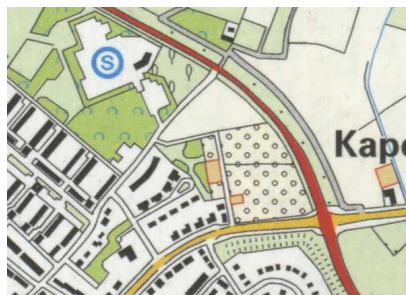


Bestemmingsplan

Voormalige Boomkwekerij

Gemeente Schijndel



Bestemmingsplan

Voormalige Boomkwekerij

Gemeente Schijndel

Toelichting

Bijlagen

Regels

Verbeelding

Schaal 1:1 000

Datum:

April 2012

Vaststelling:

19 april 2012

Projectgegevens:

TOE03-MWN00013-01A

REG03-MWN00013-01A

TEK03-MWN00013-01A

Identificatienummer:

NL.IMR0.0844.BPVmBoomkwekerij-VG01

CROONEN ADVISEURS

ruimtelijke vormgeving & ordening

Postbus 435 – 5240 AK Rosmalen

T (073) 523 39 00 – F (073) 523 39 99

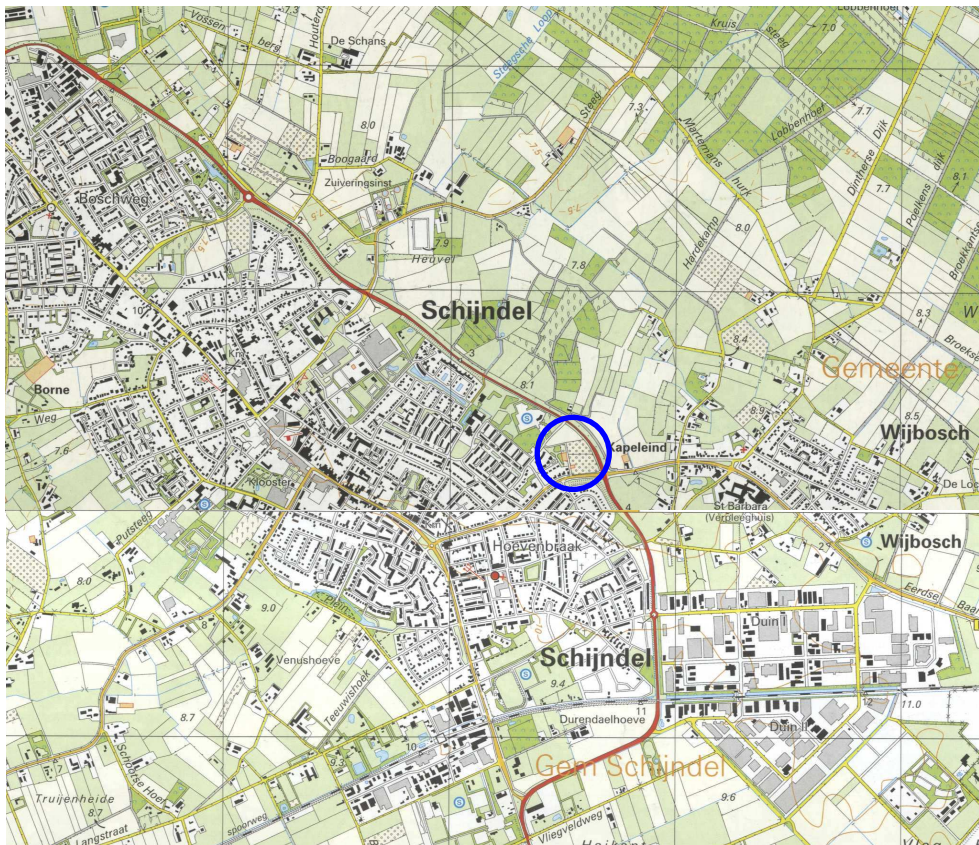
E info@croonen.nl – I www.croonenadviseurs.nl

Inhoud

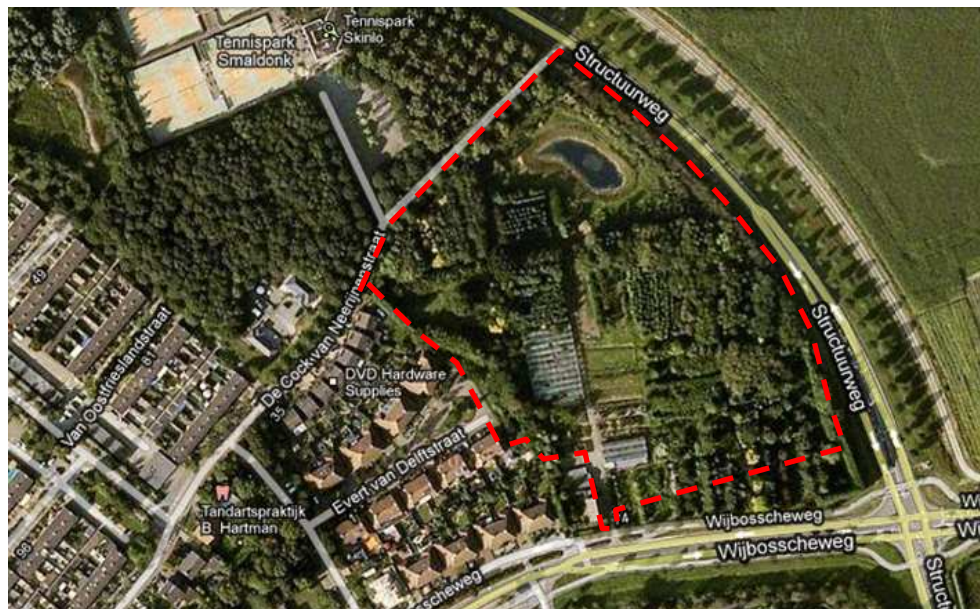
1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
1.3	Vigerend bestemmingsplan	1
1.4	Bij het plan behorende stukken	2
1.5	Inhoud van de toelichting	3
2	Beleidskader	5
2.1	Rijksbeleid	5
2.2	Provinciaal beleid	5
2.3	Gemeentelijk beleid	8
2.4	Conclusie	11
3	Bestaande situatie plangebied	13
3.1	Ruimtelijke structuur Schijndel	13
3.2	Ruimtelijke structuur plangebied	13
3.3	Functionele structuur plangebied	14
4	Planbeschrijving	15
4.1	Stedenbouwkundige visie - verkavelingschets	15
4.2	Vertaling naar bestemmingsplan	19
5	Milieuhygiënische en planologische aspecten	21
5.1	Milieu	21
5.2	Cultuurhistorie en archeologie	26
5.3	Waterhuishouding	28
5.4	Kabels en leidingen	28
5.5	Parkeren	29
5.6	Duurzaamheid	29
5.7	Vertaling onderzoeksresultaten in bestemmingsplan	29
6	Financiële haalbaarheid	31
7	De bestemmingen	33
7.1	Het juridische plan	33
7.2	Planregels	33
7.3	Bestemmingen	34
8	Procedures	37
9	Bronnen	39
9.1	Boeken en rapporten	39
9.2	Websites	39

Bijlagen

- Stedenbouwkundig plan, Croonen Adviseurs, 22 december 2011 (PSD01-MWN00013-01K)
- Beeldkwaliteitplan Voormalige Boomkwekerij, Croonen Adviseurs, 28 december 2011 (BOE01-MWN00013-01J)
- Rapport akoestisch onderzoek, Croonen Adviseurs, 28 december 2011 (RA004-MWN00013-01F)
- Verkennend bodemonderzoek 'Wijbosscheweg te Schijndel', Geofox-Lexmond bv, 6 augustus 2009
- Inventarisatie vervoer gevaarlijke stoffen, Royal Haskoning/RMB, juli 2008 gewijzigd maart 2010
- Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen 'Plangebied Wijbosscheweg, Schijndel, gemeente Schijndel', SOB Research, augustus 2009
- Bomen Effect Analyse 10 groenelementen Project 'Wijbosscheweg' te Schijndel, Pius Florus, 10 juni 2011
- Natuuronderzoek flora en fauna, Wijbosscheweg, Schijndel, Croonen Adviseurs, 11 september 2009 (NAT04-MWN00013-01B)
- Natuuronderzoeken en mitigatieplan Wijbosscheweg, Croonen Adviseurs, 9 december 2010 (NAT04-MWN00013-02C)
- Mitigatieplan Wijbosscheweg Schijndel, Croonen Adviseurs, 30 december 2011, NAT04-MWN00013-04B)
- Besluit Ruimtelijke ingrepen, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 17 juni 2011
- Waterhuishoudkundige verkenning 'Wijbosscheweg te Schijndel', Geofox-Lexmond bv, september 2009
- Memo waterberging 'Wijbosscheweg-Schijndel', Geofox-Lexmond bv, 17 november 2011.



Ligging plangebied in Schijndel (bron: Topografische Dienst, 1998)



Begrenzting plangebied (bron: maps.google.com)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In 2007 is AM BV gestart met de planvorming voor de ontwikkeling van woningbouwlocatie Wijbosscheweg in Schijndel. Het plangebied betreft de voormalige boomkwekerij op de hoek Wijbosscheweg/Structuurweg.

In opdracht van AM BV heeft Croonen Adviseurs een stedenbouwkundig plan vervaardigd. Dit stedenbouwkundig plan is gemaakt op basis van de in januari 2011 door Croonen Adviseurs opgestelde 'Onderbouwing verkavelingsschets Woningbouwlocatie Wijbosscheweg' en de in juni 2011 vastgestelde gemeentelijke 'Nota van Uitgangspunten en Randvoorwaarden Vm. Boomkwekerij'.

De ruimtelijke ontwikkeling bestaat uit de realisatie van maximaal 62 grondgebonden woningen in de typologieën (half)vrijstaand, aaneengebouwd en semi-bungalow. Om deze ontwikkeling te kunnen realiseren, zijn de kassen in het gebied gesloopt en zal een groot deel van de bestaande beplanting moeten worden verwijderd. De belangrijke structuren en waarden blijven echter behouden en in het plan is tevens ruimte opgenomen voor nieuwe groenelementen.

Het vigerend bestemmingsplan 'De Beemd 2001' laat de ontwikkeling van voorliggend woningbouwplan niet toe. Een herziening van het bestemmingsplan is daarom noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in een adequate juridische regeling voor de realisatie van het plan. Uitgangspunt voor het plan is de verkavelingsschets van 30 juni 2011 en de onderbouwing van Croonen Adviseurs en de gemeentelijke uitgangspunten en randvoorwaarden.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt in het oosten van Schijndel aan de rand van de bebouwde kom en betreft een voormalige boomkwekerij. Tegen de noordgrens van het plangebied ligt het heempark 'De Blekert' en ten westen ligt een woonwijk.

De oost- en zuidgrens van de planlocatie worden begrensd door respectievelijk de Structuurweg en de Wijbosscheweg. Het terrein heeft een oppervlakte van circa 3 hectare. Op nevenstaande afbeeldingen is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.

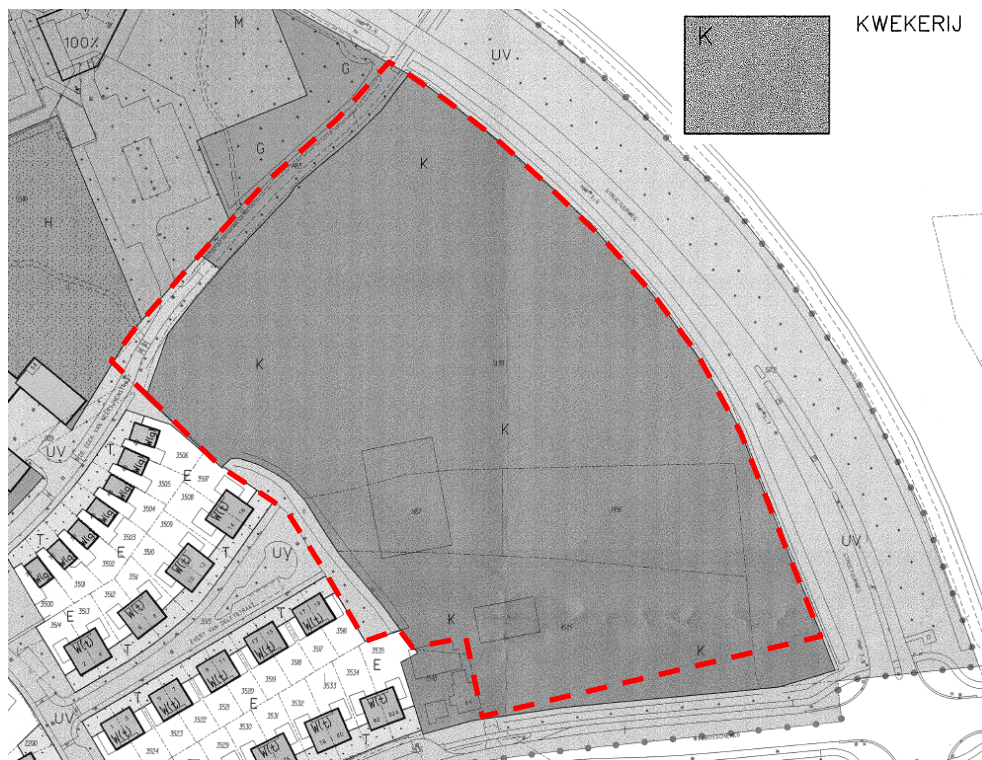
1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied vigeert het bestemmingsplan 'De Beemd 2001'. Dit bestemmingsplan is op 11 september 2003 vastgesteld door de gemeenteraad van Schijndel en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten op 2 december 2003. Het voornaamste deel van het plangebied heeft hierin de bestemming 'Kwekerij'.

Daarnaast is een klein gedeelte aan de randen van het plangebied bestemd als 'Groenvoorzieningen' en 'Verkeersdoeleinden'.

De ontwikkeling van woningbouw is zowel functioneel als ruimtelijk niet mogelijk binnen dit bestemmingsplan. Immers, in de voorschriften bij het plan is het volgende opgenomen:

'De als zodanig op de kaart aangewezen gronden zijn bestemd voor de uitoefening van het kwekerijbedrijf. Uitsluitend mogen worden opgericht bouwwerken welke ten dienste staan van de bestemming



Uitsnede plankaart vigerend bestemmingsplan 'De Beemd 2001' met aanduiding van het plangebied
(bron: gemeente Schijndel)

1.4 Bij het plan behorende stukken

Dit bestemmingsplan bestaat uit drie delen: een verbeelding waarop onder meer de bestemmingen in het plangebied zijn aangegeven, regels waarin de bouw- en gebruiksregelingen voor de op de verbeelding opgenomen bestemmingen zijn opgenomen en een toelichting waarin de achtergronden van het bestemmingsplan zijn beschreven. De verbeelding en de regels vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. In de toelichting worden onder andere de keuzes die in het bestemmingsplan zijn gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord.

1.5 Inhoud van de toelichting

Hoofdstuk 2 van de toelichting geeft de relevante beleidskaders weer. In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving van de bestaande situatie gegeven en in hoofdstuk 4 wordt een beschrijving van het plan gegeven. In hoofdstuk 5 worden de relevante milieuhygiënische en planologische aspecten toegelicht en in hoofdstuk 6 komt de financiële en economische uitvoerbaarheid aan de orde. De juridische opzet van het plan wordt uiteengezet in hoofdstuk 7. In hoofdstuk 8 wordt verslag gedaan van de gevoerde procedures en in hoofdstuk 9 volgen de bronnen.

De regels behorende bij dit bestemmingsplan zijn opgenomen in het tweede deel.

2 Beleidskader

De voorgenomen ontwikkeling van het plangebied moet passen binnen het vigerend beleid op zowel nationaal, provinciaal als gemeentelijk niveau. Voor de ontwikkeling en het plangebied zijn verschillende beleidsstukken relevant. Hierna zijn de belangrijkste bevindingen uit het beleid beschreven en wordt aangegeven hoe de ontwikkeling van het plangebied hierop inspeelt.

2.1 Rijksbeleid

In de Nota Ruimte zijn de uitgangspunten voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland tot 2020 vastgelegd. De nota heeft vier algemene doelen: versterken van de economie, krachtige steden en een vitaal platteland, waarborging van waardevolle groengebieden en veiligheid.

Op het gebied van verstedelijking zet de Nota Ruimte in op een voortzetting van het bundelingsprincipe. Bundeling draagt bij aan economische schaalvoordelen en benutting van (overheids)investeringen in voorzieningen (zoals die in infrastructuur), versterkt het draagvlak voor diverse stedelijke voorzieningen en beperkt de druk op de landelijke gebieden.

Met het voorliggend plan wordt aangesloten bij het bundelingsprincipe, het betreft hier een inbreidingslocatie in bestaand stedelijk gebied.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Structuurvisie Noord Brabant

Op 1 oktober 2010 hebben de Provinciale Staten de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) voor de provincie Noord-Brabant vastgesteld. De SVRO bevat de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie Noord-Brabant en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. Eén van deze instrumenten is de provinciale verordening die op 1 maart 2011 in werking is getreden. In de Verordening Ruimte zijn de kaderstellende elementen uit de SVRO vertaald in concrete regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen.

De SVRO gaat in op de ruimtelijke kwaliteiten van de provincie Noord-Brabant. Mens, markt en milieu zijn binnen de provincie in evenwicht. Daarom kiest de provincie in haar ruimtelijke beleid tot 2025 voor de verdere ontwikkeling van gevarieerde en aantrekkelijke woon-, werk- en leefmilieus en voor een kennisinnovatieve economie met als basis een klimaatbestendig en duurzaam Brabant. Het principe van behoud en ontwikkeling van het landschap is in de structuurvisie de 'rode' draad die de ruimtelijke ontwikkelingen stuurt. De provincie wil het contrastrijke Brabantse landschap herkenbaar houden en verder versterken.

Daarom wordt ingezet op de ontwikkeling van robuuste landschappen, een beleefbaar landschap vanaf het hoofdwegennet en behoud en versterking van aanwezige landschapskwaliteiten.

Binnen de stedelijke structuur worden twee ontwikkelingsperspectieven onderscheiden; het stedelijk concentratiegebied (stedelijke regio's) en overig stedelijk gebied (landelijke regio's). Schijndel ligt binnen het overig stedelijk gebied. Dit gebied, met de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, voorziet in de opvang van de lokale verstedelijkingsbehoefte. Grootchalige verstedelijking is ongewenst en voor woningbouw geldt het principe 'bouwen voor migratiesaldo-nul'.

Bij de opvang van de verstedelijkingsbehoefte wordt het accent sterker verlegd van nieuwe uitleg naar het bestaand stedelijk gebied, door in te zetten op herstructurering en onderhoud. Beheer en (her)ontwikkeling van de bestaande voorraad vragen specifieke aandacht. Er wordt ingezet op zorgvuldig ruimtegebruik door de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de gebiedskenmerken en kwaliteiten van de omgeving.

Voor heel Noord-Brabant zijn gebiedspaspoorten opgesteld. In de gebiedspaspoorten is aangegeven welke landschapskenmerken bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype. Daarnaast zijn de provinciale ambities weergegeven voor de ontwikkeling van de landschapskwaliteit. Nieuwe ontwikkelingen kunnen een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van nieuwe en gebiedseigen kwaliteiten.

Schijndel is gelegen in de Meierij. Zoals aangegeven in het gebiedspaspoort zijn de belangrijke identiteitsdragers van het agrarische cultuurlandschap:

- de akkercomplexen met aanliggende buurtschappen;
- de groenstructuren;
- de langgevelboerderijen;
- de landgoederen;
- de plantages met populieren en;
- de kloostercomplexen.

Het gebied heeft ook een grote recreatieve functie. De belangrijkste ambitie is het karakter van de Meierij als groen hart van Brabant te versterken.

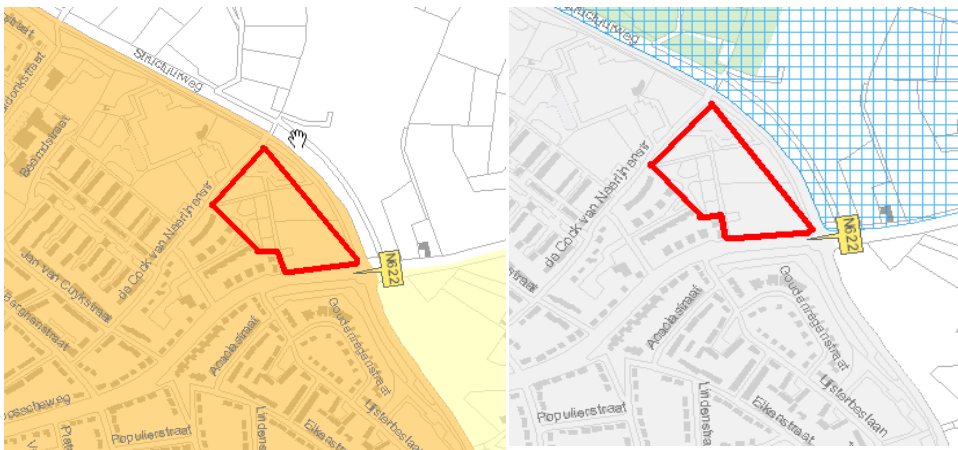
De ontwikkelingslocatie is gelegen in bestaand stedelijk gebied en betreft de herstructurering van een voormalige boomkwekerij. Met het plan wordt voorzien in de lokale woningbehoefte. Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden uit het provinciaal beleid. In hoofdstuk 4 'Planbeschrijving' wordt beschreven op welke manier rekening wordt gehouden met de gebiedskenmerken en kwaliteiten van de omgeving.

2.2.2 Verordening Ruimte

De regels van de Verordening Ruimte zijn er, in lijn met het beleid van de SVRO, op gericht om het leeuwendeel van de stedelijke ontwikkelingen plaats te laten vinden in:

- de stedelijke regio's;
- het bestaand stedelijk gebied of;
- een zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling.

De begrenzingen van de stedelijke en landelijke regio's zijn vastgelegd in de kaarten behorende de Verordening Ruimte. In de verordening zijn ook het bestaand stedelijk gebied, de zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling en de ecologische hoofdstructuur begrensd.



 Bestaand stedelijk gebied

 Attentiegebied ehs

Kaartbeelden Verordening Ruimte: bestaand stedelijk gebied en ecologische hoofdstructuur (bron: Provincie Noord-Brabant, 2011).

Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan is op de kaarten behorende bij de Verordening Ruimte aangeduid als 'bestaand stedelijk gebied'. Het plangebied is niet gelegen binnen de ecologische hoofdstructuur, attentiegebied EHS of waterbergingsgebieden.

In de Verordening zijn tevens regels opgenomen over de plancapaciteit voor woningbouw. De toelichting bij een bestemmingsplan voor nieuwbouw van woningen dient een verantwoording te bevatten over de wijze waarop:

- de afspraken die in het regionaal ruimtelijk overleg zijn gemaakt, worden nagekomen;
- de beoogde nieuwbouw zich verhoudt tot de regionale afspraken en tot de beschikbare harde plancapaciteit¹ voor woningbouw.

¹ Onder harde plancapaciteit voor woningbouw wordt verstaan de capaciteit voor nieuw te bouwen woningen waarover een gemeente beschikt:

- die wordt uitgedrukt in aantallen woningen, en
- die is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan waarbij de bestemming nog niet is verwezenlijkt

Onder het gemeentelijk beleid en in de planbeschrijving is nader ingegaan op de woningbouwcapaciteiten.

Hiermee mag worden geconcludeerd dat het plan past binnen de concrete uitwerkingsregels van de Verordening Ruimte.

2.3 Gemeentelijk beleid

In deze paragraaf wordt het gemeentelijk beleid beschreven dat invloed heeft op de planontwikkeling. Na de Woonvisie Schijndel worden achtereenvolgens het woningbouwprogramma, de welstandsnota, het verkeersplan, het bomenbeleid en speelruimteplan beschreven.

2.3.1 Woonvisie Schijndel 2009-2012

De 'Woonvisie Schijndel 2009-2012' (vastgesteld d.d. april 2009) geeft een nieuw beeld van de toekomstige ontwikkelingen op de woningmarkt in Schijndel en biedt een beleidskader waarbinnen afwegingen voor wonen kunnen plaatsvinden. Met de vaststelling van de woonvisie worden derhalve strategische keuzes gemaakt, die van invloed kunnen zijn op andere beleidsvelden dan wonen.

De volgende opgaven en uitgangspunten uit de woonvisie zijn relevant voor het woningbouwprogramma:

- Gemiddeld 138 nieuwe woningen per jaar tot 2020.
- Woningbouwprogramma: toevoegen wat ontbreekt.
- Verdeling: 35% goedkoop, 40% middelduur, 25% duur.
- 10 % van de goedkope categorie: < € 200.000,00 (prijsspeil 2009).
- Nieuwe projecten: goedkope en middeldure koop-, en duurdere huurwoningen.

De belangrijkste doelstelling voor de komende jaren is de afstemming tussen vraag en aanbod, zowel kwantitatief als kwalitatief.

2.3.2 Woningbouwprogramma

Voorliggend plan is in het Woningbouwprogramma 2010 opgenomen met 67 woningen. Er is nog geen verdeling naar goedkoop (koop < € 230.000,00, huur < € 511,50), middelduur (koop € 230.000,00 - € 330.000,00, huur € 511,50 - € 647,50) en duur (koop > € 330.000,00, huur > € 647,50) gemaakt.

Voorliggend initiatief voorziet in de bouw van maximaal 62 woningen. De ontwikkeling past hiermee binnen het opgestelde woningbouwprogramma. Daarnaast wordt tegemoet gekomen aan de wens om grondgebonden woningen in het goedkope en middensegment te bouwen. Er zijn op dit punt dus geen belemmeringen om de beoogde ontwikkeling uit te voeren.

2.3.3 Welstandsbeleid

Het gemeentelijk welstandsbeleid is neergelegd in de Welstandsnota van 2007. Deze geeft inzicht in architectonische kwaliteit van de verschillende gebieden en de criteria die welstand hanteert bij de toetsing van bouwaanvragen.

Aangezien het plangebied in de huidige situatie niet bebouwd is, wordt er over het gebied niets gezegd in de welstandsnota. Om deze reden is er ook een beeldkwaliteitplan opgesteld dat als paragraaf aan de welstandsnota zal worden toegevoegd.

2.3.4 Gemeentelijk Verkeersplan Schijndel

In het Gemeentelijk Verkeersplan Schijndel (Goudappel Coffeng, 2001) is de basis gelegd voor het uitvoeren van maatregelen die moeten leiden tot een verbeterde en veilige verkeersstructuur.

Binnen de huidige hoofdwegenstructuur van de kern Schijndel vormt de Structuurweg de belangrijkste doorgaande route. Via de Structuurweg wordt het meeste van het externe en doorgaande verkeer omgeleid. Het resterende verkeer gebruikt de komtraverse (de route via de Wijbosscheweg-Hoofdstraat-Kloosterstraat-Schootsestraat-Boxtelseweg) die de verbinding vormt met de provinciale weg Boxtel-Veghel. Naar verwachting zal het gebruik van de komtraverse afnemen door de aanleg van de Zuidelijke Randweg.



Wegencategorisering Gemeentelijk Verkeersplan (bron: gemeente Schijndel, 2001)

In het Gemeentelijk Verkeersplan Schijndel is een categorisering van wegen geformuleerd conform de uitgangspunten van Duurzaam Veilig. Er is onderscheid gemaakt tussen gebiedsontsluitingswegen I (70 km/u), gebiedsontsluitingswegen II (50 km/u), erf-toegangswegen I (30 km/u met fietsvoorzieningen) en erftoegangswegen II (30 km/u zonder fietsvoorzieningen).

Voor het plangebied zijn de Structuurweg en de Wijbosscheweg van belang. De structuurweg is aangemerkt als gebiedsontsluitingsweg I (70 km/u). en de Wijbosscheweg is aangemerkt als gebiedsontsluitingsweg II (50 km/u). Het plangebied zelf zal vallen binnen de categorie erftoegangswegen II.

Voor de verkeerskundige onderbouwing van het plan wordt verwezen naar hoofdstuk 4 'Planbeschrijving'.

2.3.5 Bomenbeleid

In het kader van boombescherming zijn binnen het Bomenplan de modules Bomens-structuurplan en Beschermwaardige bomen van belang.

Bomenstructuurplan

In juli 2006 heeft het College de module Bomenstructuurplan vastgesteld. Dit plan geeft het wensbeeld voor de lange termijn weer. Op een kaart staan alle plekken weergegeven waar forse, markante bomen gewenst zijn. Hier wordt gestreefd naar bomen van de eerste grootte (groter dan achttien meter in volwassen toestand) die de kans krijgen om in goede gezondheid uit te groeien tot volle wasdom.

Beschermwaardige bomen

In juli 2006 heeft het College ook de module Beschermwaardige bomen vastgesteld. Hierin is het beleid opgenomen ten aanzien van de meest bijzondere bomen in Schijndel. Onder andere is aangegeven aan welke criteria een boom moet voldoen om de status 'beschermwaardige boom' te krijgen. Daarnaast geeft dit beleid aan hoe de selectie van bomen moet plaatsvinden en hoe die bomen vervolgens moeten worden beschermd. Een onderdeel van die bescherming is de opname van beschermwaardige bomen in bestemmingsplannen.

Bij het uitvoeren van het plan moet dus rekening worden gehouden met de bestaande bomen en het bomenstructuurplan.

Voor het plangebied is een inventarisatie gedaan naar de waarde van de aanwezige bomen. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar hoofdstuk 5 Milieuhygiënische en planologische aspecten.

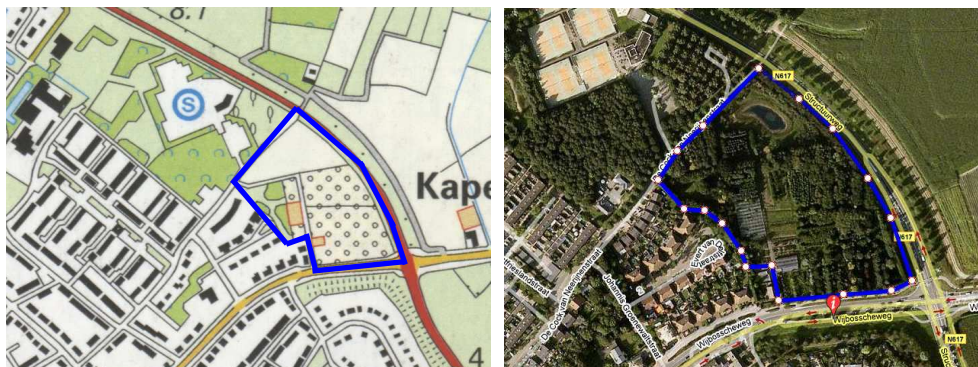
2.3.6 Speelruimteplan

In het Speelruimteplan wordt geanalyseerd welke voorzieningen gewenst zijn en welke ontwikkelingen per wijk mogelijk gemaakt dienen te worden.

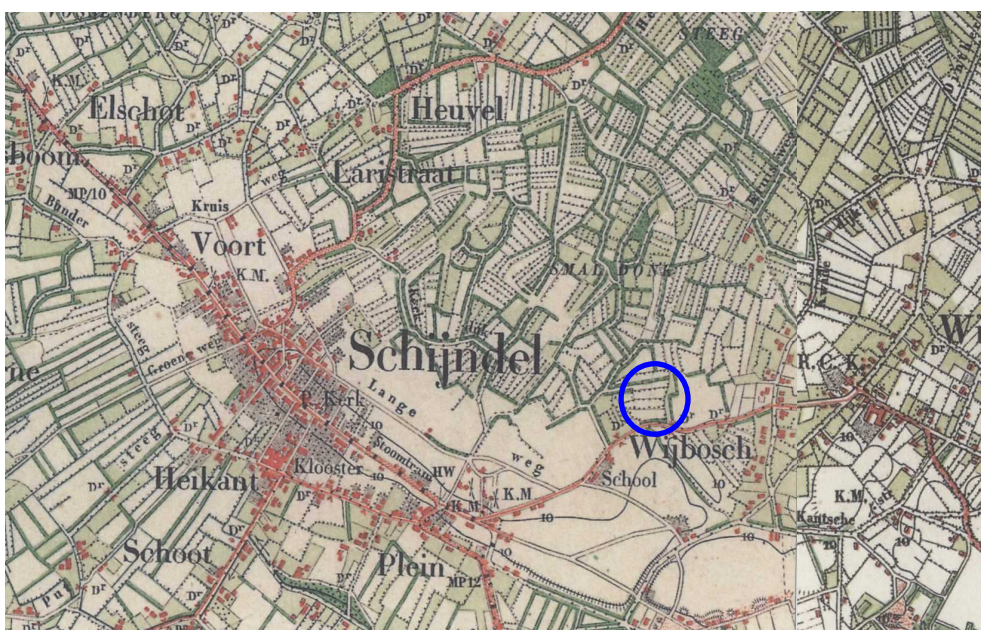
In voorliggend plan wordt rekening gehouden met de realisatie van voldoende speelruimte passend bij de behoefte voor 62 woningen.

2.4 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling van het plangebied past binnen de gesteld kaders van het nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid. Het plan voorziet in de invulling van een gebied binnen het bestaand stedelijk gebied.



Plangebied (bron: Topografische Dienst, 1998 en maps.google.com, 2009))



Historische kaart Schijndel rond 1900 met ligging plangebied (bron: Uitgeverij Nieuwland, 2005)

3 Bestaande situatie plangebied

3.1 Ruimtelijke structuur Schijndel

Schijndel is gelegen op een dekzandrug tussen de beekdalen van de Aa en de Dommel. Rond de dekzandrug lagen drassige broekgronden, waarvan de hogere gedeelten gebruikt werden voor bewoning. Het gebied is al vanaf de IJzertijd en de Romeinse tijd bewoond. Vanaf de Middeleeuwen zijn ook buiten de dekzandrug de hoger gelegen dekzandkopjes ontgonnen en geschikt gemaakt voor akkerbouw of weidegebiedjes.

Rond 1900 was Schijndel al van behoorlijke omvang met een aanzienlijk aantal inwoners. De Wijbosscheweg vormde toen al één van toegangswegen en zorgde voor een directe verbinding vanuit het buitengebied met het centrum van Schijndel (zie ook historische kaart).

Vanaf de tweede helft van de vorige eeuw kwam het industrialiseringsproces op gang en daarmee een stijging van de welvaart. Dit mede onder invloed van de verbeterde verbindingen (tram en trein). Het karakter van Schijndel veranderde hierdoor van een middelgrote agrarische gemeente in een kleine industriële plaats.

De huidige kern Schijndel is gegroeid uit een samensmelting van een drietal parochies (Boschweg, Schijndel en Hoevenbraak), die op een rij langs dezelfde weg liggen en waarbinnen de nieuwe woongebieden zich geleidelijk ontwikkeld hebben. Schijndel is als nederzettingvorm te omschrijven als een samengesteld lintdorp. Naast de feitelijke hoofdweg (Boschweg, Hoofdstraat, Plein 1944 en Europalaan) bestaat een secundaire structuur van wegen, parallel aan de hoofdweg. Deze wordt doorsneden door een aantal toevoerwegen die vanuit het buitengebied naar de centrale weg lopen. Deze structuur was reeds vroeg aanwezig.

3.2 Ruimtelijke structuur plangebied

Het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom in het oosten van Schijndel en betreft een voormalige boomkwekerij. Tegen de noordgrens van het plangebied ligt het heempark 'De Blekert' en ten westen ligt een woonwijk. De oost- en zuidgrens van de planlocatie worden begrensd door respectievelijk de Structuurweg en de Wijbosscheweg. De Structuurweg vormt de begrenzing tussen het dorp en het buitengebied. Het terrein heeft een oppervlakte van circa 3 hectare.

Het plangebied bestaat uit een voormalige kwekerij, waarvan nog overal de resten zichtbaar zijn in de vorm van dichte houtopstanden, vaak netjes in rijen aangeplant. De oude bomenrijen op de kwekerij zijn uitgegroeid tot dichte bosschages. In het noordoosten van de voormalige kwekerij ligt een grote poel, geheel omgeven door een soort haag van jonge berkenboompjes en een kort gemaaid graspaadje dat om de gehele poel heenloopt.



Een opstand
(bron: Croonen Adviseurs)



De poel

3.3 Functionele structuur plangebied

Het plangebied grenst aan de west- en zuidzijde aan woongebied, aan de noordzijde aan natuurgebied en aan de oostzijde aan het buitengebied. Het plangebied zelf betreft een voormalige boomkwekerij met aan de noordzijde een plas en veel bosschage.



Verkavelingsschets dd 22 december 2011 (bron: Croonen Adviseurs)

4 Planbeschrijving

De voorgenomen ontwikkeling betreft de invulling van een voormalige (agrarische) bedrijfslocatie met woningbouw. Voor het plangebied zijn uitgangspunten en randvoorwaarden geformuleerd op basis waarvan door Croonen Adviseurs in januari 2011 een verkavelingsschets samen met een stedenbouwkundige, planologische en milieutechnische onderbouwing is opgesteld. In overleg is de verkavelingsschets in de loop van de tijd geoptimaliseerd. In onderstaande paragrafen worden de stedenbouwkundige visie en de vertaling naar het bestemmingsplan toegelicht.

4.1 Stedenbouwkundige visie - verkavelingsschets

Op basis van voornoemde uitgangspunten en randvoorwaarden is de stedenbouwkundige visie uit 2007 bijgesteld tot voorliggende verkavelingsschets.

4.1.1 Verkaveling op hoofdlijnen

De hoofdstructuur van het plan bestaat uit een interne ontsluitingslus die op een drietal plaatsen grenst aan een groene parkruimte. Aan de noordzijde aan de bestaande poel, in het centrum van het plan aan een groen plein en aan de westzijde aan een nieuwe waterloop en groene pleinen. De oost- en zuidrand van het plan hebben eveneens een groen karakter. De bebouwing is gesitueerd binnen de lus en daarbuiten aan de noord-, oost- en zuidzijde. De westzijde van de lus vormt de overgang naar de bestaande wijk.

Het plan heeft een dorpse uitstraling door onder andere de opbouw van het profiel van de woonstraten, de architectuur van de woningen en de materialisering.

4.1.2 Woningbouwprogramma

Er dient te worden uitgegaan van zeer divers woonprogramma, zowel wat betreft typologie als prijscategorie. De starter, de senior én doorstromers moet de mogelijkheid worden geboden om op deze locatie te komen wonen. Op basis van de gemeentelijke woonvisie is onderstaand woningbouwprogramma opgesteld.

Indicatief Woningbouwprogramma op basis van aantallen

Woningtype	Goedkoop < 230.000	Middelduur 230.000 - 330.000	Duur > 330.000	totaal
Rij-tussenwoning 5,4 m	22	0	0	22
Rij/hoekwoning	0	10	0	10
Semi-bungalow	0	8	0	8
2-1 kapwoning 7,8m / aaneengebouwd		6	2	8
2-1 kapwoning / aaneengebouwd	0	0	10	10
vrijstaande woning	0	0	4	4
TOTAAL	22	22	18	62

4.1.3 Woningtypologieën

Het plan biedt ruimte aan maximaal 62 woningen, uitgaande van rijwoningen (categorie goedkoop), hoekwoningen (categorie middelduur), semi-bungalows (categorie middelduur en duur), twee-onder-één-kapwoningen (categorie middel duur en duur) en vrijstaande woningen (categorie duur).

Op de overgang naar de Structuurweg en de Wijboscheweg zijn rijwoningen gesitueerd. In het middengebied is sprake van een mix van vrijstaande en twee-onder-één-kapwoningen op diepe kavels. Mede met dit gebied wordt de dorpse uitstraling geprofileerd. Op de overgang naar de poel en het aangrenzende parkgebied zijn semi-bungalows gesitueerd. De benodigde afscherming tussen natuur- en woongebied dient zo natuurlijk en vanzelfsprekend als mogelijk te zijn.

De vrijstaande, twee-onder-één-kap-, rij- en hoekwoningen bestaan uit twee bouwlagen met een kap. De richting van de kap is overwegend parallel aan de openbare ruimte. Ten behoeve van de accentvorming hebben de hoekwoning van de rijen een kap haaks op de openbare ruimte. Ook de vrijstaande woningen en een enkele woning in de rij met twee-onder-één-kapwoningen hebben kappen die haaks op de openbare weg zijn gesitueerd. Accenten worden ook gecreëerd door verschil in gevelindeling.

De semi-bungalows bestaan uit één laag met een gedeeltelijke dakopbouw in de vorm van een kap. Deze kap ligt haaks op het openbaar gebied. De hoeken worden geaccentueerd..

4.1.4 Beeldkwaliteit

Om de gewenste kwaliteit te waarborgen voor het beeld van de nieuwe woonbuurt is een beeldkwaliteitplan opgesteld. Het beeldkwaliteitplan geeft in woord en beeld de uitgangspunten aan voor het te ontwikkelen stedenbouwkundige en architectonische ontwerp.

Het plan krijgt een dorpse maat, schaal en uitstraling met een eigen identiteit en groen karakter. Om wandvorming te voorkomen en aan te sluiten bij de dorpse schaal krijgen de rooilijnen verspringingen. Ook de maatvoering van de woningen (breedte en hoogte) past bij het dorpse karakter. De overgangen tussen privé en openbaar worden expliciet aangegeven om een 'verrommeld' beeld te voorkomen. Uitbouwen worden integraal in het architectuurconcept opgenomen en als erfafscheiding wordt gaaswerk met hedra gepland.

Er is sprake van één architectonische stijl, waarbinnen verschillen mogelijk zijn. De architectuur is eigentijds met een ingetogen vormgeving en sluit aan bij de dorpse context. De bebouwing bestaat uit een duidelijke hoofdmassa waarbij aanbouwen en dakkapellen ondergeschikt zijn. Er is een harmonieuze verhouding tussen gevelvlakken en gevelopeningen. Om de rijen een duidelijk begin en eind te geven komen er bebouwingsaccenten op de hoeken. Daarnaast is er een extra bebouwingsaccent gewenst aan de centrale groene ruimte.

Het materiaal heeft een natuurlijke uitstraling en heeft een ingetogen kleurenpalet. De gevels worden opgebouwd uit baksteen en de daken worden bedekt met keramische pannen. Er is aandacht voor een zorgvuldige detaillering die uiting geeft aan de dorpschaal.

De openbare ruimte krijgt een rustige en groene uitstraling die past bij de omgeving. De groene sfeer wordt onder andere bepaald door het toepassen van hagen en bomen van inheemse soorten en het handhaven van beeldbepalende bomen. Het geheel ademt een dorps- en informele sfeer uit.

In het wegprofiel komt een subtiele parkeeraanduiding en de trottoirs komen in beeld overeen met de rijweg en het parkeren. De inrichtingselementen hebben een ingetogen uitstraling.

Het beeldkwaliteitplan is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd.

4.1.5 Water

De wateropgave wordt in het plan geïntegreerd door, aansluitend op de bestaande watergangen, watergangen te realiseren op de grens van het nieuwe met het bestaande woongebied en een laagte waarin het hemelwater uit het toekomstig woongebied wordt opgevangen. Vanuit deze berging wordt het water vertraagd afgevoerd op het bestaande watersysteem langs de Structuurweg.

4.1.6 Groen en natuur

De bestaande poel en zijn directe omgeving (binnen de aardewal) blijft behouden. Deze worden bij het plan betrokken door een (zicht)relatie te creëren tussen het woongebied en de poel en zijn omgeving. Enige afscherming naar het aangrenzende natuur is echter noodzakelijk. Dit vindt plaats in de vorm van woonbebouwing met een lage hoogte, zodat de afscherming een zo natuurlijk en vanzelfsprekend karakter heeft.

De relatie met de westelijk gelegen bestaande woonwijk wordt gelegd door middel van de nieuwe ontsluiting met waterlopen en het nieuwe groene plein. De bestaande groene ruimte in de Evert van Delftstraat wordt eveneens geïntegreerd in het nieuwe plan. Met de waterlopen (in combinatie met de twee bestaande watergangen) wordt voorzien in de benodigde waterberging.

Het groene plein in het centrum van het plan dient het dorps karakter en wordt voorzien van parkeerruimte.

De groene oost- en zuidrand van het plan dienen ter afscherming naar de aangrenzende Wijboscheweg en Structuurweg.

In het gebied staat een aantal beeldbepalende bomen die behouden dienen te blijven. De locatie, omvang en vorm van de groene ruimtes is mede hierdoor bepaald. De beeldbepalende bomen hebben een plek in de nieuwe groene parkruimtes gekregen en vormen op een enkele locatie de begeleiding van de interne ontsluiting.

De groene parkruimtes hebben na realisatie van het plan direct kwaliteit door de aanwezigheid van de bestaande beeldbepalende bomen. Ook wordt de interne woonstraat aan de noordzijde van het plan begeleid door een bestaande forse beukenhaag. In de woonstraten worden, aanvullend op de drie parkruimtes, straatbomen toegepast ter begeleiding van de ontsluitingsstructuur en het aanbrengen van onderlinge samenhang van de groene parkruimtes. Ook wordt daarmee de kwaliteit in de woonstraten verhoogd.

Ter plaatse van de bestaande poel wordt het biotoop van de Kamsalamander/Poelkikker verbeterd. Er wordt een verbinding gemaakt naar het aangrenzende parkgebied door middel van een amfibieënduiker in het bestaande pad naar de tennisvereniging. In het gebied tussen het Heempark en de poel wordt een verbindingszone gecreëerd, die de twee populaties van de Kamsalamander verbindt. De zorgvuldige afscherming van de natuur en de woonomgeving is nader uitgewerkt.

4.1.7 Verkeer en parkeren

De ontsluitingslus sluit op een tweetal punten aan op de omgeving. Vanwege onder andere de verkeersveiligheid is ervoor gekozen alleen naar de bestaande woonwijk te ontsluiten. De ontsluiting vindt plaats op de Cock van Neerijnenstraat en de Evert van Delftstraat. De ontsluiting op de Evert van Delftstraat vindt plaats zonder dat de bestaande woonstraat letterlijk wordt verlengd. De groene ruimte vormt hierbij een duidelijke overgang van de twee buurten.

Voor het langzame verkeer is er eveneens een ontsluiting voorzien op de Wijbosscheweg.

In het plan zijn circa 116 parkeerplaatsen opgenomen, waarvan 35 plaatsen op eigen terrein en 81 plaatsen in de openbare ruimte. Ongeveer de helft van de parkeerplaatsen in de openbare ruimte worden gerealiseerd in de vorm van dwarsparkeren op de daarvoor aangegeven plaatsen aan de randen van het plan en in het centraal gelegen groene plein. De overige parkeerplaatsen worden gerealiseerd als langsparkerplaatsen in het straatprofiel.

Voor de berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt verwezen naar hoofdstuk 5 'Milieuhygiënische en planologische aspecten'.

In de centrale groene ruimte wordt voorzien in speelvoorzieningen.

4.1.8 Functioneel

Binnen het plangebied worden uitsluitend woningen gerealiseerd met de daarbij behorende functies als verkeers- en parkeerruimte, openbaar groen en water. Bedrijvigheid vindt alleen plaats in de vorm van aan huis gebonden beroepen.

4.2 Vertaling naar bestemmingsplan

De diverse functies binnen het plangebied hebben in het bestemmingsplan verschillende bestemmingen gekregen met de daarbij behorende functionele en bebouwingsmogelijkheden.

De woningen met de daarbij behorende achtertuinen hebben de bestemming 'Wonen' gekregen. Binnen deze bestemming kunnen de woningen, aan- en uitbouwen en bijgebouwen worden opgericht. De woningen mogen alleen binnen het aangegeven bouwvlak worden gebouwd en moeten voldoen aan de opgenomen toegestane typologie (vrijstaand, twee-onder-één-kap- of rijwoningen) en hoogte. In de woningen mogen aanhuis-verbonden beroepen worden uitgeoefend. De voortuinen van de woningen hebben de bestemming 'Tuin' gekregen. Binnen deze bestemming mogen erkers en veranda's worden gebouwd.

De wegen vallen binnen de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' en de groene velden binnen de bestemming 'Groen'. Binnen deze bestemmingen mag alleen gebouwd worden ten behoeve van deze functies, zoals nutsvoorzieningen en lantaarnpalen. De gewenste geluidwerende voorziening is vastgelegd door middel van een aanduiding binnen de bestemming 'Groen'. De waardevolle bomen hebben een bescherming door middel van de gebiedsaanduiding 'waardevolle boom'.

De waterberging in het plan wordt vastgelegd door middel van de bestemming 'Water'. Zodoende kunnen de als 'Water' aangewezen gronden geen andere functie krijgen dan die van waterberging.

De waterpoel, tot slot, heeft ter bescherming van de aanwezige waarden de bestemming 'Natuur' gekregen. Er mag binnen deze bestemming alleen een wal worden aangelegd ter bescherming van de aanwezige waarden. Daarnaast mogen er binnen deze bestemming alleen werkzaamheden worden verricht in het kader van natuurontwikkeling.

5 Milieuhygiënische en planologische aspecten

Op grond van het bepaalde in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het bij het opstellen van een bestemmingsplan verplicht om inzicht te bieden in de relevante planologische en milieuhygiënische aspecten. In dit hoofdstuk is een verantwoording voor deze aspecten opgenomen.

5.1 Milieu

5.1.1 Wegverkeerslawaaï

Conform de Wet geluidhinder heeft (behoudens enkele uitzonderingen) iedere weg een zone. Indien binnen de zone van een weg geluidgevoelige objecten worden geprojecteerd dient, conform de Wet geluidhinder, een akoestisch onderzoek te worden gedaan. De in dit bestemmingsplan opgenomen locatie is gelegen in de onderzoekszones van de Structuurweg en Wijbosscheweg.

In december 2011 is door Croonen Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaaï. Dit onderzoek is als bijlage toegevoegd.

Uit het onderzoek blijkt dat de woningen niet aan de voorkeursgrenswaarde voldoen indien er geen geluidbeperkende maatregelen worden genomen. Derhalve is het noodzakelijk om op de Structuurweg een geluidbeperkende verharding toe te passen en om geluidschermen tussen de woningen en de wegen te situeren. Daarnaast zullen enkele woningen, vanwege de Structuurweg, met een geluidluwe gevel moeten worden uitgevoerd. Uit de berekeningen volgt dat er akoestisch een acceptabel woonklimaat ontstaat, uitgaande van een geluidwerende voorziening met een hoogte van maximaal 3,75 meter en een geluidreducerende verharding op de Structuurweg. Voor een aantal woningen is de belasting op de gevel meer dan 48 dB (vanwege de Structuurweg maximaal 60 dB en voor de Wijbosscheweg maximaal 54 dB), echter de belasting blijft onder de maximaal toelaatbare hogere waarde van 63 dB. Het college van Burgemeester en wethouders heeft hogere waarden verleend.



De te treffen geluidbeperkende maatregelen (bron akoestisch onderzoek)

Door ondermeer het treffen van geluidbeperkende maatregelen en het voldoen aan de eisen die in de Wet geluidhinder en het Verzoek hogere waarde zijn opgenomen, zijn er geen akoestische belemmeringen aanwezig. Deze geluidwerende voorziening is vastgelegd op de verbeelding.

5.1.2 Bodem

In augustus 2009 is ter plaatse door Geofox-Lexmond een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft tot doel na te gaan wat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is en of er belemmeringen zijn met betrekking tot het bodemgebruik in de toekomst. Het onderzoeksrapport is als bijlage toegevoegd. Op basis van de onderzoeksresultaten is het volgende geconcludeerd.

Puinpad op noordwestelijk terreindeel

Het puinpad op het noordwestelijk terreindeel maakt geen onderdeel uit van de bodem, derhalve is hiervan de kwaliteit niet bepaald. In de bodemlaag direct onder het puinpad zijn geen tot een maximaal licht verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Geconcludeerd wordt dat het puinpad geen (noemenswaardige) invloed heeft op de onderliggende bodem.

Bovengrond

In de zintuiglijk schone zandige bovengrond zijn geen tot plaatselijk marginaal verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen aangetoond. De overige onderzochte parameters uit het standaardpakket voor grond zijn niet verhoogd aangetoond. Geconclu-

deerd wordt dat de aangetoonde kwaliteit van de bovengrond geen aanleiding geeft tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Ondergrond

In de zintuiglijk schone zandige en lemige ondergrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan minerale olie aangetoond. Een direct aanwijsbare oorzaak ontbreekt. De overige onderzochte parameters uit het standaardpakket voor grond zijn niet verhoogd aangetoond. Geconcludeerd wordt dat de aangetoonde kwaliteit van de bovengrond geen aanleiding geeft tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Grondwater

In het freatisch grondwater zijn plaatselijk licht verhoogde concentraties nikkel en/of naftaleen aangetoond. Geconcludeerd wordt dat de aangetoonde kwaliteit van het grondwater geen aanleiding geeft tot het uitvoeren van een nader onderzoek.

Conclusie

De vooraf opgestelde hypothese 'onverdachte locatie met verdachtmaking voor OCB's' wordt gedeeltelijk verworpen. Geconcludeerd wordt dat de locatie, op basis van de Wet bodembescherming, geen belemmeringen kent ten aanzien van de beoogde ontwikkelingen. Aanbevolen werd het puinpad van de locatie te verwijderen alvorens overige activiteiten (zoals het rooien van bomen en grondverzet) op de locatie te ontplooiën. Deze werkzaamheden zijn inmiddels uitgevoerd.

5.1.3 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteits-eisen) in werking getreden. Deze 'Wet luchtkwaliteit' vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. De kern van deze wetgeving bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen, zoals ook al het geval was onder het Besluit luchtkwaliteit. Aanvullend hierop zijn het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'.

Voor projecten die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeft niet langer te worden getoetst aan de grenswaarden. In de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven. Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'.

Wel is de huidige luchtkwaliteit nabij het plangebied getoetst op,

- het aantal dagen met een daggemiddelde concentratie fijnstof (PM10) boven 50 µg/m³;
- de grenswaarde voor jaargemiddelde fijnstofconcentratie van 40 µg/m³

- de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide ($40 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$).

Om zo te bezien of de normen voor luchtkwaliteit in de huidige situatie niet worden overschreden.

Uit de gegevens van het [Compendium voor de leefomgeving](#) blijkt dat in 2010 in Schijndel het volgende geldt:

- het aantal dagen dat overschrijding van het daggemiddelde concentratie fijnstof plaatsvindt is minder dan 25. De norm van 35 dagen of meer wordt niet overschreden;
- het jaargemiddelde fijnstofconcentratie bedraagt $25\text{-}30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze blijft daarmee onder de norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide ligt tussen de $10\text{-}30 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$. Deze blijft beneden de norm van 40.

De normen voor luchtkwaliteit worden in de huidige situatie niet overschreden.

Conclusie

De normen voor luchtkwaliteit in de huidige situatie worden niet overschreden. Daarnaast betreft het initiatief betreft de realisering van maximaal 62 nieuwe woningen. Het aantal woningen ligt hiermee ver onder de genoemde drempel. Een specifiek luchtkwaliteitonderzoek is derhalve niet noodzakelijk. Er worden vanwege het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen verwacht voor de beoogde ontwikkeling.

5.1.4 Hinderlijke bedrijvigheid

Aan de noordzijde van het plan ligt een tennispark. Op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' geldt een afstandeis van 50 meter (op basis van het aspect geluid) tot geluidgevoelige functies zoals wonen. De kortste afstand tussen de tennisvelden en de woningen in het plan betreft ruim 55 meter.

In de directe omgeving van de locatie zijn geen agrarische bedrijven gevestigd. Om die reden behoeft geen onderzoek naar het aspect geur te worden verricht.

Conclusie

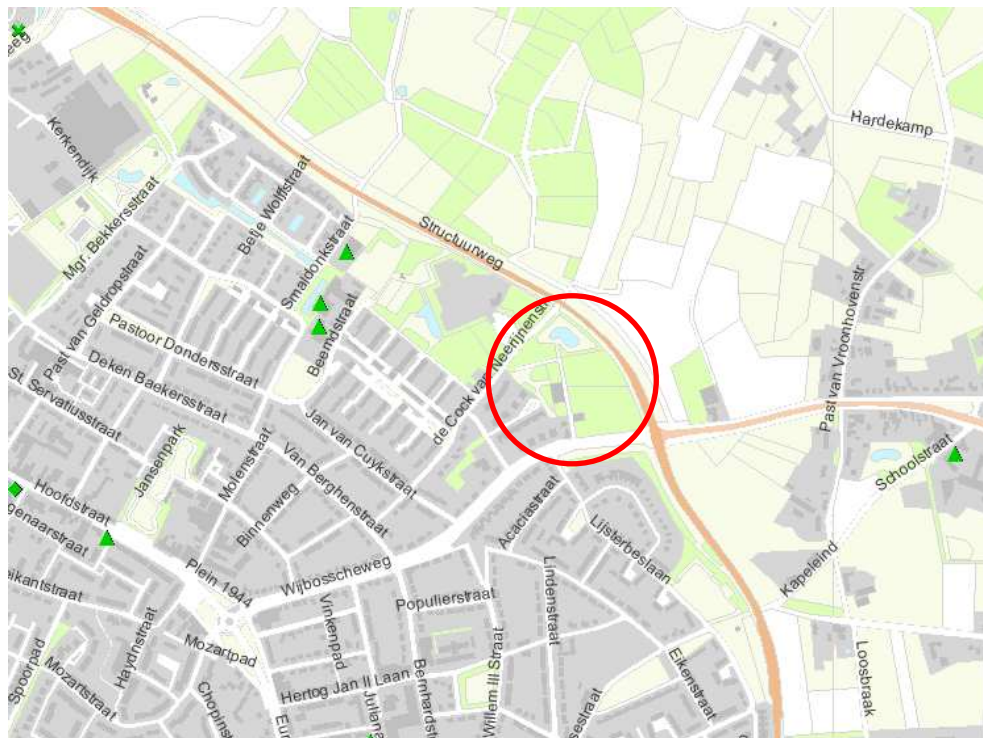
Er zijn geen bedrijven in de omgeving aanwezig die een belemmering kunnen vormen voor de ontwikkeling van woningbouw ter plaatse. Andersom vormt de woningbouw-ontwikkeling ook geen belemmering voor de uitoefening van de bedrijfsactiviteiten.

5.1.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokkenen personen. Daartoe zijn 'kwetsbare objecten' en 'beperkt kwetsbare objecten' omschreven. Het gaat enerzijds om de risico's verbonden aan 'risicovolle inrichtingen', waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, opgeslagen of gebruikt en anderzijds om het 'vervoer van gevaarlijke stoffen' via wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen.

Ter bescherming van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (tot de in de wetgeving aangegeven risiconiveaus) moet er een bepaalde afstand aanwezig zijn ten opzichte van risicobronnen.

De provincie Noord-Brabant heeft een risicokaart waarop alle risicovolle inrichtingen staan afgebeeld. Uit deze kaart valt af te leiden of en zo ja welke risico's aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied. Op bijgaande uitsnede is te zien dat er geen risicovolle inrichtingen zijn in de omgeving van het plangebied.



Uitsnede risicokaart Noord-Brabant (bron: nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html/PRV=Noord-Brabant, 2011)

Wel vindt er transport van gevaarlijke stoffen plaats over de Structuurweg en de Wijboscheweg. Royal Haskoning/RMB heeft in juli 2008/maart 2010 een inventarisatie verricht naar de invloed van dit transport op de planvorming in het plangebied. De resultaten hiervan zijn opgenomen in het rapport 'Inventarisatie vervoer gevaarlijke stoffen' dat als bijlage bij de toelichting is opgenomen.

Royal Haskoning heeft in kaart gebracht met welke frequentie transportstromen van gevaarlijke stoffen in bulk over de gemeentelijke wegen wordt vervoerd en hoe de transportroutes over de diverse gemeentelijke wegen lopen. Op basis van deze informatie is het plaatsgebonden risico en het groepsrisico beoordeeld.

Conclusie t.a.v. externe veiligheidsrisico's

De voor externe veiligheid relevante transporten binnen de gemeente vinden plaats ten behoeve van de tankstations en voor de propaantanks die zijn gelegen in het buiten-

gebied. De relevante stoffen die door middel van tankwagentransport worden vervoerd, zijn diesel, benzine, lpg en propaan. Het onderzoek geeft de te verwachte externe veiligheid van relevante transportroutes weer van en naar bedrijven die zijn gelegen binnen de gemeentegrens. Uit toetsing aan de hand van de vuistregels (handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen, VNG, 1998) blijkt dat er geen 10^{-5} en 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico in de gemeente Schijndel aanwezig is. Tevens blijkt uit de onderzoeksresultaten dat er geen overschrijding van de oriënterende waarde van het groepsrisico is aangetroffen.

Conclusie

Vanuit het aspect externe veiligheid worden geen belemmeringen voorzien.

5.2 Cultuurhistorie en archeologie

In augustus 2009 is door SOB Research een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen uitgevoerd. Doel van het onderzoek is om de geologische opbouw, de intactheid van de bodem en de kans op de aanwezigheid van archeologische en cultuurhistorische waarden vast te stellen. Het onderzoeksrapport is als bijlage toegevoegd.

Uit het onderzoek is onvoldoende informatie verkregen over de (intactheid van de) bodemopbouw en de archeologische verwachting. In het plangebied is al circa 50 jaar een boomkwekerij aanwezig. Op een diepte van 1 meter tot 1,6 meter onder maaiveld in het plangebied is een forse leemlaag met daarop waarschijnlijk een schijngrondwaterspiegel. Mogelijkerwijze reikt de beworteling tot deze diepte, waardoor de ondergrond en de eventuele archeologische resten en sporen tot circa 1,6 meter onder maaiveld verstoord zijn. Er is echter geen zekerheid over de bodemopbouw, de eventuele verstoringen en de archeologische verwachting. Daarom is in samenspraak met het bevoegd gezag besloten om door middel van een archeologische begeleiding van het rooien van de bomen (inclusief verwijderen kluit) de bodemopbouw en de werkelijke bodemverstoring te onderzoeken en de archeologische verwachting te bepalen.

Omdat het terrein sterk begroeid is met bomen, is het vrijwel onmogelijk een standaard proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Daarom is gekozen voor het uitvoeren van een archeologische begeleiding protocol proefsleuven tijdens het rooien van de bomen. Op basis van de informatie uit deze archeologische begeleiding kan worden bekeken hoe de archeologische verwachting van het gebied kan worden gedefinieerd en of er voor de rest van het plangebied nog archeologisch onderzoek (in de vorm van een archeologische begeleiding) noodzakelijk is.

Conclusie

Om te waarborgen dat de bovenstaande werkzaamheden zullen plaatsvinden, is de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' opgenomen met onder andere regels voor omgevingsvergunningen en een bouwverbod. Alvorens te kunnen bouwen dient uit onderzoek te blijken dat er geen waarden worden verstoord.

5.2.1 Natuur

In verband met de uitvoerbaarheid dient in ruimtelijke plannen rekening te worden gehouden met de actuele natuurwetgeving, met name de Natuurbeschermingswet en Flora- en faunawet. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. Hiertoe zijn door Croonen Adviseurs diverse onderzoeken uitgevoerd en een mitigatieplan opgesteld. De rapportages zijn als bijlage bij voorliggend bestemmingsplan opgenomen. Hierna is een samenvatting opgenomen van het proces en de resultaten van de onderzoeken. De onderzoeken en mitigatieplan zijn als bijlage opgenomen.

5.2.2 Bomen

Door Pius Florus zijn in juli 2007 en juni 2011 groen-/bomeninventarisaties (zie bijlage) uitgevoerd waaruit blijkt welke beeldbepalende boombeplantingen en groenstructuren in het gebied aanwezig zijn. Deze beeldbepalende bomen zijn inmiddels digitaal ingemeten. De ingemeten situatie is als onderlegger voor de verkavelingschets toegepast en een aantal bomen zal worden beschermd en is als zodanig aangeduid op de verbeelding.

5.2.3 Flora en Fauna

Conform de natuurwetgeving is door Croonen Adviseurs in september 2009 een quickscan (zie bijlage) uitgevoerd naar aanwezige flora- en faunawaarden. Uit deze quickscan is geconcludeerd dat er vervolgonderzoek noodzakelijk is voor amfibieën, vogels en vleermuizen.

Dit vervolgonderzoek is uitgevoerd. In het plangebied zijn Kamsalamanders en Poelkikkers aangetroffen. Het vogelonderzoek was gericht op de aanwezigheid van de Bosuil en de Sperwer. Uit het nader onderzoek blijkt dat er geen nesten van beschermde broedvogels aanwezig zijn. Er zijn ook geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Wel is er een belangrijke vliegroute van vleermuizen aangetroffen, deze blijft echter behouden.

Op basis van de quickscan en het nader onderzoek is geconcludeerd dat voor de beoogde ontwikkeling een ontheffing (met het oog op een positieve afwijzing²) moest worden aangevraagd in verband met de aanwezigheid van de Kamsalamander en de Poelkikker. Daartoe diende een mitigatieplan te worden opgesteld. De resultaten van het vervolgonderzoek en het mitigatieplan zijn in december 2010 door Croonen Adviseurs gerapporteerd in één natuuronderzoek (zie bijlage).

Het concept mitigatieplan is besproken met DLG. In principe was DLG akkoord, er van uitgaande dat enkele opmerkingen worden verwerkt en het onderzoek op enkele punten wordt aangevuld. Inmiddels is, met goedkeuring van DLG, reeds een amfibieënscherm geplaatst, om het biotoop van de Kamsalamander en de Poelkikker af te

² Een positieve afwijzing houdt in dat de Minister van EL&I geen ontheffing verleend, omdat er geen sprake is van een overtreding van de wet mits de in het besluit genoemde maatregelen worden uitgevoerd. Hierdoor is het toegestaan de werkzaamheden zonder een ontheffing uit te voeren.

schermen van de rest van het plangebied. De plaatsing van dit scherm is de eerste stap van het stappenplan zoals opgenomen in het mitigatieplan.

Het definitieve mitigatieplan is op 16 december 2010 aan Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I voorgelegd, met het verzoek om een positieve afwijzing van de ontheffingsaanvraag te verlenen. Op 17 juni 2011 heeft Dienst Regelingen besloten een positieve afwijzing te verlenen conform het verzoek (zie bijlage).

Het stappenplan wat was opgenomen in het mitigatieplan is enigszins achterhaald door nieuwe inzichten en langere doorlooptijden van andere vergunningen. Ook is vanuit de projectontwikkelaar en de gemeente, de uiteindelijke eigenaar van het natuurterrein, gewenst om meer inzicht te krijgen in het beheer en onderhoud van het natuurterrein. Hiertoe is het stappenplan geactualiseerd en aangevuld met een beheer- en onderhoudsplan (zie bijlage).

5.2.4 Conclusie

Door het nemen van de maatregelen zoals genoemd in het mitigatieplan en het besluit van Dienst Regelingen, wordt de biotoop van de Kamsalamander en Poelkikker voldoende beschermd. Hierdoor wordt voldaan aan de verplichtingen van de natuurwetgeving en staat deze een woningbouwontwikkeling op deze locatie niet in de weg.

5.3 Waterhuishouding

Geofox-Lexmond heeft in september 2009 ter plaatse een waterhuishoudkundige verkenning uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek is door Geofox-Lexmond in november 2011 een memo over de waterberging opgesteld waarin het watersysteem op hoofdlijnen is uitgewerkt. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling neemt het verhard oppervlak toe en is er een waterberging noodzakelijk. Aangezien de ondergrond niet geschikt is voor infiltratie, is een berging in de vorm van oppervlaktewater uitgewerkt. Het betreft een laagte (wadi) grenzend aan de bestaande watergangen. Vanuit deze watergangen wordt het hemelwater vertraagd afgevoerd op de bestaande watergang langs de Structuurweg. De verkenning en memo zijn als bijlage toegevoegd.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er voor het aspect water geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling van het plangebied te verwachten zijn, wanneer aandacht wordt besteed aan de in de verkenning en memo genoemde oplossingsrichtingen.

5.4 Kabels en leidingen

In en in de omgeving van het plangebied komen geen kabels en leidingen voor die een belemmering vormen voor de ontwikkeling van het plangebied. Voordat wordt gestart met het bouwrijp maken zal nog een KLIC-melding worden gedaan.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er voor het aspect kabels en leidingen geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling van het plangebied te verwachten zijn.

5.5 Parkeren

Als algemeen uitgangspunt geldt dat een nieuw bouwplan moet voorzien in voldoende parkeerruimte om te voorzien in de eigen behoefte. In hoofdstuk 4 'Planbeschrijving' zijn als randvoorwaarde parkeernormen opgenomen. Het betreft de volgende normen:

- woningcategorie goedkoop: 1,7 pp/woning;
- woningcategorie middelduur: 1,9 pp/woning;
- woningcategorie duur: 2,2 pp/woning.

Conclusie

In het plan zijn 81 parkeerplaatsen opgenomen in de openbare ruimte en 35 op eigen terrein, het totaal aantal parkeerplaatsen komt hiermee op 116.

5.6 Duurzaamheid

Het gemeentelijk beleid voor Duurzaam Bouwen is in ontwikkeling. Aandacht voor duurzaam bouwen volgt mede uit het beleid voor Maatschappelijk en Duurzaam Ondernemen. Vooruitlopend op het vaststellen van het beleid wordt bij nieuwbouwprojecten duurzaamheidseisen aan de woningen gesteld in de vorm van gunningscriteria. Milieucomponenten, zoals materiaalgebruik, water en geluid, worden belangrijk geacht. Er wordt daarnaast ook veel waarde gehecht aan gezonde, gebruiksvriendelijke en toekomstbestendige woningen. Om die ambities te waarborgen, dienen nieuwbouwwoningen gemiddeld een 7,0 te scoren volgens de laatste versie van GPR Gebouw. Het is aan de ontwikkelende partij om te kiezen hoe de woningen scoren op afzonderlijke onderdelen.

5.7 Vertaling onderzoeksresultaten in bestemmingsplan

In de voorgaande paragrafen zijn de diverse milieuhygiënische en planologische aspecten toegelicht en is onderbouwd dat het voorliggend plan haalbaar is vanuit deze aspecten. Om enkele van de aan bod gekomen aspecten te waarborgen, dienen deze aspecten in de regels en op de verbeelding van het bestemmingsplan te worden vastgelegd.

Het gaat hierbij om de volgende aspecten. Achter ieder aspect is aangegeven op welke manier dit aspect in het bestemmingsplan is gewaarborgd.

- Wegverkeerslawaa: uit onderzoek is naar voren gekomen dat ter waarborging van het leefklimaat en ter wering van het wegverkeerslawaa geluidwerende voorzieningen moeten worden getroffen en enkele gevels als 'dove' gevel moeten worden uitgevoerd. Op de verbeelding zijn hiervoor aanduidingen opgenomen waaraan in de regels voorwaarden zijn verbonden.
- Cultuurhistorie en archeologie: uit het inventariserend archeologisch onderzoek is gebleken dat nader onderzoek nodig is. Ter waarborging van de eventueel aanwezige

ge archeologische resten is een dubbelbestemming opgenomen waarin als voorwaarde is opgenomen dat pas mag worden gebouwd wanneer uit onderzoek is gebleken dat de eventueel aanwezige waarden hiermee niet worden geschaad. De waardevolle bomen hebben op de verbeelding een aanduiding gekregen met daarin gekoppeld een regeling voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde of van werkzaamheden (zoals kappen en/of rooien en het aanleggen van verharding).

- Natuur: om de natuurwaarde van de poel te beschermen is ter plaatse de bestemming 'Natuur' opgenomen. Op of in de als 'Natuur' aangewezen gronden mag niet worden gebouwd. Het is verboden het gebied te gebruiken voor recreatie. Daarnaast is er een regeling opgenomen voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde of van werkzaamheden.
- Waterhuishouding: de poel heeft de bestemming 'Natuur' gekregen ten behoeve van de natuurwaarden van dit water. De waterlopen die een functie hebben voor de waterhuishouding binnen het gebied hebben de bestemming 'Water' gekregen. Hiermee is vastgelegd dat de aangewezen gronden alleen kunnen/mogen worden gebruikt ten behoeve van de waterafvoer.

De resultaten uit de berekening van de parkeerbehoefte zijn verwerkt in de stedenbouwkundige verkaveling. Het aspect duurzaamheid wordt toegepast in de woningontwerpen.

De aspecten volgende aspecten behoeven geen nadere vertaling in de regels en op de verbeelding.

- bodem;
- luchtkwaliteit;
- hinderlijke bedrijvigheid;
- externe veiligheid;
- flora en fauna;
- kabels en leidingen.

6 Financiële haalbaarheid

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

Aangezien in voorliggend geval het kostenverhaal is vastgelegd door middel van een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer, kan het opstellen van een exploitatieplan achterwege blijven.

7 De bestemmingen

7.1 Het juridische plan

Het onderhavige bestemmingsplan heeft tot doel een juridisch-planologische regeling te scheppen voor het plangebied. Het juridische gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit de regels en de verbeelding. De systematiek van de regels en de verbeelding is conform de SVBP (Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen) 2008. Voor de inhoud van de regels zijn de gemeentelijke concept-standaardregels als uitgangspunt genomen.

In de volgende paragrafen wordt ingegaan op de opzet en inhoud van de regels.

7.2 Planregels

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Dit hoofdstuk bevat twee artikelen. In het eerste artikel zijn de begrippen opgenomen die van belang zijn voor de toepassing van het plan. Het tweede artikel betreft de wijze van meten, waarin wordt aangegeven hoe bij de toepassing van de bestemmingsregels wordt gemeten.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk worden regels gegeven voor de binnen het plangebied toegestane functies. Per bestemming zijn de toegelaten gebruiksvormen van de gronden aangegeven. In beginsel is iedere vorm van bebouwing die past binnen de desbetreffende bestemming tot een bepaalde omvang rechtstreeks toegestaan.

In paragraaf 7.3 wordt nader ingegaan op de verschillende artikelen van hoofdstuk 2.

Hoofdstuk 3: Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat de volgende algemene regels:

- Een anti-dubbeltelregel.
- Algemene gebruiksregels: hierin wordt aangegeven wat in ieder geval onder strijdig gebruik moet worden verstaan.
- Algemene aanduidingsregels: hierin worden regels gegeven voor de gronden ter plaatse van de aanduidingen 'waardevolle boom'.
- Algemene afwijkingsregels: hierin wordt geregeld in welke gevallen het bevoegd gezag met een omgevingsvergunning kan afwijken van bepaalde regels.

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels

Dit hoofdstuk bevat:

- Het overgangsrecht: hierin is bepaald dat bouwwerken, die op het moment van de tervisielegging van het plan aanwezig zijn, mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de bouwregels. Het gebruik van grond en opstallen, dat afwijkt van de regels op het moment van inwerkingtreding van het plan, mag worden gehandhaafd.
- De slotregel.

7.3 Bestemmingen

Groen

Deze gronden zijn bestemd voor groenvoorzieningen, bermen en beplanting, speelvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, nutsvoorzieningen, voorzieningen voor langzaam verkeer, en in- en uitritten.

Er mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd. Hiervoor zijn bouwregels opgenomen. Geluidwerende voorzieningen zijn aangeduid via de aanduiding geluidscherm. De maximale bouwhoogte van de geluidwerende voorzieningen is afgestemd op het akoestisch onderzoek. Met een omgevingsvergunning kan van de regels worden afgeweken voor het aanleggen van parkeerplaatsen.

Natuur

Deze gronden zijn bestemd voor natuurbehoud, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, en behoud, herstel en/of ontwikkeling van natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, aardkundige en waterhuishoudkundige waarden met een zo sterk mogelijke ecologische en ruimtelijk-structurele samenhang.

Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd tot 2 meter hoog. Gebruik ten behoeve van recreatie is niet toegestaan.

Voor het uitvoeren van bepaalde werken en werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist. Deze wordt uitsluitend verleend, indien de werken en werkzaamheden plaatsvinden in het kader van de natuurontwikkeling, waarbij de in het gebied voorkomende waarden niet worden aangetast.

Tuin

Deze gronden zijn bestemd voor tuinen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen met bijbehorende werken zoals paden, parkeervoorzieningen e.d., bouwwerken, geen gebouwen zijnde, uitbouwen aan de voorgevel in de vorm van een erker of een uitgebouwde entree, en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' mag op de verdiepingen worden gebouwd ten behoeve en aan het hoofdgebouw (woning) die binnen de aangrenzende bestemming Wonen is gesitueerd. Via een wijzigingsbevoegdheid is deze bouwmogelijkheid ook voor twee andere woningen mogelijk te maken.

In deze bestemming mogen erkers worden gebouwd, maar ook carports en overkappingen en andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Hiervoor zijn bouwregels opgenomen. Met een omgevingsvergunning kan van de bouwregels worden afgeweken voor erkers.

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals erfafscheidingen mogen worden gebouwd tot een bouwhoogte van 1 meter. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanwijzing – erfafscheiding' mogen erf- en terreinafscheidingen tot een maximale bouwhoogte van 1,80 meter worden gebouwd.

Parkeren is niet toegestaan voor de voorgevel van het hoofdgebouw met uitzondering van de op de verbeelding met de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – parkeren' is aangegeven.

Verkeer

Deze gronden zijn bestemd voor voorzieningen voor verkeer en verblijf, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, speelvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, nutsvoorzieningen, en (muziek)kiosken,abri's, telefooncellen, straatmeubilair, en dergelijke.

Er mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd. Hiervoor zijn bouwregels opgenomen.

Water

Deze gronden zijn bestemd voor waterberging, waterhuishoudkundige voorzieningen, watergangen, en groenvoorzieningen.

Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd tot 2 meter hoog.

Wonen

Deze gronden zijn bestemd voor wonen, aan-huis-verbonden beroepen, parkeervoorzieningen, tuinen, erven en verharding, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, niet voor bewoning bestemde bijgebouwen ten dienste van de bestemming, en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de bestemming.

Er is een bouwvlak opgenomen waarbinnen de hoofdgebouwen moeten worden gebouwd. De maximale goot- en bouwhoogte en bebouwingstypologie staat op de verbeelding. Erfbebouwing mag ook buiten het bouwvlak worden gebouwd. Voor semi-bungalows gelden afwijkende bouwregels, daar is erfbebouwing alleen binnen het bouwvlak toegestaan. Ook voor carports en overkappingen, andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en onoverdekte zwembaden zijn regels opgenomen.

Met een omgevingsvergunning kan van de bouwregels worden afgeweken, bijvoorbeeld voor dakkapellen.

Het uitoefenen van een aan-huis-verbonden beroep is toegestaan als ondergeschikte functie. Hiervoor zijn voorwaarden opgenomen.

Waarde – Archeologie

Om eventueel in de gronden aanwezige archeologische waarden te beschermen zijn de gronden voorzien van deze bestemming. In de bouwregels is geregeld dat aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften verbonden kunnen worden ter bescherming van eventuele archeologische waarden. Het gaat hier om bijvoorbeeld het treffen van technische maatregelen, het doen van opgravingen of de werkzaamheden laten begeleiden door een archeologisch deskundigen. Ook is er een dergelijke regeling opgenomen voor bepaalde werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden.

8 Procedures

Voorafgaand aan het tot stand komen van de verkavelingsschets heeft een intensief proces plaatsgevonden tussen AM BV, ambtelijke projectgroep, Heempark, Dienst Landelijk Gebied en diverse externe adviseurs. Dit proces heeft geleid tot een kwalitatief plan dat recht doet aan de locatie en is afgestemd op de huidige markt.

Tevens is een eerste concept van de verkaveling op 28 april 2011 tijdens een informatieavond voorgelegd aan de directe omwonenden. Tijdens deze avond is een klankbordgroep vanuit de buurt samengesteld die direct bij het verdere planproces zal worden betrokken.

Het voorontwerpbestemmingsplan 'Voormalige Boomkwekerij' is conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening in vooroverleg verzonden naar de betreffende personen en instanties. Hierop is een reactie ontvangen van Waterschap Aa en Maas die tot aanpassing van de toelichting en verbeelding heeft geleid. Verder zijn er geen reacties ontvangen die tot aanpassingen hebben geleid.

Na vooroverleg heeft het bestemmingsplan de procedure van artikel 3.8 en verder van de Wet ruimtelijke ordening doorlopen. Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 13 januari 2012 tot en met 23 februari 2012 voor een ieder ter inzage gelegen. Tijdens deze periode is één zienswijze ingediend, die tot tekstuele aanpassingen van de toelichting heeft geleid.

Naast deze aanpassing zijn er enkele ambtelijke wijzigingen doorgevoerd, zo is de toelichting aangevuld en is de gehele geluidwerende voorziening opgenomen in dit bestemmingsplan.

9 Bronnen

9.1 Boeken en rapporten

- Provincie Noord-Brabant (2010). *Structuurvisie*
- Provincie Noord-Brabant (2011). *Verordening Ruimte*
- Gemeente Schijndel (2003). *Bestemmingsplan De Beemd 2001*
- Gemeente Schijndel (2009). *Ontwerp Bestemmingsplan Centrum*
- Gemeente Schijndel (2009). *Woonvisie Schijndel*
- Gemeente Schijndel (2009). *Woningbouwprogramma 2009-2012*
- Gemeente Schijndel (2007). *Gebiedsvisie Schijndel*
- Gemeente Schijndel (2007). *Welstandnota gemeente Schijndel*
- Gemeente Schijndel (2006). *Bomenplan*
- Gemeente Schijndel (2006). *Bomenplan; module Bomenstructuurplan*
- Gemeente Schijndel (2006). *Bomenplan; module Beschermwaardige bomen*
- Gemeente Schijndel (2001). *Gemeentelijk Verkeersplan Schijndel*
- Croonen Adviseurs (januari 2011) *Onderbouwing verkavelingsschets Woningbouwlocatie Wijboscheweg*
- Gemeente Schijndel (mei 2011) *Nota van Uitgangspunten en Randvoorwaarden Vm. Boomkwekerij*
- Topografische Dienst (1998). *Grote Provincie Atlas Noord-Brabant, schaal 1:25.000*
- Uitgeverij Nieuwland (2005). *Grote Historische topografische atlas Noord-Brabant 1:25.000*

9.2 Websites

- maps.google.com, 2009
- nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html?PRV=Noord-Brabant, 2009