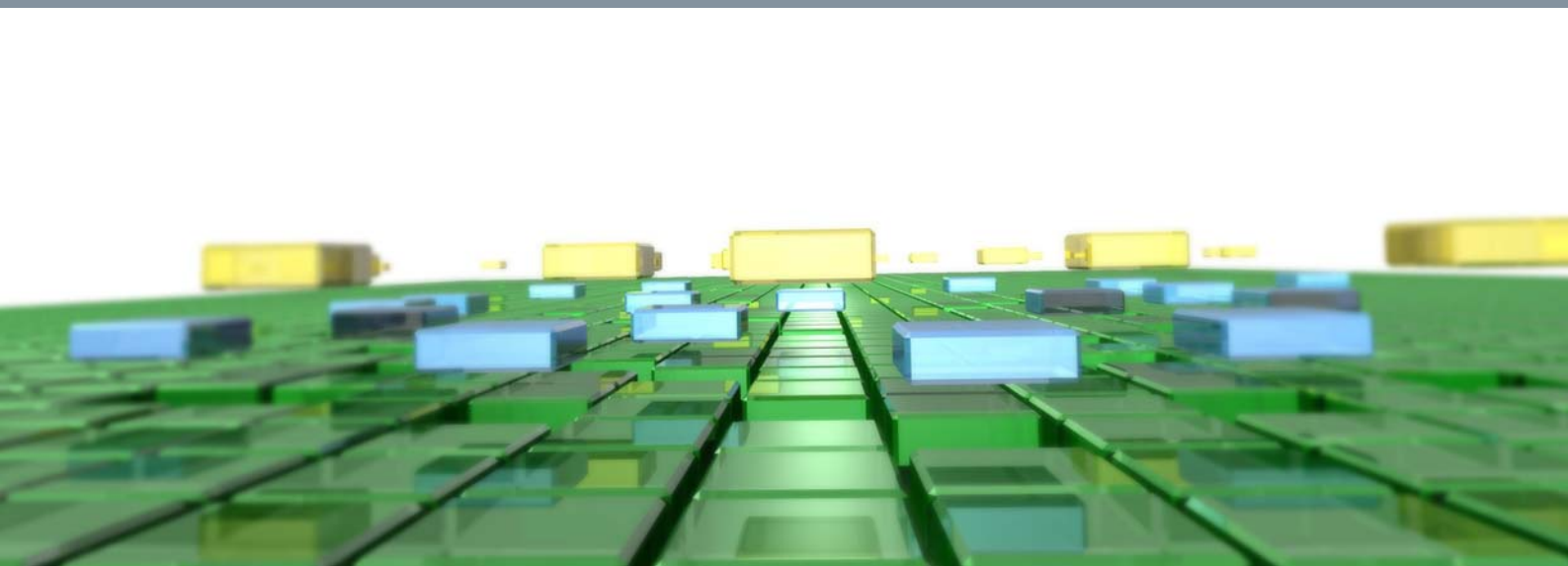


Bestemmingsplan 'Gezondheidscentrum en  
Woonpark Saal van Zwanenbergsingel Oss 2013'

Gemeente Oss

Vastgesteld





**Bestemmingsplan 'Gezondheidscentrum en  
Woonpark Saal van Zwanenbergsingel Oss 2013'**  
**Gemeente Oss**  
**Vastgesteld**

Rapportnummer:	211X05227.068546_1
Datum:	20 november 2012
Contactpersoon opdrachtgever:	AM Grondbedrijf B.V.
Projectteam BRO:	Jochem Rietbergen, Jeroen Miellet, Grietje Pepping
Concept:	17 februari 2012
Voorontwerp:	12 juni 2012
Ontwerp:	11 december 2012
Vaststelling:	25 april 2013
Trefwoorden:	-
Bron foto kaft:	BRO Abstract (4)
Beknopte inhoud:	-

BRO  
Hoofdvestiging  
Postbus 4  
5280 AA Boxtel  
Bosscheweg 107  
5282 WV Boxtel  
T +31 (0)411 850 400  
F +31 (0)411 850 401



**Toelichting**



<b>Inhoudsopgave</b>	<b>pagina</b>
<b>1. INLEIDING</b>	<b>3</b>
1.1 Aanleiding	3
1.2 Begrenzing plangebied	3
1.3 Geldende bestemmingsplannen	5
<b>2. BELEIDSKADER</b>	<b>7</b>
2.1 Rijksbeleid	7
2.2 Provinciaal beleid	9
2.3 Gemeentelijk beleid	11
<b>3. BESTAANDE SITUATIE</b>	<b>25</b>
<b>4. DOELSTELLINGEN EN PROGRAMMA</b>	<b>29</b>
<b>5. RANDVOORWAARDEN EN BEPERKINGEN</b>	<b>33</b>
5.1 Flora en fauna	33
5.2 Bodem	34
5.3 Externe veiligheid	35
5.4 Akoestiek (wegverkeer)	37
5.5 Milieuzoneringen	40
5.6 Luchtkwaliteit	45
5.7 Water	46
5.8 Archeologie	52
<b>6. HANDHAVING</b>	<b>53</b>
<b>7. TOELICHTING OP HET PLAN</b>	<b>55</b>
<b>8. TOELICHTING OP DE REGELS</b>	<b>65</b>
8.1 Algemeen	65
8.2 Regels	65

<b>9. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID</b>	<b>69</b>
<b>10. OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID</b>	<b>71</b>
10.1    Inspraak	71
10.2    Wettelijk vooroverleg	71

#### **BIJLAGE**

Bijlage 1: Nota van inspraak en vooroverleg

#### **SEPARATE BIJLAGEN**

Bijlage 1: Akoestisch onderzoek wegverkeer

Bijlage 2: Akoestisch onderzoek (activiteiten)

Bijlage 3: Akoestisch onderzoek GGZ

Bijlage 4: Aanvullend akoestisch onderzoek SV Oss

Bijlage 5: Bodemonderzoek

Bijlage 6: Luchtkwaliteitonderzoek

Bijlage 7: Flora & Faunaonderzoek

Bijlage 8: Quicksan Externe veiligheid

Bijlage 9: Water



# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

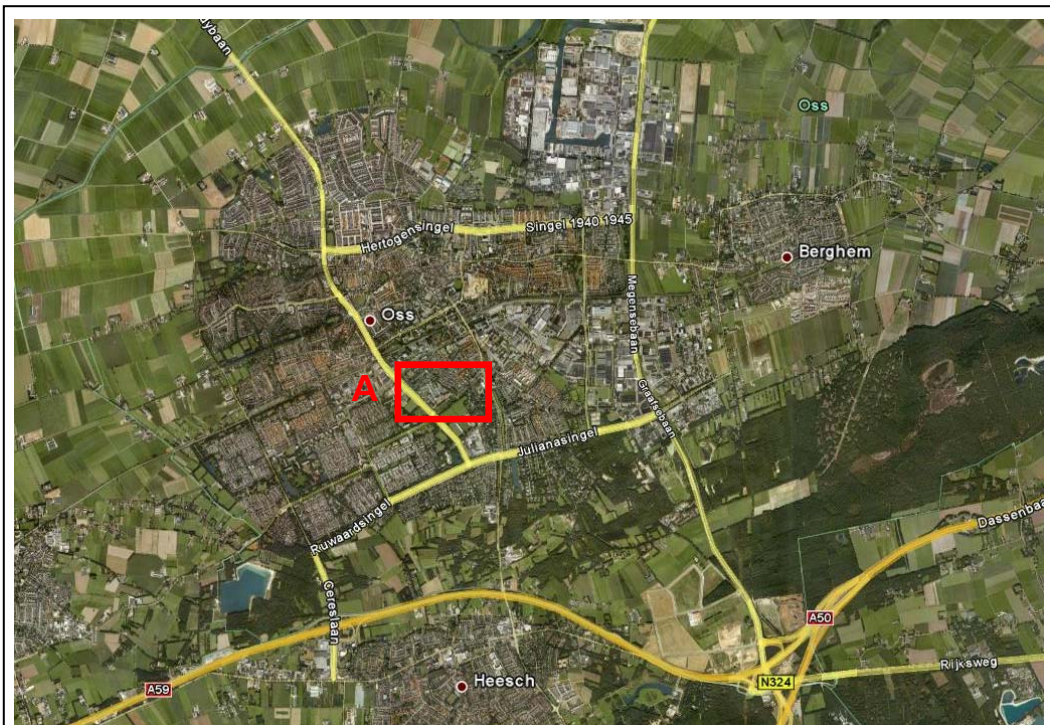
De twee vestigingen van het ziekenhuis Bernhoven te Oss en Veghel gaan in 2013 samen in één nieuwe vestiging in Uden Noord. Als gevolg hiervan komen de twee huidige locaties vrij voor herontwikkeling. In juni 2009 is voor de locatie in Oss een ruimtelijke visie opgesteld door Architecten Werkgroep te Tilburg. Deze visie is uitgewerkt in een voorlopig ontwerp stedenbouwkundig plan waarin ruimte is voor circa 260 (zorg)woningen en een gezondheidscentrum. In het plan zal een deel van de bestaande bebouwing behouden blijven en een deel worden gesloopt en worden vervangen door nieuwbouw.

De beoogde plannen zijn niet toegestaan binnen het vigerend bestemmingsplan. Om het plan toch mogelijk te maken is een integrale herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. Dit bestemmingsplan voorziet hierin.

Naast de beoogde ontwikkeling voorziet dit plan ook in het voldoen aan de actualiseringsplicht op grond van de Wet ruimtelijke ordening.

## 1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied betreft het huidige ziekenhuisterrein Bernhoven in de kern Oss (zie figuur 1.1). Het gebied wordt aan de westzijde begrensd door de Tulpstraat, achtertuinen van de woningen aan de westzijde van de Kortfoortstraat, en tot slot aan de westzijde door de Doctor Saal van Zwanenbergsingel.

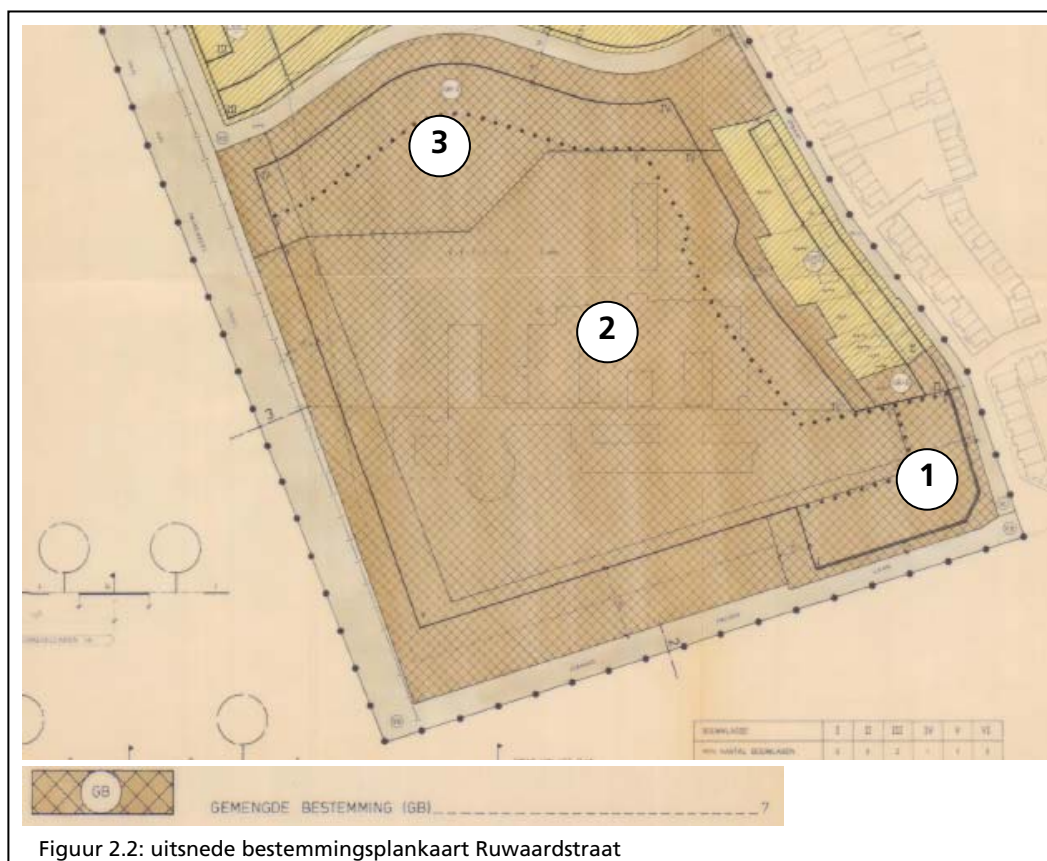


Figuur 1.1: ligging en begrenzing plangebied

Bron: google earth

### 1.3 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan Ruwaardstraat e.o., vastgesteld 30 januari 1987. Het plangebied heeft in dit bestemmingsplan de bestemming 'Gemengde bestemming 1', 'Gemengde bestemming 2' en 'Gemengde bestemming 3' en de aanduidingen bouwklasse I, IV en V. (zie figuur 2.2).



In 'Gemengde bestemming' 2 en 3 zijn geen (dienst)woningen toegestaan. In 'Gemengde bestemming 1' zijn grondgebonden woningen niet toegestaan. In alle bestemmingen zijn 'bijzondere doeleinden' toegestaan.

De maximale goothoogte binnen de klasse V bedraagt 20 meter. In klasse IV is het 8 meter en in klasse I is het 10,5 meter.

### *Conclusie*

De zorggerelateerde voorzieningen zijn binnen het gehele plangebied toegestaan. De woningen in het onderhavige plan zijn niet toegestaan op basis van de vigerende bestemming. Tevens wordt bebouwing buiten het bouwvlak gerealiseerd. Het hoekgebouw kan met een hoogte van meer dan 20 meter niet in bouwklasse I worden gerealiseerd.

## 2. BELEIDSKADER

### 2.1 Rijksbeleid

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

In 2011 is de Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte in procedure gebracht. De structuurvisie is begin 2012 in werking getreden. Het kabinet heeft 3 hoofddoelen geformuleerd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden.

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-functionele structuur;
- Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Naast de drie hoofddoelen voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland is het Rijk verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening. Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, wordt een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijke gebied kan worden hergebruikt en mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en multimodale bereikbaarheid.

Op de bij de Structuurvisie behorende kaart "Nationale ruimtelijke hoofdstructuur" worden de nationale belangen, waarvoor het Rijk verantwoordelijk is, geografisch weergegeven. Per MIRT-regio is beschreven wat in dat gebied de rijksopgaven zijn. Het onderhavige plangebied bevindt zich niet in de nationale hoofdstructuur. Tevens zijn de MIRT-doelstellingen niet van toepassing op het plangebied.

#### **Wet ruimtelijke ordening**

Op 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening in werking getreden.

De hoofdlijnen van de nieuwe wet zijn samengevat:

- decentraal wat kan en centraal wat moet: rijk en provincie moeten en mogen niet meer regelen dan wat de taak van deze overheden direct met zich brengt;
- rijk, provincie en gemeente hebben gelijke instrumenten en kunnen die inzetten voor de eigen taken op het gebied van de ruimtelijke ordening: structuurvisie, bestemmingsplan en projectbesluit;
- rijk en provincie kunnen zaken voor de gemeente dwingend voorschrijven via een verordening en een aanwijzing;

- er is een strikte scheiding tussen beleid en bestemmingsplan; beleidsdocumenten hebben geen directe juridische werking meer;
- de goedkeuring van de provincie op bestemmingsplannen is vervallen;
- de gemeente moet meer werk maken van de herziening van bestemmingsplannen:
- er komt een sanctie op verouderde bestemmingsplannen: geen legesheffing meer mogelijk;
- voor de realisering van projecten kan een projectbesluit genomen worden maar dat moet worden gevolgd door een bestemmingsplan;
- voor gebieden waar geen ruimtelijke ontwikkelingen spelen kan de gemeente kiezen om een beheersverordening te maken in plaats van een bestemmingsplan;
- er is een drempel voor planschade van 2%;
- de mogelijkheid van kostenverhaal bij grondexploitatie is verbeterd;
- bestemmingsplannen moeten analoog en digitaal worden gemaakt.

### **Grondexploitatiewet**

Tegelijkertijd met de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is, als onderdeel van deze wet, de nieuwe Grondexploitatiewet (Grexxwet) in werking getreden. De grondexploitatiewet is als paragraaf 6.4 in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen.

De nieuwe Grexxwet is noodzakelijk, omdat de huidige wettelijke instrumenten voor het verhalen van kosten, te weten de exploitatieverordening en de baatbelasting, niet toereikend bleken.

Doelstelling van de nieuwe wet is een goede regeling te treffen voor kostenverhaal, binnenplanse verevening en enkele locatie-eisen bij particuliere grondexploitatie.

Onder de nieuwe wet is kostenverhaal mogelijk via het privaatrechtelijke spoor (door middel van een vrijwillige samenwerkingsovereenkomst) en door middel van het publiekrechtelijke spoor.

Eén van de belangrijkste vernieuwingen die de wet brengt, is het verplichtende karakter van kostenverhaal. Privaatrechtelijke afspraken hebben de voorkeur. Maar als een gemeente er niet in slaagt is met alle particuliere eigenaren in een gebied een overeenkomst te sluiten over grondexploitatie moet de gemeente publiekrechtelijk kosten verhalen bij partijen waarmee niet gecontracteerd is. Dit publiekrechtelijke verhaal gaat door middel van een exploitatieplan, waarvan de totstandkoming gelijk op moet lopen met een bestemmingsplan.

De verplichting tot een publiekrechtelijke regeling is gekoppeld aan twee voorwaarden:

- In de eerste plaats is een ruimtelijk besluit op grond van de Wro nodig. Het publiekrechtelijk instrumentarium is alleen van toepassing bij de vaststelling van een bestemmingsplan, wijziging van een bestemmingsplan, een projectbesluit of een projectafwijkingsbesluit.

- De tweede voorwaarde is dat het ruimtelijk besluit voorziet in nieuwbouw of in belangrijke en omvangrijke verbouwplannen met functiewijzigingen. De bouwplannen waar het om gaat zijn in het Besluit ruimtelijke ordening aangewezen.

Kosten worden conform de exploitatiewet verhaald. Dit is verder uitgewerkt in hoofdstuk 9.

### **Woonvisie**

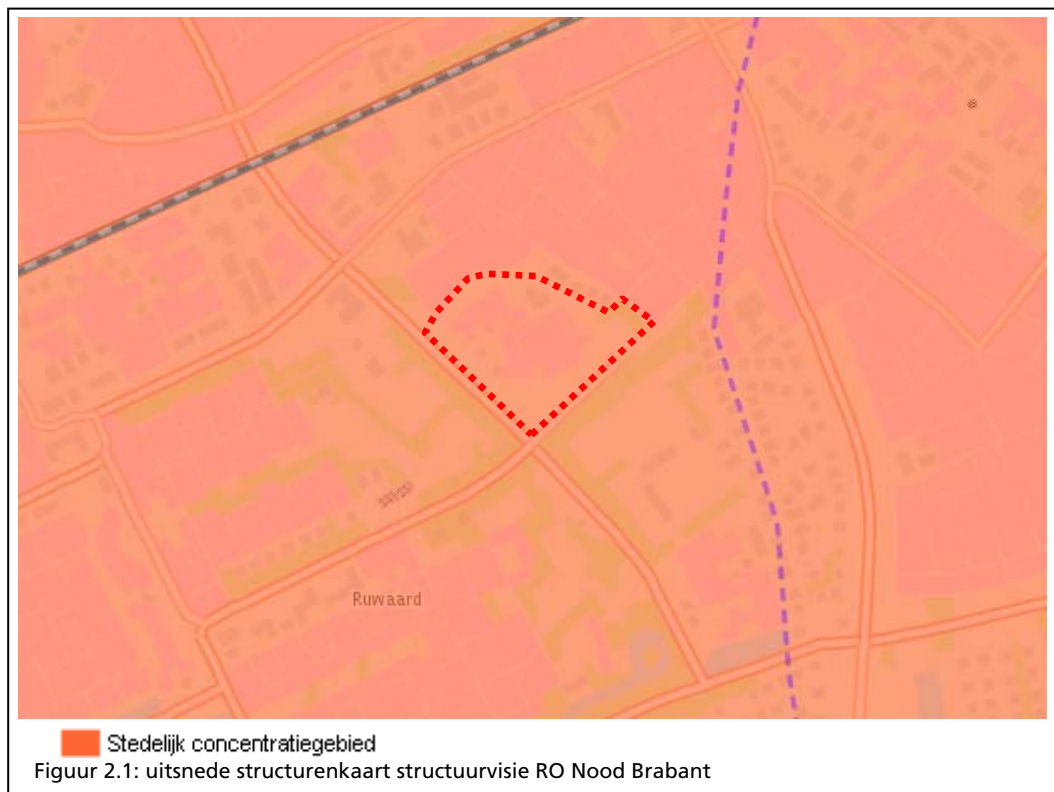
Op 1 juli 2011 heeft het kabinet zijn woonvisie gepresenteerd. Het rijk legt de verantwoordelijkheid voor de directe leefomgeving in eerste instantie bij bewoners, lokale partijen en gemeenten. Wel ziet het rijk een rol als het gaat om ondersteuning en bescherming voor wie dat echt nodig hebben. Voor deze sector is er toegang tot de sociale huursector en kan gebruik worden gemaakt van huurtoeslag. Verder ondersteunt het rijk daar waar sprake is van een opeenstapeling van achterstanden of specifieke problemen. Te denken valt hierbij aan aandacht voor nieuwe krimpgebieden, het opstellen van een visie op de stedelijke vernieuwing en het investeren en evalueren van lokale initiatieven waarin het vraaggericht werken door gemeenten centraal staat. Het woonbeleid van het rijk is door vertaald in het gemeentelijke beleid.

## **2.2 Provinciaal beleid**

De kaders voor het provinciaal ruimtelijk beleid en de provinciale belangen worden onder de nieuwe Wet ruimtelijke ordening gevormd door de Structuurvisie Noord-Brabant. In de Structuurvisie zijn de ruimtelijke belangen en doelen van de provincie Noord-Brabant benoemd en op hoofdlijnen in beleid uitgewerkt. De Structuurvisie bevat in hoofdzaak bestaand ruimtelijk beleid, zoals opgenomen in het Streekplan Noord-Brabant 2002, 'Brabant in Balans'. Het plangebied bevindt zich in de 'Stedelijke structuur' in een zone die is aangewezen als 'stedelijk concentratiegebied' (zie figuur 2.1).

De provincie heeft de volgende ambities voor de stedelijke structuur;

- concentratie van verstedelijking;
- inspelen op de demografische ontwikkelingen;
- zorgvuldig ruimtegebruik;
- meer aandacht voor ruimtelijke kwaliteit;
- betere verknoping van de stedelijke ontwikkelingen aan de infrastructuur;
- versterking van de economische kennisclusters.



De stedelijke structuur bestaat uit het stedelijk concentratiegebied en de kernen in het landelijk gebied. Concentratie van verstedelijking vindt plaats in het zogenaamde 'kralensnoer' van steden (op de overgang van zand naar klei) en rond de steden op het zand. Hier wordt de bovenlokale groei van de verstedelijking opgevangen. Grootschalige stedelijke ontwikkelingen met een bovenregionaal karakter wil de provincie concentreren in de 5 grote Brabantse steden.

In het Regionaal Ruimtelijk Overleg vindt afstemming plaats en worden afspraken gemaakt over wonen, werken en voorzieningen. In regionaal verband worden jaarlijks regionale agenda's voor wonen opgesteld. Dit gebeurt ook voor werken. Zorgvuldig ruimtegebruik en de toepassing van de SER-ladder zijn voorwaarden bij het maken van regionale afspraken.

#### **Verordening Ruimte Noord-Brabant**

De doorwerking van de provinciale structuurvisie is opgenomen in de provinciale Verordening. Eind december 2010 hebben Provinciale Staten deze verordening vastgesteld en deze geldt vanaf maart 2011. De stad van Oss valt binnen het bestaand stedelijk gebied. Hier dienen de stedelijke ontwikkelingen gerealiseerd te worden.



### Conclusie provinciaal beleid

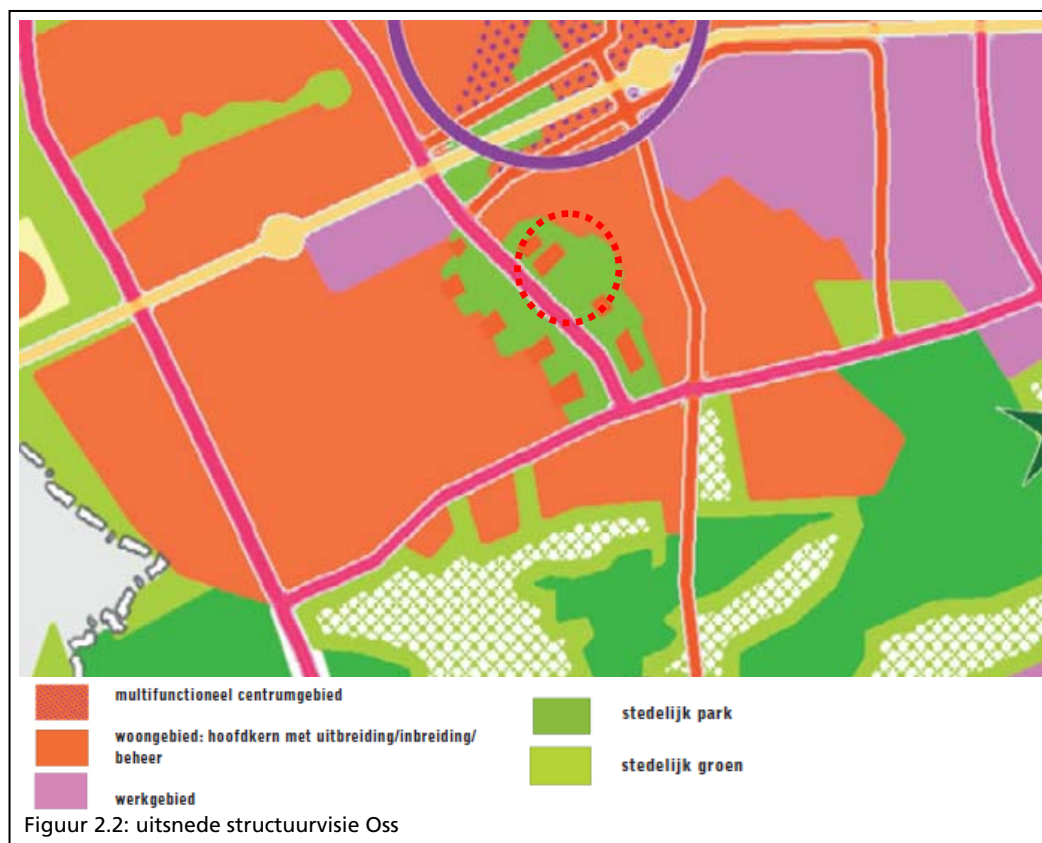
Het provinciale beleid is erop gericht om nieuwe stedelijke ontwikkelingen te realiseren door in eerste instantie te kijken naar mogelijkheden voor intensiveren en herstructureren van bestaand stedelijk gebied. Het inbreiden en herstructureren van het onderhavige plan ten behoeve van woningbouw en gezondheidcentrum in bestaand gebied behoort tot de doelstellingen van dit beleid. Het provinciaal beleid vormt geen belemmering voor de realisatie van het onderhavige plan.

## 2.3 Gemeentelijk beleid

### Structuurvisie

Op 1 maart 2006 is de structuurvisie voor de gemeente Oss vastgesteld. De structuurvisie schetst de ruimtelijke koers van de gemeente op de langere termijn (tot 2020). Het is de opvolger van het Ruimtelijk Ontwikkelingsplan 1996 - 2015.

De oostzijde van de Saal van Zwanenbergsingel kan op termijn bij het park betrokken worden door de omvorming van de Saal van Zwanenbergsingel tot een stadsboulevard met betere passagemogelijkheden, en door de buitenruimte ruimtelijk en zo mogelijk functioneel onderdeel te maken van het park. De oostzijde is daarbij primair bedoeld voor stedelijke voorzieningen zoals TOP, ziekenhuis en scholen. Net als het park krijgen deze voorzieningen meer betekenis door ligging en uitstraling. Via recreatieve routes en groen wordt het verband gelegd tussen het Sibeliuspark en Geledingszone en de openbare ruimte van het centrumgebied. Invulling van het park gebeurt op stedelijk niveau, vanwege de schaal en maat van het gebied.



### **Conclusie**

Ten tijde van het opstellen van de structuurvisie was (definitief) nog niet besloten het ziekenhuis te verplaatsen naar Uden. Nadat voor verplaatsing was besloten is voor het ziekenhuisterrein een separate planvorming gestart. Het onderhavige plan zorgt voor juridisch-planologisch verankering van dit plan (zoals beschreven in hoofdstuk 'toelichting op het plan'.

### **Gebiedsvisie**

Op 12 augustus 2008 is de gebiedsvisie voor de Dr. Saal van Zwanenbergsingel vastgesteld.

In het gebied rond de dr. Saal van Zwanenbergsingel in Oss is een aantal ruimtelijke ontwikkelingen gaande. Het gaat hierbij achtereenvolgens om de ziekenhuislocatie, het Sibeliuspark en de zogenaamde Talentencampus. Het betreft drie grote projecten die in een gebied zijn gesitueerd dat in de Structuurvisie is aangewezen voor stedelijke voorzieningen. Aangezien er tussen deze projecten de nodige onderlinge relaties bestaan, heeft de gemeente Oss ervoor gekozen om een overkoepelende gebiedsvisie op te stellen om zo te komen tot een ruimtelijke, financiële en functionele afstemming tussen de projecten.

#### *Ziekenhuislocatie Bernhoven*

Ten gevolge van de verhuizing van het bestaande ziekenhuis naar Uden, zal de huidige locatie in Oss worden herontwikkeld. Op de bestaande locatie zal een ziekenhuisservicepunt worden gerealiseerd. Hierbij wordt samenwerking gezocht met andere aanbieders van zorg en welzijn, zodat een breed zorgsteunpunt kan worden ontwikkeld. Daarnaast wordt voor de invulling van het gebied gedacht aan het realiseren van (zorggerelateerde) woningbouw.

De voor de ontwikkeling rond het stadion gebruikte term "campus" (talentencampus) is een goede kapstok als leidend thema voor de hele invulling van het plangebied. Het begrip campus staat daarbij voor een samenhangend parklandschap met daarin ingepast verschillende stedelijke functies, zoals onderwijs, sport, wonen, zorg, werken en recreatie. De voor Oss karakteristieke combinatie tussen verstedelijkt gebied met royale groene ruimten kan hier in optima forma in een uniek ruimtelijk concept tot uitdrukking komen. Het opgestelde ontwerp voor het Sibeliuspark geeft de gewenste sfeer uitstekend weer.

Belangrijkste opgave is om de verschillende programma's in dialoog met dit parklandschap te ontwerpen en uiteindelijk te laten functioneren. Het gebied moet als een ruimtelijke eenheid binnen de stad kunnen worden ervaren en de inrichting moet de gewenste wisselwerking tussen de functies stimuleren. Het park dient daarbij als een waar "forum" te functioneren, een ontspannen, groen podium voor ont-

moeting en samenwerking. Inpassing in het parklandschap geldt zowel voor nieuwe als voor bestaande functies, voor infrastructuur en parkeren.

De ruimtelijke opgave op de ziekenhuislocatie is vooral om met de verschillende programma's (zorg, wonen) te komen tot de gewenste campusachtige invulling. De functies leggen (zeker in combinatie met noodzakelijke parkeervoorzieningen) een zware claim op het ruimtegebruik. Dit vraagt veel inventiviteit en creativiteit. De aanwezige bomen op het terrein vormen een dankbare basis voor een stedenbouwkundig ontwerp. Binnen het campusontwerp kan de nieuwe bebouwing een min of meer eigenwijze plaats op de locatie hebben (zoals het huidige ziekenhuis dat ook heeft), zich voegend naar het landschap en relaties met de omgeving. Aan de oosten noordzijde is een overgang in schaal gewenst naar de daar aanwezige bebouwing. Aan de zijde van de dr. Saal van Zwanenbergsingel is hogere bebouwing gewenst, gekoppeld aan het zorgcentrum. De ziekenhuislocatie zal een directe langzaam verkeersverbinding krijgen met het Sibeliuspark, via een brug over de Saal van Zwanenbergsingel. Deze verbinding maakt deel uit van een doorgaande route naar het stadscentrum en zal zorgvuldig ingepast moeten worden. De ontsluiting van het terrein is gekoppeld aan de Joannes Zwijssenlaan, maar in principe gescheiden voor het zorgcomplex en het wonen op het terrein.

### **Gevolgen voor de projecten**

De Gebiedsvisie houdt zoveel mogelijk rekening met de bestaande plannen die voor de drie projecten klaar liggen. Toch zal de gebiedsvisie invloed hebben op de uitwerking van de projecten.

- Bij de invulling van de ziekenhuislocatie zal het parkconcept (campus) leidend moeten zijn voor de inpassing van bebouwing en parkeren. Dit vraagt om een meer ruimtelijke benadering dan de rekenmodellen uit de haalbaarheidsfase.
- Bestaande bomen zullen zoveel mogelijk in het planconcept ingepast moeten worden.
- Doorgaande langzaam verkeersverbinding met het Sibeliuspark moet in de planopzet op logische wijze ingepast worden.
- Nader onderzocht moet worden in hoeverre uitwisseling van parkeren t.o.v. de Tantencampus haalbaar is.

### **Conclusie**

De onderhavige ontwikkeling sluit aan op de gebiedsvisie. De ontwikkeling voorziet in wonen en zorg en is ingepast in de omgeving. Het onderhavige plan zorgt voor een nadere uitwerking en juridisch-planologisch verankering van de plannen zoals ze beschreven zijn in de Gebiedsvisie.

### **Woonvisie**

De woonvisie, "Vitale stad en leefbare dorpen", uit 2006 sluit aan bij de door de provincie geschetste ruimtelijke ontwikkelingen en de provinciale prognoses voor de bevolkingsontwikkelingen en de woningbouw. In de woonvisie wordt een aantal knelpunten van de Osse woningmarkt benoemd. Met name gaat het om tekorten aan starterswoningen, goedkope koopwoningen, levensloopbestendige huurwoningen voor ouderen en het in gedrang komen van de vitaliteit van kernen. Om die reden wordt prioriteit gegeven aan woningbouwplannen waarmee aan de oplossing van de eerder genoemde knelpunten kan worden bijgedragen. In de woonvisie spreekt de gemeente zich tevens uit voor een goede differentiatie van de woongebieden in Oss. Dat wil zeggen een goede mix van typen woningen (naar bouwvorm, eigendom, type of grootte). Verder wordt in de woonvisie aandacht gevraagd voor de ontwikkeling van woonservicezones voor ouderen waarin voorzieningen (zoals winkels, welzijn, vervoer en zorg) en voldoende zorggeschikte woningen beschikbaar zijn of komen.

De woonvisie wordt in 2012 geactualiseerd. Vooruitlopend op deze woonvisie is een woonwensenonderzoek uitgevoerd. Ook zijn in 2011 de provinciale bevolkingsprognoses bekend.

Het plan richt zich tevens op het ontwikkelen van woningen in de genoemde categorieën. Tevens behoudt het plan enige flexibiliteit om na crisis in te kunnen spelen op de vraag vanuit de markt. Het onderhavige plan voldoet aan het gemeentelijke woonbeleid.

### **Mantelzorg**

Op 23 februari 2006 heeft de gemeenteraad van Oss ingestemd met de notitie "huisvesting ten behoeve van mantelzorg". In deze beleidsnotitie is voorgesteld om onder voorwaarden de bewoning van vrijstaande bijgebouwen mogelijk te maken indien een indicatie voor mantelzorg aanwezig is. Op grond van deze notitie is vervolgens het bestemmingsplan "Regeling Mantelzorg gemeente Oss" opgesteld. Dit bestemmingsplan, dat grotendeels gebaseerd is op de provinciale voorbeeldregeling van september 2003, bevat een binnenplanse ontheffingsregeling voor huisvesting ten behoeve van mantelzorg en wordt van toepassing verklaard op alle geldende bestemmingsplannen.

### **Kamerbewoning**

Kamerbewoning wordt geregeld in de huisvestingsverordening. Doel van deze verordening is regulering van de bescherming tegen overlast door kamerverhuur. Een woning die wordt bewoond door een groep van maximaal 4 niet-verwante personen die gebruik maken van gemeenschappelijke voorzieningen in de woning wordt gelijkgesteld met de bewoning van een woning door een gezin (huishouden). Deze vorm van kamerbewoning is in Oss rechtstreeks toegestaan binnen de woonbestemmingen in het bestemmingsplan door de omschrijving van het begrip 'huishou-

den' in de definitiebepalingen. Het verlenen van onzelfstandige woonruimte aan 5 of meer niet-verwante personen is alleen toegestaan als vergunning is verleend en het bestemmingsplan hier mogelijkheden toe biedt.

### **Prostitutiebeleid**

Op 1 oktober 2000 is de opheffing van het bordeelverbod in werking getreden. Het gemeentelijk beleid inzake prostitutie heeft zijn juridische neerslag gevonden in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van de gemeente Oss. Het doel van het gemeentelijk prostitutiebeleid is door middel van een vergunningstelsel invloed uit te oefenen op de aard en het aantal van prostitutiebedrijven en daarmee te voorkomen dat de aanwezigheid van deze bedrijven leidt c.q. kan leiden tot aantasting van de openbare orde en/of veiligheid, woon- en/of leefklimaat of andere vormen van overlast. Raam- en straatprostitutie zijn verboden. De vestiging van seksinrichtingen en escortbedrijven is alleen mogelijk na vergunningverlening. Voor de vestiging van seksinrichtingen is een concentratiegebied aangewezen, waarbij het aantal inrichtingen is gemaximaliseerd. Het concentratiegebied valt niet binnen het plangebied van dit plan.

### **Speelruimte en speelvoorzieningen beleidsnota 1993**

Voor kinderen is spelen een belangrijke levensbehoefte. In de beleidsnota 'speelruimte en speelvoorzieningen van 1993' wordt dan ook aangegeven, dat bij het ontwerpen van ruimtelijke plannen een goede kwaliteit en kwantiteit van de speelruimte een randvoorwaarde moet zijn. Door onder andere situering van bebouwingsgebieden en groengebieden, infrastructuur en type bebouwing zal bepaald worden hoe de speelruimte in de woonomgeving er uit zal gaan zien.

In de woonomgeving is de openbare speelruimte op te vatten als de belangrijkste openbare 'speelvoorziening'. De kwaliteit van de speelruimte in de woonomgeving wordt bepaald door de ruimtebehoefte van de onderscheiden leeftijdsgroepen en bespeelbaarheid van de woonomgeving. Wat ruimtebehoefte betreft zijn er drie leeftijdsgroepen te onderscheiden: jonge kinderen (0-6 jaar) schoolkinderen (6-12 jaar) en jongeren (12-18 jaar) met elk hun eigen ruimteniveau.

Om de bespeelbaarheid van een woonomgeving te toetsen worden betrokkenheid, veiligheid, bereikbaarheid, herbergzaamheid/herkenbaarheid/variatie en samenhang als basisvoorwaarde genoemd. Deze aspecten zijn dan ook het toetsingskader voor ruimtelijke plannen. Voornamelijk voor plannen op (her)inrichtingsniveau en voor beheersplannen.

Verder wordt er naar gestreefd om informele speelruimte voldoende mogelijkheden te laten bieden zodat deze als volwaardige speelruimte kan dienen. Formele speelvoorzieningen worden als aanvullend gezien en worden enkel gerealiseerd wanneer blijkt dat de kwaliteit van de informele speelruimtes onvoldoende is.

### **Antenne-installaties**

Op 21 december 2006 heeft de gemeenteraad de beleidsnota 'Antenne-installaties voor mobiel telefoonverkeer' vastgesteld. Hoofduitgangspunt van dit beleid is dat antenne-installaties voornamelijk worden geplaatst op bestaande bouwwerken, zoals hogere gebouwen, hoogspanningsmasten en reeds bestaande antennemasten. Daarnaast zijn er zoeklocaties aangegeven waar primair gezocht dient te worden naar locaties voor vrijstaande antenne-installaties. De zoeklocaties zijn 'niet-gevoelige gebieden', te weten bedrijventerreinen, gebieden langs grote wegen en een aantal sportterreinen. Kortfoort is niet aangewezen als zoeklocatie voor vrijstaande antenne-installaties.

### **Duurzaamheidsagenda Oss**

Met de "duurzaamheidsagenda" neemt de Osse politiek haar verantwoordelijkheid om haar steentje bij te dragen aan de mondiale problematiek op het gebied van milieu en duurzaamheid. De agenda is opgebouwd rond de drie pijlers van duurzaamheid: economie, sociaal en ecologie. Deze drie thema's vallen verder uiteen in subthema's.

De activiteiten die binnen de thema's worden uitgevoerd zijn ingedeeld in de volgende ambitieniveaus:

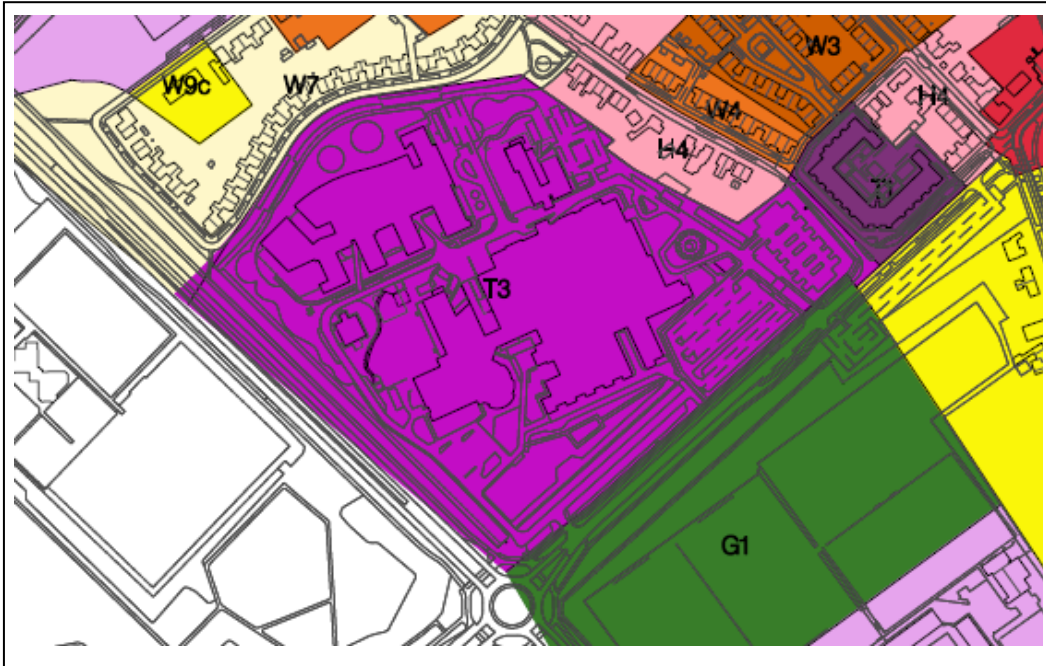
- basisniveau: op een breed terrein oog hebben en houden voor duurzame kansen en ontwikkelingen;
- actief niveau: duurzaamheid is een belangrijk punt bij gemeentelijke besluitvorming en is daarmee een vast onderwerp bij plan- en beleidsontwikkeling;
- voorlopend niveau: duurzaamheid is leidend bij ontwikkelingen en alle activiteiten hebben een bovenlokale uitstraling.

De duurzaamheidsagenda is bedoeld om het politieke ambitieniveau te (helpen) scherpstellen. Hieruit zal een meerjarenplan volgen.

### **Welstandsnota**

Op 23 maart 2004 is de Welstandsnota Gemeente Oss vastgesteld. In deze nota zijn criteria opgenomen die bij de toetsing van een bouwplan door de welstandscommissie in aanmerking moeten worden genomen. In de nota wordt onderscheid gemaakt tussen drie welstandsniveaus. In zijn algemeenheid geldt: hoe hoger het welstandsniveau, hoe gedetailleerder de beoordelingsaspecten en hoe kritischer wordt getoetst.

Het plangebied maakt deel uit van deelgebied Oss Zuid en is onder bijzondere bebouwingstypen aangewezen als T3 'instituten'.



In het oosten van Oss-Zuid ligt een zone met zorgvoorzieningen, sportvoorzieningen en kantoren. Aan de Dr. Saal van Zwanenbergsingel is onder andere het stadion van Top Oss en het Ziekenhuis Bernhoven gelegen. De bebouwing in deze zone heeft een veel grootschaliger karakter en is maar deels opgenomen in de structuur van de Kortfoort en Oss- Zuid.

#### *Welstandniveau's*

De bebouwing, georiënteerd op de representatieve routes, is ingedeeld onder welstandsniveau 1. Deze bebouwing is beeldbepalend voor de kern en dient een representatief karakter te hebben. Hoogbouw (hoger dan vier lagen) is aangemerkt als gebied met welstandsniveau 1. De beeldkwaliteit van deze bebouwing speelt een grote rol bij de beleving van de stad. Bouwplannen voor deze bebouwing dienen om deze reden zorgvuldig bekeken te worden. Voor een groot gedeelte van de wijk geldt welstandsniveau 2. In de meeste situaties is samenhang tussen de bebouwing duidelijk in het straatbeeld aanwezig en dient bij aanpassingen aan de bebouwing te worden gehandhaafd.

Het onderhavige plangebied bestaat uit grootschalige bebouwing die wordt gesloopt en vervangen door woningbouw. De bebouwing dient te voldoen aan de welstandsniveau 1 en 2.

### **Erfgoedplan**

In 2004 heeft de gemeente het 'Erfgoedplan gemeente Oss' opgesteld. In dit Erfgoedplan wordt zo goed mogelijk in beeld gebracht welke monumentale, archeologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden de gemeente kent. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de aanwezige cultuurhistorische waarden. Op 7 juli 2005 is door de gemeenteraad van Oss de nota 'Op Gemengde Bodem', erfgoedbeleid van de gemeente Oss 2006-2011 vastgesteld.

Een belangrijk aspect in dit beleid is een integrale aanpak van het erfgoed in de gemeente. Hieronder vallen monumentenzorg, archeologie en cultuurhistorische waarden in het landschap. Dat wil zeggen, het behoud en beheer van het monumentale gebouw of object blijft alle aandacht en zorg houden, maar de methoden om dit behoud te garanderen zijn in een groter verband geplaatst. Om deze reden is sprake van een ontwikkeling van zorg voor gebouwen naar integraal beheer van cultuurhistorisch erfgoed. De zorg en zorgvuldige omgang met archeologische en landschappelijke waarden speelt hierin mee. Door deze gewijzigde benadering is in een vroeg stadium van stadsontwikkeling of gebiedsverandering de positie van monumenten, archeologische en cultuurhistorische landschappelijke waarden zo optimaal mogelijk te bepalen. Positief gevolg hiervan is dat monumenten, archeologische gegevens en landschap meewegen en zo mogelijk het uitgangspunt gaan vormen voor ruimtelijke ontwikkelingen.

### **Archeologie**

Op 16 januari 1992 is door de EU lidstaten het Europees Verdrag inzake bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Valletta, ook wel Verdrag van Malta genoemd) ondertekend. De lidstaten hebben zich met het tekenen van dit verdrag verplicht tot het zorgvuldiger beschermen van het in de bodem gelegen cultureel erfgoed. Het verdrag kent in hoofdlijnen drie uitgangspunten:

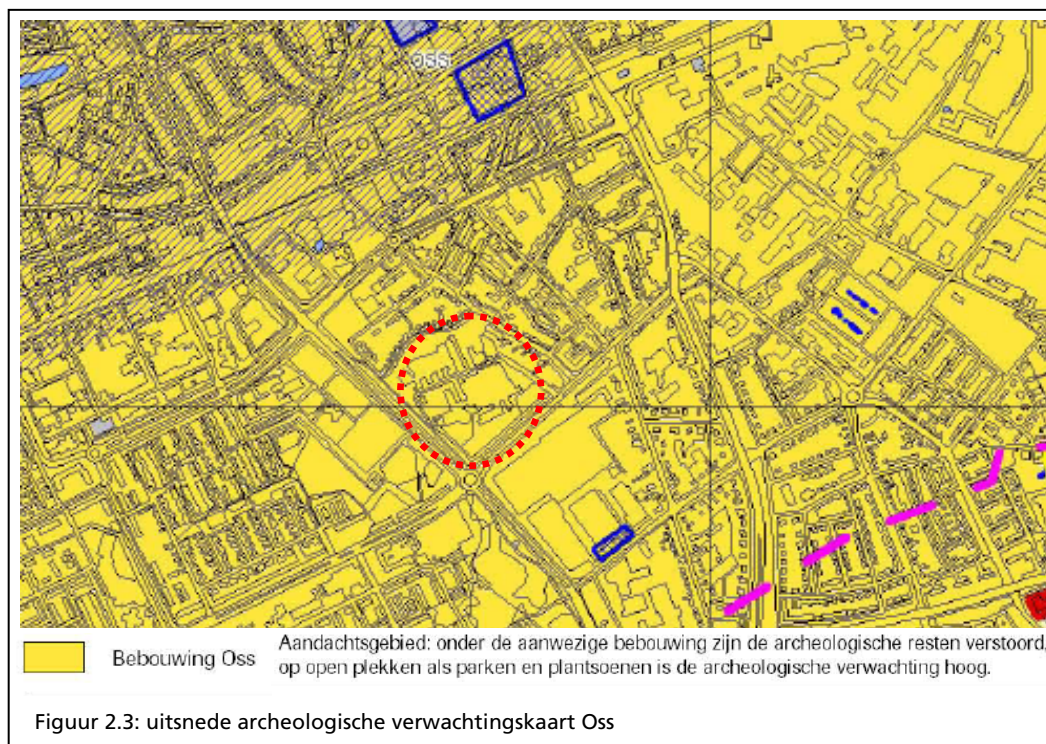
- streven naar het behoud van archeologische waarden ter plaatse in de bodem;
- tijdig rekening houden in de ruimtelijke ordening met archeologie;
- de verstoorder betaalt voor het laten verrichten van archeologisch onderzoek indien behoud van archeologie in de bodem niet mogelijk is.

Dit verdrag is doorvertaald in de Nederlandse wetgeving in de vorm van de Wet op de archeologische monumentenzorg van september 2007 die de Monumentenwet 1988 wijzigt. In hoofdlijnen omvat deze wet voor gemeenten het volgende:

- de verplichting tot het inzichtelijk maken van archeologische waarden en verwachtingen (inventarisatie);
- de verplichting tot het opstellen van archeologiebeleid ter bescherming van archeologische waarden en verwachtingen;



- de verplichting tot juridische waarborging van archeologische belangen, oftewel het vertalen van het beleid naar regelgeving door middel van een vergunningstelsel;
- de gemeente draagt de verantwoordelijkheid voor archeologie/wordt het bevoegde gezag.



Op 14 oktober 2010 heeft de gemeente Oss haar 'Archeologiebeleid' vastgesteld. Het beleid is vastgelegd in een 'Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart'. Deze kaart is een 'voorspellingskaart' waarop verwachtingen met betrekking tot de situering van (nog) onbekende archeologische vindplaatsen zijn vertaald in termen van vlakken en zones. Op de kaart worden zones aangegeven met verschillende verwachtingen: hoge, middelhoge of lage en indien van toepassing zeer lage verwachtingswaarde. Deze verwachting heeft geen kwaliteitswaarde. Het gaat om de kans op aanwezigheid van archeologische waarden.

De archeologische verwachtingswaarden vormen de basis voor de beleidsadvieskaart, die gebruikt kan worden voor de toetsing van ruimtelijke plannen, aanvragen voor een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen en of uitvoeren van een werk, kabelleggingen en graafmeldingen op de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. Op deze manier kan vroegtijdig bij planvorming rekening worden gehouden met archeologie. Archeologie wordt verantwoord in paragraaf 'Archeologie'.

### **Bijzonder waardevolle bomen**

In 1998 is de beleidsnota "Bijzonder waardevolle bomen" opgesteld, waarin bomen zijn opgenomen die vanwege specifieke waarden bescherming verdienen. In de nota is vastgelegd dat de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit kappen voor dergelijke bomen altijd geweigerd moet worden tenzij het kappen van deze bomen vanuit het algemene belang noodzakelijk is. Dit is verder vertaald in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Op grond van de APV is voor het kappen van bomen binnen de bebouwde kom een kapvergunning vereist. De vergunning kan op grond van verschillende criteria door het college van burgemeester en wethouders worden geweigerd. De nota "Bijzondere Bomen in Oss" is in 2007 geactualiseerd en wordt opnieuw geactualiseerd in 2012.

### **Groenbeleidsplan Oss 1996**

Zoals in het groenbeleidsplan beschreven staat, is het doel van de notitie een vernieuwende totaalvisie te geven op de kwaliteit en de kwantiteit van het openbaar groen in Oss. Het opgenomen streefbeeld "Van Heikant naar Maaskant" vormt daarbij de kern van de nota. Het streefbeeld beschrijft een toekomstige situatie met een tijdshorizon van 20 jaar. Dit vindt plaats aan de hand van een streefbeeldencartaart en daarnaast worden doelstellingen beschreven. Deze streefbeelden vormen vooral harde randvoorwaarden voor andere beleidsvelden.

Het streefbeeld is opgebouwd uit verschillende componenten: de groene hoofdstructuur, de wijkgroenstructuur, het groen in de buurten, bewonersparticipatie, beheer en gebruik en ten slotte kosten en organisatie. Een groene hoofdstructuur biedt ruimtelijke kwaliteit, geeft stabiliteit en wordt gewaarborgd in het bestemmingsplan. Op buurtniveau is de invulling meer de verantwoordelijkheid van de bewoners. De wijkgroenstructuur verbindt de hoofdstructuur met het buurtgroen.

De wijkgroenstructuur kent eveneens assen en vlakken. De assen vormen de verbinding tussen de hoofdstructuur en het wijkgroen. De assen zijn vooral fraaie bomenlanen, waarbij de bermen en eventuele beplanting een ecologische functie vervullen.

Voor het streefbeeld van het buurtgroen zijn voor de afzonderlijke wijken uitgangspunten geformuleerd. Deze zijn afhankelijk van de ligging en de mogelijkheden van het groen. De gebruiksfunctie is in het algemeen het belangrijkste; ecologische aspecten wegen hier minder zwaar. Voor de wijken is een oppervlakte doelstelling geformuleerd. Juist dit groen bepaalt het karakter van de directe woonomgeving. Aan snippergroen kan een andere functie worden gegeven.

Voorts wordt in het streefbeeld benadrukt dat bij ingrepen in de hoofdstructuur of wijkstructuur er een plicht is het verlies aan omgevingskwaliteit (ruimtelijk en/of

ecologisch) te compenseren. In het kader van het bestemmingsplan kan daar aandacht aan worden besteed.

### **Geluidsnota Oss 2010**

De groeiende gemeente Oss zoekt naar balans tussen groei en dynamiek enerzijds en leefbaarheid anderzijds. Door gebiedsgericht geluidbeleid toe te passen wordt gestreefd naar een geluidskwaliteit die past bij het gebied en die wenselijk is en blijft voor de toekomst. Door te werken aan oplossingen voor de knelpuntsituaties in de gemeente Oss kan de gewenste geluidskwaliteit van gebieden die hieraan nog niet voldoen worden bereikt. Door de gewenste geluidskwaliteit samen met andere gewenste duurzaamheidsaspecten vroegtijdig mee te nemen in planvormingsprocessen wordt een belangrijke fundering gelegd voor een duurzame en leefbare stad.

Geluid is onderdeel van een groter geheel. In het totale proces van stedelijke vernieuwing moeten tal van overwegingen plaatsvinden, waarbij het voorkomen van geluidshinder één van de vele onderdelen is. Het geheel van deze afweging resulteert in een stedenbouwkundige invulling van een plangebied met een bepaalde ruimtelijke kwaliteit. Tot nu toe wordt vaak pas in een latere fase van het ontwerpproces getoetst of het plan voldoet aan de geluidseisen. Hierdoor worden kansen gemist om in de ontwerpfase geluidproblemen te voorkomen. Door geluid vanaf het begin te betrekken in de plannen kan bij ruimtelijke ontwikkelingen een optimale geluidssituatie worden gecreëerd. Hiermee is geborgd dat een goede afweging plaatsvindt om zo een aantrekkelijke, gezonde en efficiënt ingerichte leefomgeving te creëren.

De Wet geluidhinder dwingt gemeenten in beginsel uit te gaan van de zogenaamde voorkeurswaarde (wettelijke minimum waarde, namelijk 50 dB(A) voor bedrijven / 48 dB voor wegverkeer). Deze wet kent daarnaast ook een ten hoogst toelaatbare waarde. Voor het gebruik van de bandbreedte tussen voorkeurswaarde en de maximale waarde is het college van B&W bevoegd. Het college kan zogenaamde hogere grenswaarden toestaan en vaststellen. Bijvoorbeeld bij het wijzigen of vaststellen van een bestemmingsplan, waarbij (een gedeelte van) het plan nabij een weg, spoorlijn of industrieterrein ligt. Omdat het toestaan van een aantal decibel meer geluid gevolgen kan hebben voor de gezondheid en de leefomgevingkwaliteit wil Oss terughoudend zijn in het toestaan van een hogere grenswaarde.

Om te bepalen of een ruimtelijk plan in aanmerking komt voor een hogere grenswaarde, worden vier stappen doorlopen, namelijk:

1. Kunnen er maatregelen worden getroffen?
2. Wordt voldaan aan criteria voor het verlenen van een hogere grenswaarde?
3. Bepalen van het geluidsniveau van de hogere grenswaarde.
4. Het verlenen van een hogere grenswaarde onder voorwaarden.

### **Mobiliteitplan**

In het mobiliteitplan is de mobiliteitsvisie uitgewerkt in maatregelen gericht op infrastructuur en gedrag. Het mobiliteitplan omvat vier deelplannen: Wegen, Fiets, Openbaar Vervoer en Gedrag.

De nota legt de relatie met andere beleidsvelden als duurzaamheid, woonvisie, het dynamisch stadscentrum en de visie openbare ruimte. Deze beleidsvelden zijn (mede) bepalend voor het verkeer- en vervoersbeleid.

De nota gaat niet in op het parkeren en de voetganger. Voor deze problematiek moeten afzonderlijke analyses en afwegingen worden gemaakt.

#### *Wegen*

Het mobiliteitplan kent binnen de bebouwde kom vier soorten wegen. Voor gebiedsontsluitings-wegen wordt een onderscheid gemaakt in wegen met meer en minder nadruk op de doorstroomfunctie. In verblijfsgebieden is er een verschil in erftoegangswegen met en zonder een ontsluitende functie. De inrichting van de weg is afhankelijk van het wegtype. De functie van de weg, het gebruik en de vormgeving is op elkaar afgestemd waarbij eveneens rekening is gehouden met de beeldkwaliteit. De Doctor Saal van Swanenbergsingel is door dit plan aangewezen als 'Gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom'.

#### *Fiets*

Het streven is er op gericht om verplaatsingen tot ongeveer vijf kilometer bij voorkeur met de fiets of te voet te laten plaatsvinden. Om dat te bewerkstelligen zijn een goed fietsnetwerk en goede fietsparkeerstellingsvoorzieningen nodig.

Het fietsnetwerk is fijnmazig met lokale verbindingen en hoogwaardig als regionale verbinding. Doel is het bieden van een ontsluiting per fiets naar publieksaantrekende locaties zoals scholen, centrum en sportvoorzieningen vanuit alle stadsdelen en dorpen op een veilige en comfortabele manier. Belangrijk daarbij is dat er voldoende fietsparkeervoorzieningen zijn, zo dicht mogelijk bij de bestemming en gebruiksvriendelijk.

#### *Openbaar vervoer*

Er wordt gestreefd naar een verschuiving in het gebruik van vervoerswijzen. Meer reizigers zouden een keuze moeten maken voor het openbaar vervoer. Het openbaar vervoer is vooral regionaal gericht dat maakt het centrum vanuit de omgeving goed bereikbaar. Met de aanleg van een hoogwaardig openbaar vervoerverbinding kan dit nog worden versterkt.

### **Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP)**

Het huidige beleid van de gemeente Oss op het gebied van verkeer en vervoer is verwoord in het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (GVVP). Dit beleidsplan vormt de basis voor alle beleid op onderdelen van verkeer, zo ook het parkeren. In 2005 is voor het parkeren in het centrum van de kern Oss een afzonderlijk parkeerbeleidsplan opgesteld, het 'Parkeerbeleidsplan Oss'. De gemeente Oss heeft in 2006 parkeernormen vastgesteld in het rapport 'Parkeernormen voor woonwijken'. Hierin wordt weergegeven welke parkeernormen de gemeente Oss in de toekomst gaat hanteren bij herstructurerings- en nieuwbouwprojecten buiten het centrum van Oss.

Deze notitie is gebaseerd op de publicatie van het CROW 'Parkeerkcijfers – Basis voor parkeernormering' (publicatie 182) uit juni 2003. Volgens de publicatie is het aantal parkeerplaatsen per woning afhankelijk van een aantal factoren: de stedelijkheidsgraad van de gemeente, de stedelijke zone waarin de woning ligt het type woning. De gemeente Oss wordt door het Centraal Bureau voor de Statistiek wat betreft stedelijkheidsgraad ingedeeld in klasse 3, wat 'matig stedelijk' inhoudt. Door het CROW wordt een verband gelegd tussen het type woning en het autobezit. Bij duurdere woningen zal eerder sprake zijn van een tweede (of derde) auto dan bij minder dure woningen.

In 'Parkeernormen voor woonwijken' worden op basis van de parkeerkcijfers van het CROW ook parkeernormen voor andere functies dan wonen meegenomen. Voor veel functies is het aantal parkeerplaatsen dan benodigd wordt geacht moeilijk vast te stellen. De acceptabele loopafstand tussen parkeerplaats en bestemming heeft tenslotte ook nog invloed op het aantal parkeerplaatsen dat kan worden toegerekend aan een bepaalde stemming.



### 3. BESTAANDE SITUATIE

Het plangebied bestaat uit het ziekenhuis Bernhoven terrein. Het terrein staat bekend als gemeente Oss, sectie E nummers 6331 en 6430 en heeft een oppervlakte van 64.725 m<sup>2</sup>, waarvan 15.622 is bebouwd. Het niet bebouwde deel van het terrein bestaat voor een groot deel uit verhardingen in de vorm van parkeerplaatsen wegen en manoeuvreerruimte, en openbaar groen in de vorm van grasveld, struikgewas en volwassen bomen.



Figuur 2.1: huidige situatie

De bebouwing op het terrein is in gebruik door enkele instellingen, alle in de zorg-sector. Nummer 1 en 3 betreft het ziekenhuis Bernhoven. Nummer 2 betreft de GGZ.

### **Omgeving**

Het ziekenhuisterrein Bernhoven ligt aan de oostzijde van de Doctor Saal van Zwanenbergsingel, één van de hoofdontsluitingswegen van de gemeente Oss, en ten zuiden van de spoorlijn Den Bosch Nijmegen. Het terrein is in de jaren zestig tegelijkertijd ingericht met de wijk Ruwaard, die zich aan de westzijde van de Dr. Saal van Zwanenbergsingel heeft ontwikkeld. De richtingen van de bouwmassa's van het huidige ziekenhuis zijn gelijk aan de hoofdrichtingen van de wijk Ruwaard. Aan de noord- en oostzijde van het terrein liggen woonbuurten.

In de nabijheid van het ziekenhuisterrein Bernhoven liggen gronden die ook in ontwikkelingstrajecten betrokken zijn. Aan de zuidzijde wordt op de sportvelden van TOP Oss de talentencampus ontwikkeld. Een initiatief om onderwijs en sport te combineren. In het Sibeliuspark aan de westzijde van de Saal van Zwanenbergsingel wordt naast de herstructurering van het park, ook aan nieuwe projecten met woningbouw gedacht.

### **Ontsluitingstructuur**

Het ziekenhuisterrein wordt ontsloten vanuit de Joannes Zwijnsenlaan met één hoofd-oprit en één oprit van lagere orde die het parkeerterrein voor het personeel ontsluit. Vanuit de omliggende woonwijken is het terrein niet ontsloten en ook niet te bereiken. De woningen aan de Kortfoortstraat grenzen met de tuinen direct aan het ziekenhuisterrein. De overgang tussen woningen en projectgebied wordt gevormd door een lange bomenrij, struiken, een hek en over een gedeelte een hoogteverschil van bijna 1 meter. Aan de noordzijde sluit de Tulpstraat met een groenzone aan op het ziekenhuisterrein. Het terrein van Bernhoven maakt ruimtelijk -door de hoofdzakelijke bebouwingsrichting- en functioneel, -door de ligging van de hoofdontsluiting- geen verbinding met de omliggende woningen.

### **Bebouwingsvorm en cultuurhistorische bebouwing**

Het ziekenhuis heeft een paviljoenstructuur van laagbouw met patio's met daarboven drie grotere bouwmassa's. Deze drie bouwmassa's zijn alle vijf lagen hoog. Het ziekenhuis is het opvallendste van de drie. Het ziekenhuis is door haar lange zijde goed zichtbaar vanuit de Joannes Zwijnsenlaan. In de structuur van het ziekenhuis ligt ook een kapel met een opvallende verschijningsvorm. Deze kapel is gewaardeerd door de Monumentencommissie en zal behouden blijven en onderdeel worden van de nieuwe ontwikkeling.

*Document Waardering monumentencommissie 26 juni 2010:*

*'De kapel is architectuurhistorisch van hoge waarde aangezien het een goed voorbeeld is van de Wederopbouwarchitectuur geïnspireerd op de internationale moderne stadionarchitectuur. Bovendien is het pand onderdeel van het oeuvre van architect Jan Strik uit Boxtel. Het gebouw verkeert in zijn oorspronkelijke staat. De tailleringen, de zeldzame constructie en de materiaalkeuzen geven de kapel een*



*karacteristiek uiterlijk. Cultuurhistorisch is de kapel waardevol als religieus gebouw op het terrein van het ziekenhuis Bernhoven. De kapel is prominent gesitueerd op het terrein en is een belangrijke blikvanger.*

Het gebouw van de GGZ ligt achter op het terrein en is gebouwd in de jaren negentig. Dit gebouw is ook een paviljoen en de hogere bouwdelen (twee en drie bouwlagen) hebben de richting overgenomen van het ziekenhuis. Aan de Tulpstraat heeft het paviljoen een vrijere vorm aangenomen. Ook het gebouw van de GGZ zal gehandhaafd blijven.

### **Beplantingen**

Het terrein wordt bijna geheel door bomen omzoomd. Aan de Joannes Zwijnsenlaan staat een dubbele rij platanen welke eindigt op een parkeerveld met bomen op de hoek tussen de Joannes Zwijnsenlaan en de Kortfoortstraat. Op de grens met de achtertuinen van de woningen aan de Kortfoortstraat staan ook platanen. Op de grens met het speelveldje tussen de Tulpstraat en het ziekenhuisterrein staat een oude rij esdoorns en er staan 3 beuken op de grens van het grondgebied van de GGZ. Langs de Dr. Saal van Zwanenbergsingel staan bomen op het ziekenhuisterrein, voornamelijk eiken. Rondom de kapel staan enkele solitaire beeldbepalende bomen, zoals eiken en beuken. Er is een groot hoogteverschil binnen het terrein, doordat het ziekenhuis 1 meter hoger is gebouwd (vanwege de grondwaterstand en de bouw van de kelder) dan het peil van de Joannes Zwijnsenlaan. Het respecteren van dit hoogteverschil is van belang voor het behoud van de bomen.



## 4. DOELSTELLINGEN EN PROGRAMMA

Met dit bestemmingsplan wordt herontwikkeling van het ziekenhuisterrein mogelijk gemaakt. Het ziekenhuis wordt gesloopt en maakt plaats voor woningbouw en gezondheidscentrum. Het gebouw waarin in de huidige situatie de GGZ is gevestigd en de kapel blijven behouden. De kapel zal een prominente plek in de nieuwe ontwikkeling gaan innemen. Dit bestemmingsplan bevat de noodzakelijke flexibiliteit in de woningtypen zodat ingespeeld kan worden op de markt vraag.



### Maatschappelijk

#### *Gezondheidscentrum, zorgwoningen en woningen bereikbare huursector*

Ziekenhuis Bernhoven realiseert momenteel haar nieuwe kernziekenhuis in Uden waar behandelfuncties centraal worden ondergebracht. Dit betekent niet dat Bernhoven uit Oss verdwijnt. Sinds 2007 is met veel enthousiasme gewerkt aan de ontwikkeling van het gezondheidscentrum. Een ontwikkeling die door samenwerking van verschillende partijen en de gemeente Oss tot stand komt vanuit de overtuiging dat alleen dán succes is verzekerd.

Het gezondheidscentrum zal ruimte bieden aan een breed scala aan eerste- en tweedelijnsvoorzieningen. Door innovaties binnen de zorgsector en de vele voordelen die nauwe samenwerking oplevert kunnen veel behandelingen en nazorg na ziekenhuisopname buiten het ziekenhuis plaatsvinden. De eerste- en tweede lijnszorg weten elkaar hierin steeds beter te vinden. Vestiging in één gebouw draagt hiertoe bij.

Het kleinschalig wonen, waar veel zorgfuncties aan verbonden zijn, zoals fysiotherapie en ergotherapie, ligt in twee lagen boven op het gezondheidscentrum. De mensen, die hier wonen maken gebruik van verschillende zorgfuncties in het Gezondheidscentrum Oss. De overige woningen zijn zelfstandige woningen. Het gezondheidscentrum zal mogelijk ook voorzien in een restauratieve functie en verga-derruimte.

Met dit bestemmingsplan worden in totaal 138 woningen mogelijk gemaakt. Van deze woningen worden maximaal 90 zelfstandige woonzorgeenheden gerealiseerd en maximaal 48 niet-zelfstandige woonzorgeenheden.

Het gezondheidscentrum biedt ruimte aan circa 8.400 m<sup>2</sup> BVO aan gezondheidsfuncties. Daarvan wordt 500 m<sup>2</sup> BVO in de "kapel" gerealiseerd. Het GGZ-gebouw blijft in dezelfde vorm behouden.

### **Wonen**

Doelstelling van het plan voor wonen is de realisatie voor eengezinswoningen nabij het centrum van Oss in een onderscheidend en kwalitatief goed en groen stedelijk woonmilieu. In het onderhavige bestemmingsplan worden maximaal 153 woningen gerealiseerd voor verschillende doelgroepen zoals starters en gezinnen. Het bestemmingsplan biedt door haar flexibiliteit maar ook faseerbaarheid ruimte om in te spelen op de marktvraag; in het stedenbouwkundig plan is een mogelijke invulling op basis van de regeling in dit plan voorgesteld. Dit bestemmingsplan biedt de ruimte om het stedenbouwkundig plan aan te passen. Dit betekent dat de woningen gefaseerd kunnen worden gerealiseerd, het aantal te realiseren woningen kan wijzigen en het bestemmingsplan ruimte biedt om aaneengesloten-, tweekappers, vrijstaande en /of patiowoningen te realiseren. Doelstelling bij de ontwikkeling is het opvangen van de noodzakelijke parkeerbehoefte op eigen terrein en in de nabijheid van de woningen.

### **Openbare ruimte**

#### *Groen*

Het plangebied heeft een groene uitstraling. De volgende doelstellingen worden bij de planvorming ten aanzien van deze groene uitstraling gehanteerd:

- Het groene karakter langs de randen van het terrein wordt behouden;
- Er wordt gestreefd naar het zoveel mogelijk behouden van waardevolle bomen op het terrein (met name nabij de kapel);
- Het woongebied verkrijgt mede door de kwaliteit van de groene openbare ruimte haar specifieke karakter;
- Met het groene karakter van het nieuwe woongebied krijgt de huidige wijk, waarin maar weinig plek is voor groen, extra woonkwaliteit.

### *Verkeer*

Dit bestemmingsplan maakt twee ontsluitingswegen mogelijk. Voor de ontsluiting en de verkeersafwikkeling gelden de volgende doelstellingen:

- Het scheiden van verkeer tussen het zorgdeel en het woongebied is belangrijk, zodat de parkeerdruk die het gezondheidscentrum met zich meebrengt het woongebied niet belast. Dat is ook de reden waarom er geen verbindingen of ontsluitingen voor gemotoriseerd verkeer gerealiseerd worden tussen het plangebied en de omliggende wijk;
- Er komt wel een voetgangersverbinding tussen het nieuwe woongebied en de omliggende wijk, zodat de groene kwaliteit van het nieuwe woongebied ook betekenis heeft voor de bestaande wijk;
- Het parkeren voor het zorgdeel zal omvangrijk zijn, maar wordt zorgvuldig ingepast;
- In het woongebied wordt gestreefd naar zo min mogelijk auto's in het zicht.



## 5. RANDVOORWAARDEN EN BEPERKINGEN

### 5.1 Flora en fauna

Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. Voor het onderhavige plan heeft een toets<sup>1</sup> aan flora en faunawetgeving plaatsgevonden. In deze paragraaf wordt uitsluitend de aanbevelingen opgenomen.

#### Aanbevelingen

##### *Vleermuizen*

Op basis van deze ecologische quickscan wordt aanbevolen nader onderzoek uit te voeren naar vleermuizen met een batdetector conform het protocol van de Gegevensautoriteit Natuur. Conform de huidige interpretatie van het protocol dient het onderzoek naar gebouwbewonende soorten minimaal te bestaan uit twee veldbezoeken in de periode juni-half juli en twee bezoeken in de periode half augustus – half september, allen met een tussenpoos van minimaal 14 dagen. Onderzoeksstrategieën naar bij de conclusies genoemde functies kunnen daarbij optimaal worden gecombineerd. Deze onderzoeksperiode dient vrij strikt te worden gehanteerd, daar onderzoek in minder effectieve perioden geen volledig uitsluitel geeft.

##### *Broedvogels*

Aanbevolen wordt nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van gierzwaluw. Dit gebeurt bij voorkeur in juni- begin juli in de avondschemering. Dit onderzoek kan goed gecombineerd worden met het vleermuizenonderzoek (2 bezoeken in de avondschemering) in dezelfde periode.

Het is nooit uitgesloten, dat broedende vogels aanwezig zijn in struiken en bomen en in de nabijheid van de bebouwing. Daarom wordt aanbevolen kap- en snoeiwerkzaamheden, maar ook sloop buiten het broedseizoen uit te voeren. Dit is voor de meeste vogelsoorten de periode maart tot augustus.

Voor alle soortgroepen geldt de zorgplicht, waarbij wordt verwacht, dat men voorzichtig om gaat met planten en dieren in het algemeen. Vanuit deze zorgplicht wordt aanbevolen, indien de groenstrook aan de westelijke rand van het plangebied een andere bestemming krijgt, brede wespenorchis ruim uit te steken en in vergelijkbaar (geschikte) habitat terug te planten (zie figuur 5.1).

---

<sup>1</sup> Toets flora en fauna wetgeving ziekenhuis Bernhoven, Oss. Bura Maerland. 17 juni 2010.



Figuur 5.1: locatie brede wespensorchis

Er zal nader onderzoek worden gedaan naar de vleermuizen en de gierzwaluw.

## 5.2 Bodem

Bij de verkenning van de mogelijkheden om nieuwe functies in een gebied te realiseren dient de bodemkwaliteit te worden betrokken. Inzicht in eventuele beperkingen aan het bodemgebruik (i.v.m. milieuhygiënische risico's voor mens, plant en dier) is noodzakelijk om te beoordelen of de grond geschikt is voor de beoogde functie. Er mogen namelijk geen nieuwe gevoelige functies op een zodanig verontreinigd terrein worden gerealiseerd, dat schade is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu. Derhalve is een bodemonderzoek conform de NEN-5740 richtlijnen noodzakelijk. Voor het plangebied heeft een bodemonderzoek<sup>2</sup> plaatsgevonden. Deze toelichting geeft uitsluitend de conclusie weer van het bodemonderzoek. De gehele rapportage bevindt zich in het separate bijlagenboek.

### Conclusie bodemonderzoek

Gezien de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of milieu. Voor geen van de gemeten stoffen wordt de interventiewaarde overschreden.

<sup>2</sup> Bodemonderzoek ziekenhuis Bernhoven, Oss. AM grondbedrijf. Nr. 10.0816. 14 juni 2010.



Gegeven de in het bodemonderzoek beschreven onderzoeksresultaten, wordt op grond van milieuhygiënisch oogpunt geschikt geacht voor de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Indien er in de toekomst bij eventuele grondwerkzaamheden grond afkomstig van het terrein vrijkomt, wordt geadviseerd deze grond binnen de begrenzing van het perceel te verwerken.

### 5.3 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen<sup>3</sup> vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op 2 maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

#### *Plaatsgebonden risico*

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermde individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de  $10^{-6}$  contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

#### *Groepsrisico*

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als *ijkpunt* in de verantwoording (géén norm).

Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van groepsrisico moet andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en

---

<sup>3</sup> Circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen, Staatscourant d.d. 4 augustus 2004. Deze Circulaire is gebaseerd op de Risico Normering Vervoer gevaarlijke stoffen en het Bevi en sluit zoveel als mogelijk aan op het Bevi.

bestrijdbaarheid. Onderdeel van deze verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer. Dit heeft plaatsgevonden waarbij door de brandweer is aangegeven dat in deze verantwoording ingegaan moet worden op externe veiligheidsrisico's spoor (toxisch) en weg (incidenteel transport vooral tbv tankstations met LPG). Deze zijn meegenomen in het quickscan externe veiligheid.

Verder zijn door de brandweer de volgende opmerkingen geplaatst:

- Toxisch; centrale regeling ventilatie gebouwen zorg/gezondheid;
- Brandput secundaire bluswatervoorziening zijde Saal;
- Rondje mogelijk maken plus calamiteitenontsluiting richting Tulpstraat;
- Gebruik maken van de Handreiking bereikbaarheid en bluswater;
- Inrichtingsplan tzt ter informatie naar Brandweer.

#### *(Beperkt) kwetsbare objecten*

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels, restaurants<sup>4</sup>.

#### *Risicovolle activiteiten*

In het kader van het plan moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plan sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes) of dat risicovolle activiteiten worden toegestaan.

Voor het onderhavige plan heeft een quickscan externe veiligheid<sup>5</sup> plaatsgevonden. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage bevindt zich in het separate bijlagenboek.

### **Conclusie**

Uit de Quickscan blijkt dat in de omgeving van het plangebied één risicobron aanwezig is welke in het kader van externe veiligheid nadere aandacht verdient. Dit betreft de spoorlijn 's-Hertogenbosch-Nijmegen. Over dit spoor vindt transport plaats van gevaarlijke stoffen. In lijn met de Beleidsvisie externe veiligheid Oss d.d. maart 2011 wordt, vanwege de afstand van de planlocatie tot het spoor welke minder dan 3 kilometer bedraagt doch meer dan 300 meter, in het kader van de verantwoordingsplicht groepsrisico stilgestaan bij aspecten verband houdende met het scenario 'blootstelling aan toxisch gas' vanwege een incident op het genoemde spoor.

Om de effecten van een calamiteit op het spoor, te weten blootstelling aan daarbij vrijkomend toxisch gas, te beperken kunnen een beperkt aantal organisatorische en

---

<sup>4</sup> Zoals bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

<sup>5</sup> Quickscan Externe veiligheid ziekenhuislocatie Oss. Cauberg Huijgen. Nr: 20100553-14. 23 april 2012.

bouwkundige maatregelen getroffen worden binnen het plan. Hiervoor zal aandacht zijn in het kader van de omgevingsvergunning(aanvraag).

## 5.4 Akoestiek (wegverkeer)

In de Wet geluidhinder is vastgesteld dat, indien in het plangebied geluidgevoelige functies, zoals (zorg)woningen, zijn voorzien binnen de invloedssfeer van (rail- en weg)verkeerslawaai, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Dit geldt voor alle straten en wegen, met uitzondering van:

- wegen die in een als 'woonerf' aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

Het plangebied bevindt zich binnen geluidzones waarin een akoestisch onderzoek verplicht is. De wegen in de omgeving betreffen namelijk wegen met een maximumsnelheid hoger dan 30 km/u. Een akoestisch onderzoek is derhalve noodzakelijk en heeft dan ook plaatsgevonden. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie van het onderzoek opgenomen. De gehele rapportage<sup>6</sup> bevindt zich in het separate bijlagenboek.

### Conclusie

In opdracht van AM is door Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeer in het plangebied van de herontwikkelingslocatie Bernhoven te Oss.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het gebied binnen de in de Wet geluidhinder vastgelegde geluidzones van de Dr. Saal van Zwanenbergsingel en de Joannes Zwijnselaan ligt. De woningen binnen deze zone moeten getoetst worden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

Ook ligt het nieuwbouwproject op korte afstand van een aantal 30 km/uur-wegen (Kortfoortstraat, de Tulpstraat en de nieuw aan te leggen Leerbaan). Rondom dergelijke wegen is conform de Wet geluidhinder geen zone gesitueerd, waardoor toetsing aan de eisen uit de Wet geluidhinder achterwege kan blijven. De invloed van deze wegen op het bouwplan zijn in dit onderzoek dan ook niet meegenomen. In een later stadium dient de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt te worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening en toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid.

---

<sup>6</sup> Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Gezondheidscentrum en woonpark Saal van Zwanenbergsingel Oss 2013. Bepaling geluidbelasting vanwege wegverkeer. Cauberg Huygen nr20100553-18. 20 november 2012.

### Wegverkeer Dr. Saal van Zwanenbergsingel

De berekeningen laten zien dat ten gevolge van het verkeer op de Dr. Saal van Zwanenbergsingel op verschillende waarneempunten in cluster G en H de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Het betreft de volgende waarneempunten:

#### Cluster G (figuur 4)

- wnp G01/G02: bouwlaag 1 t/m 17;
- wnp G03: bouwlaag 3 t/m 17;
- wnp G04/G05: bouwlaag 7 t/m 17;
- wnp G06: bouwlaag 2 t/m 17.

#### Cluster H (figuur 5)

- wnp H01 t/m H07: bouwlaag 2 t/m 6;
- wnp H08: bouwlaag 4 t/m 6.

De maximaal te ontheffen waarde van 63 dB wordt niet overschreden. Als randvoorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde stelt de gemeente Oss dat deze woningen dienen te beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte.

### Wegverkeer Joannes Zwijsenlaan

Ten gevolge van het verkeer op de Joannes Zwijsenlaan wordt bij een groot aantal woningen in cluster A, E en F en een groot gedeelte van de appartementen in cluster G de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Het vervangen van het bestaande wegdektype (klinkers) door een circa 4 dB stiller wegdektype (SMA-NL5) is een doelmatige maatregel, waarmee het aantal hogere waarde wordt gereduceerd.

In cluster A, E en F zijn voor 22 woningen een hogere waarde noodzakelijk. Het betreffen met name de woningen welke direct aan de Joannes Zwijsenlaan zijn gelegen.

Daarnaast wordt op een aantal waarneempunten in cluster G de voorkeursgrenswaarde overschreden:

#### Cluster G (figuur 6)

- wnp G06: bouwlaag 1 t/m 17
- wnp G01/G05: bouwlaag 7 t/m 17

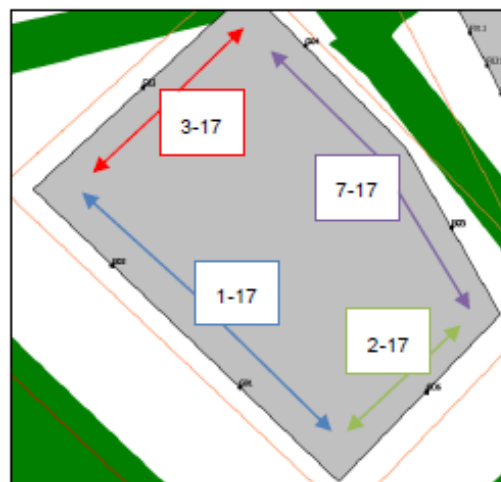


Fig.4: Zijden hogere waarden SvZwanenbergsingel



Fig.5: Zijden hogere waarden SvZwanenbergsingel

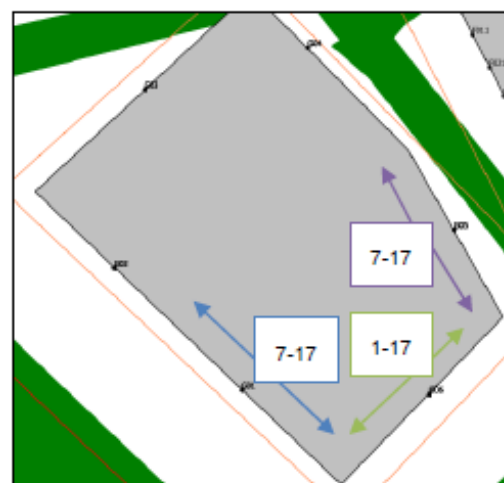


Fig.6: Zijden hogere waarden J. Zwijsenlaan

Door de gemeente Oss dient voor deze woningen/waarneempunten een hogere waardeprocedure te worden doorlopen. Als randvoorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde stelt de gemeente Oss dat deze woningen dienen te beschikken over een geluidluwe gevel en buitenruimte.

### **Aanvullend onderzoek**

De berekeningsresultaten laten zien dat de gemeente Oss voor een aantal woningen een hogere waarde procedure dient te doorlopen. Voor het verlenen van een hogere waarde stelt de gemeente Oss een aantal randvoorwaarden. Ten tijde van het onderzoek is de stedenbouwkundige indeling van het plangebied niet bekend. Aanvullend onderzoek zal aan moeten tonen dat het stedenbouwkundig plan voldoet aan de randvoorwaarden zoals de gemeente Oss deze stelt.

### **Randvoorwaarden:**

**Geluidluwe gevel:** De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de streefwaarde voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen;

**Woningindeling:** De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied;

**Geluidluwe buitenruimte:** Indien een woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

### **Geluidwerende gevelvoorzieningen**

Voor de woningen waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient bij bouwvergunningaanvraag aangetoond te worden dat aan de gestelde geluidseisen zoals genoemd in artikel 3.1 van het Bouwbesluit wordt voldaan. De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies dient te worden bepaald conform NEN 5077. Ter bepaling van de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient uitgegaan te worden van de cumulatieve geluidbelastingen inclusief omliggende 30 km/uur wegen.

### **Verzoek hogere grenswaarden**

In de brief<sup>7</sup> (zie separaat bijlagenboek) stelt de gemeente Oss de volgende te nemen maatregelen:

- asfalteren Joannes Zwijzenlaan;
- hogere grenswaarden voor 39 woningen.

---

<sup>7</sup> Verzoek hogere grenswaarde wet geluidhinder. Kenmerk 459430. 28 november 2010. Gemeente Oss

## 5.5 Milieuzonerings

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzonerings om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.<sup>8</sup>

### *Richtafstandenlijsten*

Voor een scala aan milieubelastende activiteiten zijn richtafstanden aangegeven in de VNG-publicatie. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

In de omgeving bevinden zich de volgende instellingen met een van belangzijnde richtafstand.

- Sportvelden: richtafstand 50 meter;
- Stadion FC Oss: richtafstand 300 meter.

Ten behoeve van de sportvelden van Fc Oss heeft een akoestisch onderzoek<sup>9</sup> plaatsgevonden. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage bevindt zich in de bijlage.

### **Conclusie**

Het plangebied is beoordeeld aan de hand van de VNG "Handreiking bedrijven en milieuzonering" versie 2009. Een deel van het plangebied ligt binnen de VNG richtafstanden van de volgende inrichtingen:

---

<sup>8</sup> Bedrijven en milieuzonering handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk, uitgave VNG, 2009

<sup>9</sup> Akoestisch onderzoek geluidbelasting ten gevolge van de sportvelden op het Sibelius park. Cauberg huygen. Nr: 20100553-06. 10 december 2010.

- het stadion van B.V.O. FC Oss;
- de voetbalvelden van voetbalvereniging SV Top
- de tennisvereniging Breakpoint '83. Dit terrein gaat echter in toekomst verhuizen naar het terrein van de Talentencampus.

De locatie en indeling van de kantine van de tennisvereniging is nog onbekend en is daarom nog niet meegenomen in het onderzoek.

Voor de delen die binnen de richtafstanden liggen, dient onderzocht te worden of ter plaatse een goed woon- en leefklimaat gerealiseerd kan worden. Voor het aspect geluid hanteert de VNG een aantal richt- en grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau (etmaalwaarde). In de onderstaande tabel zijn de beoordelingsniveaus opgenomen.

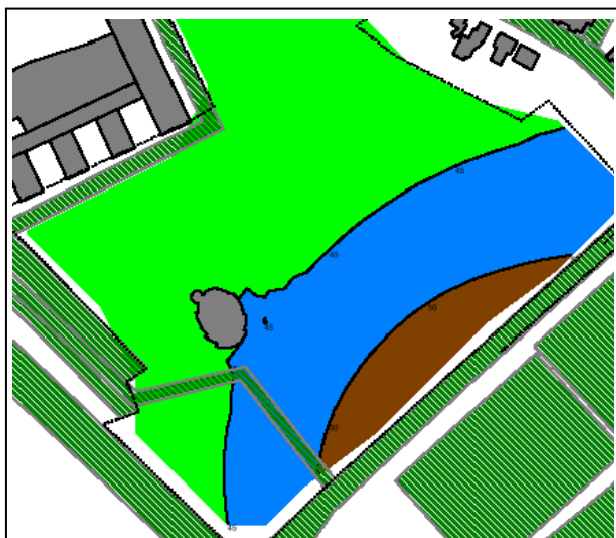
Gebiedstypering	Langtijdgem. beoordelingsniveau ( $L_{A,LT}$ )		Maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ )	
	richtwaarde	grenswaarde	richtwaarde	grenswaarde
Rustige woonwijk	45 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	70 dB(A)
Gemengd gebied	50 dB(A)	55 dB(A)	70 dB(A)	70* dB(A)

\*: exclusief aan- en afrijdend verkeer

Tabel: Richt- en grenswaarden (etmaalwaarde)

In de VNG handreiking zijn ook richtlijnen opgenomen ten aanzien van de indirecte hinder door de verkeersaantrekkende werking. Dit aspect is al meegenomen in het akoestisch onderzoek naar het wegverkeer en is daarom niet nader onderzocht.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat een groot deel van het plangebied voldoet aan de VNG richtwaarden voor een "rustige woonwijk", dit deel is in figuur 5.3 en 5.4 met groen gemarkeerd. In het overige deel worden ten gevolge van de activiteiten bij SV Top en Breakpoint '83 hogere geluidbelastingen berekend. In figuur 5.3 en 5.4 zijn deze delen in het plangebied met blauw en bruin gemarkeerd.

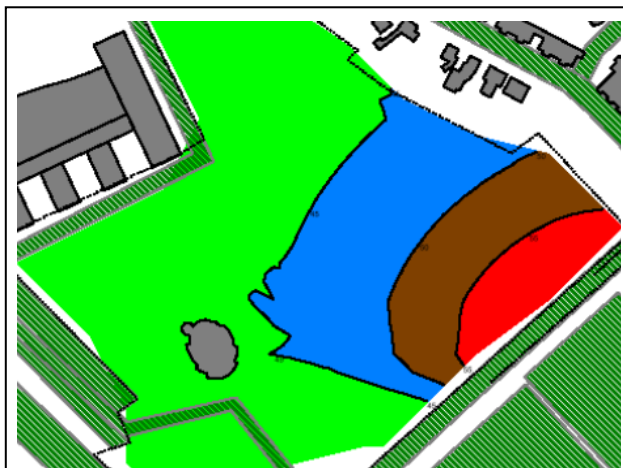


Figuur 5.3: Sv Top

Ten gevolge van activiteiten bij de tennisvereniging is in een klein deel van het plangebied (rood gemarkeerd in figuur 5.4) in principe geen sprake van een goed woon- en leefklimaat tenzij de geluidbelasting door middel van bron- en / of overdrachtsmaatregelen verlaagd wordt.

De hoogte van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt voornamelijk bepaald

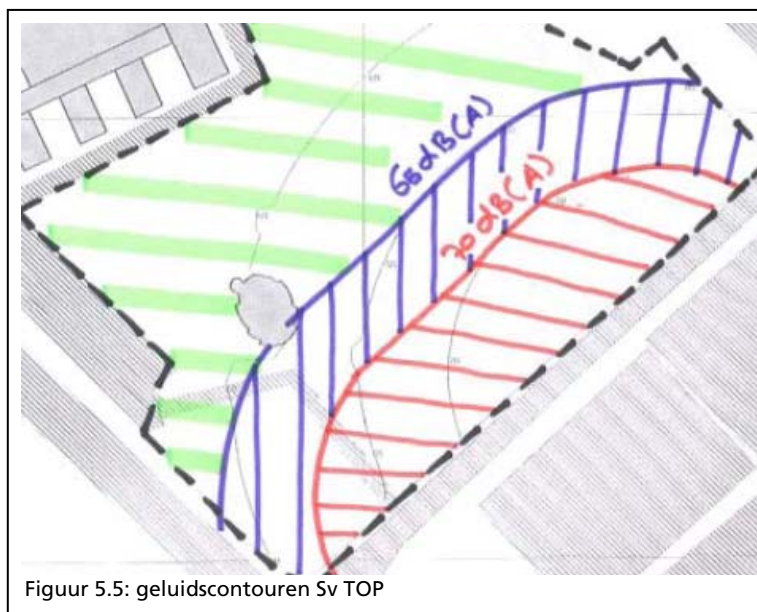
door het stemgeluid van de spelers en van het publiek. In het afwegingsproces dient daarom specifiek aandacht geschonken te worden of het stemgeluid van de spelers en het publiek meegenomen dient te worden in de beoordeling van de geluidbelastingen.



Figuur 5.4: Geluidcontouren tennisvereniging

Ten gevolge van de piekniveaus bij SV Top is in het zuidoostelijk deel van het plangebied in principe inpassing van geluidgevoelige bestemmingen niet mogelijk omdat ter plaatse geen goed woon- en leefklimaat gerealiseerd kan worden. Dit deel is met rood gearceerd in figuur 5.5. Ook zou inpassing betekenen dat de bedrijfsvoering van SV Top belemmerd kan worden. Alleen door de

geluidbelasting te verminderen kan in dit gebied een goed woon- en leefklimaat gerealiseerd worden. Bijvoorbeeld door het plaatsen van geluidschermen op de perceelgrens van de voetbalvereniging.



Figuur 5.5: geluidcontouren Sv TOP

Een alternatief voor de geluidschermen is het toepassen van een gesloten eerste lijns bebouwing aan de Joannes Zwijnsenlaan. In het geval van woonbestemmingen dient de bebouwing ter plaatse van de geluidbelaste gevel doof uitgevoerd te worden. Dit betekent dat deze gevels geen te openen delen mogen bevatten,

of de te openen delen zijn voorzien van een gevelscherm. In plaats van het toepassen van 'dove gevels' kan ook gedacht worden aan het akoestisch gunstig indelen van de woningen waarbij geluidongevoelige ruimtes, zoals bergingen en badkamers, aan de zijde van de Joannes Zwijnsenlaan gesitueerd worden.



### **Aanvullend akoestisch onderzoek**

Ten behoeve van het aspect geluid heeft een aanvullend onderzoek plaatsgevonden. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele paragraaf bevindt zich in de bijlage.

#### *Conclusie*<sup>10</sup>

Het doel van het onderzoek is te bepalen hoe hoog de geluidbelasting zal zijn bij (maximaal) representatief gebruik van B.V.O. FC Oss.

Uit de berekeningen waarbij alle relevante, tot de sportverenigingen behorende geluidbronnen worden beschouwd (incl. stemgeluid en sportactiviteiten), blijkt het volgende:

- Directe geluidhinder ( $L_{Ar,LT}$ )
  - maximaal 41 en 42 dB(A) in resp. de dag- en avondperiode ter plaatse van de eerstelijnsbebouwing;
  - maximaal 36 en 38 dB(A) in resp. de dag- en avondperiode ter plaatse van de tweedelijnsbebouwing;
- Directe geluidhinder ( $L_{Amax}$ ):
  - maximaal 53 en 54 dB(A) in resp. de dag- en avondperiode ter plaatse van de eerstelijnsbebouwing;
  - maximaal 52 en 53 dB(A) in resp. de dag- en avondperiode ter plaatse van de tweedelijnsbebouwing.

Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de nieuwe woningen de normstelling volgens het Activiteitenbesluit ten aanzien van zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) als het maximale geluidniveau ( $L_{Amax}$ ) gerespecteerd wordt. De VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" hanteert ten aanzien van geluid voor nieuw te bouwen woningen richtafstanden die gebaseerd zijn op gebiedstypering. De volgens de publicatie aan te houden afstanden worden niet gerespecteerd. Aan de hand van onderzoek is de geluidbelasting ten gevolge van gebruik van B.V.O. FC Oss bepaald. Uit berekeningen blijkt dat tevens voldaan wordt aan de eisen volgens de VNG-publicatie.

### **Geluidsonderzoek GGZ**<sup>11</sup>

Ten behoeve van mogelijke geluidoverlast veroorzaakt door het GGZ heeft eveneens een geluidonderzoek plaatsgevonden. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage bevindt zich in de bijlage.

---

<sup>10</sup> Akoestisch onderzoek geluidbelasting ten gevolge van B.V.O. SV Oss. Cauberg-Huygen. 2 mei 2012. 20100553-15

<sup>11</sup> Akoestisch onderzoek geluidbelasting ten gevolge van GGZ Oost Brabant te Oss. 2 mei 2012. 20100553016.

### *Conclusie*

Bij de bestaande woningen is de berekende geluidbelasting ter plaatse van de woningen beoordeeld aan de geluidvoorschriften uit de vigerende milieuvergunning van de GGZ.

De berekende geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen is beoordeeld aan de hand van de VNG "Handreiking bedrijven en milieuzonering" versie 2009. De publicatie geeft richt- en grenswaarden voor een Rustige Woonwijk en een Gemengd Gebied. Voor de nieuwe woningen zijn de richtwaarden voor een Rustige Woonwijk aangehouden bij de beoordeling.

### *Bestaande woningen*

Uit de rekenresultaten blijkt dat:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de nachtperiode maximaal 1 dB(A) hoger is dan de voorschriften uit de vigerende vergunning. In de dag- en avondperiode wordt voldaan aan de geluidvoorschriften;
- De berekende maximale geluidniveaus voldoen in de dag-, avond- en nachtperiode aan de geluidvoorschriften van de vigerende vergunning.

### *Nieuwe woningen*

Uit de rekenresultaten blijkt dat:

- Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avondperiode maximaal 3 dB(A) hoger is dan de VNG-richtwaarden voor een Rustige woonwijk. In de nachtperiode wordt de richtwaarde met maximaal 8 dB(A) overschreden. Tijdens de dagperiode wordt wel voldaan aan de richtwaarde voor een Rustige woonwijk;
- In de dagperiode wordt de richtwaarde voor het maximale geluidniveau overschreden. De maximale overschrijding bedraagt 9 dB(A). De overschrijding in de nachtperiode bedraagt maximaal 5 dB(A). De berekende maximale geluidniveaus voldoen in de avondperiode wel aan de gehanteerde normstelling.

### *Geluidwerende maatregelen*

Zowel bij de bestaande als bij de nieuwe woningen wordt de overschrijding van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau veroorzaakt door de installaties op de daken van het GGZ gebouw. Door de geluiduitstraling van deze geluidbronnen te verlagen, kan aan de gehanteerde normstelling voldaan worden. In paragraaf 8.1 is de benodigde verlaging van de geluiduitstraling per geluidbron beschreven.

Ter plaatse van woningcluster H en I wordt een overschrijding van de gehanteerde normstelling voor het maximale geluidniveau berekend. In de dagperiode wordt de overschrijding veroorzaakt door de achteruitrijdsignalering op achteruitrijdende vrachtauto's. Omdat het vrachtauto's van derden betreft, zijn bronmaatregelen niet mogelijk. Met een gevelgeluidscherm op korte afstand van de noordgevel kan wel aan de gehanteerde normstelling voldaan worden. Dit scherm dient de optredende

geluidbelasting met minimaal 9 dB(A) te verlagen. Als alternatief voor een gevelgeluidscherm kunnen de noordgevels van woningcluster H en I als 'doof' uitgevoerd worden of akoestisch gunstig ingedeeld worden.

In de VNG handreiking zijn ook richtlijnen opgenomen ten aanzien van de indirecte hinder door de verkeersaantrekkende werking. De mogelijke indirecte hinder is beoordeeld aan de Circulaire Indirecte Hinder. Uit de rekenresultaten blijkt dat aan de normstelling uit de Circulaire voldaan wordt en er dus geen sprake is van indirecte hinder.

## 5.6 Luchtkwaliteit

Hoofdpijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Bij de start van een project moet onderzocht worden of het effect relevant is voor de luchtkwaliteit. Hierbij moet aannemelijk gemaakt worden, dat luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' aangetast wordt. Daartoe is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Om aan te tonen dat het onderhavige project NIBM is, is een onderzoek luchtkwaliteit<sup>12</sup> uitgevoerd. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage bevindt zich in het separate bijlagenboek.

---

<sup>12</sup> Onderzoek luchtkwaliteit ziekenhuislocatie Oss. 9 november 2010. 20100553-03. Cauberg Huygen.

## **Conclusie**

De luchtkwaliteit is in beeld gebracht middels het rekenprogramma STACKS+ zoals dat onderdeel uitmaakt van de rekenmodule GeoMilieu, versie 1.62.

Uit het onderzoek blijkt dat langs beschouwde weggedelen rondom en binnen het plangebied in 2011 en 2020 geen sprake zal zijn van overschrijdingen van grenswaarden uit bijlage II van de Wet milieubeheer voor: de jaargemiddelde concentratie PM10, het toegestane aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de vierentwintiguursgemiddelde concentratie PM10, de jaargemiddelde concentratie NO2 en het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO2.

De berekende waarden liggen ruim onder de grenswaarden uit bijlage II van de Wet milieubeheer.

Gezien de dalende trend in emissiefactoren voor wegverkeer en de dalende trend in achtergrondconcentraties NO2 en PM10 is het aannemelijk dat berekeningen voor jaren ná 2011 lagere rekenwaarden zullen opleveren dan de rekenwaarden voor 2011.

Geconcludeerd wordt dat titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor positieve besluitvorming in het kader van te volgen WRO procedures.

## **5.7 Water**

Per 1 november 2003 is het verplicht om bij ruimtelijke ingrepen de watertoets te doorlopen. Hierin dient inzicht worden geboden in de effecten van het initiatief op de waterhuishouding. In het kader van de watertoets dient de gemeente wateradvies in te winnen bij de waterbeheerder. De gemeente en het waterschap kunnen praktische afspraken maken over de wijze waarop het aspect water in het ruimtelijk plan is opgenomen. Voor het onderhavige plan heeft een watertoets<sup>13</sup> plaatsgevonden. In deze toelichting wordt een samenvatting gegeven. De complete rapportage is in het bijlagenboek opgenomen.

### **Beschrijving onderzoekslocatie**

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 74.000 m<sup>2</sup>. De maai-veldhoogte loopt uiteen van circa NAP +7,50 m tot + 8,2 m (bron: www.AHN.nl). Binnen de grenzen van de onderzoekslocatie is geen oppervlaktewater aanwezig.

### **Onderzoeksmethode**

Ten behoeve van de waterparagraaf is een aantal specifieke gegevens verzameld zoals fysieke omgevingskenmerken en bodemgegevens. Om deze gegevens te ver-

---

<sup>13</sup> Rapport Watertoets herontwikkeling Ziekenhuisterrein Bernhoven. Aveco de Bondt. R-MvV/22/100551. 16 november 2012.

krijgen is o.a. informatie ingewonnen bij het TNO Dinoloket en zijn bodemkaarten geraadpleegd. Tevens is overleg gevoerd met de gemeente en het waterschap. Het plangebied bevindt zich in de provincie Noord Brabant, het beheersgebied van waterschap Aa en Maas en de gemeente Oss. De provincie is vanwege de (verhoudingsgewijze) kleinschaligheid niet betrokken bij de verdere uitwerking van deze water-toets.

## **Bodem**

### *Bodemopbouw en doorlatendheid*

Op basis van het onderzoek van Fugro wordt geconcludeerd dat de bodemopbouw tot ca. 3,4 -4,6 m-mv (ca. NAP +4,8 m à +2,9 m) uit matig tot fijne zandlagen bestaat. Voor deze bodemlaag wordt uitgegaan van een k-waarde (horizontale doorlatendheid, kh) van ca. 1 à 3 m/dag. In de top laag is deze zandlaag zwak humeus en vanaf ca. 0,9 a 1,7 m-mv is de zandlaag zwak siltig. Deze onderliggende matig siltige zandlaag is goed doorlatend (kh ca. > 5 m/dag). Op basis van de uitgevoerde doorlatendheidsmetingen en ervaring van Fugro is voor verschillende lagen een maatgevende doorlatendheid bepaald. De waarden zijn opgenomen in onderstaande tabel:

Tabel: doorlatendheid

Bodemmateriaal	Kh-factor (m/dag)
Matig fijn zand	Ca 1 à 3
Zeer fijn zand	Ca 6

Door Fugro wordt opgemerkt dat de gemeten doorlatendheden op de projectlocatie afwijken van het algemene beeld dat past bij het aangetroffen bodemmateriaal. Bij ontwerpberekeningen, waarbij de k-waarden gebruikt worden, dient rekening gehouden te worden met ontwerp-specifieke correctiefactoren.

### *Grondwaterstanden*

Tijdens de uitvoering van het geohydrologisch veldwerk van Fugro is een grondwaterstand aangetroffen van ca. NAP +6,1 à +5,5 m (ca. MV -1,7 à -2,7 m). Zij geven aan dat verwacht mag worden dat de gemiddelde grondwaterstand ca. NAP + 5,50 m bedraagt. In nattere perioden wordt verwacht dat de grondwaterstand van het eerste watervoerend pakket kan stijgen tot NAP + 6,40 m (ca. 1,1 – 2,0 m-mv).

## **Riolering**

Op 4 juni 2012 is er door Aveco de Bondt een 'oriëntatie' Klick-melding gedaan om informatie te verkrijgen over de aanwezigheid van de aanwezige kabels en leidingen. Hieraan mogen geen rechten worden ontleend bij graafwerkzaamheden. Hieruit blijkt dat er binnen de onderzoekslocatie een vrijval riolering aanwezig is. Aangenomen wordt dat dit een gemengd stelsel betreft.

## Bepaling afvoerende oppervlaktes en bergingsvolume

### Oppervlaktebepaling

De verharde oppervlaktes zijn bepaald aan de hand van de door Aveco de Bondt opgestelde indicatieve grondbalans d.d. 23-2-2012 (op basis van het voorlopige ontwerp van 20-10-2011). Het oppervlak bebouwing is als volgt bepaald:

Tabel: berekening verhard oppervlak

Ruimte in m <sup>2</sup>	Bebouwing	Rijbaan (incl. parkeren)	Groen	Bestaand
Percelen	14.910	3.635	14.035	
Openbaar		2.070	21.340	
		9.085		
Te handhaven				8.995
<b>Totaal</b>	<b>14.910</b>	<b>14.790</b>	<b>35.375</b>	<b>8.995</b>

Tabel: totaal oppervlak

Oppervlak (in m <sup>2</sup> )	
Bebouwing	14.910
Rijbaan	14.790
Groen	35.375
Bestaand	8.995
<b>Totaal</b>	<b>74.070</b>

### Volume bepaling afstromend hemelwater

Het volume dat aan berging is benodigd, is bepaald door het areaal afstromend oppervlak te vermenigvuldigen met 15 mm/ m<sup>2</sup>. Uit bovenstaande tabel blijkt 14.910 m<sup>2</sup> bebouwing en 14.790 m<sup>2</sup> rijbaan af te wateren. In totaal 29.700 m<sup>2</sup>. Het gedeelte van het terrein dat niet ontwikkeld wordt is buiten beschouwing gelaten. In totaal is (29.700 m<sup>2</sup> \* 0,015 m =) 445,5 m<sup>3</sup> waterberging benodigd.

### Bepaling oppervlakte berging onder de wegfundering

Voor berging onder wegfundering komen alleen de rechtstanden van de rijbanen en de drie meter van de kopse parkeerplaatsen in aanmerking. Ter plaatse van kruisingen wordt geen berging onder de fundering toegepast in verband met oversteken van kabels en leidingen tracés. Hiervan zijn op dit moment geen gegevens beschikbaar en derhalve zijn aannames gedaan. Aangenomen wordt dat 25% van de rijbaan (9.887 m<sup>2</sup>) en 25% van de parkeervakken (4.880 m<sup>2</sup>) geschikt is om water te bergen onder de fundering.

Tabel: berekening beschikbaar oppervlak voor berging onder wegfundering

<b>Beschikbaar voor Aquaflow</b>		
	Totaal m <sup>2</sup>	Beschikbaar m <sup>2</sup>
Kopse parkeerplaatsen	4.880	1.220
Wegen	9.887	2.472
<b>Totaal</b>		<b>3.692</b>

Er is een oppervlak van 3.692 m<sup>2</sup> aan bestrating beschikbaar waar deze berging toegepast kan worden. Uitgaande van een fundatie van 0,40 m dik met 36% holle ruimte na verdichting, dan is de bergingscapaciteit 144 l/m<sup>2</sup>. Bij een oppervlak van 3.692 m<sup>2</sup> levert dit een bergingsvolume op van circa 531 m<sup>3</sup>.

#### **Bepaling oppervlakte en volume wadi's**

Bij het ontwerp van wadi's wordt naast het volume van afstromend hemelwater van verhard oppervlak tevens het volume aan neerslag meegenomen dat valt ter plaatse van de wadi zelf. In het huidige stedenbouwkundige ontwerp (voorlopig ontwerp terrein inrichting Bernhoven te Oss, 24 februari 2012) is geen ruimte gereserveerd voor wadi's.

In onderhavige rapportage zijn wadi's nader beschouwd. In onderstaande tabel is een berekening gemaakt van het beschikbare volume in de wadi's, uitgaande van aangenomen afmetingen en taludhellingen. De tabel werkt als volgt: in de eerste rekenkolom wordt het benodigde bergingsvolume ingevuld. Het bergingstekort dient als invoer voor de berekening van de dimensies en bergingscapaciteit van de wadi in de tweede rekenkolom. De uitkomst van kolom twee dient als invoer voor kolom drie enzovoort.

Er is voor gekozen om de bodem van de wadi's zo laag mogelijk te leggen, bodempeil op NAP +6,9 m. Hierbij is uitgegaan van een maaiveldhoogte (straatpeil) van NAP +7,8 m voor de te bebouwen delen van het plangebied. De deklaag van de wadi (0,3 m) dient uit 3 delen ruw zand en 1 deel teelaarde te bestaan. Onder de bodem van de wadi dient een percolatiekoffer aangelegd te worden.

		Wadi 1	Wadi 2	Wadi 3	Wadi 4
Te bergen volume		445,5	395	354	314
Q <sub>aanvoer</sub>	m <sup>3</sup>	449	408	368	327
Bovenbreedte insteek- insteek	m	4	4	4	4
Lengte waterberging	m	50	50	50	50
Oppervlak bovenaanzicht	m <sup>2</sup>	200	200	200	200
Talud X 1:	-	3	3	3	3
Talud Y 1:	-	3	3	3	3
Diepte wadi	m	0,5	0,5	0,5	0,5
Bodembreedte	m	1	1	1	1
Lengte waterberging	m	47	47	47	47
Oppervlak bovenaanzicht bodem	m <sup>2</sup>	47	47	47	47
Maximale peilstijging	m	0,35	0,35	0,35	0,35
Bovenbreedte waterspiegel bij maximale peilstijging	m	3,1	3,1	3,1	3,1
Bovenlengte waterspiegel bij maximale peilstijging	m <sup>2</sup>	49,1	49,1	49,1	49,1
Oppervlak bovenaanzicht waterspiegel	m <sup>2</sup>	152	152	152	152
Bergingsvolume totaal	m <sup>3</sup>	35	35	35	35
Percolatie berging	m <sup>3</sup>	15,51	15,51	15,51	15,51
Toename berging	m <sup>3</sup>	50	50	50	50
laagdikte drainzand	m	0,20	0,20	0,20	0,20
Volume drainzand	m <sup>3</sup>	9	9	9	9
Berging drainzand	m <sup>3</sup>	3	3	3	3
Totaal berging wadi	m <sup>3</sup>	54	54	54	54
Tekort berging	m <sup>3</sup>	395	354	314	274

Tabel: berekening afmetingen en bergingsvolumes wadi's 15 mm berging

### Bepaling lengte IT riool

Uitgaande van een IT riool Ø600 mm kan 0,28 m<sup>3</sup>/m geborgen worden. Om 455,5 m<sup>3</sup> te bergen is (455,5/0,28) 1.625 m riolering benodigd. De minimale dekking is 1,0 m en dit betekent dat de bob bij een straatpeil van 7,8 m NAP op ca. 6,2 m NAP uitkomt (0,2 m lager dan de maximale grondwaterstand). Dit is ongewenst.



Wanneer een Ø800 mm wordt toegepast is het bob niveau (met een dekking van 1,0m) ca. 6,0 m NAP. De buis is vanwege de heersende hoogste grondwaterstand reeds met 40 cm water gevuld. Deze optie valt daarmee af.

### **Riolering**

Voor het ontwerp van de DWA-riolering worden de onderstaande uitgangspunten gehanteerd:

- DWA aanbieden aan de voorzijde van de woningen.
- Woningbezetting: 3 VE per woning.
- Droogweerafvoer voor woningen: 0,010 m<sup>3</sup>/h.inw gedurende 2 12 uur per dag.
- Vervuilingswaarde 1 VE per inwoner.
- Minimale gronddekking op de buis: 1,2 meter.

Een vervuilingseenheid (VE) is een maat voor de vuillast (hoeveelheid zuurstofbindende stoffen) en staat voor de hoeveelheid afvalwater en de daarin aanwezige vuillast die gemiddeld door één persoon per dag wordt geproduceerd. Eén vervuilingseenheid vertegenwoordigt het gebruik van 49.6 kg zuurstof per jaar. Het functioneel ontwerp van de DWA moet zoveel mogelijk worden afgestemd op het HWA-stelsel, waarbij zo weinig mogelijk onderlinge kruisingen mogen voorkomen.

Afhankelijk van het aansluitniveau op het bestaande stelsel buiten de onderzoeksgrens kan geconcludeerd worden, dat onder vrijerval aangesloten kan worden. Hiervan zijn op dit moment niet voldoende gegevens (aantal woningen en aansluitniveau) beschikbaar om dit nader uit te werken.

### **Conclusies**

Een toename van verharding leidt tot compensatieplicht (het terugbrengen van water in of in de directe nabijheid van het plangebied). Indien er sprake is van een afname van het verhard oppervlak is het waterschap voorstander van infiltratie. Richtlijn hierbij is 15 mm/m<sup>2</sup>. De gemeente Oss geeft de voorkeur aan het toepassen van alleen een DWA stelsel. Uitgangspunt hierbij is dat het afstromend regenwater wordt verwerkt ter plaatse van de verharding en de bebouwing.

Het waterschap Aa en Maas heeft positief gereageerd op de conceptversie (02 d.d. 15-06-2012) van onderhavige document alsmede hebben zij positief gereageerd op de aangepaste waterparagraaf bij mail van 09-11-2012. Hiermee is een positief wateradvies verkregen.

### *Grondwater en bodemopbouw*

In nattere perioden wordt verwacht dat de grondwaterstand van het eerste watervoerend pakket kan stijgen tot NAP + 6,40 m (ca. 1,1 – 2,0 m-mv). Op basis van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de bodemopbouw tot ca. 3,4 -4,6 m-mv (ca. NAP +4,8 m à +2,9 m) uit matig tot fijne zandlagen bestaat.

### *Waterberging en infiltratie*

Door de gemeente en het waterschap is gesteld dat per m<sup>2</sup> verharding, 15 mm waterberging gerealiseerd dient te worden. Dit leidt tot een bergingsvolume van ca. 455,5 m<sup>3</sup>. In de conclusie van het infiltratieonderzoek van Fugro is opgenomen dat de doorlaatbaarheid voldoende is voor infiltratie. In het rapport van de watertoets zijn derhalve drie varianten beschouwd; berging onder wegfundering, wadi's en IT riolering. Van de beschouwde varianten voldoet alleen het berging onder het wegfunderingspakket.

De beschikbare openbare ruimte in het huidige ontwerp (voorlopig ontwerp terrein inrichting Bernhoven te Oss, 24 februari 2012) is niet toereikend om met wadi's aan de waterbergingsopgave te voldoen.

Het inpassen van een IT- riool (Ø 600 mm, ca. 1.625 m) blijkt niet mogelijk vanwege de heersende grondwaterstand in relatie tot de dekkingseis van 1,0 m. De bergingsopgave zal gevonden moeten worden in een gecombineerde oplossing van wadi's, eventueel kleinere IT riolering en een klein gedeelte berging onder de wegfundering.

## **5.8 Archeologie**

In de gebieden die nog niet in kaart zijn gebracht op de provinciale waardenkaart (zoals het plangebied) dient een onderzoek plaats te vinden. Omdat dit onderzoek nog niet is uitgevoerd, is vooralsnog een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie verwachtingswaarde hoog' opgenomen, overeenkomstig de archeologische beleidsadvieskaart. Aan deze dubbelbestemming is de verplichting gekoppeld om een onderzoek uit te voeren. Op deze manier worden de eventueel aanwezige archeologische waarden beschermd.

## 6. HANDHAVING

De gemeenteraad heeft op 11 november 2003 de “Kadernotitie Handhaving” vastgesteld. Deze notitie heeft in maart 2004 bij de professionalisering van de handhaving een verdere uitwerking gekregen in een toezicht-, sanctie- en gedoogstrategie. De wijze waarop de gemeente handelt bij overtredingen is in deze strategieën vastgelegd.

Uitgangspunt voor handhaving is: elke norm die het verdient te worden gesteld, verdient het ook te worden gehandhaafd. De gemeente is verantwoordelijk voor het algemeen belang, dat concreet wordt in de belangen van veiligheid, volksgezondheid, natuurlijk milieu en ruimtelijke kwaliteit. Deze belangen vragen om een actieve handhaving.

Die actieve handhaving krijgt invulling in de vorm van:

- het opstellen van uitvoerbaar beleid en duidelijke regels;
- het verstrekken van duidelijke informatie op basis waarvan burgers en bedrijven hun keuzes kunnen maken;
- zorgen voor de naleving van regels door middel van toezicht en de inzet van handhavinginstrumenten.

Als primaire verantwoordelijkheid van burgers en bedrijven wordt gezien:

- het aanvaarden van de consequenties van de eigen keuzes;
- nakoming van afspraken en navolging van regels.

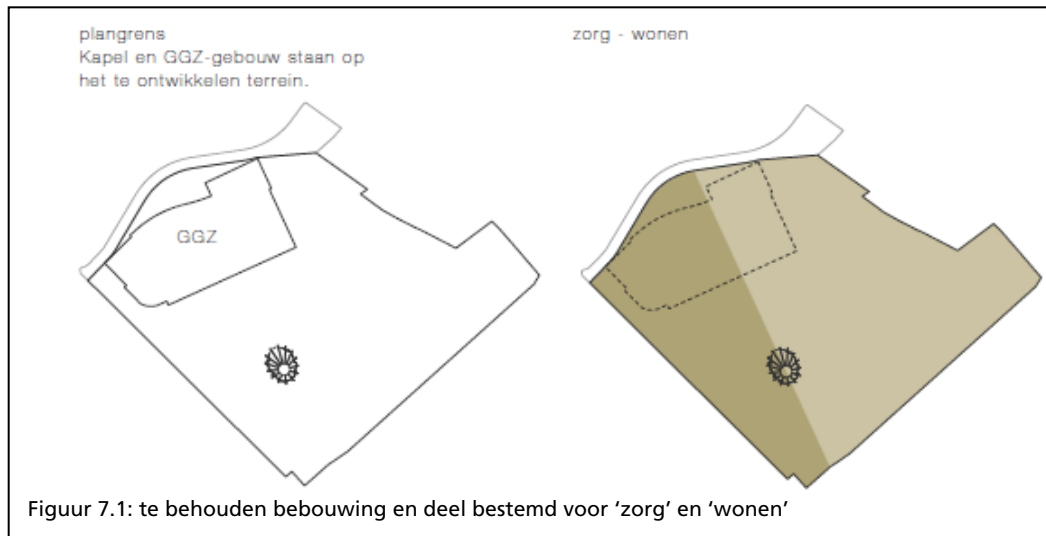
In de “Probleemanalyse handhaving” van december 2003 (geactualiseerd begin 2007) wordt het concrete belang van handhaving van voorschriften van bestemmingsplannen verder aangegeven. Ook de actualisatie toont een redelijk belang voor handhaving van bestemmingsplannen. De negatieve effecten van niet-handhaving kunnen groot zijn, zoals schade aan natuur en ruimtelijke kwaliteit, financieel-economische schade en onveiligheid.

De ruimte in Nederland is schaars en iedereen heeft belang bij een goede woon-, werk- en leefomgeving. De kwaliteit hiervan wordt grotendeels in bestemmingsplannen vastgelegd. Het belang van handhaving wordt niet alleen bepaald door de mogelijke negatieve effecten, maar ook door de kans waarop die zich voor kunnen doen, en die kans wordt bepaald door het naleefgedrag. Het risico op niet-naleving van bestemmingsplannen is duidelijk aanwezig. Al met al is het bestuurlijke belang van een adequate handhaving van bestemmingsplannen dus ook groot.



## 7. TOELICHTING OP HET PLAN

De bestaande bebouwing van het ziekenhuis Bernhoven wordt gesloopt. In het plangebied blijft uitsluitend het GGZ gebouw en de kapel behouden en zal ook in de toekomst grotendeels dezelfde functie bekleden (zie figuur 7.1). Gezien oppervlak van de bebouwing zal het gebouw ruimte aan meerdere instanties kunnen bie-



den.

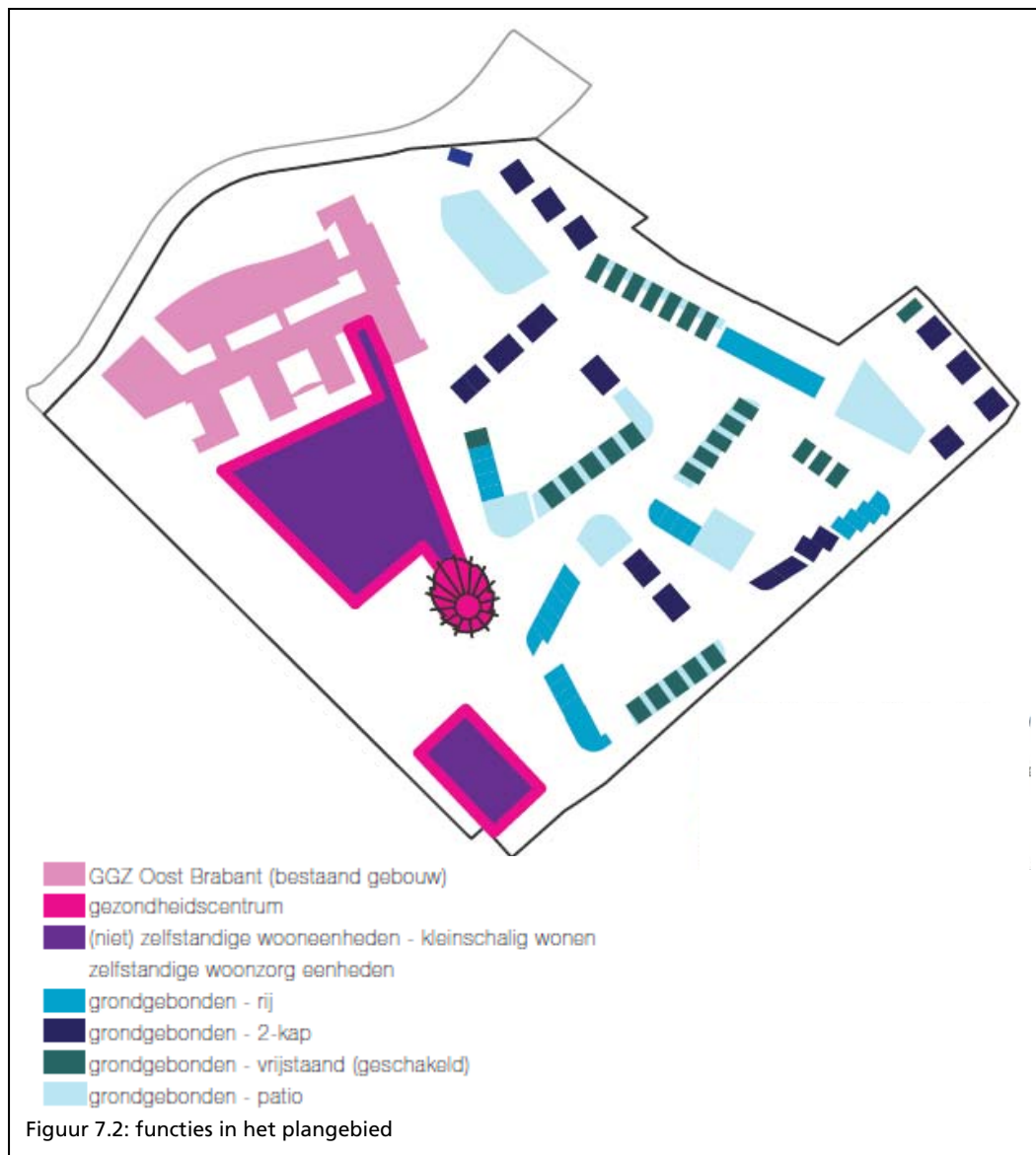
Globaal zal het westelijk deel van het plangebied zorggerelateerde bebouwing en functies bevatten. In het oostelijk deel van het plangebied worden woningen gerealiseerd.

De bestaande kapel vormt het scharnier tussen de twee richtingen in het plan, namelijk de richting van de Dr. Saal van Zwanenbergsingel en de richting van de wijk Ruwaard. Het gezondheidscentrum met kleinschalig wonen en zorgappartementen vormt samen met de kapel en het GGZ-gebouw een wand vanaf de Joannes Zwijnselaan tot aan het GGZ-gebouw, die een nieuwe groene stadstuin begrenst.

Het gezondheidscentrum is georiënteerd op de Dr. Saal van Zwanenbergsingel en kan uit meerdere gebouwdelen bestaan.

Aan de oostzijde van het plan vormen nieuwe woningen de andere wand van de groene stadstuin. Zij maken tevens het bouwblok van de bestaande woningen aan de Kortfoortstraat af. In de groene stadstuin liggen 3 woon-clusters met verschillende woningtypologieën. De woningen worden aan de binnenzijde ontsloten met de auto, waardoor de groene ruimte vrij blijft van autoverkeer. Het woonmilieu wordt onderscheidend voor Oss. De kleinschalige opzet is gunstig voor de faseerbaarheid.

Het huidige stedenbouwkundige plan is een proefverkaveling en de invulling van de verschillende woonclusters is nog variabel in de toekomst. De kennis van de eerder in de markt gebrachte woningen wordt verwerkt in de latere woonclusters.



Het nieuwe stedenbouwkundig plan voor de ziekenhuislocatie Oss wordt gekenmerkt door de bijzondere positie van de bestaande kapel en een nieuwe groene collectieve tuin, waarin woonclusters liggen.

Hieronder volgt per onderdeel de toelichting op het plan.

### **Maatschappelijk**

Het gezondheidscentrum en de zorgwoningen worden ontsloten vanaf de Joannes Zwijssenlaan. De entree van het gebied wordt op de hoek gemarkeerd door een hogere bouwmassa met zelfstandige wooneenheden in appartementvorm, die eventueel op de onderste lagen ook ingevuld kan worden met zorgfuncties. Dit zal, op de begane grond na, een woongebouw zijn.

De ontsluitingsweg van het zorggedeelte buigt voor de kapel en een groep bestaande solitaire bomen af in de richting van de Dr. Saal van Zwanenbergsingel. Op deze plek krijgen de kapel, de klokkentoren en bestaande bomen hun prominente plek in het plan. De kapel vormt het scharnier tussen de twee richtingen in het plan, namelijk de richting van de Dr. Saal van Zwanenbergsingel en de richting van de wijk Ruwaard, waarin het GGZ-gebouw en het te slopen ziekenhuis staan. Het nieuwe gezondheidscentrum met daarbovenop zorgappartementen en kleinschalig wonen, vormt samen met de kapel en het GGZ-gebouw een stedenbouwkundige wand vanaf de Joannes Zwijssenlaan tot aan het GGZ-gebouw. Deze wand begrenst de nieuwe groene stadstuin.



Figuur 7.3: werkmaquette ontwerpstudie

Evenwijdig aan de Dr. Saal van Zwanenbergensingel ligt het Gezondheidscentrum Oss met haar entree op het plein nabij de kapel. Het Gezondheidscentrum Oss bestaat uit twee lagen, is alzijdig en heeft richting de Saal, de kapel en het woongebied een openbare uitstraling. De hoofdentree nabij de kapel zal toegang geven tot de verschillende zorg-functies binnen dit gebouw, zoals het poliklinisch diagnostisch centrum (PDC), de GGZ en de kapel.

De zorgwoningen en het kleinschalig groepswonen liggen bovenop het gezondheidscentrum en combineren op deze plek een eigen maaiveld op het dak met uitzicht op het Sibeliuspark, de kapel en het woongebied. Ook deze functies zullen, afhankelijk van hun koppeling met het gezondheidscentrum, ontsloten worden vanuit het gezondheidscentrum en het plein nabij de kapel.

### **Wonen**

Het nieuwe plan wordt een bijzonder woongebied door de groene stadstuin. Vrijwel alle woningen grenzen aan deze stadstuin. De stadstuin wordt aan de oostzijde begrensd door een lange rij woningen. Deze rij woningen vormt aan de Kortfoortstraat een aaneengesloten bouwblok en bepaalt de aansluiting aan de bestaande wijk aan de zuidzijde nabij de Joannes Zwijsenlaan. Aan de westzijde wordt de tuin begrensd door het gezondheidscentrum.

In de groene stadstuin liggen drie woonclusters met verschillende woningtypologieën. De woningen worden vanuit de binnenzijde ontsloten voor de auto, waardoor de groene stadstuin vrij blijft van autoverkeer. De positie en vorm van de woonclusters maakt dat zichtlijnen (en paden) het woongebied doorkruisen. Ook ontstaat er door de gekozen positie een aantal intieme plekken in het openbare gebied. Naar het noorden toe, loopt de groene stadstuin door in de bestaande groene parkrand nabij GGZ en de Tulpstraat. Hierdoor wordt het nieuwe woongebied verbonden met de bestaande wijk.

#### *Het wooncluster*

De verkaveling van de verschillende woonclusters is variabel in de toekomst. Het huidige stedenbouwkundige plan is een proefverkaveling. Daarnaast wordt het plan gefaseerd tot uitvoering gebracht. Door deze fasering is het plan flexibel en kan inspelen op de woonvraag van nieuwe bewoners.

Daarnaast is het mogelijk om de kennis van de eerder in de markt gebrachte woningen te verwerken in de latere woonclusters. Kwaliteit, beoogd beeld en samenhang worden gewaarborgd in het beeldkwaliteitsplan.

Uitgangspunten voor elk wooncluster zijn:

- Diversiteit van woningtypen binnen één cluster;
- Door wisseling van hoge en lage woningen, wordt gestreefd naar 'lucht' en zichtlijnen door een wooncluster heen;
- Streven naar optimale oriëntatie van de woningen op de zon;
- Plaatsen van enkele (bestaande) bomen in de binnenhoven;



- Het ontwerp van carport, bergingen en erfafscheiding van de woning aan de binnenhof is een integrale ontwerpogave met de woningen binnen het gehele cluster.

## **Openbare ruimte**

### *Groen*

Het nieuwe plan voorziet in de groene stadstuin. In deze stadstuin maken bestaande en nieuw aan te planten bomen samen met kleine hoogteverschillen bijzondere plekken. De stadstuin loopt tevens door richting de groene parkrand nabij de Tulpstraat en maakt de verbinding met de bestaande wijk.

De groene randen van het plan blijven zoveel mogelijk gehandhaafd. De platanen zijn de afgelopen jaren gekandelabreed, waardoor behoud niet altijd mogelijk is.

De solitaire bomen nabij de kapel krijgen een prominente plek in het plan, doordat de weg hier afbuigt.

Hagen omzomen de parkeervelden en enkele solitair geplaatste of bestaande bomen doorbreken de striktheid van de parkeervelden.

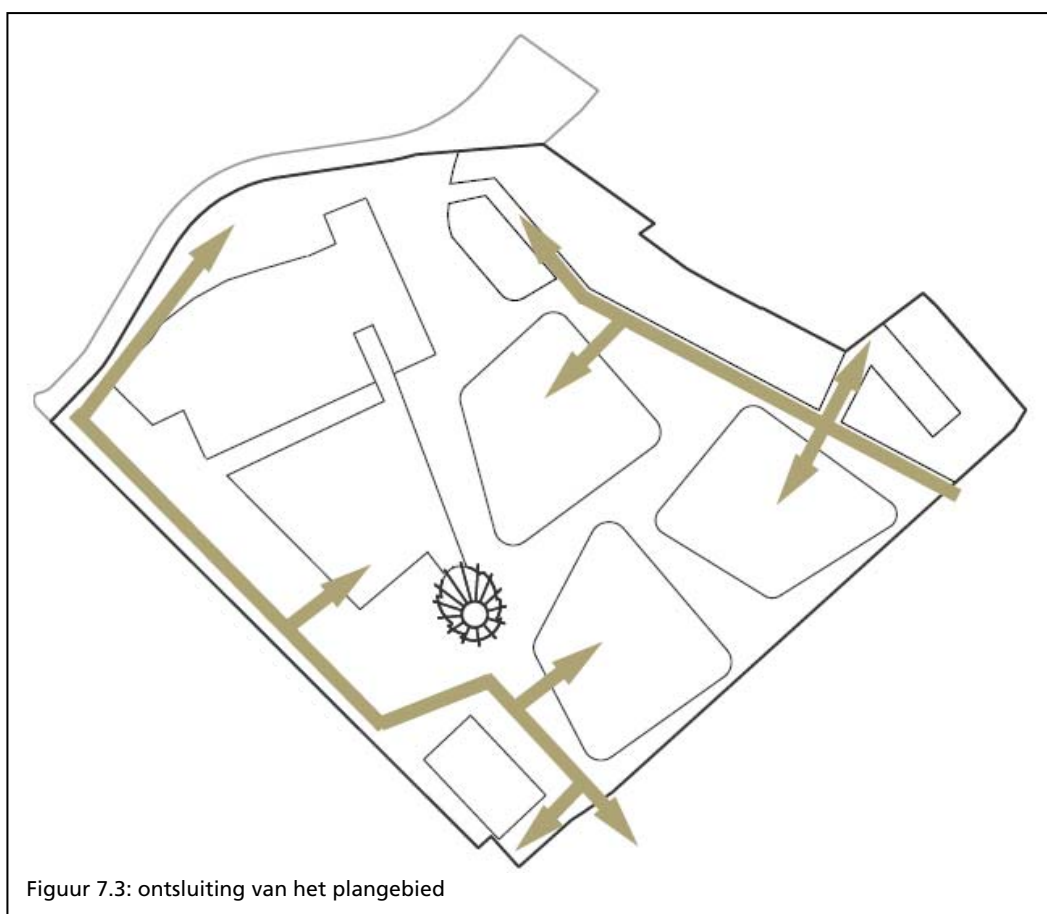
Paden door het groene gebied ontsluiten de eengezinswoningen grotendeels aan de voorzijde. In de uitwerking van het ontwerp wordt zorgvuldig gekeken naar de overgang en relatie tussen woning en stadstuin.

### *Ontsluiting gezondheidscentrum en appartementen*

Het zorgdeel wordt ontsloten vanaf de Joannes Zwijsenlaan. Via deze ontsluitingsweg worden zowel het Gezondheidscentrum Oss als de appartementen en de GGZ Oost-Brabant ontsloten.

### *Shared space*

De leerbaan van de Talentencampus is ingericht volgens het principe van 'shared space'. Dit betekent dat auto, fiets en voetganger gebruik maken van dezelfde ruimte. Dit concept loopt op het ziekenhuisterrein door. Voor de kapel buigt de leerbaan af voor auto's richting het parkeergebied parallel aan de Dr. Saal van Zwanenbergsingel. De fietser kan rechtdoor rijden om de fiets te stallen in de oksel van kapel en gezondheidscentrum. De overige fietsers kunnen doorrijden richting het GGZ-gebouw of door een mogelijk te realiseren passage onder de Dr. Saal van Zwanenbergsingel naar het Sibeliuspark.



#### *HOV-halte*

De halte van de HOV langs de Dr. Saal van Zwanenbergsingel zal in de toekomst ook nabij deze passage liggen, waardoor het Gezondheidscentrum Oss optimaal met het openbaar vervoer bereikbaar is.

#### *Ontsluiting woongebied*

De woningen hebben een ontsluitingsweg vanaf de Joannes Zwijsenlaan. Via deze weg wordt het grootste deel van de eengezinswoningen ontsloten, waaronder twee woonclusters. Het wooncluster ten zuiden van de kapel wordt via de ontsluitingsweg naar het zorgcluster ontsloten. Langs de ontsluitingsweg is het mogelijk te parkeren aan de zijde van de woningen. Aan de stadstuin-zijde is een hoge rand, waardoor parkeren 'in het gras' onmogelijk is.

## **Parkeren**

In het nieuwe gebied zijn ook wat betreft parkeren twee zones te onderscheiden. Het wonen in en aan de stadstuin en daarnaast de zorgfuncties en appartementen langs de Saal.

### *Parkeren in het woongebied*

Het parkeren geschiedt op eigen terrein en binnen de woonclusters. Bezoekers parkeren langs de ontsluitingsweg en onder de bestaande platanen achter de patiowoningen in de oostelijke hoek. Er wordt gestreefd naar een optimale verdeling. Twee clusters gelegen langs de Joannes Zwijzenlaan hebben een groter negatief saldo. Dit wordt gecompenseerd door de parkeerhof in de hoek van het gebied en door de parkeerplaatsen nabij het gezondheidscentrum.

De parkeerpiek van het woongebied ligt in de avonduren, dan zullen juist bij het gezondheidscentrum veel parkeerplekken leeg zijn.

### *Parkeren GGZ Oost-Brabant*

Het is nog onbekend, hoe precies de invulling van het GGZ gebouw in de toekomst zal zijn. In de massa-studie zijn 150 parkeerplekken gereserveerd voor de GGZ. Gezien de huidige normen en de gegeven oppervlakte van het gebouw zouden wellicht in de toekomst meer plekken nodig kunnen zijn. Daarom is bovenop de 150 parkeerplekken een reservering voor 26 parkeerplekken voorzien. De plekken aan de noordzijde van het gebouw zullen vooral voor personeel en bezoekers van langdurige behandelingen zijn, zodat er minimale verkeersbewegingen zijn nabij de woningen aan de Tulpstraat. De parkeervoorziening ten noorden van het GGZ-gebouw ligt op gewapend gras en achter een haag met een gevarieerde hoogte.

### *Parkeren gezondheidscentrum/ appartementen*

Het parkeren voor de appartementen op de hoek ligt op verschillende plekken, namelijk achter een haag langs de Joannes Zwijzenlaan, langs de ontsluitingsweg van het plangebied en een klein deel in een binnentuin van het gebouw.

Het parkeren voor het Gezondheidscentrum Oss en het bezoekersparkeren voor de zorgwoningen ligt voornamelijk langs de Dr. Saal van Zwanenbergsingel. Een deel wordt gerealiseerd onder het gebouw. De parkeerplaatsen langs de Saal van Zwanenbergsingel liggen achter een lange groene heg, die het terrein omzoomt. Tussen de parkeerstroken staan hagen loodrecht op de richting van de Saal van Zwanenbergsingel, waardoor de voorbijganger vooral groen ziet in plaats van auto's.

### *Gereserveerde parkeerplaatsen*

Voor de GGZ gaat het om 26 plekken. De parkeernorm voor de zorgappartementen op de hoek zou in de toekomst 1,8pp per woning i.p.v. 1,3 pp per woning kunnen worden, bij verandering naar woningen. Dan zouden er 30 extra pp voorzien moeten worden.

In totaal worden er 56 parkeerplaatsen extra gereserveerd rondom de GGZ en het Gezondheidscentrum Oss. Er wordt in eerste instantie een tuin voorzien tussen het GGZ-gebouw en het nieuwe gezondheidscentrum. In deze zone is echter ook ruimte beschikbaar voor een deel van deze extra parkeerplaatsen op het moment dat dit in de toekomst nodig blijkt te zijn. Deze plaatsen zullen dan ook op gewapend gras gerealiseerd worden, waardoor de tussenruimte haar groene karakter behoudt. De overige gereserveerde plekken worden voorzien op het terrein ten noorden van de GGZ en in de overcapaciteit van het parkeren langs de Dr. Saal van Zwanenbergsingel. In het volgende figuur is de parkeerbalans opgenomen.

Vrije sector zone

PvE	programma		norm			aantal pp
	woningen duur	78	2	156		156
	woningen rij middelduur	35	1,8	63		63
<b>totaal</b>						<b>219</b> vraag
<i>Bezoekersaandeel mag nabij GZC i.v.m.avonden, mits goede wandelpaden. Nor.0,3</i>						113
						33,9 pp kunnen in avonden nabij GZC staan, mits goede voetpaden. Woongebied geen probleem wat betreft parkeernorm.

<b>parkeervraag per cluster</b>	strook	hoek	noord	west	oost	
rijwoningen (1,8)	0	16,2	7,2	25,2	14,4	
2kap/vrijstaand/patio (2pp)	40	28	34	24	30	
<b>totaal</b>	<b>40</b>	<b>44,2</b>	<b>41,2</b>	<b>49,2</b>	<b>44,4</b>	totaal 219pp

Ontwerp	<b>aanwezig</b>	strook	hoek	noord	west	oost					
	binnen terreinen of openbare weg	13	44	20	18	12	107				
	eigen terrein naast elkaar	3	5	14	12	18	52				
	eigen terrein achter elkaar	19,5	13,5	3	9	1,5	47				
<b>totaal</b>						<b>35,5</b>	<b>62,5</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>31,5</b>	<b>206</b> gerealiseerd
parkeerbalans per cluster						-4,5	18,3	-4,2	-10,2	-12,9	
<b>parkeerplaatsen over:</b>						<b>-14</b> in avonden 14 pp in gebruik bij GZC					

Saal zone

PvE	programma			gelijktijdig 60%	eigen pp	openbare ruimte			
	zorgappartementen	28	1,3	36	8	5,04	28	5	1,3 als norm bij Brabantstraat, 90app i.p.v.84
	appartementen	62	1,8	112	112	66,96	0	67	
	zorg-units/groepswoon	48	0,6	29		17,28		17	
Gezondheidscentrum		7900						204 zie bijgevoegde tabel, opgesteld door gemeente	
<b>totaal</b>						<b>293</b> vraag	Gezondheidscentrum en bezoekers wonen		
GGZ afspraak		150						150	
GGZ reservering		26						26 plekken reserveren volgens norm gemeente.	
<b>totaal</b>						<b>150</b> afspraak GGZ			
						<b>443</b> totaal	Saal zone		

Ontwerp	<b>aanwezig</b>	<b>reservering</b>	<b>eigen plek</b>			
	parkeerplekken onder appartementengebouw nabij GZC		28	1 pp in kelder nabij GZC verdiept (totaal 28pp)		
			<b>28</b>			
	Kelder GZC/app		verdiept	72 verdiept onder het GZC, te gebruiken door GZC/GGZ		
	binnen terrein gezondheidscentrum		verdiept	0		
	tussen gezondheidscentrum en GGZ	10		0		
	Langs de Dr. Saal van Zwanenbergsingel			176		
	Op de hoek Zwijsenlaan en Dr. Saal van Zwanenbergsingel			62		
	Langs entree zorgdeel	19		<b>310</b> gerealiseerd		
				Gezondheidscentrum en bezoekers wonen		
	Tussen Gezondheidscentrum en GGZ	14		0		
	Langs de Dr. Saal van Zwanenbergsingel	2		52		
	achter en op het eigen terrein van de GGZ			82		
	achter en op het eigen terrein van de GGZ	10		<b>134</b> gerealiseerd voor GGZ		
<b>totaal</b>						<b>444</b> gerealiseerd
		1		1 teveel = reservering		
		56				
				<b>677</b> TOTAAL TERREIN (206+28+72+176+63+52+82-20)		
				30 ruimte-reservering appartementen hoek		
				26 ruimte-reservering GGZ		
				<b>733</b> TOTAAL TERREIN inclusief reservering		

Figuur 7.4: indicatieve parkeerbalans. Bron: Dat Architecten.

Tabel opgesteld door de gemeente Oss - parkeernormen gezondheidscentrum Oss

Functie	M2 bvo	Normfunctie	Norm	Aantal pp	% middag	Personeel	Bezoekers	Opmerking	pp middag
<b>Gezondheidscentrum</b>									
Poli DCB, 32 behandelkamers en 14 overig (rontgen, lopende band, bloedafname)	1700	Arts/maatschap/kruisgebouw/therapeut	1,5 - 2 per kamer	46 x 2	100%	35%	65%	Minimum-norm mits	69
Maatschappelijk werk (kantoor met baliefunctie, spreekkamer)	600	Commerciële dienstverlening	2,8 - 3,3 per 100 m2 bvo	6 x 3,3	100%	80%	20%	Minimum-norm mits	17
Thuiszorg	400	Commerciële dienstverlening	2,8 - 3,3 per 100 m2 bvo	4 x 3,3	100%	80%	20%	Minimum-norm mits	11
Huisartsen, 9 behandelkamers (4 persoonlijk, 5 anoniem)	816	Arts/maatschap/kruisgebouw/therapeut	1,5 - 2 per kamer	2 x 9	100%	35%	65%	Minimum-norm mits	14
Tandarts en orthodontie, 20 + 10 behandelkamers	1200	Arts/maatschap/kruisgebouw/therapeut	1,5 - 2 per kamer	30 x 2	100%	35%	65%	Minimum-norm mits	45
Apotheek NB alleen personeel rekenen	420	Commerciële dienstverlening	2,8 - 3,3 per 100 m2 bvo	4,2 x 3,3	100%	80%	20%	Minimum-norm mits Alleen personeel 1 apotheek, ongeveer 7 personeel	7
Fysiotherapie en 1 <sup>e</sup> lijntherapeuten, samen 20 behandelkamers	200 + 1500	Arts/maatschap/kruisgebouw/therapeut	1,5 - 2 per kamer	20 x 2	100%	35%	65%	Minimum-norm mits	30
Eetgelegenheden	300	Horeca	12 - 14 per 100 m2 bvo	3 x 14	100%	20%	80%	Minimum-norm mits Alleen personeel	7
Vergadercentrum (managementcentrum)	168	Kantoren	1,5 - 2 per 100 m2 bvo	1,7 x 2	100%	95%	5%	Minimum-norm mits Alleen personeel	3
Centrale ruimten, preventie en voorlichting	200	wijkcentrum	1 - 3 per 100 m2 bvo	2 x 3	100%	10%	90%	Minimum-norm mits, Alleen personeel	1
<b>Totaal Gezondheidscentrum</b>									<b>204 pp</b>

## 8. TOELICHTING OP DE REGELS

### 8.1 Algemeen

Het bestemmingsplan bevat regels die het juridisch instrumentarium geven voor het regelen van het gebruik van de gronden en opstellen én bepalingen over de toelaatbaarheid van bebouwing.

Het bestemmingsplan kan worden verbeeld op papier, en gaat vergezeld van deze toelichting.

De toelichting heeft geen bindende werking en maakt juridisch geen deel uit van het bestemmingsplan. Wel heeft zij een belangrijke functie bij de onderbouwing van het plan.

De Wet ruimtelijke ordening biedt zowel de mogelijkheid om een globaal bestemmingsplan te maken als de mogelijkheid van een gedetailleerd bestemmingsplan. In het bestemmingsplan 'Bernhoven Oss' is gekozen voor een redelijk globale regeling. Voor de opzet van de regels is aangesloten bij de standaardregels bestemmingsplannen Oss.

De regels bestaan uit vier hoofdstukken. Dit zijn de inleidende regels (artikelen 1 en 2), de bestemmingsregels (artikel 3 tot en met 8), de algemene regels (artikel 9 tot en met 13) en de overgangs- en slotregels (de artikelen 14 en 15).

In de volgende paragraaf worden de diverse artikelen uit de regels en de bijlage toegelicht.

### 8.2 Regels

#### Hoofdstuk 1: Inleidende regels

##### *Begrippen*

In dit artikel worden de in de regels gehanteerde begrippen nader verklaard om verschillen in interpretatie te voorkomen.

##### *Wijze van meten*

Dit artikel geeft aan op welke manier het meten van in de regels genoemde begrippen moet plaatsvinden.

## Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

De in dit hoofdstuk geregelde bestemmingen zijn achtereenvolgens:

### *Groen*

Binnen deze bestemming zijn groenvoorzieningen, speelvoorzieningen, beeldende kunst, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, voorzieningen voor langzaam verkeer en nutsvoorzieningen toegestaan. Parkeervoorzieningen zijn uitsluitend middels een afwijkingsbevoegdheid toegestaan op een bepaald gebied. Daarnaast zijn ontsluitingswegen toegestaan. In uitzondering hierop zijn geen in- uitritten en ontsluitingswegen toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer uitgesloten – in- en uitritten'.

### *Tuin*

Binnen deze bestemming zijn tuinen en andere functies die behoren bij de bestemmingen 'Wonen – Woonhuizen 1' en 'Wonen – Woonhuizen 2' toegestaan. Daarnaast zijn ondergeschikte waterhuishoudkundige voorzieningen, voorzieningen zoals terrassen en paden en parkeervoorzieningen toegestaan. Binnen deze bestemming zijn bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan.

### *Maatschappelijk*

Deze bestemming is bedoeld voor maatschappelijke voorzieningen. Op de verbeelding zijn zorgwoningen en woningen op de verdieping aangeduid. Zorgwoningen ofwel bijzondere woonruimtes zijn al dan niet zelfstandige woningen met gemeenschappelijke voorzieningen. Op de verbeelding zijn bouwhoogtes, maximum aantal wooneenheden en het bebouwingspercentage aangegeven.

### *Verkeer - Verblijf*

De gronden met deze bestemming zijn hoofdzakelijk bedoeld voor verkeers- en verblijfsdoeleinden. Daarnaast is een aanduiding opgenomen, te weten 'parkeerterrein'. Het parkeerterrein is aangeduid zodat uitsluitend de aanleg en instandhouding van parkeervoorzieningen is toegestaan.

### *Wonen - Woonhuizen 1 en 2*

Binnen de bestemming 'Wonen – Woonhuizen 1' zijn uitsluitend vrijstaande of ten minste twee-aaneengebouwde woningen toegestaan. Binnen de bestemming 'Wonen – Woonhuizen 2' zijn meerdere type woningen mogelijk. Op de verbeelding zijn de goot-, bouwhoogtes en het bebouwingspercentage aangegeven. Daarnaast is binnen de bestemming 'Wonen – Woonhuizen 2' het maximum aantal wooneenheden op de verbeelding opgenomen. De twee bestemmingen verschillen verder van elkaar doordat binnen de bestemming 'Wonen – Woonhuizen 2' een bouwstrook is opgenomen. Bij de bestemming 'Wonen – Woonhuizen 1' ligt het bouwvlak gelijk met het bestemmingsvlak.



#### *Dubbelbestemming Waarde - Archeologie – verwachtingswaarde hoog*

Over het gehele plangebied is de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – verwachtingswaarde hoog' van toepassing. De bepalingen van de hoofdbestemming en de dubbelbestemming zijn dan beide van toepassing. Bij strijd tussen deze bepalingen prevaleren de bepalingen van de dubbelbestemming. De reden hiervoor is dat de belangen van de dubbelbestemming zwaarder wegen dan die van de hoofdbestemming.

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

Dit hoofdstuk geeft een aantal gebruikelijke algemene regels. Het betreft achtereenvolgens:

#### *Anti-dubbelregel*

Deze bepaling wordt opgenomen om te voorkomen dat, wanneer volgens een bestemmingsplan bepaalde gebouwen en bouwwerken niet meer dan een bepaald deel van een bouwperceel mogen beslaan, het opengebleven terrein niet nog eens meetelt bij het toestaan van een ander gebouw of bouwwerk, waaraan een soortgelijke eis wordt gesteld.

#### *Algemene bouwregels*

In deze bepaling zijn regels opgenomen met betrekking tot afwijkende bebouwing, het bouwen van luifels, balkons en erkers en parkeervoorzieningen.

#### *Afwijken van de bouwregels algemeen*

In deze bepaling wordt aan het bevoegd gezag de bevoegdheid gegeven om middels een omgevingsvergunning af te wijken van het bestemmingsplan. Hierbij gaat het om bepalingen die gelden voor meerdere dan wel alle bestemmingen in het plan.

#### *Algemene wijzigingsregels*

In deze bepaling wordt aan burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven om de in het plan opgenomen bestemming te wijzigen. Wanneer van deze bevoegdheid gebruik gemaakt kan worden, wordt beschreven in de regels.

#### *Overige regels*

Hierin wordt bepaald dat waarin dit plan verwezen wordt naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de regelingen zoals die luiden op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan.

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

##### *Overgangsrecht*

Dit artikel regelt het overgangsrecht voor bebouwing en gebruik van gronden en bouwwerken.

##### *Slotregel*

Dit artikel regelt de formele titel waaronder het bestemmingsplan kan worden aangehaald.

## 9. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

De uitvoering van de ontwikkeling is in handen van een ontwikkelaar. Met deze partij heeft de gemeente een anterieure overeenkomst gesloten. Daarmee is verzekerd dat alle projectgebonden kosten die de gemeente maakt, worden verhaald op de initiatiefnemer. Het plan wordt volledig voor rekening en risico van de initiatiefnemer gerealiseerd.



## 10. OVERLEG EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

De procedures voor vaststelling van een bestemmingsplan zijn door de wetgever geregeld. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het plan te kunnen geven. Pas daarna kan de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van het bestemmingsplan van start gaan.

### 10.1 Inspraak

Inspraak heeft plaatsgevonden van 23 augustus tot en met 3 oktober 2012. Gedurende deze periode konden 'ingezetenen' van de gemeente Oss en degenen die een belang hebben bij het voorontwerpbestemmingsplan reageren op het voorontwerpbestemmingsplan. Vervolgens is er een nota van deze inspraak gemaakt met daarin de reactie van de gemeente op de ingekomen reactie en of het plan, naar aanleiding daarvan al of niet wordt aangepast. Deze nota wordt aan allen die een reactie ingediend hebben en aan de betrokken partijen toegestuurd. De nota van inspraak en vooroverleg is als bijlage toegevoegd aan deze toelichting.

### 10.2 Wettelijk vooroverleg

Het besluit ruimtelijke ordening geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. De instanties die in kennis gesteld moeten worden van dit bestemmingsplan zijn geïnformeerd. De nota van inspraak en vooroverleg is als bijlage toegevoegd aan deze toelichting.



## **BIJLAGE**

**behorende bij de toelichting**





**Bijlage 1:**

**Nota van inspraak en vooroverleg**



# **Nota van inspraak en vooroverleg voorontwerpbestemmingsplan 'Gezondheidscentrum en Woonpark Saal van Zwanenbergsingel-Oss-2013'**

## **I. INLEIDING**

Deze nota bevat de volgende onderdelen:

- een beschrijving van de vooroverleg- en inspraakprocedure
- een samenvatting van de vooroverleg- en inspraakreacties
- ons antwoord op de vooroverleg- en inspraakreacties
- de gevolgen van de vooroverleg- en inspraakreacties voor de inhoud van het ontwerpbestemmingsplan

Deze nota hoort bij het bestemmingsplan als onderdeel van de toelichting.

Volgens de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp) mogen wij NAW-gegevens (naam, adres en woonplaats) en enkele andere persoonsgegevens niet digitaal aanbieden. Een uitzondering geldt voor gegevens van

- ondernemingen die behoren tot een rechtspersoon
- personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de procedure, bijvoorbeeld advocaten en gemachtigden

Als het voor de uitoefening van een publieke taak moet, mogen wij persoonsgegevens wel digitaal aanbieden.

Wij bieden deze nota digitaal aan. Daarom noemen wij geen namen van natuurlijke personen in de reacties. In een apart overzicht staat wie welke reactie heeft ingediend. Dat overzicht bieden wij alleen op papier aan, dus niet digitaal.

## **II. INSPRAAK- EN VOOROVERLEGPROCEDURE**

Iedereen kon het voorontwerpbestemmingsplan van 23 augustus 2012 tot en met 3 oktober 2012 in het gemeentehuis bekijken. Ook stond het voorontwerpbestemmingsplan in deze periode op het internet. Dit hebben wij bekendgemaakt in Oss Actueel van 22 augustus 2012 en op [www.oss.nl](http://www.oss.nl).

Gedurende deze periode konden 'ingezetenen' van de gemeente Oss (degenen die in Oss wonen of gevestigd zijn) en degenen die een belang hebben bij het voorontwerpbestemmingsplan reageren op het voorontwerpbestemmingsplan. Dit kon schriftelijk en mondeling.

Deze procedure ligt vast in de gemeentelijke Inspraakverordening.

Verder hebben wij het voorontwerpbestemmingsplan voor overleg aangeboden aan de volgende instanties:

- Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant
- Provincie Noord-Brabant, directie Ruimtelijke Ontwikkeling en Handhaving
- Waterschap Aa en Maas
- Nutsbedrijven

Artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening schrijft dit voor.

Wij hebben het voorontwerpbestemmingsplan ook voor overleg aangeboden aan de volgende instanties:

- Wijkraad Oss Zuid

Op 5 september 2012 hebben wij een inloopbijeenkomst gehouden in het gemeentehuis. Deze bijeenkomst is vooral door bewoners van de woningen aan de Kortfoortstraat en de Tulpstraat bezocht. Tijdens deze bijeenkomst hebben wij informatie gegeven over het plan en hebben wij vragen beantwoord van de bezoekers. De omwonenden hebben hun bezorgdheid geuit over hun toekomstige woonsituatie. De afscheiding tussen de achtertuinen van de huidige bewoners en de nieuwe bewoners moet goed geregeld worden. Ook met de

verschillende maaiveldhoogtes moet zorgvuldig worden omgegaan. Deze opmerkingen zijn doorgegeven aan de ontwikkelaar.

Hieronder vatten wij alle reacties samen. Daarna volgen onze beoordeling en conclusie. Het kan zijn dat wij een deel van een overleg- of inspraakreactie of een zienswijze niet of niet helemaal beschrijven. Dan hebben wij bij de beoordeling toch rekening gehouden met dat deel.

### **III. ONTVANKELIJKHEID INSPRAAKREACTIES**

Wij vinden de inspraakreacties ontvankelijk. Dit betekent dat de indieners aan alle eisen hebben voldaan om een reactie in te dienen. Eventuele uitzonderingen vermelden wij bij onze reactie op de inspraakreacties.

### **IV. OVERLEGREACTIES**

#### **Overlegreactie 1: Provincie Noord-Brabant**

##### **Samenvatting overlegreactie**

De provincie ziet geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

##### **Besluit**

Wij nemen kennis van de reactie van de provincie.

##### **Wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan**

De reactie leidt niet tot wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan.

#### **Overlegreactie 2: Waterschap Aa en Maas**

##### **Samenvatting overlegreactie**

Waterschap Aa en Maas verzoekt gebruik te maken van de nieuwe HNO-tool van het waterschap. Verder verzoekt het Waterschap om duidelijkheid te geven over de wijze waarop de berekeningen tot stand zijn gekomen omdat het plan geen gegevens bevat over de verhardingstoename en –afkoppeling. Ten slotte verzoekt het waterschap om de waterparagraaf op te nemen in de toelichting van het bestemmingsplan en niet in een bijlage bij de toelichting.

##### **Besluit**

Wij vinden de overlegreactie gegrond.

##### **Wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan**

De opmerkingen van het waterschap zijn verwerkt en de tekst van de toelichting is hierop aangepast.

#### **Overlegreactie 3: Wijkraad Oss Zuid**

##### **Samenvatting overlegreactie**

##### **Besluit**

##### **Wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan**

De reactie leidt niet tot wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan.

De overige instanties hebben geen aanleiding gezien om opmerkingen te maken.

## **V. INSPRAAKREACTIES**

### **Inspraakreactie 1, gedagtekend op 2 oktober 2013**

#### **Samenvatting inspraakreactie**

Inspreker woont aan de Tulpstraat. Inspreker is bang dat de doorgang tussen de Tulpstraat en het nieuwe gebied overlast oplevert in de vorm van aantasting van privacy, geluidsoverlast en verkeerveiligheid. Inspreker verzoekt deze doorgang alleen voor voetgangers toegankelijk te maken. Verder verzoekt inspreker om de bestaande haag te handhaven zodat het groene uitzicht en de privacy van de bewoners van de Tulpstraat behouden blijven.

#### **Besluit**

Wij vinden dat de inspraakreactie vooral gaat over de uitvoering van het plan en dus niet relevant is voor het bestemmingsplan. Bij de uitvoering van het plan houden wij rekening met de reactie door de doorgang uitsluitend geschikt te maken voor voetgangers en door de haag (voor zover mogelijk) te behouden.

#### **Wijzigingen in ontwerpbestemmingsplan**

De reactie leidt niet tot wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan.

#### **Toelichting van burgemeester en wethouders**

De doorgang tussen de Tulpstraat en het nieuwe woonpark is bedoeld om meer mensen gebruik te kunnen laten maken van de mooie parktuin die wordt aangelegd. Verder is de doorgang van belang omdat hierdoor het nieuwe woongebied beter aansluit op het bestaande woongebied De Kortfoort. Een van de uitgangspunten is namelijk geweest dat hier geen solitaire woonwijk ontstaat. De doorgang heeft geen functie als verbindingroute voor doorgaand verkeer. Om te voorkomen dat overlast ontstaat voor de bestaande woonwijk en ook voor de nieuwe woonwijk is het een goed idee om de route door het park uitsluitend voor voetgangers te bestemmen. De inrichting van de route dient op dit gebruik aangepast te worden. Wel moet altijd een mogelijkheid blijven bestaan om op de plaats van de doorgang ruimte te bieden aan een calamiteitenontsluiting.

De haag is een bestaand inrichtingselement dat ervoor zorgt dat de huidige bebouwing (GGZ en ziekenhuis) een goede groene afscherming heeft aan de zijde van de Tulpstraat. Het is de bedoeling dat deze haag wordt gehandhaafd en zonodig nog wordt uitgebreid om de groene afscherming ook in het nieuwe plan te behouden.

## **Inspraakreactie 2, gedagtekend op 1 oktober 2012**

### **Samenvatting inspraakreactie**

Inspreker woont aan de Kortfoortstraat. De achtertuin van inspreker grenst aan de achtertuin van de toekomstige woningen. Inspreker is tevreden met de huidige woon- en leefsituatie en is bezorgd dat de nieuwe ontwikkeling hier verandering in zal brengen. Inspreker is niet tevreden over de wijze waarop de ontwikkelaar met de bewoners overleg heeft gevoerd. Inspreker is ook van mening dat de gemeente meer aandacht heeft gehad voor de belangen van de ontwikkelaar dan voor de belangen van de omwonenden. De toekomstige afscheiding tussen de achtertuin en de nieuwe woningen is voor het woongenot van inspreker van groot belang. Als hierover (schriftelijk) overeenstemming is bereikt dan trekt inspreker zijn bezwaar in. Inspreker geeft aan dat hij het recht op vergoeding van planschade behoudt.

### **Besluit**

Wij vinden dat de inspraakreactie vooral gaat over de uitvoering van het plan en dus minder relevant is voor het bestemmingsplan. Wel vinden wij het belangrijk dat een passende afscheiding wordt gerealiseerd tussen de achtertuinen van de bestaande woningen en de nieuwe woningen. Wij zullen hierover afspraken maken met de ontwikkelaar. Wij zijn het niet eens met de mening van inspreker dat de belangen van de ontwikkelaar zwaarder hebben gewogen dan de belangen van de omwonenden.

### **Wijzigingen in ontwerpbestemmingsplan**

De reactie leidt niet tot wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan.

### **Toelichting van burgemeester en wethouders**

In 2013 vertrekt het ziekenhuis van Oss naar Uden. De locatie moet daarom opnieuw worden ingevuld. BrabantZorg heeft de locatie gekocht en heeft de gemeente gevraagd om medewerking te verlenen aan een invulling van het gebied met een gezondheidscentrum en woningbouw. De gemeente heeft hiermee ingestemd onder een aantal randvoorwaarden. De realisatie van een gezondheidscentrum van voldoende omvang met daarin een poliklinisch en diagnostisch centrum is de belangrijkste voorwaarde die wij gesteld. Met dit gezondheidscentrum willen wij na het vertrek van het ziekenhuis een zo breed mogelijk aanbod aan gezondheidsvoorzieningen bieden voor de stad Oss en de omgeving. De andere voorwaarden die wij hebben gesteld hebben te maken met een goede inpassing van de nieuwe functies in het gebied. Zo moeten de publieksaantrekkende functies worden gesitueerd aan de zijde van de Saal van Zwanenbergsingel en moeten er voldoende parkeerplaatsen worden aangelegd. De bestaande bomen moeten zoveel mogelijk worden behouden en er moet een nieuwe groene omgeving worden gerealiseerd. Verder is als voorwaarde gesteld dat de ontsluiting van het gebied niet op de woonwijk mag plaatsvinden. Het gezondheidscentrum en het GGZ-gebouw moeten een eigen ontsluiting. Op deze wijze zal de bestaande woonwijk maar ook de nieuwe woonwijk geen overlast ondervinden van het (auto)verkeer. Ten slotte is als randvoorwaarde meegegeven dat de woningen aan de zijde van de bestaande woonwijk worden gebouwd en de appartementen aan de zijde van de Saal van Zwanenbergsingel. Al deze randvoorwaarden geven aan dat al in een vroeg stadium de belangen van de omwonenden ruimschoots zijn behartigd.

De gemeente heeft aan de ontwikkelaar gevraagd om de 'buren' goed te informeren over de plannen. Dit is naar onze mening ook gebeurd. Dit heeft nog niet geleid tot concrete afspraken over de wijze waarop de afscheiding tussen de achtertuinen van de bestaande woningen en de nieuwe woningen zal worden uitgevoerd. Uit navraag bij de ontwikkelaar is gebleken dat dit niet is omdat de ontwikkelaar hier geen zorg voor wil dragen, maar omdat het nog jaren zal duren voor de nieuwe woningen worden gerealiseerd.

## **SEPARATE BIJLAGEN**

**Bijlage 1: Akoestisch onderzoek wegverkeer**

**Bijlage 2: Akoestisch onderzoek (activiteiten)**

**Bijlage 3: Akoestisch onderzoek GGZ**

**Bijlage 4: Aanvullend akoestisch onderzoek SV Oss**

**Bijlage 5: Bodemonderzoek**

**Bijlage 6: Luchtkwaliteitonderzoek**

**Bijlage 7: Flora & Faunaonderzoek**

**Bijlage 8: Quicksan Externe veiligheid**

**Bijlage 9: Water**





**Regels**





