

Masterplan Bornsche Maten

Actualisatie 2023
Gemeente Borne

Inhoudsopgave

Voorwoord **3**

1. Inleiding **5**

2. Het Kader **15**

3. Uitgangspunten Masterplan **27**

4. Masterplan Bornsche Maten **33**

5. Het Masterplan uiteengelegd **73**

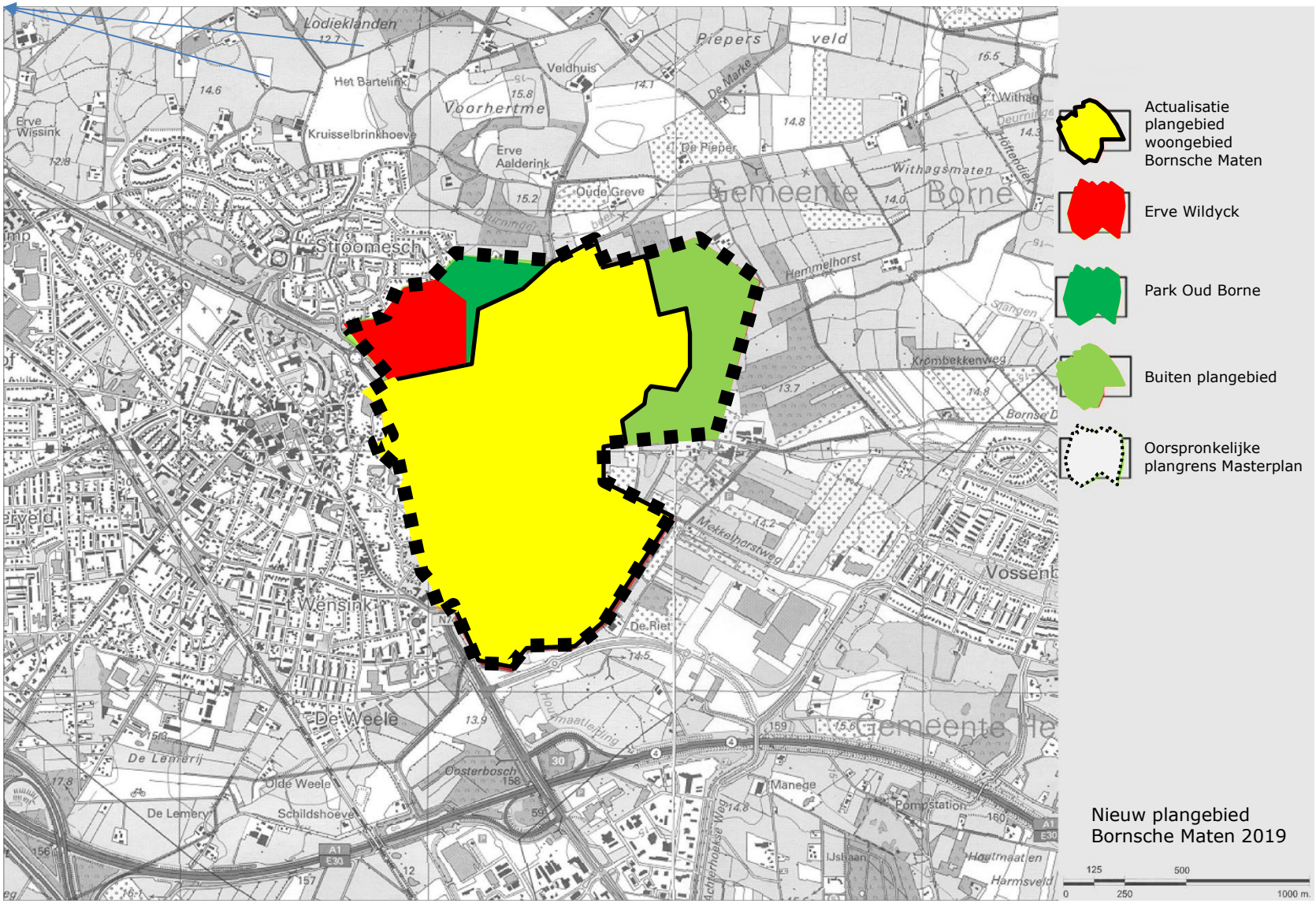
Voorwoord

Actualisatie Masterplan Bornsche Maten november 2023

Voor u ligt het oorspronkelijke Masterplan Bornsche Maten januari 2004. Sinds het opstellen van dit plan is het gehanteerd als het ruimtelijk en functioneel kader waarbinnen alle ontwikkelingen binnen de wijk Bornsche Maten hebben plaatsgevonden. Dan wel uitgewerkt in een bestemmingsplannen of beeldkwaliteitsplannen, dan wel als gerealiseerde buurten, woonstraten en woningen. Anno 2019 en 2023 zijn er diverse aanleidingen om deze kaders aan te passen. Dit betreft met name:

- Plangrens wijziging
- Gewijzigd beleid
- Aanpassingen in het aantal en type woningen
- Verandering in de ontsluitingsstructuur

Leeswijzer
In deze versie van het Masterplan wordt elk hoofdstuk voorafgegaan door een opsomming waarin de actualisatie is weergegeven. Dit kan bijvoorbeeld een nieuw stuk tekst betreffen of een nieuw kaartbeeld. Daarbij is aangegeven of dit ter vervanging is van een bepaalde paragraaf of alinea of als extra onderdeel toegevoegd is aan het Masterplan. Alle toevoegingen anno 2019 zijn in het rood aangegeven. Alle toevoegingen anno 2023 zijn in het blauw aangegeven. Kaartbeelden die zijn toegevoegd zijn voorzien van een subscript in het rood.


Actualisatie plangebied woongebied Bornsche Maten
Erve Wildyck
Park Oud Borne
Buiten plangebied
Oorspronkelijke plangrens Masterplan
Nieuw plangebied Bornsche Maten 2019
125
500
0
250
1000 m.
Lodieklanden
Het Bartelink
Veldhuis
Piepers veld
Voorhertme
Erve Wissink
Kruisselbrinkhoeve
Erve Aalderink
De Pieper
Oude Greve
Gemeente Borne
Stroomesch
Hemmelhorst
Krombekkenweg
Mekkelhorstweg
Wensink
De Riet
De Weele
De Lemerij
Olde Weele
Schildshoeve
Osterbosch
Manege
Pompstation
IJsbaan
Houtmaatlaan
Harmsveld
A1
E30

1.0 Inleiding

Ad 1.1 Aanleiding

Inmiddels zijn er anno september 2019 ongeveer 1200 woningen gerealiseerd. Ook zijn er diverse aanleidingen om de in dit masterplan opgestelde uitgangspunten aan te passen. Deze zijn in deze actualisatie verwerkt.

Ad 1.2 Plangebied en opgave

Plangebied



Figuur 1 plangrenzen

Afb. Boven: plangrens Masterplan 2004
Afb. Onder: plangrens bestemmingsplan 2007

Plangrens Materplan 2004
Bij het opstellen van de plannen voor de Bornsche Maten in 2004 was er sprake van de bouw van 2700 woningen. In het masterplan is het ruimtelijk concept vastgelegd op welke wijze deze 2700 woningen gesitueerd zouden moeten worden. Het totaal aantal woningen is verdeeld over 7 buurten die allen rond het Bornsche Beekpark zijn gelegen. Elke buurt varieert daarbij in aantallen tussen de 300 en 5-600 woningen. De plangrens voor het Masterplan 2004 is gelegen rond deze ontwikkeling van 2700 woningen.
Sinds 2004 is het woningbouwprogramma voor de Bornsche Maten teruggebracht naar 2300 woningen met een optie om door te groeien tot 2700 woningen.

Plangrens bestemmingsplan (vastgesteld op 28 oktober 2004)
In het eerste bestemmingsplan Bornsche Maten is de bouw mogelijk gemaakt van 2300 woningen. Alleen voor de eerste twee buurten (Nieuw Borne en Oost Esch) was hiervoor een eindbestemming opgenomen. Voor de overige buurten was sprake van een uit te werken bestemming. In de afgelopen jaren is het plan diverse malen aangepast. Dan wel door uitwerkingen van het moederplan; dan wel door herziening/actualisatie van het moederplan. De plangrens is daarbij echter nooit veranderd of aangepast.
Deze plangrens is echter ooit letterlijk gekopieerd of overgenomen uit het toenmalige streekplan. Daarin was sprake van de zogenaamde rode contour rond stedelijk gebied waarbinnen sprake mocht zijn van verstedelijking en daarbuiten in principe niet. Deze contour was als contour rond het stedelijk gebied van de bandstad Enschede-Hengelo-Almelo getrokken waarbinnen stedelijke ontwikkelingen mogelijk waren; en waar buiten stedelijke ontwikkelingen niet wenselijk. Aangezien Borne tussen Hengelo en Almelo in ligt kreeg ook Borne een dergelijke contour rond het dorp. Deze lijn was echter niet gebaseerd op kadastrale grenzen of landschappelijk logische aanknopingspunten. De rode contour doorsneed allerlei landschappelijke structuren (bijvoorbeeld sloten, groenstructuren) maar ook eigendomsgrenzen op een zodanige wijze dat dit zou leiden tot overbodige aankoop van gronden.

Onthouden goedkeuring deel plangebied bestemmingsplan (vastgesteld op 28 oktober 2004)
Niet alleen de rode contour, maar ook het deel van het bestemmingsplan Bornsche Maten (2004) waaraan goedkeuring is onthouden doorsnijdt diverse landschappelijke structuren. Dit betreft een zone onder een hindercirkel van een (inmiddels voormalig) agrarisch bedrijf. Deze zone is buiten het tot woningbouw te

ontwikkelen gebied komen te liggen naar aanleiding van een uitspraak van de Raad van State inzake het bestemmingsplan Bornsche Maten (2004).

Nieuwe plangrens
Om tegemoet te komen aan de hiervoor geschetste problemen met betrekking tot de oorspronkelijke plangrens, is een nieuwe plangrens ontworpen. Deze grens kent de volgende kenmerken:

- Binnen de plangrens blijft het mogelijk 2300 woningen te realiseren ten behoeve van de Bornsche Maten.
- De plangrens is ingepast in het landschap. De nieuwe grens zorgt voor een betere landschappelijke inpassing met logische overgangen van het dorp naar het Twentse landschap.
- De plangrens volgt kadastrale grenzen. Vaak zijn op deze grenzen al landschappelijke elementen als sloten, bomen, struiken en houtwallen aanwezig. Dit versterkt de landschappelijke inpassing.
- Bij de plangrens is rekening gehouden met de mogelijke ontwikkeling van 3 buurten in de derde fase van de Bornsche Maten (zie ook ruimtelijk concept)'. Dit komt tegemoet aan de behoeft om niet de op deze locatie beoogde 2 buurten (met elke 5-600 woningen te realiseren) maar 3 kleinere buurten met elke 3-400 woningen.



Figuur 2 Voorstel nieuwe plangrens Bornsche Maten (in geel oorspronkelijke plangrens bestemmingsplan; in het rood de oorspronkelijke masterplangrens; in wit de nieuwe masterplanplangrens;)

Ten opzichte van de oorspronkelijke plangrens in het bestemmingsplan Bornsche Maten (2004) zijn de volgende veranderingen doorgevoerd:

- Oppervlakte is gelijk. De locaties die buiten de witte grenzen uitsteken zijn gronden die niet meer vallen binnen de ontwikkelopgave van de 2300 woningen. Deze gronden worden gecompenseerd door de binnen de witte grenzen vallende niet gekleurde gronden. Deze oppervlaktes zijn min of meer gelijk gebleven.
- De meeste gronden die binnen deze grenzen vallen zijn reeds in het bezit van de gemeente Borne waardoor nieuwe verwerving van gronden niet noodzakelijk is om de 2300 woningen te kunnen realiseren.

- Noordzijde: de Piepersveldweg vormt de logische grens tussen landschap en bebouwde kom van de Bornsche Maten. Door de uitwisseling van de gronden ten noorden van deze weg vallend binnen de oorspronkelijke plangrenzen met de gronden ten oosten hiervan en ten zuiden van de Pierpersveldweg ontstaat een heel heldere situatie. Aan de zuidzijde van de weg is de Bornsche Maten gelegen en aan de noordzijde het buitengebied, inclusief het CJV gebouw en het Watermachientje. Deze uitruil is mogelijk geworden doordat in de oorspronkelijke situatie op de oostelijke gronden een beschermingszone lag vanuit de Deurningerbeek. Met de herinrichting van deze beek is aan deze beschermingszone een eind gekomen. ZIE VERDIEPINGSSLAG OMGEVINGSVISIE!
- Oostzijde: de oostgrens volgt de kadastrale grenzen in het landschap. Hierdoor worden geen eigendomsgrenzen onnodig gekruist. Op enkele plekken zijn landschappelijke elementen aanwezig die de overgang met het landschap versterken. Dit zijn geen 'zware' landschappelijke elementen, maar bijvoorbeeld sloten en enkele solitaire bomen. Op termijn moet wel onderzocht worden of deze bij de planontwikkeling ingepast kunnen worden.
- De zuidzijde: rond de Deurningerweg is de plangrens niet veranderd. Wel is de het meest oostelijke deel buiten de plangrenzen gehouden om de omvang vergelijkbaar te houden met de oorspronkelijke omvang voor de realisatie van de 2300 woningen.

De opgave

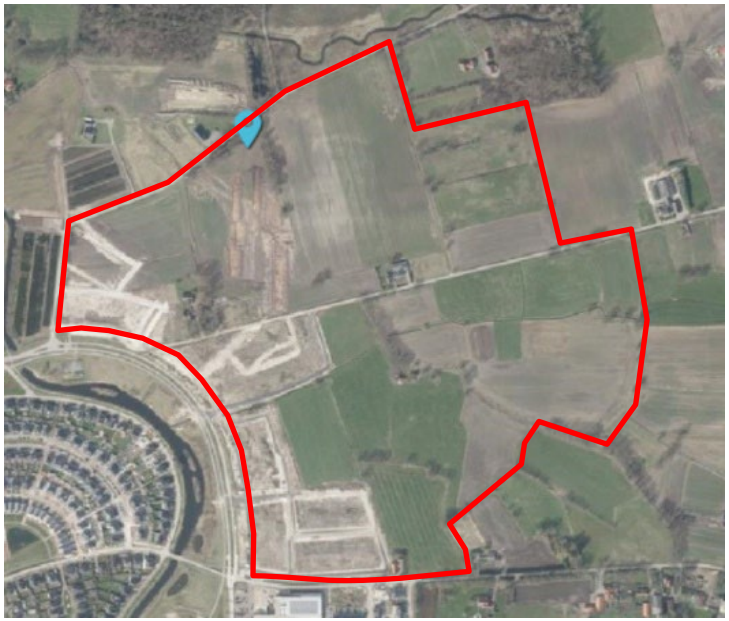
Bij de start van de ontwikkeling van de Bornsche Maten is in het Masterplan 2014 uitgegaan van de bouw van 2700 woningen. In het bestemmingsplan (vastgesteld 28 oktober 2004) is de realisatie van 2300 woningen juridisch mogelijk gemaakt. Sinds de vaststelling van dit bestemmingsplan is dit plan enkele malen aangepast. Op dit moment vigeren diverse plannen (bestemmingsplan Bornsche Maten (2004) en Algemene herziening Borne). In deze plannen is nog steeds de bouw van in totaal 2300 woningen in deze wijk vastgelegd. Over dit aantal zijn regionale afspraken gemaakt (en vastgelegd??). De opgave voor de komende jaren in de Bornsche Maten is dus 2300 woningen, voornamelijk voor de regionale en lokale woningbehoefte.

Inmiddels is in het kader van de actuele woningbouwbehoefte anno 2023 de provincie inmiddels akkoord gegaan met het realiseren van 2500 woningen in de Bornsche Maten.

Ad 1.3 Proces

Stappen in het proces

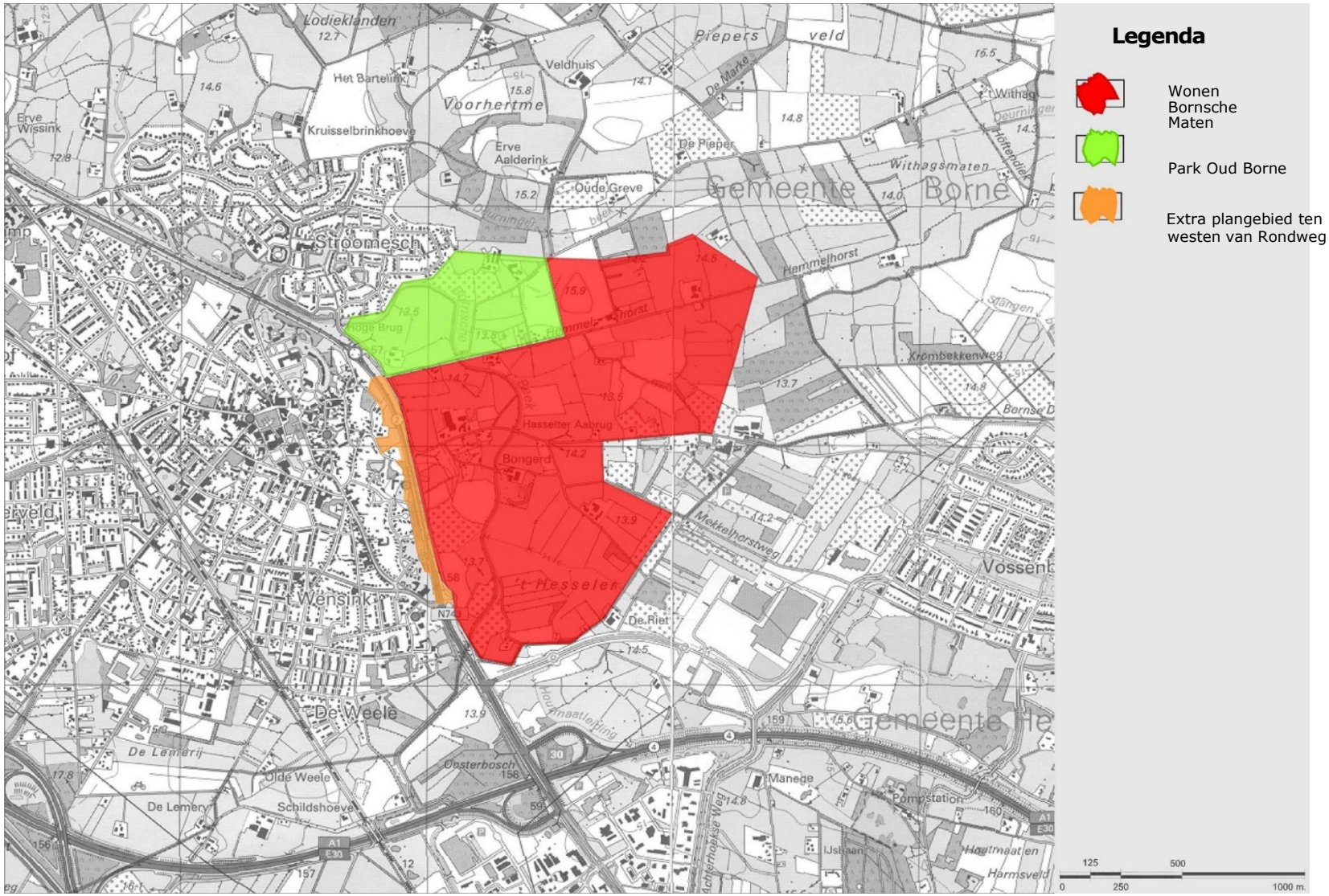
De laatste fase in het proces betreft de uitwerking van de 6e, 7e en de 8e buurt. Deze fase is opgedeeld in twee delen. Het eerste deel betreft de 6e en 7e buurt als afronding van de buurt De Maten en de buurt Eschwonen. De 8e buurt De Horsten vormt het tweede deel van deze fase.



Figuur 3 Plangrens derde fase

Voor De Maten en het Eschwonen is een indicatieve verkaveling (stedenbouwkundigplan) opgesteld. Deze verkaveling vormt de onderlegger voor het bestemmingsplan en de bijbehorende nadere onderzoeken.
Voor de 8e buurt is een verkenning gedaan naar het mogelijk aantal woningen. Op basis hiervan is het voorstel gedaan voor de nieuwe plangrens.

Deze aanpassingen ten aanzien van de plangrenzen en de introductie van een 8e buurt, zijn informeel besproken met zowel de provincie Overijssel als de gemeenteraad en het college van de gemeente Borne.



1.1 Ligging plangebied

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

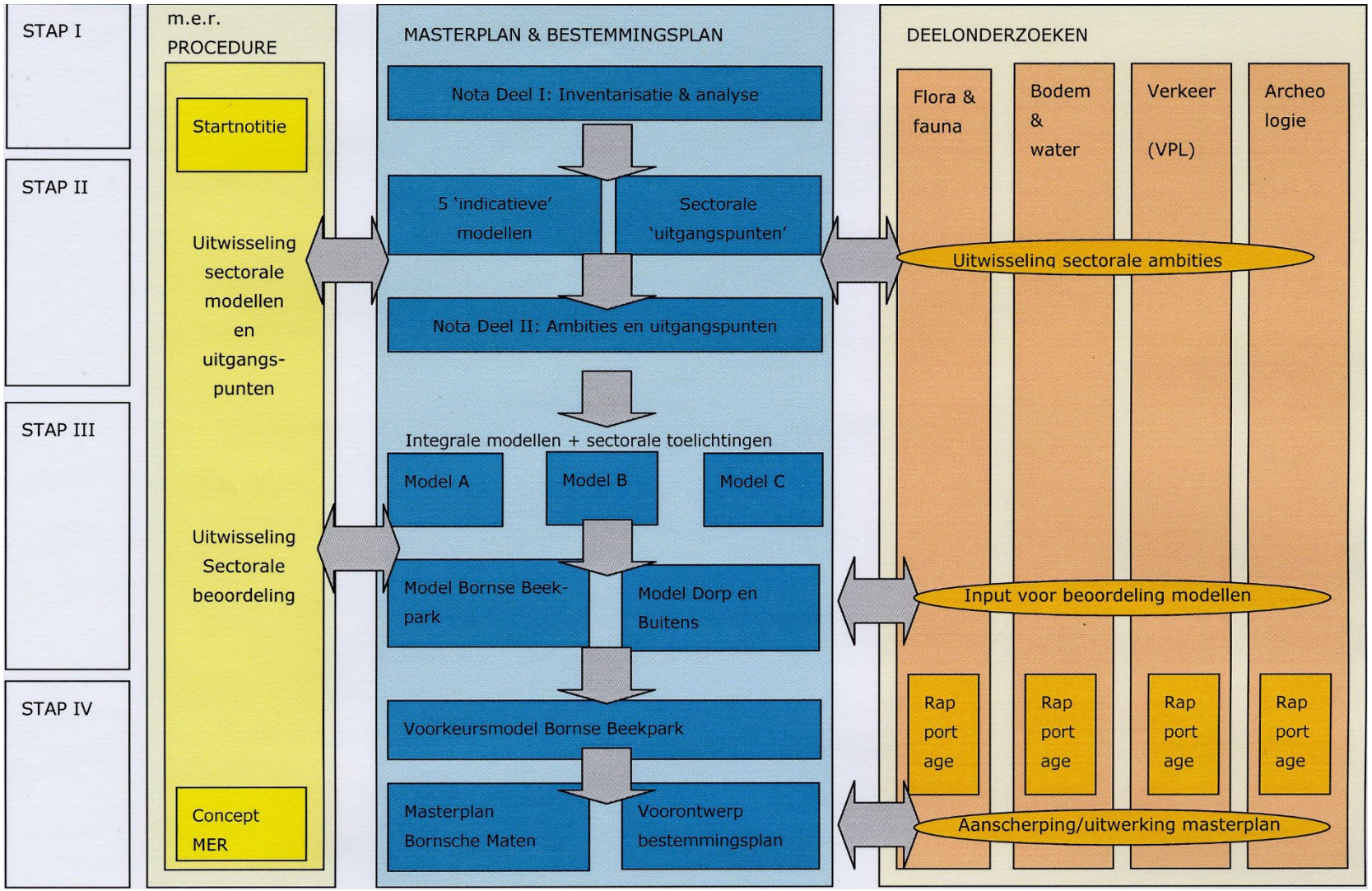
In oktober 2002 is door de gemeenteraad van Borne het "Structuurplan uitbreiding Borne" vastgesteld. Basis voor dat structuurplan was een in het verleden door de gemeenten Borne, Hengelo en Enschede vastgesteld Intergemeentelijk Structuurplan (IGS). In die structuurplannen is - evenals in de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra en de actualisatie daarvan (VINAC) - sprake van een gezamenlijke taakstelling van de gemeenten Borne en Hengelo voor woon- en werkfuncties. Het "Structuurplan uitbreiding Borne" is de onderlegger voor het op (korte) termijn mogelijk maken van de ontwikkelingen op het gebied van woningbouw en werkgelegenheid. De Bornsche Maten is in dit structuurplan aangewezen als het gebied om de woningbouwtaakstelling gestalte te geven. Voorliggend Masterplan dient als de basis voor het op te stellen bestemmingsplan "Bornsche Maten". Iedere stedenbouwkundige ontwikkeling binnen de Bornsche Maten zal aan dit Masterplan worden getoetst.

1.2 Plangebied en opgave

Ten behoeve van de planontwikkeling voor het woongebied Bornsche Maten is de huidige situatie in beeld gebracht (geïnventariseerd) van de gebieden die op de kaart van het Structuurplan Uitbreiding Borne zijn aangegeven als 'Park Oud Borne' en 'Bornsche Maten' (wonen), respectievelijk circa 30 hectare en 140 hectare groot. Deze twee gebieden samen hebben een oppervlak van 170 hectare en kunnen worden beschouwd als het gebied waar de planontwikkeling betrekking op heeft. Dit gebied wordt geografisch ruwweg begrensd door de volgende elementen:

- in het noorden: de Deurningerbeek met bijbehorende ecologische zone en de bestaande Bornsche woonwijk Stroom Esch;
- in het westen: de Rondweg (N743 Almelo-Hengelo);
- in het oosten: de gemeentegrens met Hengelo (met daarachter de Europalaan) en de modeltuinen van Boomkamp Gardens;
- in het zuiden: de gemeentegrens met Hengelo (met daarachter bedrijvenpark Westermaat).

Aan dit gebied is een zone ten westen van de Rondweg toegevoegd waarin de fysieke aansluiting van de Bornsche Maten bij Borne wordt gerealiseerd. Dit gebied kent een oppervlak van ongeveer 7 hectare langs Oud Borne en de Zuid Esch. Het totaal oppervlak van het plangebied voor de Bornsche Maten komt daarmee op 177 hectare (170 ha + 7 ha).
Het plangebied voor de Bornsche Maten is gelegen in het zogenaamde tussengebied tussen Hengelo en Borne. Het plangebied grenst voor een groot deel aan bestaand stedelijk gebied, namelijk aan de bebouwde kom van Borne (waaronder de meest recente uitbreidingswijk Stroom Esch), aan de toekomstige bedrijfsbebouwing van de gemeente Hengelo en aan de modeltuinen van Boomkamp Gardens. Een beperkt deel van het plangebied grenst aan het landelijk gebied.



1.2 Planproces

1.3 Proces

1.3.1 Organisatie

Ten behoeve van de ontwikkeling van de woonwijk Bornsche Maten heeft de gemeente Borne gekozen voor een projectmatige aanpak. Er is een projectorganisatie in het leven geroepen met een zeer brede samenstelling. De ambtelijke organisatie van de gemeente Borne is daar uiteraard het best in vertegenwoordigd, maar ook voor anderen is een plaats ingeruimd. Medewerkers van de gemeente Hengelo, vertegenwoordigers van hulpdiensten, een vertegenwoordiger van het Waterschap Regge en Dinkel, vertegenwoordigers van de VOF de Bongerd, Woonbeheer Borne en een vertegenwoordiger van de lokale makelaars leveren een wezenlijke bijdrage binnen de projectorganisatie. Via inbreng in de werkgroepen ontwerp & infra, inventarisatie, grondexploitatie en programma dragen zij bij aan de vervaardiging van producten.

De werkgroepen leggen producten voor aan de projectgroep. De projectgroep legt de producten vervolgens voor de besluitvorming voor aan de stuurgroep. Het college van burgemeester en wethouders heeft wethouder J.W. ter Keurs aangewezen als projectwethouder.

Na behandeling in de stuurgroep volgt de behandeling in commissies en/of gemeenteraad Gedurende het hele proces is er sprake van een interactieve deelname van raads- en commissieleden, die door middel van excursies en meerdere workshops bij de totstandkoming van producten worden betrokken.

1.3.2 Onderzoeken en MER

Bij de start van het project zijn er direct een groot aantal onderzoeksopdrachten uitgezet. Er zijn onderzoeken gedaan op het gebied van:

- Bodem (inclusief asbest) en water;
- Verkeersprestatie op locatie (VPL);
- Archeologie;
- Flora en fauna (met behulp van een groot aantal vrijwilligers uit voornamelijk Borne).

Vanwege de omvang van de opgave Bornsche Maten (meer dan 2000 woningen) is ook een inrichtings-MER verplicht. Ook met het vervaardigen van die MER is direct gestart. Door nauwe samenwerking tussen ontwerpers en de samenstellers van de inrichtings-MER wordt geprobeerd een integraal ontwerp voor de woonwijk te vervaardigen, waarbij de milieueffecten direct een belangrijke rol zullen spelen bij het uiteindelijke ontwerp.

1.3.3 Stappen in het proces

Stap I: Analyse
De huidige situatie en ontwikkelingen zijn samengebracht in de rapportage "Bornsche Maten; Deel 1 Inventarisatie & Analyse "Stap *II: Ambities en uitgangspunten*
Zowel sectoraal als integraal zijn ambities voor het ontwerp van de Bornsche Maten vastgelegd. De uitvoerders van de deelonderzoeken, de opstellers van het MER én de ontwerpers



1.3 Impressie projectbureau, bijeenkomsten raad, college en ambtenaren

van het masterplan hebben deze samengebracht in de nota "Bornsche Maten; Deel 2: Ambitie: Nota van uitgangspunten".

Stap III: Stedenbouwkundige modellen

Naarmate de resultaten van de onderzoeken beschikbaar kwamen, ontstond er een steeds beter beeld van de mogelijkheden en de onmogelijkheden van het gebied en werden studie-modellen steeds meer aangescherpt. Uiteindelijk bleven er twee modellen over, te weten het "Bornse Beekpark" en "Dorp en Buitens". Ook deze modellen zijn interactief met raads- en commissieleden in een workshop behandeld.

Stap IV: Voorkeursmodel en masterplan

Onafhankelijk van elkaar hebben de projectorganisatie en de stuurgroep een (bijna) unanieme voorkeur uitgesproken voor het model "Bornse Beekpark". Op 28 oktober 2003 heeft het college van burgemeester en wethouders het model Bornse Beekpark gekozen als voorkeursmodel.

Op basis van de modelkeuze is een Masterplan Bornsche Maten te vervaardigd. Het resultaat daarvan ligt nu voor u. Op basis van het Masterplan worden alle vervolgproducten vervaardigd en vervolgens beoordeeld.

1.3.4 Vervolg: bestemmingsplan

Het Masterplan zal de basis zijn voor het bestemmingsplan dat globaal van karakter zal zijn. Er is gekozen voor een globaal bestemmingsplan met uitwerkingen omdat op die manier het beste kan worden ingespeeld op (nieuwe) ontwikkelingen. Ook het reageren op de markt en het gedrag van woonconsumenten is op die wijze het beste gewaarborgd. In het globale bestemmingsplan zullen hoofdstructuren en woonvlekken worden aangegeven. Bij de uitwerking van de verschillende fasen zullen dan de fijnmazige contouren van de wijk Bornsche Maten zichtbaar worden.

Het voorontwerpbestemmingsplan moet eind 2003 gereed zijn voor behandeling in achtereenvolgens werkgroepen, projectgroep, stuurgroep, en de commissie grondgebied. Het voorjaar van 2004 zal worden gebruikt voor het vooroverleg en de inspraakperiode en voor het maken van een gedetailleerde uitwerking voor de 1e fase. Medio 2004 zal er aan de gemeenteraad een ontwerpbestemmingsplan ter vaststelling worden aangeboden, waarin de uitwerking van de 1e fase al is meegenomen. Verwacht mag worden dat eind 2004 dat plan door Gedeputeerde Staten is behandeld.
Afhankelijk van een nog door Gedeputeerde Staten af te geven verklaring van geen bezwaar – basis hiervoor vormen het Structuurplan uitbreiding Borne en de nut en noodzaakstudie Verkeersstructuur uitbreiding Borne - kan in 2004 begonnen worden met de voorbereiding van het bouwrijp maken van de 1e fase. In 2005 kan dan met de daadwerkelijke bouw van woningen worden gestart.

1.3.5 Vervolg: ontwerpproces

Het masterplan vormt een weergave van de hoofdstructuur en hoofdindeling in buurten van de Bornsche Maten. De uitwerking van dit ontwerp in hoofdlijnen gebeurt in twee parallelle lijnen:

A. Openbare ruimteplan voor de hoofdstructuur van de gehele Bornsche Maten ofwel nadere indeling en definiëring van: het Beekpark, park Oud Borne, de lange Lijnen, de hoofdontsluiting, de buurtparken en de bufferzone tussen Bornsche Maten en Hengelo. Dit openbare ruimteplan is integraal: aspecten als verkeer, parkeren, waterhuishouding, cultuurhistorie, ecologie en landschap worden geïntegreerd en afgestemd met bebouwing en beeldkwaliteit.

B. Stedenbouwkundig plan voor de eerste fase, in drie etappes:

1. stedenbouwkundig schetsontwerp met de hoofdlijnen van de verkaveling, inclusief verkeersstructuur, water- en groenstructuur en vaststelling architectendeelgebieden.
2. selectie architecten, een combinatie van regionale architecten en landelijk bekende architecten, die het woonprogramma en de verkaveling verder uitwerken.
3. integraal verkavelingsplan, waarbij de architecten-verkavelingen worden geïntegreerd met de inrichtingsplannen voor de openbare ruimte.

De regie op de diverse uitwerkingen wordt verricht door het Projectbureau Bornsche Maten. Het Masterplan, dat na een zeer zorgvuldig planproces tot stand is gekomen, dient op integrale wijze te worden bewaakt. Dit is de beste garantie dat de uitgangspunten en het planconcept in de uitwerking gerealiseerd worden.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt nader ingegaan op de historische ontwikkeling van de Bornsche Maten, op relevante kenmerken van de huidige situatie en op belangrijke uitgangspunten van vigerend beleid. De uitgangspunten zoals beschreven in de rapportage "Bornsche Maten; Deel 2: Ambitie: Nota van uitgangspunten (25 september 2003) zijn in hoofdstuk drie samengevat. In hoofdstuk vier en vijf wordt het masterplan voor de Bornsche Maten toegelicht.

2.0 Het kader

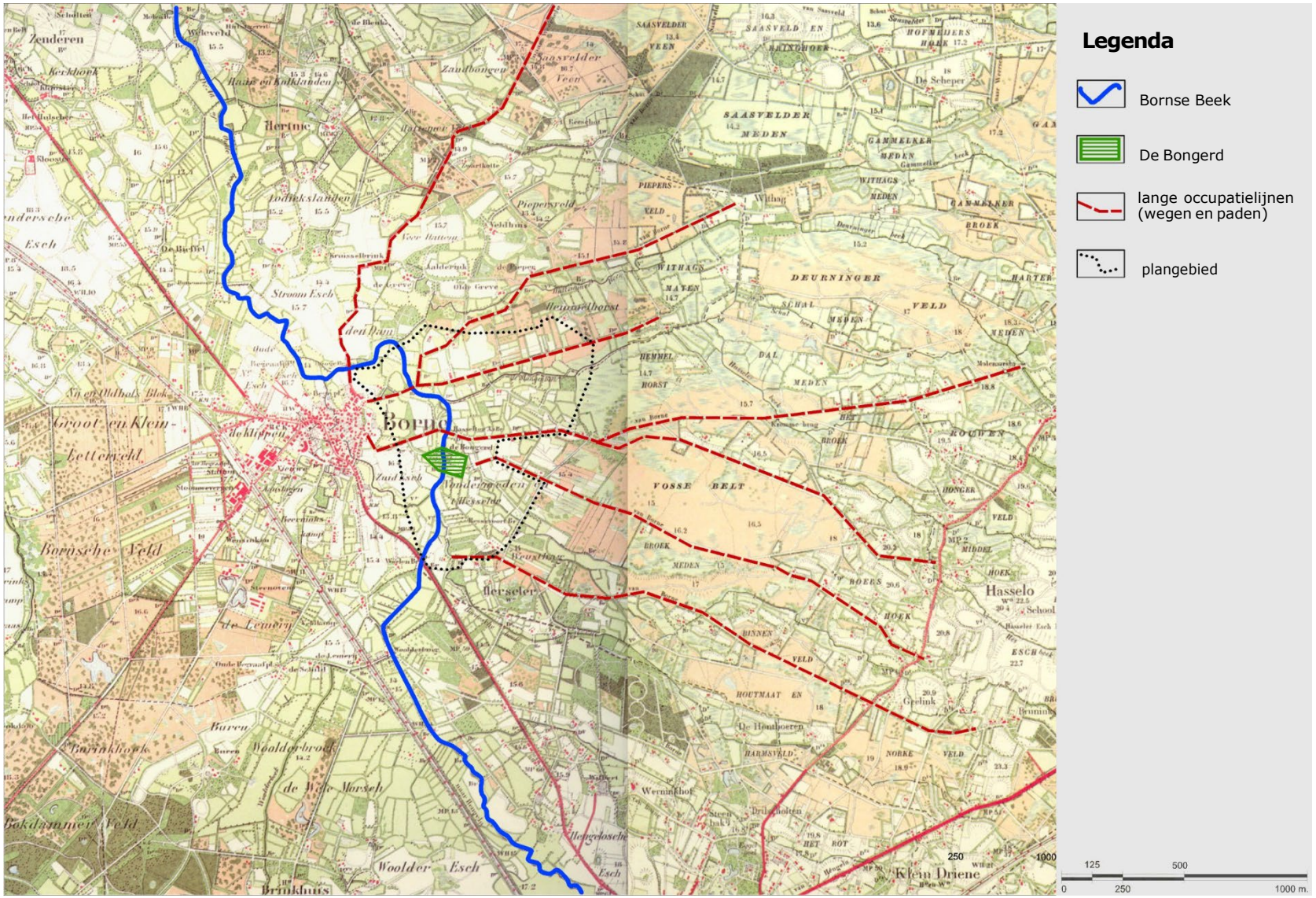
Ad 2.1 en 2.2 historie en huidige situatie

Dit hoofdstuk beschrijft de historie en de huidige situatie. In die paragrafen is niets veranderd. De illustrerende kaartbeelden zijn niet aangepast. Hier geldt echter wel een gewijzigde plangrens. Deze is in hoofdstuk 1.0 beschreven.

Ad 2.3 Beleid

Het beleid is sinds 2004 aanzienlijk gewijzigd. Bovengemeentelijk geldt voornamelijk de ontwerp actualisatie Omgevingsvisie Overijssel 2019 (provinciaal beleid) als het nieuwe beleid. Op gemeentelijk niveau is in 2015 de nieuwe Structuurvisie Borne vastgesteld. Ook op het gebied van het milieu zijn er nieuwe aanscherpingen doorgevoerd die effect hebben op de voorgenomen ontwikkelingen.

Voor nadere toelichting op al deze aspecten wordt verwezen naar de daarvoor relevante documenten. In het nieuwe bestemmingsplan zullen deze aspecten worden behandeld. In de paragraaf 2.3 van het Masterplan is verder geen verandering doorgevoerd.


Legenda
Bornse Beek
De Bongerd
lange occupatielijnen (wegen en paden)
plangebied
0
125
250
500
1000 m.

2.1 Historie

2. Het kader

2.1 Historie

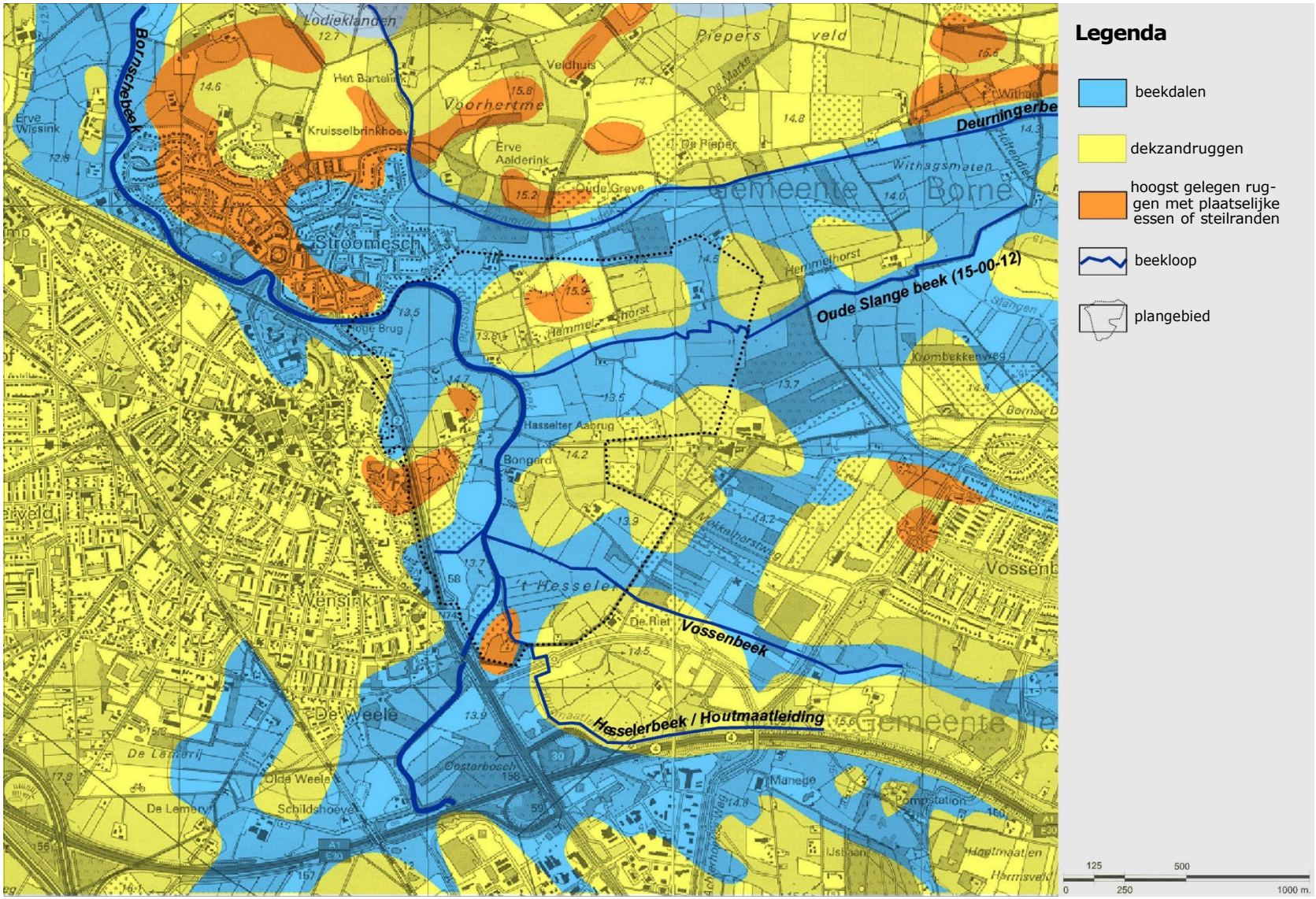
Het plangebied Bornsche Maten is gelegen in een dekzandlandschap dat voor een belangrijk deel haar oorsprong heeft in de laatste ijstijd in Nederland. Het landijs dat Nederland in die tijd bedekte heeft in Twente 'keileem' achtergelaten, opgestuwd in noordwest-zuidoost lopende ruggen. Borne ligt op een uitloper van één van de hoogste ruggen. In latere perioden is door de wind een pakket aan 'dekzand' afgezet bovenop het keileem. Dat dekzand is vervolgens door de beken in Twente uitgesneden. Dat resulteert in de Bornsche Maten in een landschap dat bestaat uit hoger gelegen dekzandgronden, die doorsneden zijn door lager gelegen beekdalen.

De eerste permanente nederzettingen in en rond het plangebied voor de Bornsche Maten, bestonden uit kleine boerderijen en lagen vooral op of langs ruggen in het dekzandgebied. De oude landwegen, die dergelijke nederzettingen met elkaar en met de landbouwgronden verbonden bevinden zich op dergelijke ruggen en hoger gelegen dekzandgronden.
Aan de beekdalen ontleent de Bornsche Maten haar naam: daar waren van oudsher de 'maten' – lager gelegen, nattere hooilanden – gelegen. De akkers lagen vooral op de hoger gelegen delen, waar de afwatering optimaal was. Akkers waren plaatselijk gegroepeerd tot zogenaamde escomplexen, die door meerdere boeren werden gebruikt (bijvoorbeeld Zuid Esch en Stroom Esch). In en rond de Bornsche Maten bevonden zich ook vele éénmansessen, kampen genoemd. Dit zijn min of meer blokvormige percelen, omheind met een haag of houtwal.

Verder van de nederzettingen bevonden zich tot ver in de 19e eeuw 'woeste gronden' (heide en (oer)bossen), die vooral gebruikt werden voor het weiden van vee. Het toezicht op de woeste gronden berustte bij zogenaamde 'Marken'. De Bornse Beek vormde van oudsher de grens tussen verschillende marken rond Borne.

In de 17e eeuw groeit Borne langzaam uit tot een belangrijk textielcentrum in Twente. Eén van de terreinen die haar oorsprong heeft in die tijd is 'De Bongerd'. Op het terrein van de Bongerd was de grutterij van de Erven Wed. A. ten Cate gevestigd. Het terrein wordt gezien als de bakermat van de industriële ontwikkeling van Borne.
De Bornse Beek had in die tijd een functie als handelsroute en een aftakking van de beek stroomde door Borne. Borne had een haven tegenover het vroegere café 't Steerntje, nu Marktstraat 14. In de 19e eeuw treedt, als gevolg van de opkomst van de katoenindustrie in moderne textielfabrieken, een aanzienlijke bevolkingsgroei op in Borne.

Op figuur 2.1, een historische kaart daterend uit ca. 1900, zijn het terrein van grutterij de Bongerd en de vaarroute Bornse Beek goed te zien. Het kerkdorp Borne heeft zich tot een textielnederzetting ontwikkeld zonder dat de oorspronkelijke ruimtelijke structuur ingrijpend gewijzigd is.


Legenda
beekdalen
dekzandruggen
hoogst gelegen rug-
gen met plaatselijke
essen of steilranden
beekloop
plangebied
Bornsche beek
Deurningerbe
Oude Slange beek (15-00-12)
Vossenbeek
Hesselerbeek / Houtmaatleiding
Gemeente Borne
Stroomesch
Wensink
De Weele
't Hesselerveld
Vossenb
Gemeente Ie
Lodieklanden
Piepers veld
Veldhuis
Voorhertme
Erve Wissink
Kruisselbrinkhoeve
Erve Aalderink
Oude Greve
De Pieper
Withagsmaten
Hemmelhorst
Hammelhorst
Oude Brug
Hasselter Aabrug
Bongerd
De Riet
Oosterbosch
Olde Weele
De Lemery
Schildshoeve
Manege
Pompstation
IJsbaan
Hooimaatjes
Harmsveld
Krombekkenweg
125
500
0
250
1000 m.

Hoewel de textielindustrie in de loop van de 20e eeuw verdween, maakt Borne na de tweede wereldoorlog een stormachtige ontwikkeling door. Het dorp groeit van 12.350 inwoners in 1950 naar 18.000 in 2000. Tussen de jaren vijftig en tachtig zijn uitbreidingen van Borne vooral gericht op het voorzien in de woningbehoefte.
De grootste uitbreidingen en ontwikkelingen hebben ten westen van de oude kern plaatsgevonden. Dit kwam mede door de aanleg van de provinciale rondweg van Almelo naar Hengelo in 1947. Deze weg vormt tot op de dag van vandaag een fysieke barrière. Op de vrij recent gebouwde woonwijk 'Stroom Esch' na werden geen wijken ten oosten van de rondweg gebouwd.

2.2 Huidige situatie en ontwikkelingen

2.2.1 Hoogteligging

De kern Borne is gebouwd op een uitloper van een stuwwal met ruwweg een noord-zuid oriëntatie. Het landschap in het plangebied Bornsche Maten bestaat uit hoger gelegen dekzandgronden, die doorsneden zijn door lager gelegen beekdalen. Onder de dekzandruggen en de beekdalen bevindt zich plaatselijk keileem. De maaiveldhoogte in het plangebied varieert van ca. NAP +16 meter tot NAP +13,1 meter.

2.2.2 Waterhuishouding

Grondwater
De regionale grondwaterstroming in en rond het plangebied voor de Bornsche Maten is globaal in de richting van de Bornse Beek. In en rond de beken in het plangebied treedt 'kwel' op: opwaarts stromend water, vanuit het diepere watervoerende pakket naar de watervoerende laag vlak onder het maaiveld.

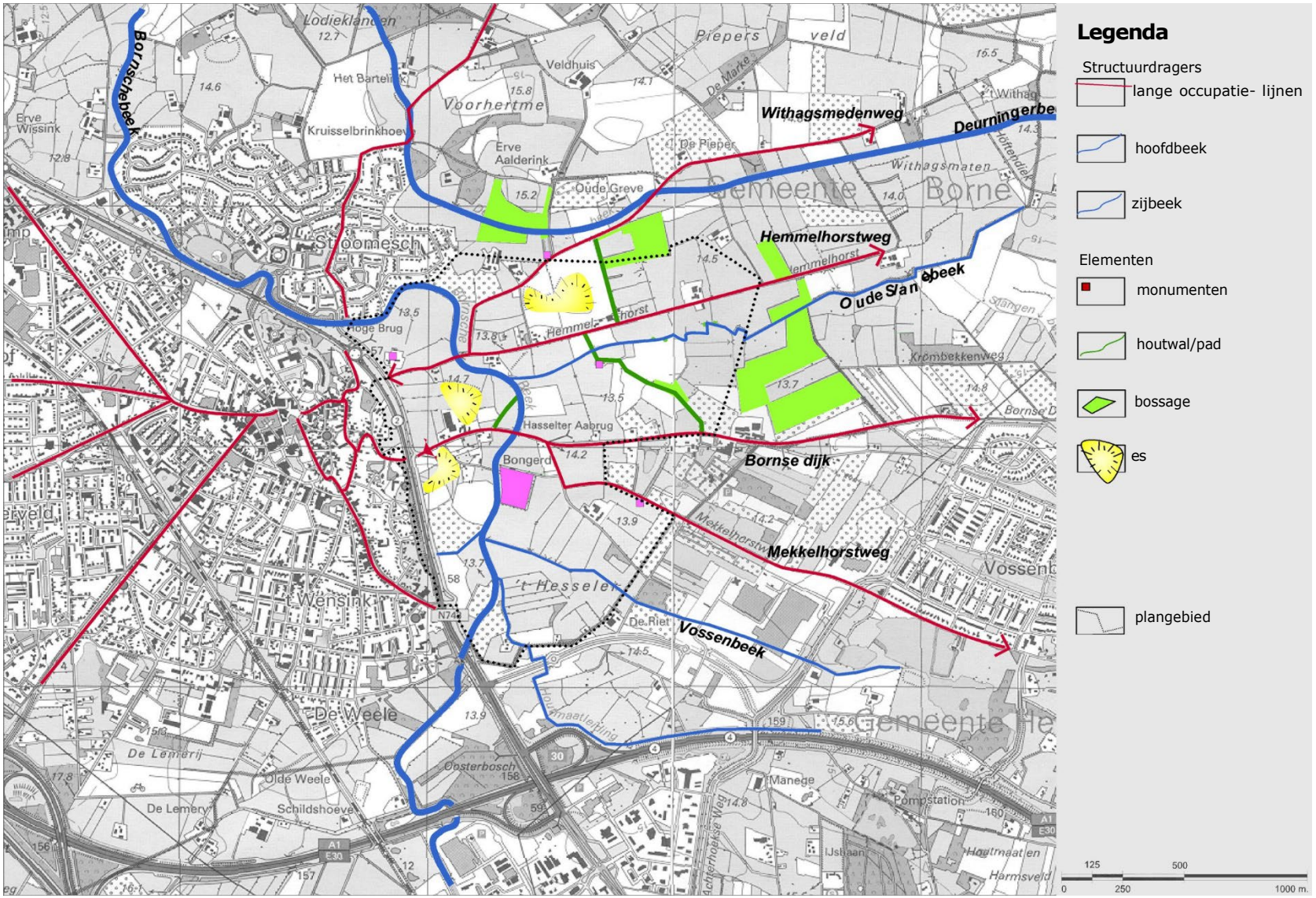
In het plangebied voor de Bornsche Maten komt geen algeheel afsluitende laag voor die het ondiepe grondwater afsluit van het diepere grondwater. Slechts plaatselijk blijft zogenaamd 'hangwater' in de bodem staan op een lokaal voorkomende leemlaag.

De belangrijkste infiltratiegebieden in de Bornsche Maten liggen in het gebied rond Boomkamp Gardens, aan weerszijden van de Hemmelhorst, in de zuidoosthoek van plangebied en -aansluitend op de kern Borne- aan weerszijden van de Deurningerweg. Het zijn de op figuur 2.2 aan gegeven (dekzand)ruggen, voorzover deze een geschikte ondergrond hebben zonder ondoorlatende keileemlagen.

Oppervlaktewater
De Bornsche Maten wordt doorsneden door vijf beken. Deze zijn allen aangeduid op de kaart hoogteligging.

De belangrijkste beek is de Bornse Beek, die het plangebied van zuid naar noord doorsnijdt. Op de Bornse Beek komt een viertal beken uit:

- watergang 15-0-0-17 voedt de Bornse Beek met water afkomstig uit Zuid Esch;
- watergang 15-0-0-12, gelegen in de oude loop van de Slangenbeek, wordt gevoed door het bosgebied, dat ten oosten van het plangebied ligt;


Legenda
Structuurdragers
lange occupatie- lijnen
hoofdbeek
zijbeek
Elementen
monumenten
houtwal/pad
bossage
es
plangebied
Bornsche beek
Withagsmedenweg
Deurningerbeek
Hemmelhorstweg
Oude Sanderbeek
Bornse dijk
Mekkelhorstweg
Vossenbeek
Gemeente Borne
Stroomesch
Wensink
De Weele
't Hesselerveld
Vossenb
Gemeente Ha
Withagsmaten
Hasselter Aabrug
Bongerd
Oosterbosch
Olde Weele
De Lemerij
Schildshoeve
Manege
Pompstation
Harmsveld
0
125
250
500
1000 m.

- de Vossenbeek, voert stedelijke water af van de wijken Hasseleres, Vossenbelt en Roershoek in Hengelo;
- de Hesselerbeek (ook "Houtmaatleiding"), voert water af van de bermsloten van de A1, en het bedrijventerrein Westermaat (Hengelo).

Ten noorden van het plangebied stroomt de Deurningerbeek. Een deel van het plangebied watert momenteel af in de richting van de Deurningerbeek. In de toekomst moet dat, gezien de functie van de beek als ecologische verbindingszone, veranderen.

2.2.3 Ruimtelijke en functionele karakteristiek

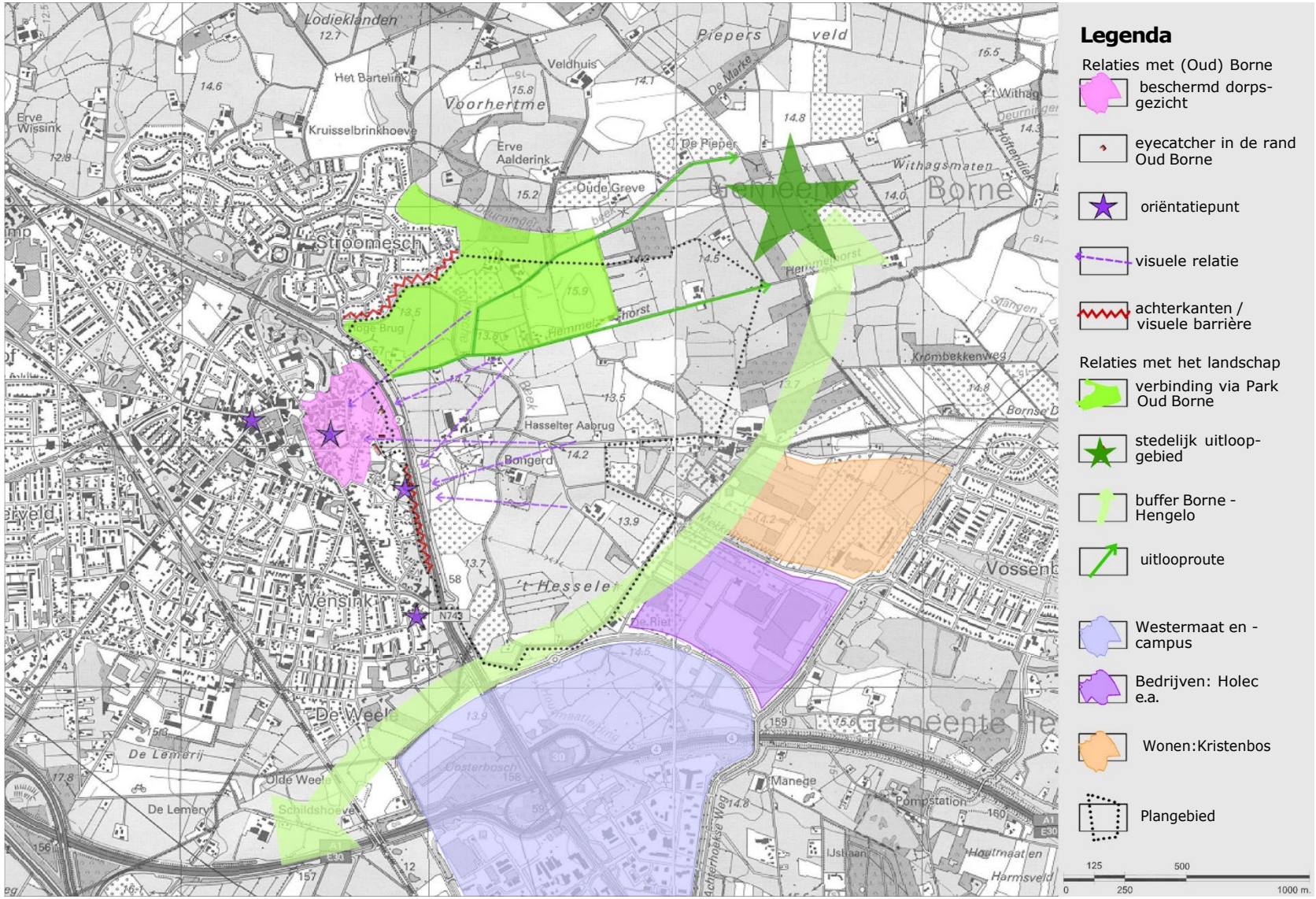
Vooral het oostelijk deel van het plangebied vertoont nog veel kenmerken van het oorspronkelijk kampenlandschap: geaccidenteerd en halfbesloten door de afwisseling van blokvormige agrarische percelen met bossages, houtwallen en bomenrijen.

Het grondgebruik in de Bornsche Maten is overwegend agrarisch en kent een mix van akkerbouw- en graslandpercelen. Ten westen van de Bornse Beek, grenzend aan de Rondweg en rondom de modeltuinen van Boomkamp Gardens bevinden zich enkele percelen die zijn ingericht als boomkwekerij. Aan de Deurningerweg zijn twee bedrijfshallen gesitueerd en in de hoek Hemmelhorst – Rondweg bevindt zich een jongerencentrum. De bebouwing in het plangebied is -met uitzondering van die rond de Bongerd- gelegen langs oude landwegen.
De structuurdragers die de landschappelijke opbouw in de vorige eeuwen kenmerkten, doen dat in een groot deel van het plangebied nu nog. Dat geldt voor de oude landwegen, zoals de Deurningerweg, Hemmelhorst, Piepersveldweg en Mekkelhorstweg. Deze doorsnijden het plangebied in oost-west richting en vormen visuele en functionele verbindingen tussen Borne en het buitengebied. Ook de Bornse Beek, van oorsprong de scheiding tussen de 'marken' rond Borne, bepaalt nog steeds het beeld in het westelijk deel van het plangebied.
Andere waardevolle landschappelijke elementen in het plangebied zijn essen - bolle hooggelegen gronden, vaak met steilranden rondom- en restanten van oude paden of wegen, vaak begeleid door houtwallen of struiken.

In het plangebied zijn tevens meerdere cultuurhistorisch waardevolle panden en/of terreinen aanwezig. Geen daarvan heeft reeds de status van gemeentelijk monument. Het betreft:

- De Bongerd: bakermat van de grutterij-industrie en een terrein met waardevolle ligging;
- Erve Wieldijk (Hemmelhorst 1): het inmiddels tot schuur verbouwde oude woonhuis bezit eeuwenoud eiken binnenwerk met lettertekens;
- Erve Hammink (2e Hemmelhorst): van waarde vanwege ligging en zeldzame 19e eeuwse bouwvorm (renovatie belangrijk);
- Gedenkplaats voor gevallenen W.O. II, inclusief de omringende oude eiken aan de Mekkelhorstweg.

Direct ten noorden van de Piepersveldweg ligt gemaal De Spanjaard, een industrieel waardevol gebouwd. Het ligt net buiten het plangebied. Alle genoemde structuurdragers en landschappelijke elementen zijn weergegeven op figuur 2.3.


Legenda
Relaties met (Oud) Borne
beschermd dorps-gezicht
eyecatcher in de rand Oud Borne
oriëntatiepunt
visuele relatie
achterkanten / visuele barrière
Relaties met het landschap
verbinding via Park Oud Borne
stedelijk uitloop-gebied
buffer Borne - Hengelo
uitlooproute
Westermaat en -campus
Bedrijven: Holec e.a.
Wonen:Kristenbos
Plangebied
125
500
0
250
1000 m.
Lodieklanden
Piepers veld
Veldhuis
Het Bartelink
Voorhertme
Erve Wissink
Kruisselbrinkhoeve
Erve Aalderink
De Pieper
Oude Greve
Withagsmaten
Gemeente Borne
Stroomesch
Hasselter Aabrug
Bongerd
't Hessele
't Wensink
De Weele
Olde Weele
De Lemerij
Schildshoeve
Oosterbosch
Manege
Pompstation
IJsbaan
Harmsveld
Vossenb
Krombekkenweg
N743

2.2.4 Relaties met de omgeving

Het beschermd dorpsgezicht 'Oud Borne' grenst aan het plangebied. De kerktorens en de watertoren zijn vanuit het plangebied van grote afstand oriëntatiepunten die 'Oud Borne' markeren. De visuele relaties met de overige bebouwing van Oud Borne zijn beperkt. Rond een aan de Rondweg gelegen weitje is -relatief recente- woonbebouwing en een in 2003 gerestaureerde schuur zichtbaar. Ten noorden daarvan is het woongedeelte van het boerderijcomplex aan de Meijershof (Rijksmonument) met haar voorzijde naar de rondweg gericht en bepaalt een formele beukenlaan het beeld.

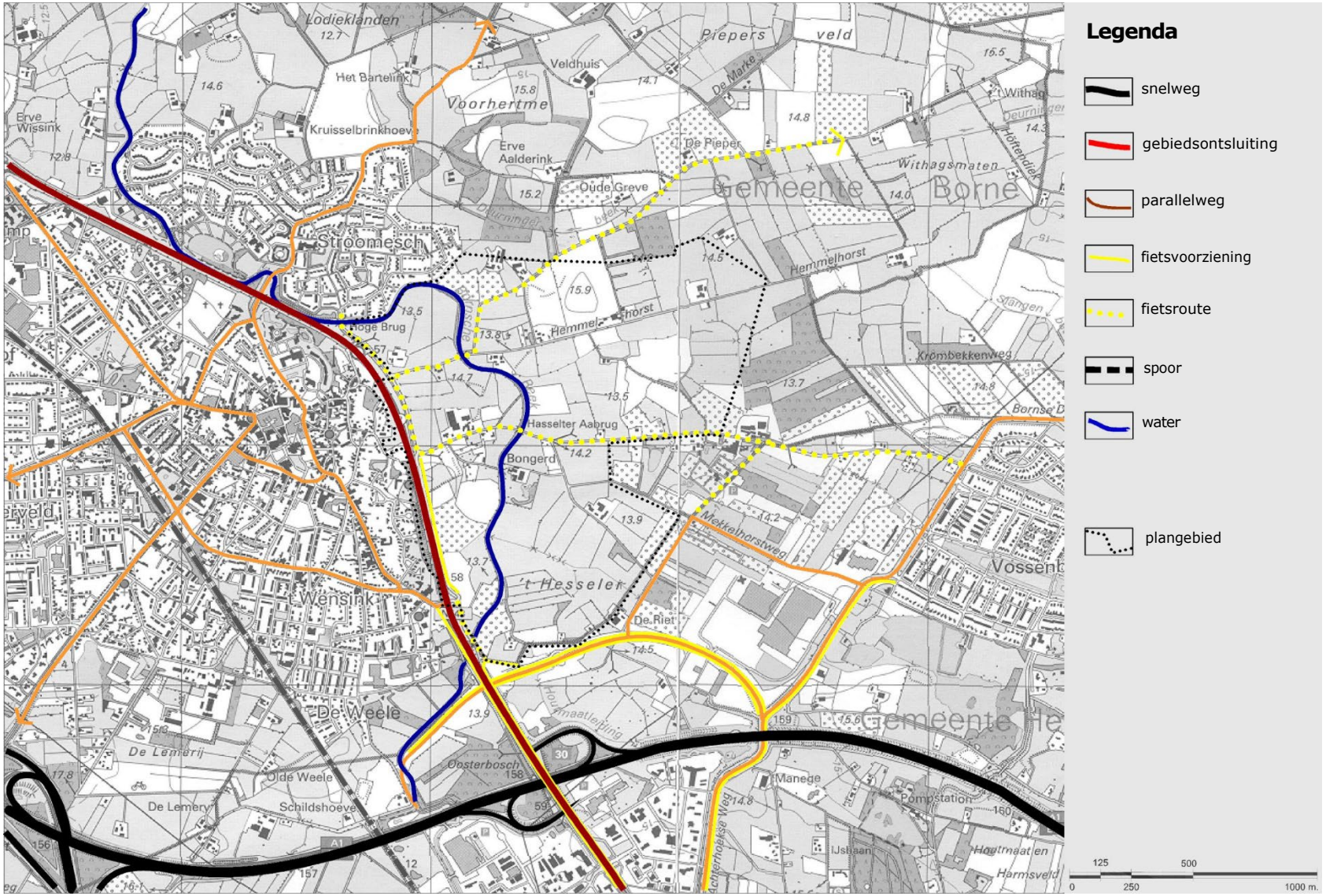
Visuele relaties met de buurten Zuid Esch – ten zuiden van het centrum van Borne- en Stroom Esch – ten noorden van de Bornsche Maten- zijn niet of nauwelijks aanwezig. Zuid Esch wordt aan het zicht onttrokken door een 3 meter hoge geluidswal met beplanting daarop, langs de Rondweg.
De oost-westlopende 'cul-de-sac' straten in Zuid Esch lopen allen dood op deze geluidswal en het tracé van de Rondweg. De in de jaren '80 en '90 gerealiseerde uitbreidingswijk Stroom Esch wordt door de Rondweg van de kern Borne gescheiden. De woningen van Stroom Esch zijn met achterkanten naar de Bornsche Maten gelegen, waardoor ook daar de visuele relatie beperkt is.

De rand van de gemeente Hengelo, grenzend aan het plangebied, wordt gedeeltelijk bepaald door nog papieren plannen. Het betreft ontwikkeling van bedrijventerreinen (Westermaat, Holec Eaton) en zoeklocaties voor woningbouw (Kristenbos). Bedrijven als de IKEA en de Holec Eaton op Westermaat en omgeving zijn vanuit delen van het plangebied nu al duidelijk zichtbaar. De bufferzone tussen Borne en Hengelo –vastgelegd in het structuurplan Borne- moet ervoor zorg gaan dragen dat visuele hinder beperkt blijft.

2.2.5 Ontsluiting

Autoverkeer
De kern Borne is grotendeels gelegen tussen een tweetal belangrijke infrastructurele lijnen. Deze infrastructuur bestaat uit de rijksweg A1/A35 en de N743 (Rondweg). Met de op- en afritten 'Borne-west' en 'Hengelo' heeft Borne aan de west- en de zuidzijde een directe ontsluiting op het nationale wegennetwerk. De Rondweg verbindt Borne aan de zuidzijde met de A1. Daarnaast verzorgt de Rondweg de verbinding tussen Borne, Hengelo en Almelo.
In Borne zelf zijn de Azelosestraat, de Prins Bernhardlaan, de Grotestraat, Europastraat, Oonksweg, Hosbekkeweg, Weerselose-straat en de Bornerbroeksestraat de belangrijke ontsluitingswegen.

In de toekomst (in 2020 zonder Bornsche Maten) zullen de Rondweg nabij de A1, het knooppunt met de A1 en de Oost-westtangent Hengelo het verkeer niet meer op een adequaat niveau kunnen verwerken. Daarvoor biedt Borne in de Verkeersstructuur uitbreiding Borne, nut en noodzaakstudie (in principe vastgesteld door de gemeenteraad in juni 2003) een oplossing. Deze studie gaat uit van het knippen van de Rondweg en de afwikkeling van het regionale verkeer over de toekomstige


Legenda
snelweg
gebiedsontsluiting
parallelweg
fietsvoorziening
fietsroute
spoor
water
plangebied
Lodieklanden
Piepers veld
Veldhuis
Het Bartelink
Voorhertme
Erve Wissink
Kruisselbrinkhoeve
Erve Aalderink
De Pieper
Withagsmaten
Oude Greve
Gemeente Borne
Stroomesch
Hemmelhorst
Hoge Brug
Krombekkenweg
Hasselter Aabrug
Bongerd
't Hesseler
't Wensink
De Riet
Vossenb
De Weele
De Lemerij
Oosterbosch
Olde Weele
De Lemery
Schildshoeve
Manege
Pompstation
IJsbaan
Houtmaat en
Harmsveld
A1
30
125
500
0
250
1000 m.

westelijke randwegenstructuur van Borne. Hierdoor wordt het mogelijk om Bornsche Maten echt aan Borne te laten aansluiten.

Langzaam verkeer
Het fietsnetwerk in Borne valt nagenoeg samen met het netwerk voor autoverkeer. Op de drukste wegen zijn vrij liggende fietspaden en/of parallelwegen aanwezig. De (huidige) Rondweg vormt een barrière voor het fietsverkeer.

Openbaar vervoer
Borne is per trein goed bereikbaar. Tweemaal per uur rijdt een stoptrein naar zowel Hengelo als Almelo. De huidige bereikbaarheid per bus laat in Borne te wensen over. Alleen lijn 51 (Almelo-Hengelo) van vervoersmaatschappij Connexxion doet Borne aan. Ook wordt Borne aangedaan door een buurtbus en is er sinds kort collectief vraagafhankelijk vervoer (CVV).

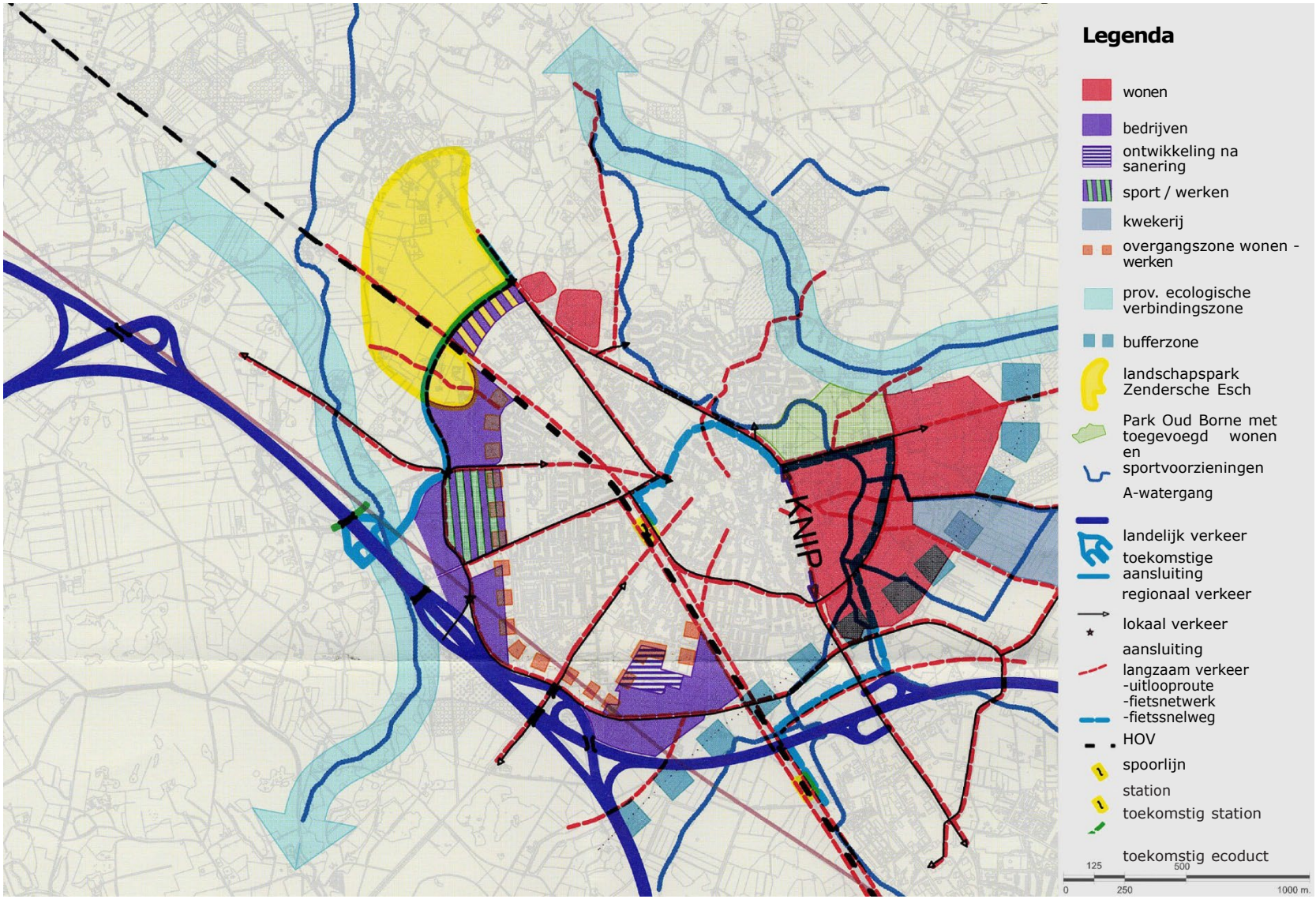
In het Stedelijk Netwerk Twente is het beleid gericht op de realisering van het Agglo-systeem Twente. Dit bestaat uit een railverbinding Wierden-Almelo-Borne-Hengelo-Enschede-Glanerbrug-Gronau (Agglolijn) en uit doorstroomassen voor Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV). Het station Borne maakt deel uit van de Agglolijn Twente. Eén van de HOV doorstroomassen voor de bus is die van Hengelo CS via Westermaat naar de Bornsche Maten.

Thans loopt regionaal onderzoek naar de haalbaarheid van diverse structuren van HOV voor de Netwerkstad. Hierin komt ook aan de orde of een HOV-lijn binnen Bornsche Maten zijn eindpunt kent, of doorloopt in de richting Zenderen en Almelo. Voor HOV in de Bornsche Maten geldt als wens dat een snelle doorstroom – en daarmee een gunstige positie vergeleken met autoverkeer-gegarandeerd wordt. Dat houdt in: waar mogelijk een vrije busbaan en in principe één halteplaats, centraal gelegen in de Bornsche Maten. De exacte vormgeving en het aantal haltes van de HOV in de Bornsche Maten moeten echter nog nader worden onderzocht. Een besluit daarover is in regionaal verband nog niet genomen. In aanvulling op HOV zal in de Bornsche Maten collectief vraagafhankelijk vervoer worden gerealiseerd. Mogelijkerwijs ook Ondersteunend openbaar vervoer (de 'reguliere bus') dat een schakel vormt tussen de HOV-lijnen en de Agglolijn.

2.3 Beleid

2.3.1 Bovengemeentelijk
In verschillende beleidsdocumenten, op nationaal, provinciaal en intergemeentelijk niveau, worden uitspraken gedaan die door vertaald kunnen worden naar ambities/uitgangspunten voor de ontwikkeling van de Bornsche Maten. Deze uitgangspunten zijn uitgebreid beschreven in de rapportage Bornsche Maten; Deel 2: Ambitie:Nota van Uitgangspunten (september 2003). Een overzicht van doelstellingen die voor de Bornsche Maten relevant zijn:

Ambities gericht op ruimtelijke kwaliteit en identiteit
- Versterken van de kwaliteit van het landschap, goede overgang tussen de nieuwbouwontwikkeling en de omgeving;


Legenda
wonen
bedrijven
ontwikkeling na sanering
sport / werken
kwekerij
overgangszone wonen - werken
prov. ecologische verbindingszone
bufferzone
landschapspark Zendersche Esch
Park Oud Borne met toegevoegd wonen en sportvoorzieningen
A-watergang
landelijk verkeer
toekomstige aansluiting
regionaal verkeer
lokaal verkeer
aansluiting
langzaam verkeer
-uitlooproute
-fietsnetwerk
-fietssnelweg
HOV
spoorlijn
station
toekomstig station
toekomstig ecoduct
KNIP
125
500
0
250
1000 m.

- Impuls aan de realisering en kwaliteitsverbetering van het groen in en om de stad, beschermen en waar mogelijk ontwikkelen van groene longen en parken in de steden;
- Versterken van de identiteit en kwaliteit van steden en dorpen;
- Duurzame ontwikkeling;
- Cultuurhistorische identiteit sterker richtinggevend voor de inrichting van de ruimte.

Ambities gericht op programma
- Bundeling van wonen, werken en voorzieningen;
- Tegemoet komen aan de groene woonwensen;
- Ruimte voor de opvang van met name starters en ouderen;
- Aandacht voor (voorzieningen in) de woonomgeving;
- Toevoeging van hoogwaardige woonmilieus;
- Groene, duurzame en gevarieerde woonmilieus.

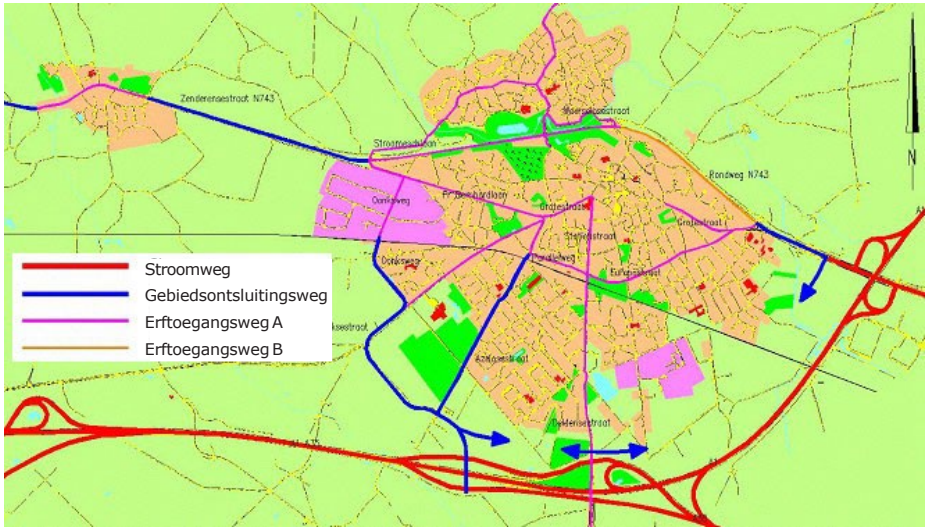
Ambities gericht op ontsluiting
- Meer milieuvriendelijk vervoer en minder autokilometers;
- Aansluiting op bestaande openbaar vervoersvoorzieningen
- Goede, rechtstreekse fietsverbindingen met centrum en overige belangrijke voorzieningen;
- Verbeteren van de toegankelijkheid van het landelijk gebied;

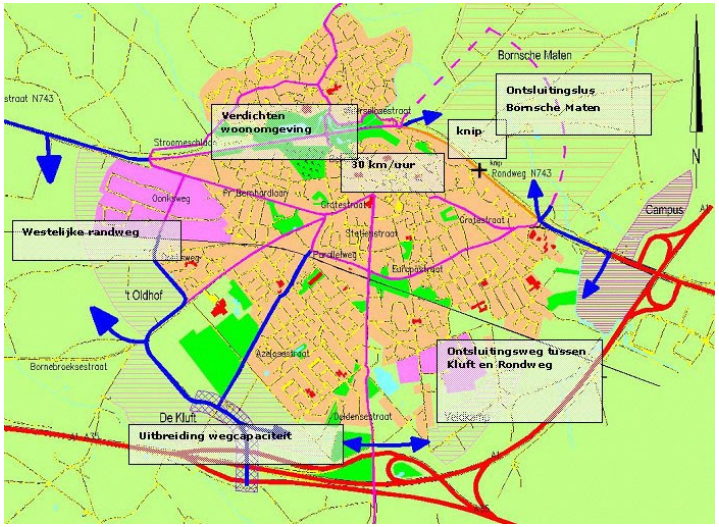
Ambities gericht op waterhuishouding:
- Meer ruimte voor water en verbeteren van de waterkwaliteit
- Water als ordenend principe;
- Er wordt naar gestreefd water langer vast te houden in een gebied
- Verbeteren van de kwaliteit en inrichting van watersystemen;

2.3.2 Gemeentelijk beleid

Het Structuurplan Uitbreiding Borne en de Verkeersstructuur uitbreiding Borne, nut en noodzaakstudie zijn de twee beleidsdocumenten die het meest rechtstreeks aanknopingspunten bieden voor het masterplan Bornsche Maten. Deze worden hieronder toegelicht.

Structuurplan uitbreiding Borne
- De Bornsche Maten is geprojecteerd in de delen waar de kwetsbaarheid van het landschap relatief het laagst is.
- Er wordt uitgegaan van 2.500 woningen in de Bornsche Maten.
- Stedelijke dichtheden zijn niet gewenst. De Bornsche Maten wil voorzien in de Twentse behoefte aan groenstedelijke en landelijke woonmilieus, gericht op midden- en hoge inkomens.
- De nieuwe woonwijk krijgt een landelijk karakter door integratie met het landschap.
- De integratie van de Bornse Beek heeft een natuurontwikkelings-, een recreatieve en een visueel-ruimtelijke functie.
- De beken maken onderdeel uit van een brede groenstructuur. Op deze wijze kunnen herkenbare woonbuurten van een beperkte omvang worden gecreëerd, die optimaal gebruik kunnen maken van de aanwezige landschappelijke kwaliteiten.





2.7 Verkeersstructuur uitbreiding Borne, nut en noodzaak

- In het woongebied worden watersoorten gescheiden op basis van kwaliteit.
- Door de ontwikkeling van Park Oud Borne wordt de ruimtelijke en visuele relatie tussen Oud Borne en het kampenlandschap in stand gehouden. In het park wordt ruimte gereserveerd voor sportvoorzieningen en een landelijk woonmilieu.
- De groene bufferzone is bedoeld als visuele scheiding tussen het woongebied van Borne en de bedrijventerreinen van Hengelo.
- De Bornsche Maten is vooral gericht op de voorzieningen van het huidige Borne.
- De Bornsche Maten wordt mogelijk aangesloten op het HOV-netwerk.

Verkeersstructuur uitbreiding Borne, nut en noodzaakstudie
De rondweg Borne loopt in de toekomst vol. In het Structuurplan Uitbreiding Borne is aangegeven dat met extra infrastructuur de Rondweg Borne kan worden ontlast. In de Verkeersstructuur uitbreiding Borne, nut en noodzaakstudie worden infrastructurele maatregelen onderzocht en wordt een oplossing gegeven. Die gaat uit van het knippen van de Rondweg en de afwikkeling van het regionale verkeer over de toekomstige westelijke randwegenstructuur van Borne.

Voor de Bornsche Maten betekent dit het volgende:
- Het wordt mogelijk om Bornsche Maten echt aan Borne te laten aansluiten: meer en veiliger fietsverbindingen naar het centrum kunnen worden gerealiseerd; een extra autoverbinding zorgt voor ongewenste verkeersstromen door het centrum van Borne én door Oud Borne of Zuid Esch en is niet gewenst.
- Verkeer uit de Stroom Esch dat richting de A1 wil rijden moet gebruik maken van de hoofdontsluitingsweg in de Bornsche Maten. Deze ontsluiting moet echter dusdanig onaantrekkelijk zijn dat zij zo min mogelijk extra verkeer –buiten dat vanuit Stroom Esch –aantrekt.

Overige ambities in gemeentelijke plannen
Naast structuurplan en wegennetvisie worden in overige gemeentelijke plannen ambities geformuleerd die voor de Bornsche Maten van belang zijn. Een uitgebreid overzicht daarvan wordt gegeven in Bornsche Maten; Deel 1: Inventarisatie & Analyse.

3.0 Uitgangspunten Masterplan

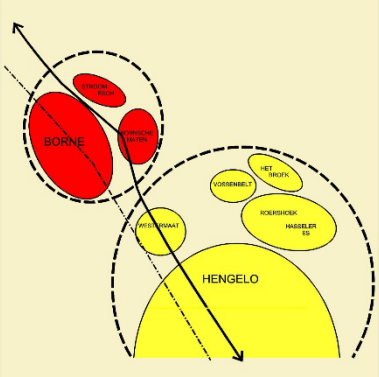
Zowel de hoofdambities als de uitgangspunten zijn niet veranderd. De wijk versterkt nog steeds de identiteit van de 'kraal' Borne in de 'ketting 'van Netwerkstad Twente (hoofdambitie regionaal). Dit is zichtbaar in de opbouw van de wijk in maat en schaal en architectuur en in diverse verschillende buurten. Cultuurhistorie en water vormen de lokale hoofdambities bij de ontwikkeling van de wijk. De wijk is ontwikkeld rond het Twentse bekenstelsel van de Bornsebeek, Vossenbeek, Hesselerbeek en Slangenbeek. De insteek is een prettige wijk om in te leven (lokale hoofdambitie). Vooral bij de inrichting van speelplekken wordt intensief met de gebruikers samengewerkt om te onderzoeken wat als prettig ervaren wordt. De wijk is ook gebaseerd op een duurzame stedelijke ontwikkeling (lokale hoofdambitie). Landschappelijke kenmerken vormen de basis voor de ontwikkelingen (belevingswaarde). Flexibiliteit in de structuuropbouw in de vorm van diverse van elkaar onderscheidende buurten draagt bij aan de gebruikswaarde en toekomstwaarde van de wijk. De opbouw is divers en marktconform; een duidelijk uitgangspunt. De ontwikkelende partijen zijn nauw betrokken bij de ontwikkelingen waardoor continu de vinger aan de 'ontwikkelpols' gehouden wordt. Wonen en water gaan hand in hand. Dit uitgangspunt heeft vorm gekregen door de afkoppeling van het regenwater op goten, wadi's en greppels.

Regionale retentie zones langs de Bornsebeek maken integraal onderdeel uit van de sport- en verblijfszones in het Bornsche Beekpark. Het landschap is als een cadeau ontvangen. Dit uitgangspunt is gebaseerd op landschap en cultuurhistorie. Op hoge plekken zijn 'essen' in de vorm van buurtparken in de wijk geïntegreerd. Op laagtes worden vijvers ontwikkeld om het regenwater zo logisch mogelijk te kunnen opvangen. De duurzame mobiliteit (uitgangspunt vanuit verkeer en vervoer) vindt zijn basis in een langzaam verkeerstelsel van voet- en fietspaden. Deze liggen veelal geprojecteerd op de bestaande landwegen in oost-west richting. Daarmee is de verbinding met het centrum van het bestaande dorp Borne goed ingepast. Haaks op deze structuur is de auto-ontsluiting geprojecteerd. Alle buurten ontsluiten op de Bornsche Beeklaan. De Bornsche Beeklaan is aangesloten op het omliggende hoofdwegennetwerk met verbindingen met Borne en de omgeving. De wijk wijkt af van de opbouw en sferen binnen het dorp Borne. Het is een verrijking van Borne (uitgangspunt vanuit de stedelijke structuur) in woonmilieus. De openbare ruimte is per buurt onderscheidend ontworpen (uitgangspunt openbare ruimte). Deze bepalen mede de zogenaamde identiteitsdragers van de buurten. De samenhang wordt gevormd door de inrichting van de hoofdstructuur zoals de Bornsche Beeklaan.

Overkoepelend

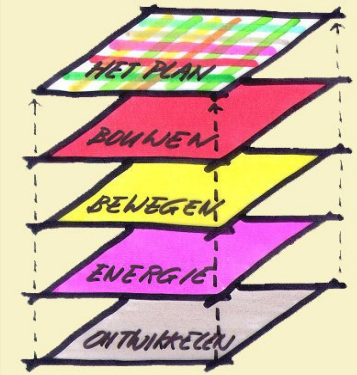
Hoofdambities regionaal:

- Versterking van de identiteit van 'kraal' Borne in de 'ketting' van Netwerkstad Twente



Hoofdambities lokaal:

- Wonen met cultuurhistorie en water



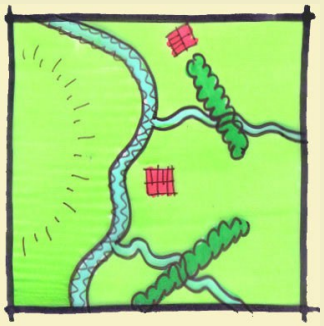
Hoofdambities lokaal:

- Een wijk om prettig in te leven



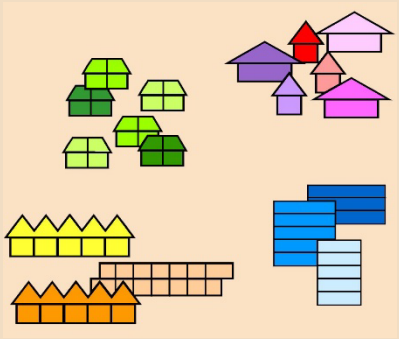
Hoofdambities lokaal:

- Duurzame stedelijke ontwikkeling



3. Uitgangspunten Masterplan

Programma: Divers en marktconform, nu en in de toekomst



Woningbouw

- Locatie voor 2.700 woningen
- Tegemoet komen aan de regionale en lokale woningbouwbehoefte
- Flexibiliteit in het programma;
- Realiseren gedifferentieerd woningaanbod

Voorzieningen

- Basisaanbod voorzieningen

In de rapportage Bornsche Maten; Deel 2: Ambitie:Nota van Uitgangspunten wordt een overzicht gegeven van ambities en uitgangspunten voor de ontwikkeling van de Bornsche Maten. Deze ambities zijn in dit hoofdstuk samengevat.

Waterhuishouding: Wonen en water, hand in hand



Grondwater

- Grondwaterneutraal bouwen

Oppervlaktewater

- Behoud afvoerfunctie van bestaande watergangen en verbeteren van waterkwaliteit

Hemelwater

- Een volledig gescheiden afvoerstelsel realiseren; zichtbare, oppervlakkige afvoer heeft de voorkeur boven afvoer door buizen

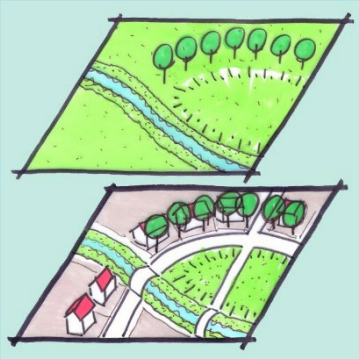
Waterbeheer

- Duurzaam waterbeheer

Veiligheid

- Voldoende ruimte vinden voor regionale retentie

Landschap en cultuurhistorie: Het landschap als cadeau



Geomorfologie

- Verschillen hoog-laag laten doorwerken in het plan

Cultuurhistorie en archeologie

- Voortborduren op de aanwezige cultuurhistorische waarden

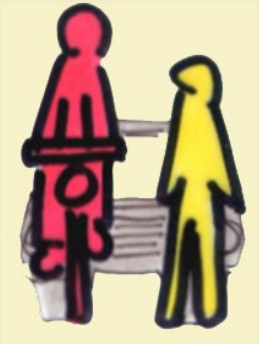
Groen

- Landschapselementen dragen bij aan de herkenbaarheid van de Bornsche Maten en de differentiatie tussen woonbuurten

Ecologie

- Ecologie in de wijk
- Versterken van de ecologische betekenis van de beken binnen het plangebied
- Behoud waardevolle ecologische relaties
- Zo mogelijk handhaven van bijzondere, waardevolle biotopen

Verkeer en vervoer: Duurzame mobiliteit: fiets, voet en openbaar vervoer gaan vóór de auto



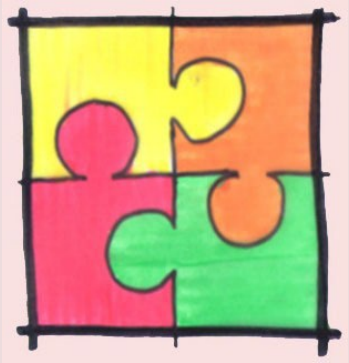
Langzaam verkeer

- Een heldere hoofdstructuur voor langzaam verkeer
- Een goede verbinding tussen Borne èn het 'achterland'
- De stedenbouwkundige opzet van buurten en de inrichting van de openbare ruimte dient optimaal afgestemd te zijn op 'lopen'
- *Openbaar vervoer*
- Een goede ontsluiting met openbaar vervoer
- Openbaar vervoer van wezenlijk belang op regionaal niveau

Autoverkeer

- Een adequate auto-ontsluiting, afgestemd op langzaam verkeer en openbaar vervoer.

Stedelijke structuur: Verrijking van Borne



Identiteit

- Eenheid in verscheidenheid

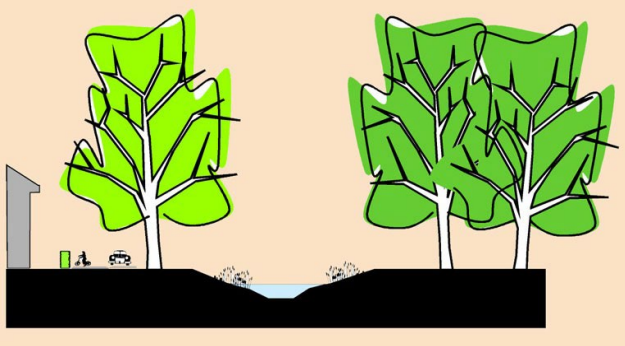
Relatie met Borne

- Ruimtelijke en functionele oriëntatie op Borne

Flexibiliteit en fasering

- Fasering opgehangen aan de hoofdstructuur

Inrichting openbare ruimte: openbare ruimte als identiteitsdrager



Identiteit

- Herkenbare openbare ruimte, bepalend voor ruimtelijke samenhang

Duurzaamheid

- Duurzaam ingerichte openbare ruimte

Gebruikswaarde

- Bruikbare en speelbare openbare ruimte

Veiligheid

- Veilige openbare ruimte

Meubilair

- Herkenbaar gemeubileerde openbare ruimte



woongebied

centrumgebied

erve Wildyck

Bornsche Beekpark

ontsluitingsstructuur

Bornsebeek

masterplan Bornsche Maten

4.0 Masterplan Bornsche Maten

Ad 4.1 Planconcept

De grootste verandering in het planconcept is introductie van de 8e buurt. De oorspronkelijke opzet met zeven buurten betekent een ontwikkeling van de laatste twee buurten met ongeveer 600 woningen per buurt. In overleg met de ontwikkelende partijen en de projectorganisatie is, na aanleiding van de woningbouwcrises, afgesproken deze buurten te verkleinen tot ongeveer 300-400 woningen per buurt. Om aan het aantal gewenste woningen te komen is daarom de 8e buurt De Horsten geïntroduceerd met een eigen ontsluiting op de Bornsche Beeklaan.
Bij deze aanpassing hoort een aangepast Masterplankaart. De hiernaast afgebeelde kaart vervangt daarmee de Masterplankaart op pagina 36.

Ad 4.2 Integrale hoofdstructuur

In deze paragraaf is in principe niets veranderd. De uiteindelijke uitwerkingen van de verschillende onderdelen hebben plaatsgevonden binnen de kaders en uitgangspunten uit dit hoofdstuk.

Ad 4.3 Verscheidenheid in woonbuurten

De buurten met de werknamen Beekdalwonen en Boswonen zijn vervangen door een drietal buurten respectievelijk aangeduid als Eschwonen, De Maten en De Horsten.
Onderstaand een kenschets van de buurten.

Eschwonen

In het Masterplan wordt deze locatie aangeduid met het 'Beekdalwonen'. In feite vindt het wonen hier echter plaats op de hogere gronden gelegen tussen de Deurningerbeek en de Oude Slangenbeek in. Kenmerkend voor deze hogere gronden is de ligging van een oorspronkelijke es. De es is nog herkenbaar door langzaam oplopende hoogteverschillen. Er is geen sprake van duidelijk herkenbare steil randen. Om beter aan te sluiten bij de landschappelijke kenmerken van deze buurt, wordt in de uitwerking van de 3e fase gesproken over de buurt Eschwonen. De identiteit van deze buurt wordt bepaald door de hoogte ligging (het ervaren van de es) en de (visuele) relatie met de omgeving; zowel de Deurningerbeek als de Oude Slangenbeek. De Piepersveldweg en de Hemmelhorst zijn oude landschappelijke lijnen; met een landschappelijke functie (belevingswaarde) en functionele functie als ontsluiting van het buitengebied (gebruiksfunctie). Deze lijnen blijven onderdeel uitmaken van de buurt Eschwonen.

Door de hogere en bolle ligging van deze buurt wordt bij de afkoppeling van het regenwater gebruik gemaakt van deze natuurlijke kenmerken. Via greppels, wadi's, molgoten maar ook ondergrondse voorzieningen wordt het regenwater richting lager gelegen gronden gebracht. Via een ondergrondse voorziening wordt vervolgens het water gebracht naar de overzijde van de Bornsche Beeklaan alwaar een groot retentie gebied in het Beekpark is gerealiseerd.
In deze buurt zullen geen appartementen worden gerealiseerd maar alleen grondgebonden woningen.

De Maten

In het Masterplan wordt deze locatie aangeduid met 'Boswonen'. Deze omschrijving duidt enerzijds op het oorspronkelijke idee 'royaler' te gaan ontwikkelen; grotere kavels richting het buitengebied. Anderzijds ligt deze locatie tegenover een buiten het plangebied gelegen boscomplex. Het te ontwikkelen bouwprogramma en de discussie over aantallen te realiseren woningen, zijn aanleiding om af te wijken van het Masterplan. Deze buurt wordt kleiner in omvang, met een programma waarin grotere kavels niet of nauwelijks voorkomen en waardoor deze buurt niet meer grenst aan het boscomplex. Derhalve spreken we niet meer van de buurt 'Boswonen' maar van de buurt De Maten.
De Maten wordt gekenschetst door een, zoals de buurt naam suggereert, natuurlijke laagte. De grenzen van deze buurt worden door de Oude Slangenbeek, de 2e Hemmelhorst (oud robuust laantje) en de Oude Deurningerweg gevormd. Hierdoor ligt deze buurt fraai ingepast in het landschap en kan optimaal gebruik worden gemaakt van deze omgevingskwaliteiten.
In deze buurt zullen geen appartementen worden gerealiseerd maar alleen grondgebonden woningen.

De 8e buurt: De Horsten

Voor deze buurt is nog geen kenschets beschikbaar. De ligging achter de 2e en 3e Hemmelhorst en achter de buurten Eschwonen en De Maten geven deze buurt een eigen identiteit; het vormt de overgang van de Bornsche Maten naar het buitengebied. De naam de Horsten verwijst naar deze specifieke ligging. De Slangenbeek is centraal

gelegen in deze buurt. Door de beperkte omvang van deze beek zal deze niet zo beeldbepalend zijn als de Vossenbeek of Hesselerbeek. De beek krijgt wel een herkenbare plek in de buurt. Een eigen ontsluitingsweg, De Aakamp, verbindt deze buurt met de Bornse Beeklaan. Het woningbouwprogramma sluit aan bij de actuele woningbouwopgave en is uitgebreid tot 2.500 woningen. Er is behoefte aan grondgebonden woningen in de vorm van (betaalbare) rijwoningen, twee onder één kap woningen, patiowoningen, beneden-boven woningen en/of vrijstaande woningen. Daarnaast leent dit plangebied zich voor de realisatie van kleinschalige appartementencomplexen. Vanuit de gemeenteraad is opdrachtgegeven voor de inpassingen van twee maal locaties voor vier woonwagens. Daarnaast dient het mogelijk te zijn maximaal 1.500 m2 aan maatschappelijke doeleinden te realiseren.

Het Bornsche Beekpark
Het Bornsche Beekpark vormt de huiskamer van de wijk. Inmiddels zijn daar diverse voorzieningen gerealiseerd, te weten een waterspeelplek rond de plek waar de Vossenbeek en Hesselerbeek in de Bornsebeek stromen, een groot trapveld met interactieve voetbalmuur, een klein amfitheater, een school met speelplein en speelveld, een kinderopvang, een parkeerplaats en een hondenuitlaat plek. Daarnaast is sprake van een robuuste inrichting van de beekoever (met poelen en eilandjes) waardoor deze een ecologische verbindingsfunctie heeft gekregen en ligt er een onzichtbare strook over het park waar sprake is van een waterbuffer voor de regionale retentie vanuit de Bornsebeek.
In het Masterplan is nog sprake van de mogelijkheid om woningbouw te realiseren in het park. In het ontwikkelproces is de omvang van het park echter afgenomen ten gunste van de toename van het aantal woningen en een hoger percentage uitgeefbaarheid (haalbaarheid grondexploitatie). Daarmee is de toevoeging van een woningbouwprogramma in strijd met de huiskamer functie van het park in de Bornsche Maten. Hiermee wordt gedoeld op een voor iedereen toegankelijke verblijfsplek in het groen waar sporten, recreëren en spelen de belangrijkste functies zijn. Functies die wel in het park passen moeten niet strijdig zijn met deze functies. Denk daarbij met name aan maatschappelijke functies. Woningbouw legt direct en indirect een claim op delen van het park. Door woningbouw wordt dit deel onttrokken aan het (semi) openbare karakter van het park, de huiskamer van de wijk. Daarom is woningbouw vanaf het opstellen van het bestemmingsplan Bornsche Maten (2004) niet meer als mogelijkheid opgenomen in de plannen.

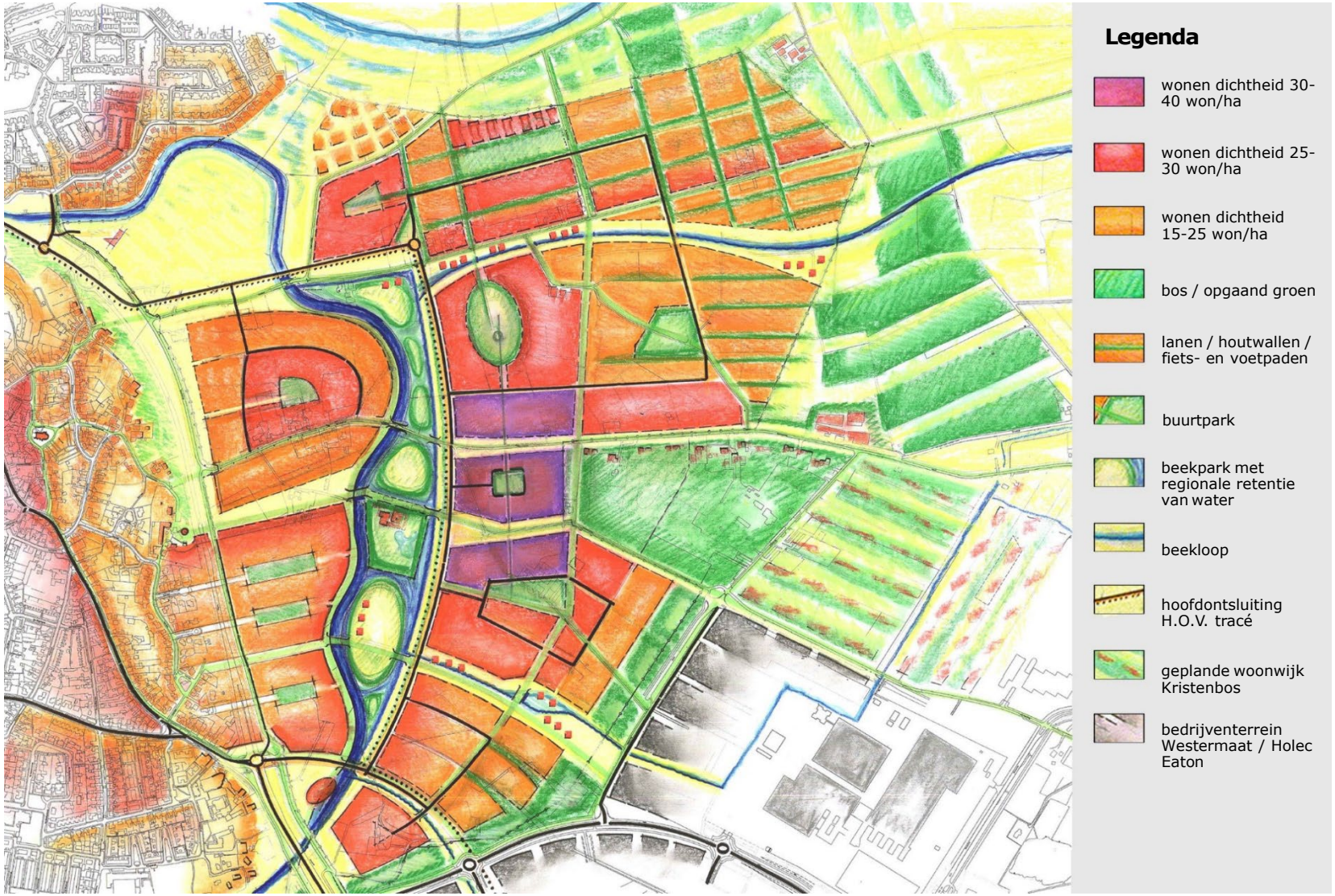
Park Oud Borne
Het park Oud Borne heeft als functie de buurt Oud Borne over de Bornsebeek heen, te verbinden met de Deurningerbeek. Belangrijk daarbij is het zicht op Oud Borne én de verbinding tussen bestaand Borne en het landelijk gebied in stand te houden. Daarnaast vormt deze zone de ruimtelijke, met name groene, landschappelijke buffer tussen Stroom Esch en de Bornsche Maten. In de afgelopen jaren is ten zuiden van de beek en ten noorden van de provinciale weg 'Erve Wildyck' gerealiseerd. Dit vormt een woonenclave, gelegen tussen Bornsche Maten en Stroom Esch in, gesitueerd in de oksel van de Bornsebeek en met een groene houtwal afgeschermd van de omgeving. In deze enclave worden ongeveer 15 grote kavels voor vrijstaande woningen ontwikkeld. Daarmee is het maximum aantal te realiseren woningen in het Park Oud Borne behaald. Bij de toekomstige ontwikkeling van deze strook tussen de Bornse Beek en de Deurningerbeek dient een ecologische relatie gelegd te worden met de Deurningerbeek. Door voet- en fietspaden aan te leggen tussen een brug vanuit 'Erve Wildyck' over de Bornsebeek en de Deurningerbeek (richting het Watermachientje) met behoud van de agrarische uitstraling van dit gebied, krijgt deze zone de beoogde uitloopfunctie voor zowel de bestaande kom van Borne, Stroom Esch en de Bornsche Maten. Hierbij passen voorzieningen die deze uitloopfunctie ondersteunen of zelfs versterken.



Figure 4 referentiebeelden Eschwonen



Figure 5 referentiebeelden De Maten


Legenda
wonen dichtheid 30-40 won/ha
wonen dichtheid 25-30 won/ha
wonen dichtheid 15-25 won/ha
bos / opgaand groen
lanen / houtwallen / fiets- en voetpaden
buurtpark
beekpark met regionale retentie van water
beekloop
hoofdontsluiting H.O.V. tracé
geplande woonwijk Kristenbos
bedrijventerrein Westermaat / Holec Eaton

4. Masterplan Bornsche Maten

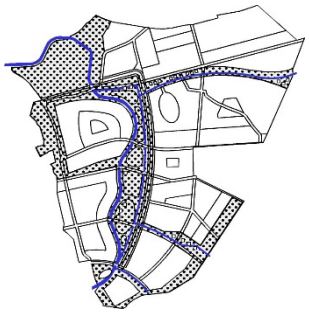
4.1 Planconcept

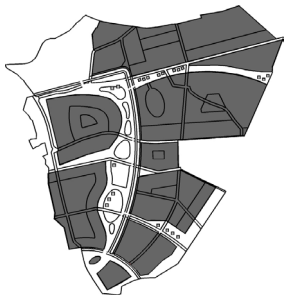
In hoofdstuk 1 is beschreven hoe het masterplan voor de Bornsche Maten tot stand is gekomen. Het planconcept dat voortvloeit uit het voorkeursmodel 'Bornse Beekpark' wordt in dit hoofdstuk nader uitgewerkt. De uitgangspunten zoals omschreven in hoofdstuk 3 vormen de basis voor het ruimtelijk concept.
Bij de beschrijving van het planconcept wordt gebruik gemaakt van referentiebeelden. Deze referentiebeelden vormen een illustratie van mogelijke invulling van het plangebied. Bij de keuze van de referentiebeelden is, naast foto's van projecten die bezocht zijn door de projectorganisatie Bornsche Maten en de gemeenteraad van Borne, gebruik van foto's van diverse (woningbouw)projecten in Nederland.

Bornse Beekpark centraal in planconcept
De essentie van het masterplan Bornsche Maten is de ordening van een zevental woonbuurten om een centraal gelegen park. Binnen de zeven woonbuurten worden 2.700 woningen en bijbehorende voorzieningen gerealiseerd. Het centrale park is gesitueerd langs de Bornse Beek en wordt aan de oostzijde begrensd door de hoofdontsluiting voor autoverkeer. Het beekpark is het belangrijkste onderdeel van het groen-blauwe raamwerk in de Bornsche Maten, is beeldbepalend en geeft de wijk een eigen identiteit.

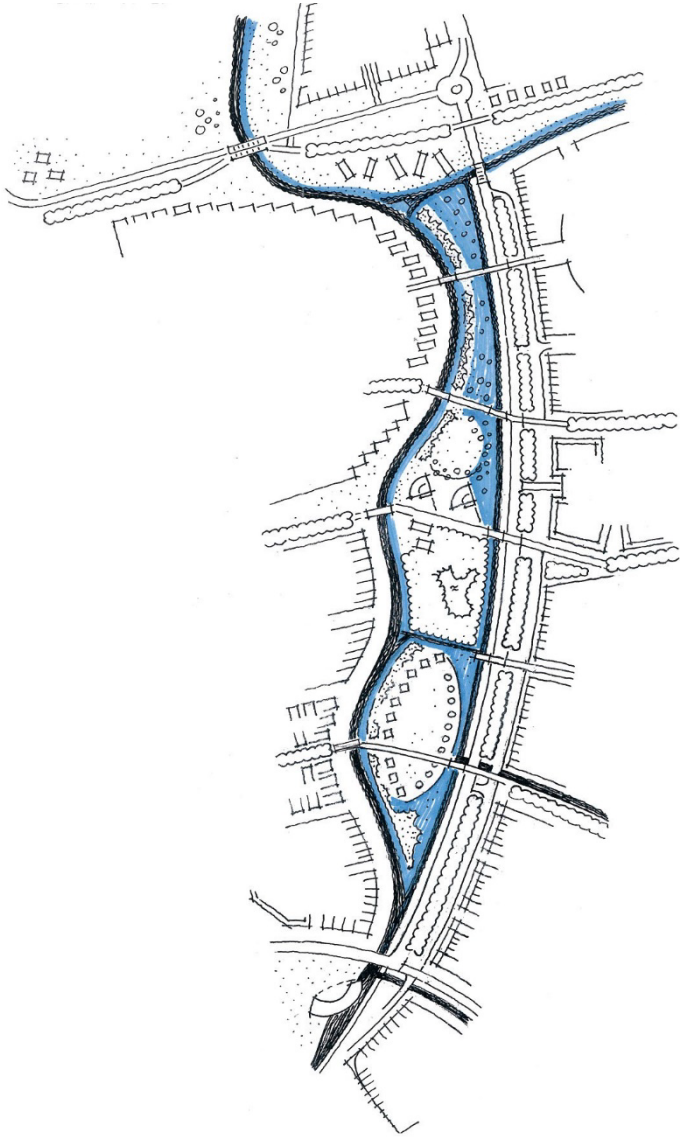
Duurzaam raamwerk
Het masterplan voor de Bornsche Maten voorziet in een duurzaam raamwerk, samengesteld uit een combinatie van waterlopen, groenzones, oude landwegen, nieuwe fietsroutes en bebouwingswanden. Het raamwerk vormt zowel in tijd als in ruimte een duurzame hoofdstructuur waaraan de ontwikkeling van de Bornsche Maten wordt opgehangen.

Differentiatie in woonbuurten
De hoofdstructuur, zoals gevormd door het bovengenoemd raamwerk, geleidt de verstedelijking en omkadert de verschillende woonbuurten die in de Bornsche Maten worden gerealiseerd. De woonbuurten zijn allen van min of meer vergelijkbare grootte, hebben elk een eigen identiteit, een eigen sfeer en een herkenbare architectuur. De woonbuurten van de Bornsche Maten zijn geordend in twee schillen aan weerszijden van het Bornse Beekpark.
De westelijke 'woonschil' vormt de aansluiting van de nieuwe wijk op het bestaande Borne; de oostelijke schil vormt de overgang tussen Borne en Hengelo.


raamwerk


buurten


park oud Borne
beekdalwonen
boswonen
nieuw Borne
veste
oost Esch
tuinstad
singels



4.2 Integrale hoofdstructuur

Groen, water, wegen en bebouwing gecombineerd
De belangrijkste bouwstenen van het groen-blauwe raamwerk van de Bornsche Maten zijn:

- het 'Bornse Beekpark'
- het netwerk van langzaam verkeersroutes en beeklopen;
- Park Oud Borne;
- bufferzone tussen Bornsche Maten en Westermaat (Hengelo).

Deze bouwstenen vormen samen met de aangrenzende bebouwing een duurzame hoofdstructuur voor de Bornsche Maten.

Deze hoofdstructuur draagt in belangrijke mate bij aan het karakter van de Bornsche Maten als groene woonwijk, waarin bouwen met respect voor landschap en cultuurhistorie centraal staat. Om die reden worden zoveel mogelijk waardevolle bestaande opgaande beplantingen, bestaande waardevolle bebouwing en cultuurhistorisch waardevolle elementen als essen en stijlranden geïntegreerd in het raamwerk.

Het groen-blauwe raamwerk is niet alleen gezichtsbepalend in de Bornsche Maten, het vervult tevens een belangrijke rol voor langzaam verkeer, omdat het de belangrijkste routes voor fietsers en voetgangers huisvest.

Het Bornse Beekpark, het groene netwerk van langzaamverkeersroutes en beeklopen en de buurtparken – gelegen langs die routes- zijn tevens belangrijk voor de waterhuishouding van de nieuwe woonwijk. Het verzamelen, infiltreren, afvoeren of juist vertragen van de afvoer (retentie) van relatief schoon hemelwater gebeurt voor een belangrijk deel in of langs deze onderdelen van de ruimtelijke hoofdstructuur.

4.2.1 Bornse Beekpark

Het centraal gelegen Bornse Beekpark vormt de belangrijkste bouwsteen van de hoofdstructuur van de nieuwe woonwijk. Het park geeft Bornsche Maten een sterke eigen identiteit.

Het park is gelegen tussen de Bornse Beek aan de westzijde en de hoofdontsluiting voor het (auto)verkeer van de Bornsche Maten aan de oostzijde. De hoofdontsluiting is een nieuw structuurelement met een heldere, licht gebogen lijnvoering. Evenwijdig aan de hoofdontsluiting wordt een tweede waterloop geprojecteerd die het water uit het plangebied zelf opvangt. De tussengelegen parkzone is wisselend van breedte en bevat een reeks van eilanden met een diversiteit aan functies en sferen (stijltuin, parkeiland, ecologische eilanden, wooneilanden met bijzondere woonvormen, eiland met inpassing van De Bongerd).

De Bornse Beek en de nieuwe hoofdontsluiting worden beide begeleid door bebouwing. Deze is met de voorkant naar het Bornse Beekpark gericht en krijgt daardoor een wijds uitzicht. De bebouwing langs de hoofdontsluiting heeft het karakter van een stedelijke wand, met accenten op belangrijke plekken. Deze stedelijke wand kan per woonbuurt worden uitgewerkt en hierdoor een aantrekkelijk gevarieerd aanzicht vormen. Temeer daar op bijzondere plekken, als entrees en hoekpunten architectonische





4.4 Beekpark 'Bornse Beek'

accenten kunnen worden ontworpen. Aan de overzijde van de Bornse Beek is de bebouwing lager en meer gevarieerd.

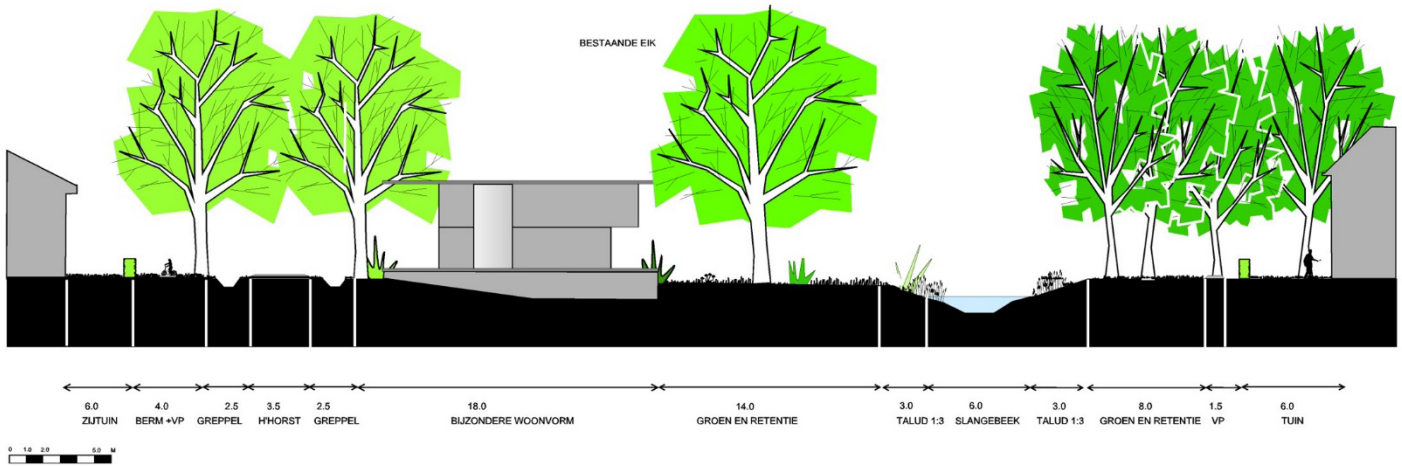
In het Bornse Beekpark wordt gestreefd naar integratie van bestaande bebouwing en beplanting. Onder meer de cultuurhistorisch waardevolle 'Bongerd' wordt ingepast. Voor nieuwe, bijzondere woonvormen en/of voorzieningen is tevens ruimte in het park. De eisen aan architectuur en uitvoering zijn hoog (zie ook paragraaf 4.3.8).

De Bornse Beek wordt met zijn huidige vorm en regionale afvoerfunctie gerespecteerd. Waterpeilen kunnen sterk fluctueren. In tijden van veel regenval krijgt het Beekpark een functie voor wateropvang en retentie voor de regio. Deze waterdynamiek is derhalve een belangrijk inrichtingsthema voor het park. Figuur 4.3 verbeeldt deze dynamiek. De nieuwe beek, langs de oostrand van het beekpark, verzamelt en buffert gebiedseigen water uit de oostelijke woonschil in de Bornsche Maten, dat via de Vossenbeek en waterloop 15-0-0-12 ("Oude" Slangenbeek) wordt aangevoerd. Vanwege de variatie in de hoeveelheid water die wordt aangevoerd zal ook het peil in die beek fluctueren.

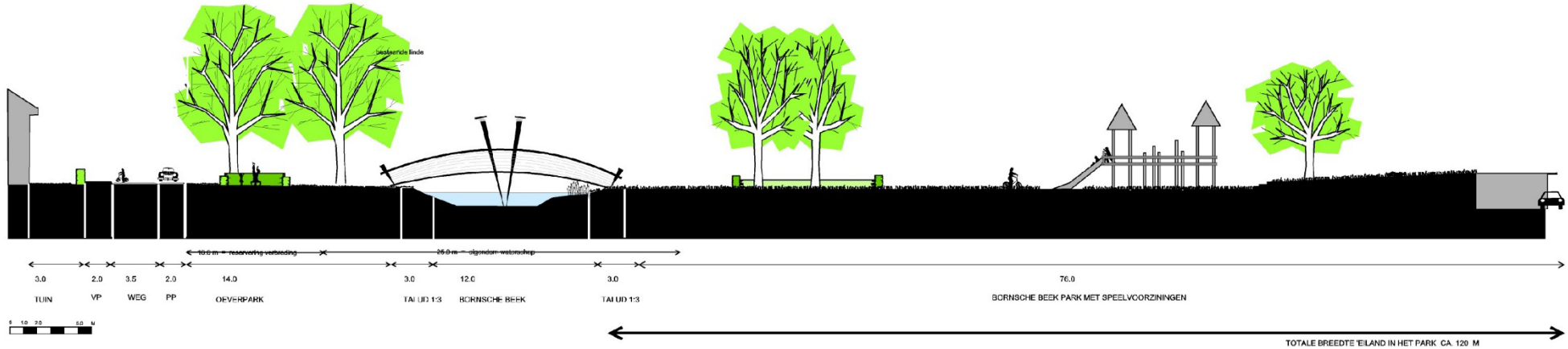
Het ontwerp voor een dergelijk bindend park vormt een aparte opgave.
Aandachtspunten daarbij zijn:

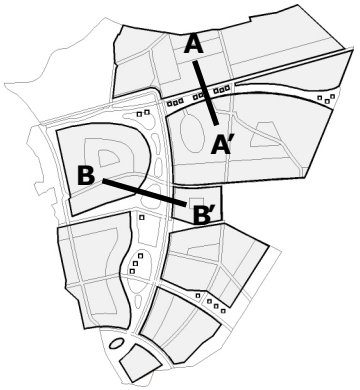
- te ontwerpen als een bindend element en sociaal veilig gebied tussen de diverse woonbuurten;
- aandacht voor kruisingen met lange historische lijnen, bestemd als langzaam verkeersroutes;
- maat en schaal van de eilanden, met diverse functies en sferen;
- circa 50 woningen in bijzondere architectuur uitgevoerd, zowel gestapeld als grondgebonden vrijstaand; langs doorgaande routes ten behoeve van sociale veiligheid.
- mogelijk inpassing van maatschappelijke voorzieningen of functies;
- het Bornse Beekpark wordt ontworpen vanaf de gevels van de westelijke buurten tot aan de gevels van de oostelijk gelegen buurten; één uitwerkingsplan waarbinnen de hoofdontsluitingsweg is opgenomen.
- ecologische schakel tussen Landgoed Twickel ten zuiden van Borne en Deurningerbeek aan de noordzijde, middels doorgaande natte en droge verbindingen (beeklopen, poelenreeks, taluds en bermen met opgaande beplantingen). Deze zijn van belang voor zowel amfibieën als kleine zoogdieren.

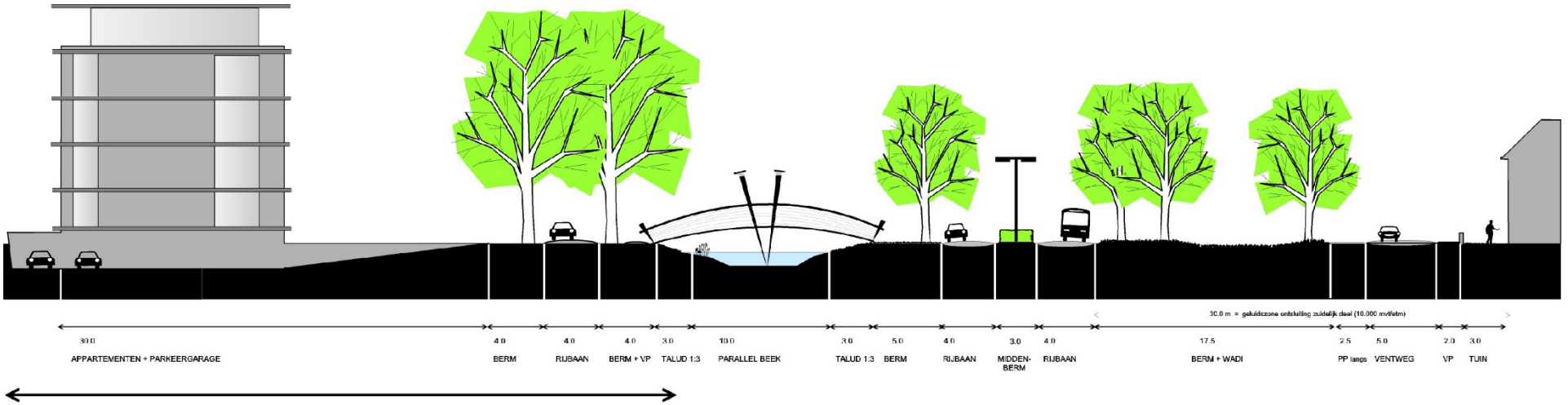
Profiel A - A' Slangenbeek



Profiel B - B' Bornse beekpark




A
A'
B
B'


30.0 m = geluidszone ontsluiting zuidelijk deel (10.000 mvt/etm)
30.0
APPARTEMENTEN + PARKEERGARAGE
4.0
BERM
4.0
RIJBAAN
4.0
BERM + VP
3.0
TALUD 1:3
10.0
PARALLEL BEEK
3.0
TALUD 1:3
5.0
BERM
4.0
RIJBAAN
3.0
MIDDEN-BERM
4.0
RIJBAAN
17.5
BERM + WADI
2.5
PP langs
5.0
VENTWEG
2.0
VP
3.0
TUIN













4.6 Landwegen, buurtparken & beeklopen

4.2.2 Bestaande landwegen en nieuwe reeks buurtparken

De tweede bouwsteen van de hoofdstructuur wordt gevormd door een stelsel van groenzones met langzaam verkeersroutes, zowel in oost-west als in noord-zuid richting.
De oost-west zones zijn gebaseerd op kenmerkende 'lange lijnen', ofwel historische landwegen die reeds in het plangebied aanwezig zijn. Deze wegen bieden goede oriëntatiemogelijkheden doordat ze veelal zicht geven op onder meer kerk- en watertoren in Borne. In het ontwerp voor de nieuwe woonwijk worden de historische wegen bestemd als langzaam verkeersroutes, begeleid door royaal groen (grasbermen en boombeplanting). De 'lange lijnen' kennen een basisprofiel dat in maat kan variëren, maar op vergelijkbare wijze is opgebouwd, namelijk: verhardingsstrook, bermen met wadi's, greppels of sloten, bomenrijen aan één of twee zijden van de weg en begeleidende bebouwing. De ontsluiting van deze bebouwing zou bij voorkeur aan de achterzijde van de woningen moeten plaatsvinden.

De oost-west gerichte 'lange lijnen' geleden de woonwijk en vormen een fysieke verbinding tussen bestaand Borne en het buitengebied. Indien mogelijk worden deze oost-west lijnen als routes doorgetrokken in het bestaand stedelijk gebied van Borne, richting centrumvoorzieningen.
Ook in noord-zuid richting wordt op regelmatige afstand langzaam verkeersroutes voorgesteld, begeleid door boombeplanting en bebouwing. Dit zijn:
een fietsroute ter hoogte van de huidige ventweg van de Rondweg (Maïsweg), met handhaving van de huidige opgaande beplanting;
een route langs de Bornse Beek;
een vrijliggend fietspad langs de nieuwe hoofdontsluitingsweg;
een verbinding tussen de buurtparken in de woonbuurten.

4.2.3 Park Oud Borne

Het Bornse Beekpark gaat aan de noordzijde over in het park Oud Borne. Park Oud Borne heeft een oppervlak van circa 22 hectare, als tevens het deel van het park ten westen van het tracé van de Rondweg wordt meegerekend. Het oppervlak is ruim 19 hectare als wordt uitgegaan van het plangebied ten noorden van de Hemmelhorst. Dat is minder dan het oppervlak zoals in het Structuurplan Borne is aangegeven (circa 30 hectare). Oppervlak en begrenzing zijn echter zodanig dat voldaan wordt aan de doelstellingen: zicht op Oud Borne én verbinding tussen bestaand Borne en het landelijk gebied.

De hoofdontsluiting van de Bornsche Maten zorgt ervoor dat in Park Oud Borne twee delen te onderscheiden zijn.
Het zuidelijk deel van het park –gelegen tussen de watertoren en Oud Borne enerzijds en de toekomstige woonbuurt 'Nieuw Borne' anderzijds (zie hoofdstuk 4.3)- vormt een centrale groene schakel, die Borne en de Bornsche Maten verbindt. Zowel woningen langs de rand van Oud Borne (veelal voorkanten, soms achterkanten) als de bebouwing van de Bornsche Maten (voorkanten) zijn aan dit park gelegen. Gras en boomgroepen bepalen er het beeld en garanderen transparantie.

In het deel van het park ten noorden van de hoofdontsluiting wordt ecologisch de relatie gelegd met de Deurningerbeek, bijvoorbeeld middels een reeks van poelen en opgaande








4.7 Park Oud Borne

beplantingen (boomgroepen). De Bornse Beek wordt in haar huidige vorm in het park opgenomen.
De percelen in dit deel van Park Oud Borne kunnen (deels) in agrarisch gebruik blijven.
Fiets- en wandelroutes door het Park Oud Borne moeten een goede verbinding garanderen met niet alleen het landelijk gebied maar ook met de wijk Stroom Esch.

Binnen het Park Oud Borne kunnen sportvelden worden ingepast. Daarbij is het van groot belang dat de landschapssfeer behouden blijft, dat rond en tussen de mogelijke sportvelden voldoende ruimte is voor voet- en fietspaden en dat de zichtlijn op Oud Borne wordt vrijgehouden.

Het ontwerp voor het Park Oud Borne moet in een volgende fase nader worden uitgewerkt. Aandachtspunten daarbij zijn:

- De positie van de huidige rotonde Rondweg-Weerselosestraat; vanuit de doelstelling om de relatie met Oud Borne zo goed mogelijk te versterken, verdient het aanbeveling de positie van de huidige rotonde Rondweg – Weerselosestraat kritisch onder de loep te nemen. Deze beperkt die relatie in haar huidige vorm en afmeting (afgestemd op de stroomfunctie van de weg) sterk. Met de functieverandering van de Rondweg (knip) is het verplaatsen van de rotonde in noordelijke richting mogelijk een optie. De exacte locatie (Weerselosestraat of Bekenhorst) en uitwerking moeten nader worden onderzocht.
- Een belangrijk aandachtspunt is de vormgeving van de stedenbouwkundige wanden van het park: deze moeten helder en duidelijk aanwezig zijn, net als bij het Bornse Beekpark, met voorkanten en markante of bijzondere architectuur. Dit geldt voor de toekomstige buurt 'Nieuw Borne' en voor de rand van de toekomstige buurt 'Beekdalwonen ten noorden van de Hemmelhorst.

4.2.4 Aansluiting bij bestaand Borne en buffer met Hengelo

Naast het Bornse Beekpark maken ook de bufferzone (tussen het plangebied Bornsche Maten en het bedrijventerrein Westermaat, gemeente Hengelo) het Park Oud Borne en een stelsel van landwegen, fietsroutes en beeklopen deel uit van het hiervoor beschreven raamwerk.

Het beekpark, de bufferzone en het Park Oud Borne, vervullen alle drie een functie in de geleding van het 'tussengebied' tussen Hengelo en Borne. Bij het bouwen in het tussengebied, geldt als uitgangspunt dat de onderlinge steden binnen de Netwerkstad niet aanéén groeien tot één bandstad, maar dat een kralenketting van afzonderlijke, herkenbare steden gevormd wordt. Binnen het plangebied Bornsche Maten antwoordt een hoofdstructuur met een noord-zuid richting het best aan die doelstelling.

Via de noord-zuid georiënteerde bufferzone en de Bornse Beek worden verbindende relaties gelegd tussen het gebied ten zuiden van de Bornsche Maten en het buitengebied ten noorden van het plangebied (Deurningerbeek). Het Park Oud Borne vormt de oost-west relatie tussen het beschermd dorpsgezicht Oud Borne en het landschap rond de Deurningerbeek.

Beekdalwonen

Woonbuurt van ca. 400-600 woningen.
Woonmilieu: divers en gevarieerd, voor een groot deel extensief bebouwd, alsmede verspreid gelegen, meer intensief bebouwde blokken.

Boswonen

Woonbuurt voor ca. 500-600 woningen.
Woonmilieu: twee deelbuurten, westelijk meer compact om een natuurlijke laagte, oostelijk extensief en bosrijk, als geleidelijke overgang naar de bossen tussen de Hemmelhorst en de Deurningerweg.

De Veste

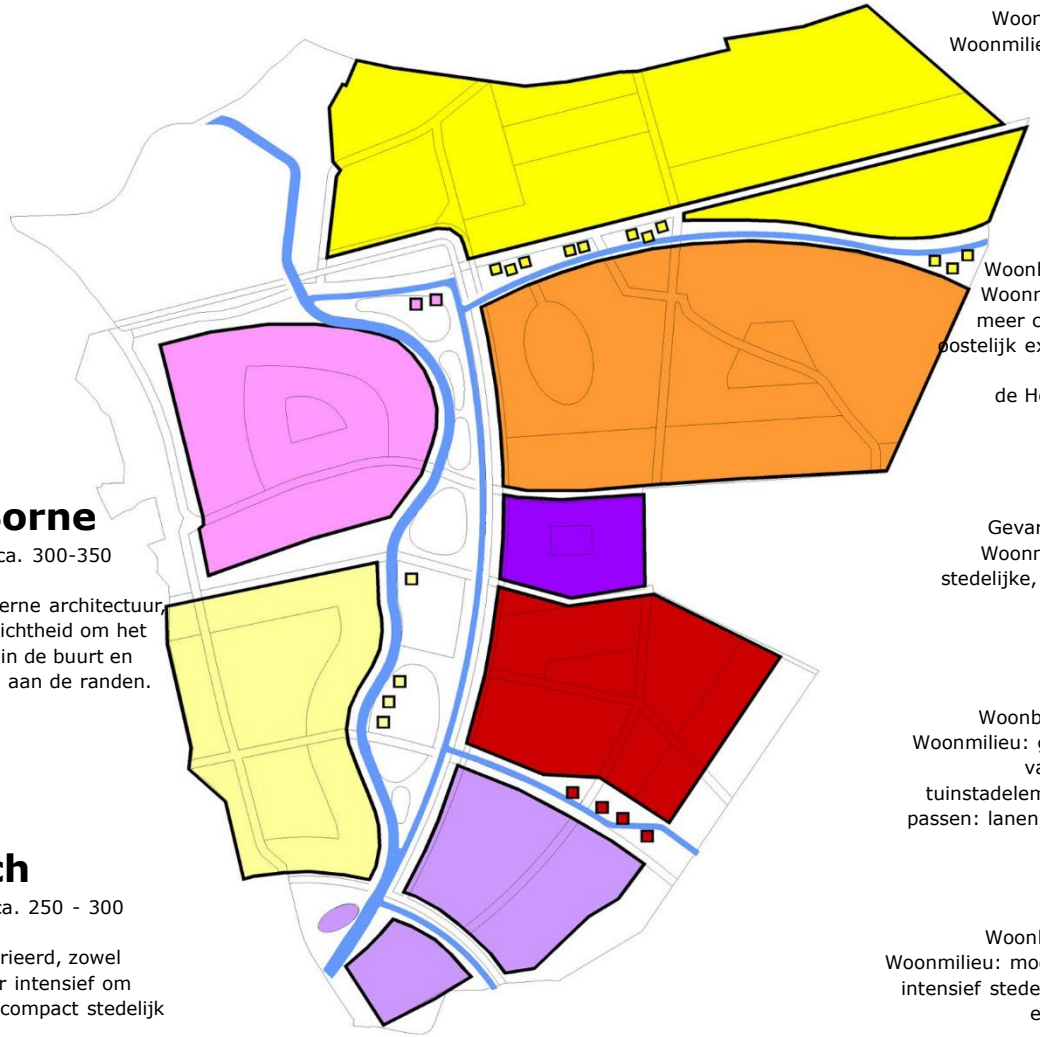
Gevarieerd met ca. 150-200 woningen.
Woonmilieu: gemengd, compact met een stedelijke, gesloten buitenzijde, rondom een centraal plein met voorzieningen

Tuinstad

Woonbuurt voor ca. 300- 350 woningen.
Woonmilieu: gevarieerd, referentie naar de stijl van het tuindorp en met klassieke tuinstadelementen die goed in deze omgeving passen: lanen, hagen en fruitbomen in het gras.

Singelwonen

Woonbuurt voor ca. 200-300 woningen.
Woonmilieu: modern en gevarieerd, verlopend van intensief stedelijk nabij de hoofdontsluiting naar extensief aan de groene bufferzone.



Nieuw Borne

Woonbuurt voor ca. 300-350 woningen
Woonmilieu: moderne architectuur, met een hogere dichtheid om het buurtpark middenin de buurt en lagere dichtheden aan de randen.

Oost Esch

Woonbuurt voor ca. 250 - 300 woningen
Woonmilieu: gevarieerd, zowel extensief als meer intensief om groene hoven en compact stedelijk aan het Beekpark.

4.8 Overzicht buurten Bornsche Maten

4.3 Verscheidenheid in woonbuurten

Programma
In de Bornsche Maten moeten 2700 woningen worden gerealiseerd. De gemiddelde dichtheid die wordt nagestreefd in de Bornsche Maten is 20 woningen per hectare.
Er wordt overwegend laagbouw gerealiseerd: vrijstaand, geschakeld, twee–onder-één-kap en rijenwoningen. In beperkte mate worden woningen gestapeld: nabij centrumvoorzieningen en als markering van bijzondere plekken (entrees, OV-haltes, hoekpunten, exclusieve bebouwing in parken en dergelijke). Voor stapeling van woningen geldt in principe een maximum van zes lagen.

Woonbuurten en bijzondere bebouwing
In totaal zijn zeven samenhangende woonbuurten te onderscheiden, ieder met een eigen ruimtelijke typologie, sfeer en architectuur. De buurten hebben elk een werktitel gekregen en zijn ten opzichte van elkaar herkenbaar. Per buurt is sprake van een zekere woningdifferentiatie en variatie in groen, water of openbare ruimte. Het karakter van de woonbuurten wordt in dit masterplan globaal vastgelegd en woningaantallen worden slechts globaal aangegeven.
De beschrijvingen en de genoemde aantallen hebben een indicatief karakter. Het is van belang naar de toekomst een zekere flexibiliteit te houden in de woningdifferentiatie. De markt zal de komende jaren nog een grote dynamiek laten zien. Een veranderende markt kan leiden tot een andere uitwerking dan in dit Masterplan beschreven. Het aantal woningen dat daadwerkelijk per buurt zal worden gerealiseerd, wordt daarom pas per uit te werken deelgebied vastgesteld. Van belang blijft wél dat elke buurt als eenheid herkenbaar blijft en zich onderscheidt van de andere buurten.

De buurten
Twee toekomstige woonbuurten zijn gelegen aan de westzijde van de Bornse Beek.
- ‘Oost Esch’, gerelateerd aan de bestaande buurt ‘Zuid Esch’;
- ‘Nieuw Borne’, juist los en op afstand van ‘Oud Borne’.

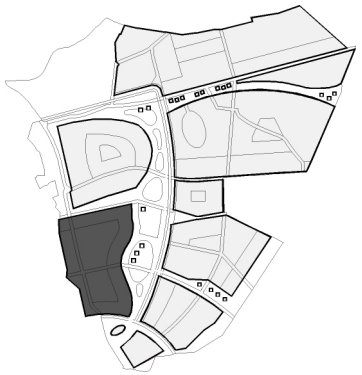
Vijf woonbuurten zijn aan de oostzijde van het Bornse Beekpark gelegen. Deze vormen een reeks bouwblokken, die van elkaar worden gescheiden door laanbeplantingen en groen. De reeks bouwblokken manifesteert zich als gevarieerde bebouwingswand langs de hoofdontsluiting en het Bornse Beekpark. Verder van de hoofdontsluiting neemt de dichtheid in de buurten af en dringt het landschap in de vorm van lanen, houtwallen en bosstroken de woonbuurt in. De buurten ten oosten van het Bornse Beekpark:
- ‘Singelwonen’, gezichtsbepalende entrée tot Borne en haar nieuwe uitbreiding;
- ‘Tuinstad’, gevarieerd wonen en geleed door diverse groenthema’s;
- ‘De Veste’, compact stedelijk wonen boven en rond voorzieningen;
- ‘Boswonen’, van intensief wonen naar extensief wonen in bos;
- ‘Beekdalwonen’, royaal wonen tussen natuurrijke beekdalen.

Bijzondere bebouwing wordt in de Bornsche Maten gesitueerd op meer zelfstandig gelegen locaties, zoals het Bornse Beekpark en bij de zuidelijke hoofdentree aan de Bornse Beek.



4.9 Referentiebeelden 'Oost Esch'

4.3.1 Woonbuurt 'Oost Esch'



De opgave

- De woonbuurt 'Oost Esch' is gelegen ten westen van de Bornse Beek en is sterk gerelateerd aan de bestaande woonbuurt 'Zuid Esch'.
- Woonbuurt voor circa 250-300 woningen.
- Woonmilieu: gevarieerd, zowel extensief als meer intensief om groene hoven en compact stedelijk aan het Beekpark.
- Bijzonder woongebouw aan de Bornse Beek

Ruimtelijke structuur

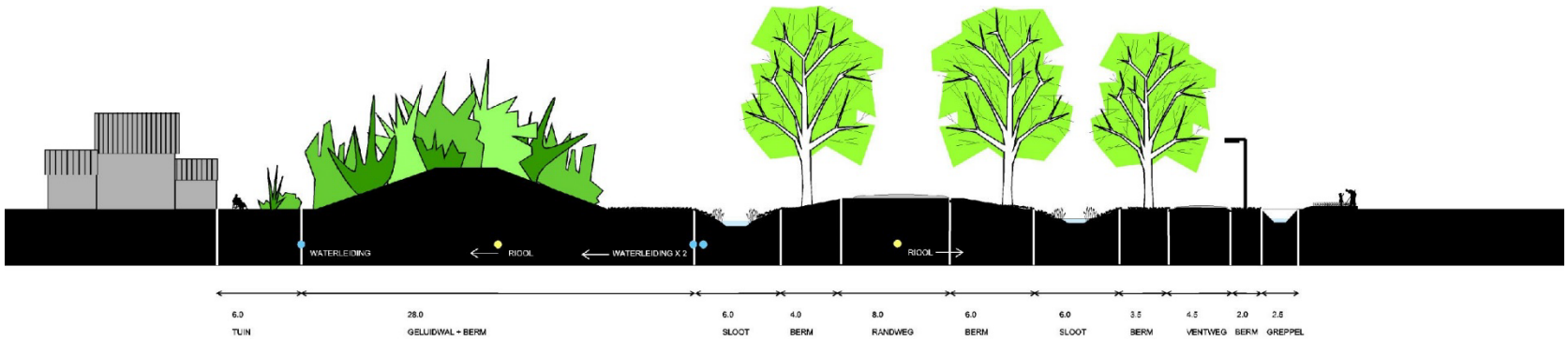
Aan de westzijde wordt de nieuwe woonbuurt aan de bestaande bebouwing en het stratenpatroon van 'Zuid Esch'. Dit betekent dat nadat de Rondweg en de geluidswal zijn verdwenen, een aantal vrijstaande woningen kan worden toegevoegd. Deze worden ontsloten vanaf de huidige ventweg (Maïsweg) of vanaf zijstraten daarvan, in het verlengde van de straten van Zuid Esch. Alleen voor langzaam verkeer wordt een verbinding met Zuid Esch gerealiseerd. De profielen op de volgende pagina's geven de bestaande situatie en een mogelijke toekomstige situatie weer. In de toekomstige situatie blijft een strook groen met een breedte van circa 15-18 meter gehandhaafd tussen Zuid Esch en de nieuwe woonbuurt. Deze strook herbergt een bestaande waterleiding, heeft een functie voor de opvang van water vanuit Zuid Esch en vanuit de nieuwe buurt Oost Esch en doet dienst als groene uitloop voor bewoners. Er wordt gestreefd naar het verplaatsen van het riool, twee waterleidingen en de gasleiding (die zich in de huidige situatie tussen/onder geluidswal en Rondweg bevinden) naar deze strook.

Aan de oostzijde van de ventweg (Maïsweg) wordt een verkavelingsrichting voorgesteld in lijn met die van Zuid Esch en haaks op de Bornse Beek. Op regelmatige afstand van elkaar ligt een viertal groene hoven. Rondom deze hoven worden woningen zowel geschakeld als in rijen geprojecteerd. Aan het Bornse Beekpark kan gewoond worden in een stedelijke sfeer: hoge smalle woningen met een fraai uitzicht. Auto's aan de achterzijde, misschien zelfs met inpandige parkeervoorziening. De rand van 'Oost Esch' volgt de meandering van de Bornse Beek.

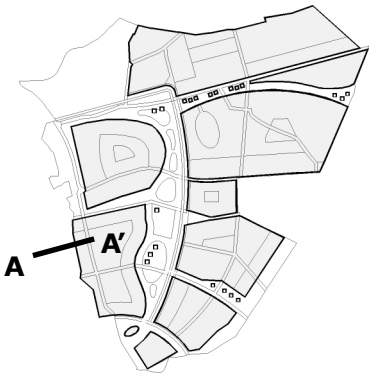
De architectuur kan in het algemeen refereren aan de 30er-jaren architectuurstijl die op dit moment in Nederland weer populair is. Een goede architect kan deze stijl van eigentijdse elementen voorzien.

Aan de zuidzijde van deze woonbuurt, aan de Bornse Beek, is een bijzonder woongebouw gesitueerd. Dit moet een opvallend en hoogwaardig woongebouw worden als markering van de entree van Borne en als visitekaartje van de Bornsche Maten.

Huidig profiel Rondweg



4.9a Profiel Rondweg



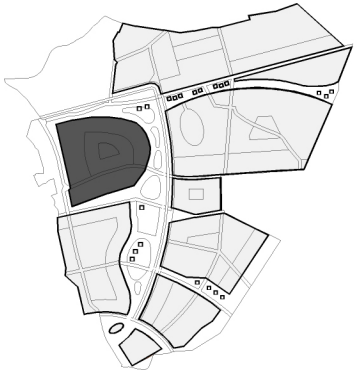
Voorstel toekomstig profiel 'Zuid Esch' - 'Oost Esch'





4.10 Referentiebeelden 'Nieuw Borne'

4.3.2. Woonbuurt 'Nieuw Borne'



De opgave

- Het deelgebied 'Nieuw Borne' is gelegen aan de westzijde van de Bornse Beek en houdt een respectvolle afstand tot het beschermd dorpsgezicht 'Oud Borne'.
- Woonbuurt voor circa 300-350 woningen.
- Woonmilieu: moderne architectuur, met een hogere dichtheid om het buurtpark in het midden de buurt en lagere dichtheden aan de randen van de buurt.

Ruimtelijke structuur

De opbouw van dichtheden in deze woonbuurt verschilt sterk van de hiervoor beschreven buurt 'Oost Esch'. 'Nieuw Borne' heeft een sterk centrum in de vorm van een hoogwaardig vormgegeven buurtpark. Daar omheen liggen rijen woningen in een hogere dichtheid. Naar de randen toe wordt de woningdichtheid lager en neemt de woningvariatie toe. Er worden drie verschillende randen ontworpen:

- de noordoostrand heeft een sterk gebogen lijnvoering, volgend uit de loop van de Bornse Beek; geschakelde woningen kunnen anticiperen op deze curve;
- de westrand kijkt uit over de groene uitloper van park Oud Borne richting beschermd dorpsgezicht. De woonblokken met bijvoorbeeld twee-onder-één-kap woningen verspringen ten opzichte van elkaar. Hierdoor wordt de zichtlijn op de watertoren versterkt;
- de zuidrand ligt aan het schegvormige park dat bij de watertoren eindigt. De Deurningerweg met de cluster bestaande bebouwing loopt parallel aan die zuidrand. Deze kan worden geïntegreerd en als thema worden versterkt door toevoeging van vrijstaande villa's en geschakelde woningen, zowel aan de zijde van de Deurningerweg als aan de parkzijde.

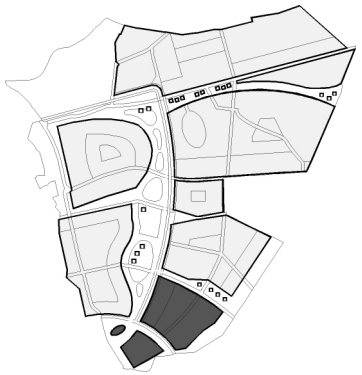
Het voorstel is om in een moderne architectuur te bouwen, zodat er een contrast met 'Oud Borne' en een duidelijk ruimtelijk verschil met 'Oost Esch' ontstaat.





4.11 Referentiebeelden 'Singelwonen'

4.3.3 Woonbuurt 'Singelwonen'



De opgave

- De buurt 'Singelwonen' is de meest zuidelijk woonbuurt van de reeks langs het Bornse Beekpark. De buurt is gelegen aan de hoofdentree van Borne en vormt tevens de overgang naar bedrijvenpark Westermaat (Hengelo).
- Woonbuurt voor circa 200-300 woningen.
- Woonmilieu: modern en gevarieerd, verlopend van intensief stedelijk nabij de hoofdontsluiting naar extensief aan de groene bufferzone.

Ruimtelijke structuur

De wijk grenst aan de noordzijde aan de Vossenbeek. Deze beekloop wordt niet als een natuurlijke beek vormgegeven, maar juist als een meer gecultiveerde singel met licht gebogen lijnvoering en plaatselijk een verbreding. Deze curve wordt herhaald in de verkaveling van de woonbuurt. De licht gebogen straten worden breder richting bufferzone, waardoor het groen in de straten kan doordringen: groene singels (met wadi's en boombeplanting). Richting de bufferzone gaat de dichtheid iets omlaag in de vorm van twee-onder-één-kap woningen. Aan de zijde van de hoofdontsluiting is de dichtheid juist hoger: hier moet meer een hoogwaardig stedelijk front worden ontworpen.

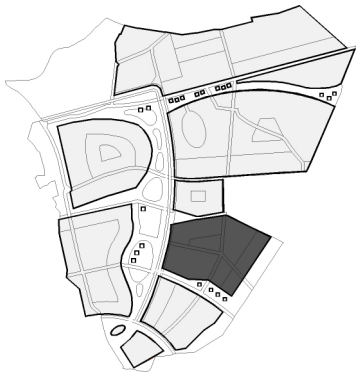
De tweede beekloop in deze woonbuurt, de Hesselerbeek, wordt eveneens vormgegeven als een meer gecultiveerde singel met een veel smaller profiel dan de Vossenbeek. De relatie tussen woningen en het water kan hier aan één zijde heel direct zijn: wonen aan of half op het water.
De singel moet worden gecombineerd met een buurtontsluitings-weg en de in te passen HOV-structuur. Aan de zuidzijde van deze singel ligt een woonblok dat als een compact stedelijk blok kan worden vormgegeven. Dit blok markeert, samen met een woongebouw aan de westzijde van de Bornse Beek de entree tot Borne, vanuit Hengelo en de A1. Het zuidelijk blok van de buurt Singelwonen moet een helder gebaar vormen naar de hoofdentree van Borne toe. Stapeling van woningen behoort tot de mogelijkheden.

Stapeling is ook van toepassing op het woongebouw of cluster van gebouwen aan de overzijde van de beek. Dit 'landmark' vormt de aankondiging van Borne en de Bornsche Maten.



4.12 Referentiebeelden 'Tuinstad'

4.3.4. Woonbuurt 'Tuinstad'



De opgave

- Deze woonbuurt ligt ingeklemd tussen de Mekkelhorstweg met Boomkamp Gardens, de Vossenbeek, de groene bufferzone en het toekomstig Bornse Beekpark. Deze gevarieerde context kan doorwerken in de samenstelling van de buurt.
- Woonbuurt voor circa 300-350 woningen.
- Woonmilieu: gevarieerd, referentie naar de stijl van het 'tuindorp' en met 'klassieke' tuinstadelementen die goed in deze omgeving passen: lanen, hagen en fruitbomen in het gras.

Ruimtelijke structuur

Op het snijpunt van langzaam verkeersroutes, uitgevoerd als robuuste structurerende lanen, wordt een buurtpark gesitueerd: gras, fruitbomen, hagen en een laagte waarin hemelwater wordt opgevangen. Hier omheen ligt een deelbuurt met een hogere dichtheid en architectonische uitstraling. Nabij de centrumvoorzieningen en langs de hoofdontsluiting wordt de dichtheid verhoogd. Stijlvol stedelijk wonen wordt voorgesteld langs het nieuwe Bornse Beekpark.

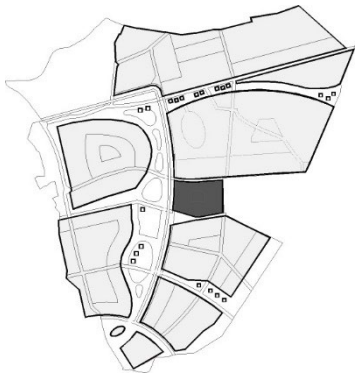
Aan de groene bufferzone kan een ensemble twee-onder-één-kap woningen worden ontworpen. Het groen dringt hier in de vorm van wadi's de buurt binnen. Langs de Mekkelhorstweg en Vossenbeek kunnen meerdere typen woningen worden geschakeld: patiowoningen, villa's en tweekappers.

Alleen voor de woonbuurt 'Tuinstad' is de globale capaciteits-berekening getoetst door een eerste verkavelingsschets. Deze is opgenomen in de bijlage. De op die schets aangegeven verkaveling, woningtypologie, begrenzingen van gebieden en aantallen en zijn indicatief van aard. Ze zullen in de vervolgfase nader worden uitgewerkt.



4.13 Referentiebeelden 'De Veste'

4.3.5. Woonbuurt ‘De Veste’



De opgave

- Het centraal gelegen kleinschalige woon- en voorzieningengebied.
- Programma gevarieerd met circa 150-200 woningen.
- Woonmilieu: gemengd, stedelijk compact.

Ruimtelijke structuur

‘De Veste’ kan worden ontworpen als een compacte buurt met een stedelijke, sterk gesloten buitenzijde. Middels poorten en smalle woningen komt men in deze buurten op een centraal gelegen plein. De Veste kan als een ‘kasteel’ worden ontworpen, omzoomd door groene bermen, poortvorming bij de hoofdentree en architectonisch markante hoekpunten.

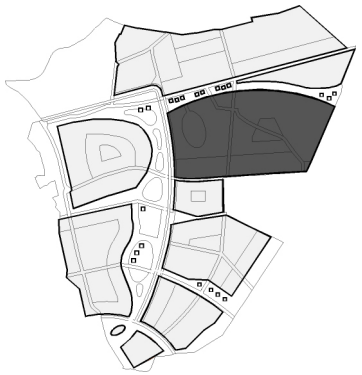
Aan de zijde van de hoofdontsluiting liggen de voorzieningen met daarboven appartementen. Plaatselijk, bijvoorbeeld op hoek- en entreepunten, mogen zes bouwlagen worden bereikt (één laag voorzieningen, drie à vier lagen appartementen en plaatselijk een penthouse, met terugliggende gevel).

Aan de zijde van de groene wig (Boomkamp Gardens e.o.) kunnen atelierwoningen worden gebouwd: hoge, smalle woningen met parkeren inpandig en mogelijkheden tot werken aan huis. Het centrale plein wordt ontworpen als multifunctionele, levendige ruimte met parkeren, terrassen, bomen en een kunstwerk.



4.14 Referentiebeelden 'Boswonen'

4.3.6. Woonbuurt 'Boswonen'



De opgave

- Een grotere woonbuurt met als grenzen waterloop 15-0-0-12 ("Oude" Slangenbeek) aan de noordzijde en de Deurningerweg aan de zuidzijde.
- Woonbuurt voor circa 500-600 woningen.
- Woonmilieu: twee deelbuurten, westelijk meer compact om een natuurlijke laagte, oostelijk extensief en bosrijk als geleidelijke overgang naar de bossen tussen de Hemmelhorst en de Deurningerweg.

Ruimtelijke structuur

De twee deelbuurten liggen aan weerszijden van de noord-zuid gerichte langzaam verkeersroute.
De westelijke deelbuurt is compact verkaveld, zowel intern rondom een laaggelegen parkzone, als aan de randen, langs de hoofdontsluiting. Het park heeft een sterke ovaalvorm. Deze 'klassiek' gevormde ruimte kan als een 'crescent' worden ontworpen, bij voorkeur in moderne architectuur. Het park heeft een belangrijke functie als verzamelplaats van hemelwater.

De oostelijke deelbuurt is heel anders van karakter Dit deel is bosrijk, minder dicht bebouwd en wordt geleed door lanen. Richting de bossen tussen de Hemmelhorst en de Deurningerweg worden de kavels royaler van omvang en moet een groen beeld de overhand krijgen: 'boskavels' met villa's en geclusterde bebouwing (groepen van twee tot vier riante woningen).

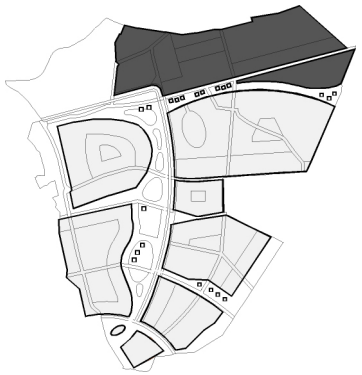
De architectuur kan modern zijn, alsmede meer traditioneel; de robuust groene openbare ruimte kan een variatie aan woningen dragen. Aan de noordzijde van de woonbuurt loopt watergang 15-0-0-12 ("Oude" Slangenbeek) met een ingetogen meandering en ecologische groenzones.

De woonbuurten 'Boswonen' en 'Beekdalwonen' divergeren naar het oosten toe, waardoor het landschap (waterloop 15-0-0-12 en beplantingsgroepen) tot ver in de Bornsche Maten kan binnendringen.



4.15 Referentiebeelden 'Beekdalwonen'

4.3.7. Woonbuurt 'Beekdalwonen'



De opgave

- De woonbuurt 'Beekdalwonen' is de meest noordelijk gelegen woonbuurt, die het meest landschappelijk van karakter zal zijn door de ligging tussen de beekdalen van de "Oude" Slangenbeek en van de Deurningerbeek.
- Woonbuurt van circa 400-600 woningen.
- Woonmilieu: divers en gevarieerd, voor een groot deel extensief bebouwd, alsmede verspreid gelegen meer intensief bebouwde blokken.

Ruimtelijke structuur

In beginsel wordt een groen gridpatroon opgezet van houtwallen en laanstructuren. Deze lopen evenwijdig aan of staan haaks op de Hemmelhorst. De blokken worden strak verkaveld met woningen van diverse architectuur. Plaatselijk vinden intensiveringen plaats. Hierbij wordt gedacht aan plekken om en nabij de bestaande es (hoger gelegen plek met stijlranden en buurtparkfunctie), grenzend aan park Oud Borne en langs de Hemmelhorst met zicht op waterloop 15-0-0-12 ("Oude" Slangenbeek).

Plaatselijk (bijvoorbeeld op de es ten noorden van de Hemmelhorst en in de buurt grenzend aan Park Oud Borne) kunnen collectieve woonvormen worden gerealiseerd: rijen of bouwblokken met veelal inpandig parkeren, geen grote tuinen, maar patio's, balkons en loggia's en riant uitzicht op gezamenlijk beheerde buitenruimte. Rond de es zijn hoogteverschillen bepalend voor de identiteit van die buitenruimte. Aan het Park Oud Borne zijn dat open, grazige velden, mogelijkerwijs afgewisseld met poelen en plas/dras situaties.
Van belang is dat het knikpunt in de hoofdontsluiting door de bebouwing van de buurt wordt gemarkeerd en wordt begeleid door bijzondere architectuur. Het Bornse Beekpark moet hier ook een duidelijke begrenzing krijgen door een hoogwaardige stedelijke wand.



4.16 Referentiebeelden 'Bebouwing in het Bornse Beekpark'

4.3.8. Bebouwing in het Bornse Beekpark

De opgave

- Bijzondere woonvormen en bebouwingstypen, verspreid in het Bornse Beekpark;
- Ruimte voor tenminste 50 woningen en/of de realisatie van één of twee maatschappelijke voorzieningen (bijvoorbeeld een school of wijkcentrum);
- Woonmilieu: appartementen, grondgebonden woningen en collectieve woonvormen, hoge eisen aan architectuur en uitwerking openbaar gebied per cluster.

Ruimtelijke structuur

Het Bornse Beekpark is de centraal in het plan gelegen groene ruimte, de 'woonkamer' en hét visitekaartje van het woongebied Bornsche Maten. Groen, water, ecologie en recreatie vormen de hoofdfuncties van het beekpark. Naast deze primaire functies, zijn er mogelijkheden voor de realisatie van - aan het groen ondergeschikte - gebouwen. Daarbij wordt gedacht aan zowel gebouwen met maatschappelijke functies als met woonfuncties. Ook De Bongerd kan daarbij een nieuwe functie kunnen krijgen.

Bij de uitwerking van deze bouwopgave zal het ontwerp van het groene park, de woonkamer van de wijk, richting gevend zijn. Het park moet een hoge ruimtelijke belevingswaarde bieden.
In beginsel wordt gedacht aan vier tot vijf clusters bebouwing:

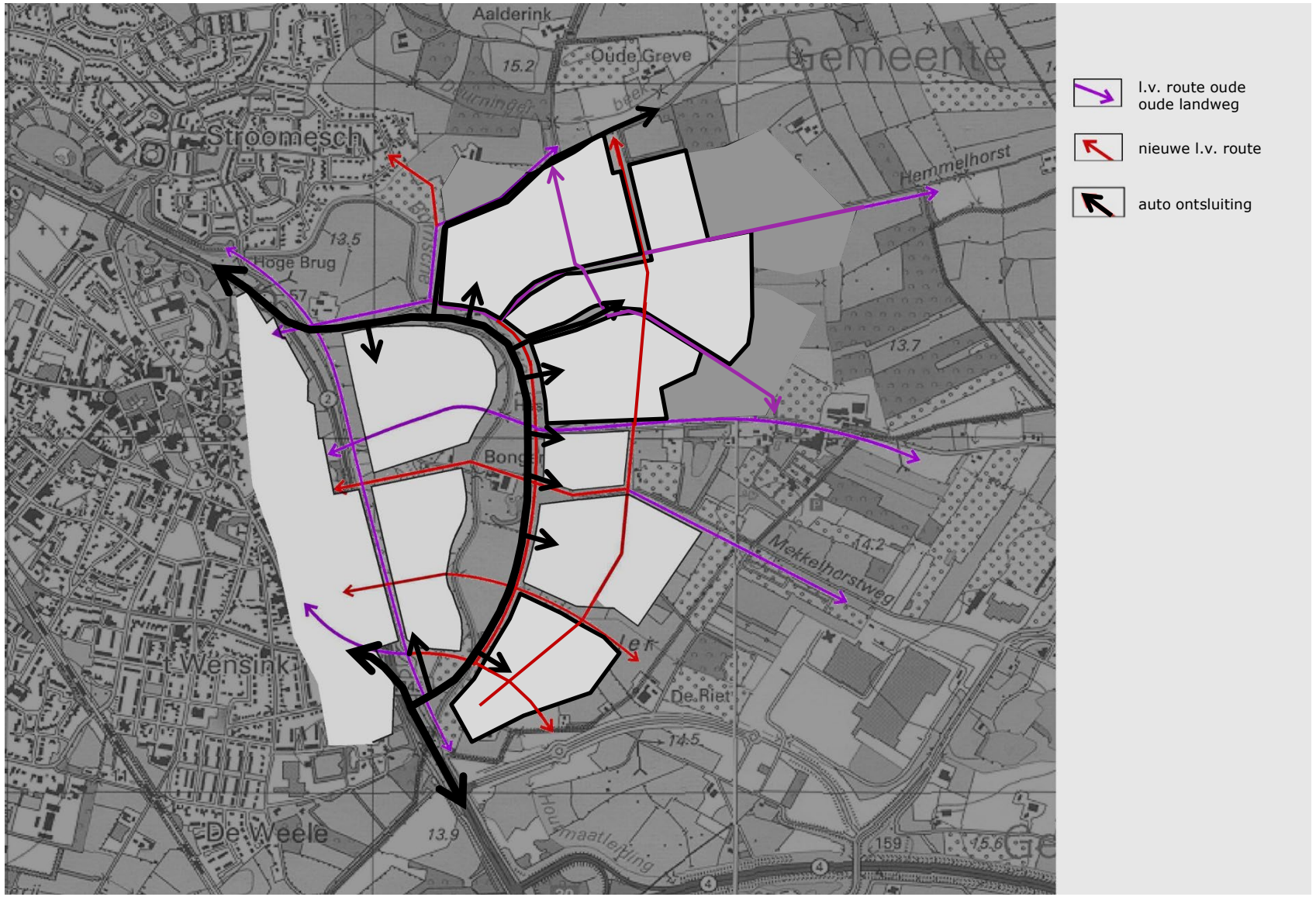
- In de noordoosthoek, daar waar de 'oude' Slangenbeek uitmondt in de Bornse beek: 5 collectieve woonblokken, met gezamenlijke buitenruimte;
- Ten noorden van de Bongerd: 2 appartementengebouwen;

- De Bongerd, met bestaande en eventueel toegevoegde nieuwe bebouwing;
- Ten zuiden van de Bongerd: grondgebonden woningen, bijvoorbeeld met patiotuinen;
- Bij de zuidelijke entrée tot de Bornsche Maten: markant appartementengebouw.

De clusters bebouwing zijn grotendeels gelegen op de hogere delen van het Bornse Beekpark: de delen die geen functie voor regionale retentie hebben. Mogelijkerwijs kan ook gedacht worden aan woningen op palen, wél in delen die voor regionale retentie van belang zijn.

De schets in paragraaf 4.2.2 geeft een beeld van de mogelijke uitwerking per cluster. Dit beeld is slechts indicatief.
Voor elk cluster zou bij de uitwerking aandacht besteed moeten
worden aan:

- Eenheid in architectuur, hoge eisen aan de beeldkwaliteit van
- bebouwing;
- Beperkte buitenruimte per woning, mogelijkerwijs gemeenschappelijk;
- Parkeren in de gebouwen oplossen of gezamenlijk per cluster, bij voorkeur uit het zicht;
- Zorgvuldige vormgeving overgang openbare ruimte, park of beek;
- Zorgvuldige aansluiting op en inpassing van doorgaande 'lange lijnen' ofwel langzaam verkeersroutes in of langs het cluster;
- Transparantie in verkaveling: zichtlijnen van oost naar west en van noord naar zuid over het Bornsche beekpark waar mogelijk handhaven.



nieuwe ontsluitingsstructuur

5.0 Het Masterplan uiteengelegd

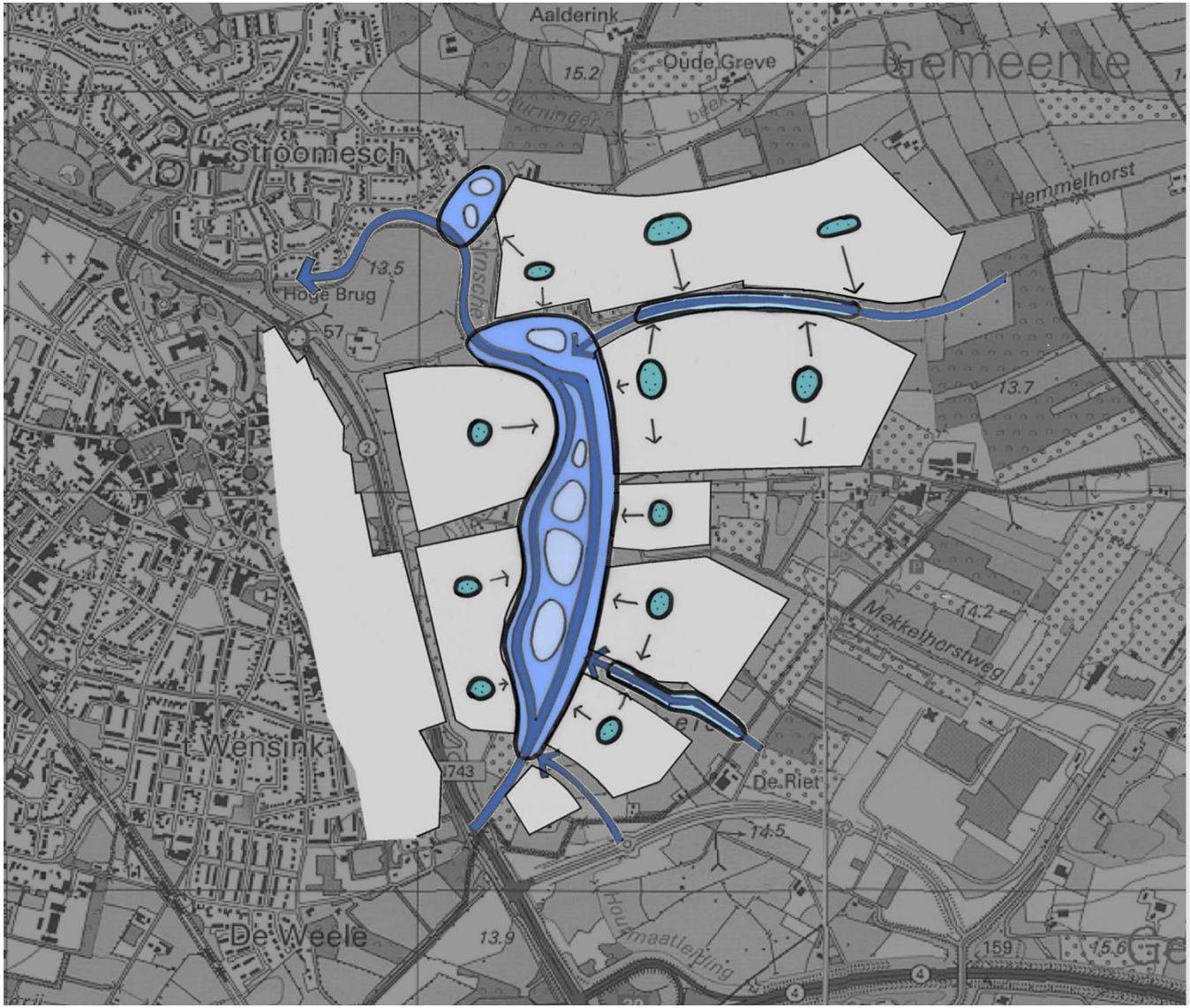
Ad Ontsluitingsstructuur
De 8 buurten van de Bornsche Maten hebben (of krijgen) allen een aansluiting op de Bornsche Beeklaan. De Bornsche Beeklaan is op twee plekken aangesloten op de provinciale weg tussen Almelo en Hengelo. Alle oost-west gelegen oude landwegen en een enkele nieuwe oost-west georiënteerd weg, verbinden de Bornsche Maten met het bestaande dorp Borne. Hiervoor zijn enkele fiets- en voetgangersoversteken gerealiseerd over de provinciale weg. Deze oost-west gelegen routes vormen ook de verbinding voor het langzaamverkeer (fietsers en voetgangers) vanuit het buitengebied naar Borne. Het doorgaand autoverkeer vanuit het buitengebied wordt echter bij de nieuwe kom grens van deze wijk door middel van een 'paaltje' geweerd. Dit verkeer zal via de hoofdontsluitingswegen vanuit het oosten richting Borne moeten rijden. Ten opzichte van het Masterplan is daarvoor 1 uitzondering gemaakt. De Piepersveldweg zal wel open blijven voor het autoverkeer. Deze weg lag in de oorspronkelijke plannen door de wijk (en woonomgeving) heen. Door de aanpassing van de plangrenzen ligt de Piepersveldweg nu op de grens van de wijk. Om de grote negatieve effecten van het afsluiten van de Piepersveldweg te voorkomen, is derhalve besloten de Piepersveldweg niet af te sluiten door middel van een 'paaltje'. Door de ligging van deze weg als randweg en de beperkte te verwachten intensiteit op deze weg, wordt dit niet als een knelpunt gezien. De Piepersveldweg krijgt hiervoor echter wel een eigen aansluiting op de Bornsche Beeklaan.

Ad Fasering
De toekomstige ontwikkelingen (afronden van de buurt Eschwonen en De Maten en de ontwikkeling van de 8e buurt de Horsten) vormen de laatste bouwfase van de Bornsche Maten. Om deze fase goed vorm te geven, dat wil zeggen zo min mogelijk overlast voor de bestaande bewoners en een fasering die na elke fase een beeld oplevert dat 'af' is maar nog niet 'klaar' hoeft te zijn, is gekozen voor een fasering vanaf de Bornsche Beeklaan richting het buitengebied. De ontwikkeling (en de uitvoering van de 1e fase) van De Maten en Eschwonen is ten tijde van het opstellen van deze actualisatie reeds gestart. Het vervolg hierop, de afronding van deze buurten, zal volgens deze ontwikkelingsrichting in oostelijke richting hierop volgen. Indien mogelijk wordt de nieuwe ontsluitingsweg van de Horsten, de Akamp, gebruikt als bouwstraat voor beide buurten. Op deze wijze kan het bouwverkeer de woonbuurten vanuit de flanken bedienen zonder de reeds gerealiseerde buurten te moeten doorkruizen.
De wijk de Horsten wordt ontwikkeld na afronding van Eschwonen en De Maten. De Akamp vormt nog steeds de bouwstraat. De exacte fasering van deze buurt zal afhangen van de uiteindelijke vormgeving van het stedenbouwkundigplan voor deze buurt.

Ad Woningbouw aantallen
In de Bornsche Maten zijn 5 van de 8 buurten ontwikkeld. De laatste 3 buurten moeten nog gebouwd worden of zelfs het stedenbouwkundigplan nog voor ontworpen worden. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gerealiseerde en nog te realiseren aantal woningen.

Buurt	Geraliseerd per 1-9-2019	In aanbouw op 1-9-2019	Nog te ontwikkelen
Nieuw Borne	295	0	Appartementen
Oost Esch	210	0	Appartementen en woningen op trace N743
Singelwonen	290	0	
Tuinstad	413	2	
De Veste	41	14	Appartementen en voorzieningen
De Maten	27	48	Afronding buurt
Eschwonen	0	37	Afronding buurt
De Horsten	0	0	Nog te ontwikkelen plan
Totaal	1276	101	923

Verdeling 2300 woningen over de buurten; opname datum 1-9-2019



Legenda

- infiltratie (wadi)
- afvoer (greppel)
- regionale en lokale retentie
- lokale retentie

5. Het Masterplan uiteengelegd

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk ligt de aspecten water, grondgebruik, ecologie, ontsluiting en voorzieningen toe. Tot slot wordt aandacht besteed aan de fasering.

5.2 Waterhuishouding

5.2.1 Uitgangspunten waterstructuurplan

Gemeente en waterschap hebben in aanvulling op de rapportage Bornsche Maten; Deel 2: Ambitie: Nota van Uitgangspunten, uitgangspunten opgesteld voor de toekomstige waterhuishouding. De belangrijkste uitgangspunten zijn:

1. Schoon houden wat schoon is;
2. Volledig gescheiden afvoerstelsel voor hemelwater en afvalwater;
3. Voldoende veiligheid tegen overstromingen;
4. Grondwaterneutraal bouwen en droge voeten;
5. Behoud afvoerfunctie oppervlaktewater;
6. Geen afwenteling van het waterbezwaar (lokale retentie);
7. Voldoende regionale retentie.

5.2.2 Uitwerking waterhuishouding

De uitgangspunten zijn vertaald in concrete maatregelen en inrichtingseisen in de wijk. In grote lijnen wordt de waterhuishouding verbeeld in het nevenstaand schema. Hemelwater wordt gescheiden van afvalwater. In en direct om de buurten is ruimte voor lokale retentie van hemelwater. In het Bornse Beekpark en mogelijkerwijs in Park Oud Borne is ruimte voor regionale retentie van water uit het stroomgebied van de Bornse Beek.

Grondwater

In Bornsche Maten wordt grondwaterneutraal gebouwd: de hoeveelheid grondwater, die afgevoerd wordt zal niet groter zijn dan in de huidige periode. Daarnaast mag er geen grondwateroverlast optreden. Om voldoende ontwateringsdiepte te realiseren heeft een combinatie van wadi's/greppels, ophoging en drainage de voorkeur. Deze principes zijn als volgt toegepast:

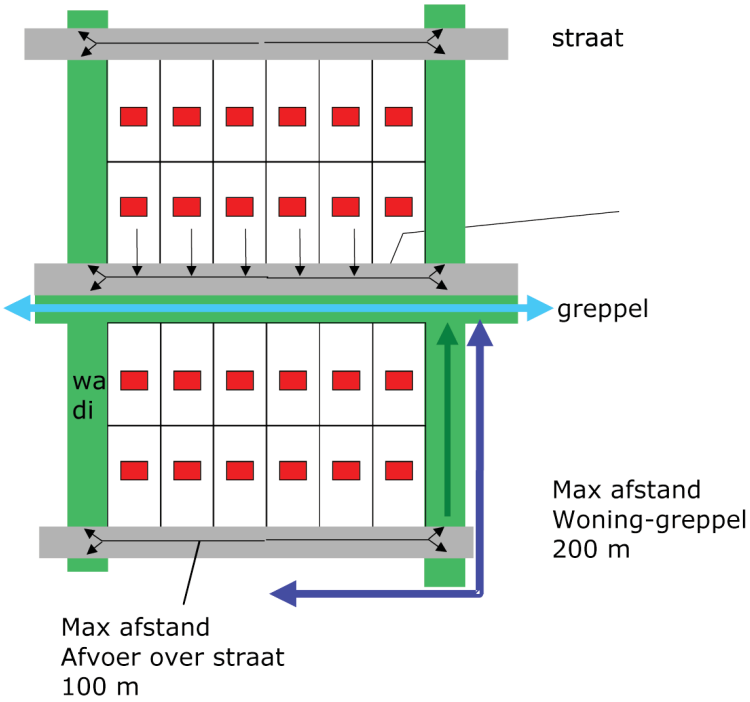
- alle gebieden die worden ingericht voor de functies wonen en verkeer worden 0,2 tot 0,3 meter opgehoogd tot een peil van minimaal *+13,55 meter NAP*; daarmee wordt voldaan aan de veiligheidseis om te bouwen op tenminste 0,2 meter boven het peil dat eens per 250 jaar in de Bornse Beek kan voorkomen;
- de functies waarvoor hogere waterstanden geaccepteerd kunnen worden (groen en water) liggen voor een groot deel in de laagst gelegen gebieden. In deze gebieden zijn drainage en ophoging niet nodig;
- in de te bebouwen delen van het plangebied wordt een drainagestelsel aangelegd waarmee de hoogste grondwaterstanden gemiddeld over het gebied ongeveer 0,15 meter worden verlaagd.



5.2 Referentiebeelden 'Ruimte voor Retentie

Huishoudelijk afvalwater

Al het huishoudelijk afvalwater en hemelwater, dat van potentieel verontreinigde oppervlakken stroomt, wordt apart van het regenwater ingezameld en getransporteerd naar het rioolgemaal van Borne.



Hemelwater

In de toekomstige waterhuishouding van Bornsche Maten wordt het hemelwater gescheiden van het huishoudelijk afvalwater. Zichtbare, oppervlakkige afvoer van hemelwater via wadi's en greppels heeft daarbij de voorkeur boven afvoer door buizen. Het regenwater wordt via de straat oppervlakkig afgevoerd naar groenzones/wadi's. Vanuit die wadi's infiltreert het naar de ondergrond en het grondwater. In en direct om de buurten is ruimte voor lokale retentie van hemelwater.

Voor de wadi's wordt in het waterstructuurplan een voorkeursprofiel gegeven (12,0 meter breed, inclusief flauwe taluds). Dit profiel combineert goede infiltratiemogelijkheden met een relatief beperkt oppervlak voor wadi's.

Gemiddeld moet, uitgaand van bovenstaand profiel, ongeveer 10% van het oppervlak binnen of direct rondom de woonbuurten geschikt zijn voor lokale retentie van hemelwater. Wanneer de wadi's smaller uitgevoerd worden dan in het profiel weergegeven, neemt het oppervlak dat in woonbuurten voor lokale retentie van hemelwater moet worden gereserveerd toe.

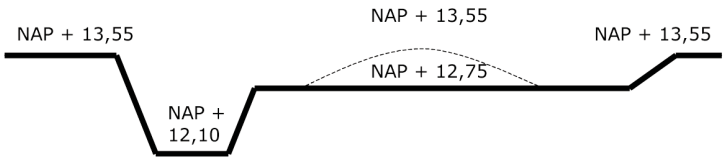
In delen van woonvlekken is door de hoge bebouwingsdichtheid niet voldoende ruimte om via wadi's voldoende hemelwater te bergen. Het overtollig water wordt bij voorkeur via greppels afgevoerd naar groen in nabij gelegen delen van het plangebied waar wél voldoende ruimte is. Het gewenste systeem van wadi's en greppels is in nevenstaand schema weergegeven.

Nevenstaande pagina geeft referentiebeelden van dergelijke wadi's en groen.

Regionale retentie

Het waterschap Regge & Dinkel heeft aangegeven dat het volume berging, dat nodig is voor regionale retentie van water uit het beeksysteem van de Bornse Beek 50.000 m^3 bedraagt. Tevens heeft het waterschap aangegeven de regionale retentie als een overloopgebied te willen uitvoeren, dat bij een bepaald peil volloopt.

Als in het Bornse Beekpark rondom de eilanden een overloopdeel wordt gerealiseerd dat een maaiveldhoogte van NAP +12,75 meter heeft, dan kan deze hoeveelheid berging ruimschoots worden gerealiseerd in het Bornse Beekpark. Deze inrichting is hieronder weergegeven. Op deze wijze kunnen in het Bornse Beekpark tevens kansen voor kwel en ontwikkeling van natte natuur worden benut.



westziide beek kade overloopdeel met eilanden oostziide

5.2.3 Aandachtspunten uitwerking Masterplan in deelplannen

Bij de nadere uitwerking van de deelgebieden dienen onderstaande aandachtspunten meegenomen te worden:

Op vier locaties wordt in meer of mindere mate gebouwd in laaggelegen gebieden;

Deel van het plangebied watert in de huidige situatie af naar de Deurningerbeek, die de functie waterparel heeft;

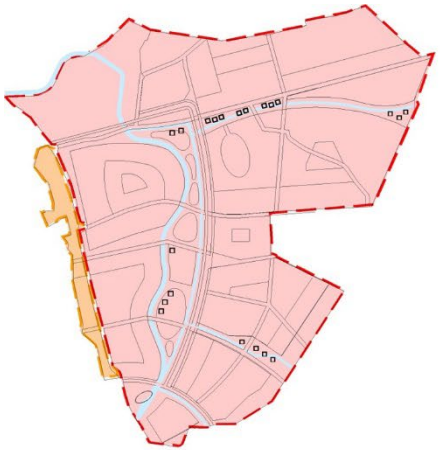
Combinatie moerasachtige systemen in Bornse Beekpark en wonen (indien van toepassing);

Afwatering Zuid Esch, via het plangebied;

Afwatering/waterloop Vossenbeek in het Bornse Beekpark;

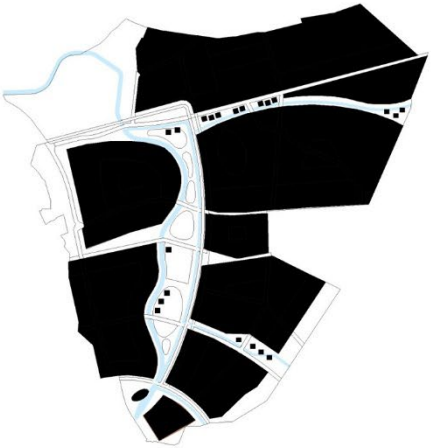
Inpassen en benutten van kwelstromen in het Bornse Beekpark;

Potentieel verontreinigde oppervlakken in centrumgebied en drukke wegen;



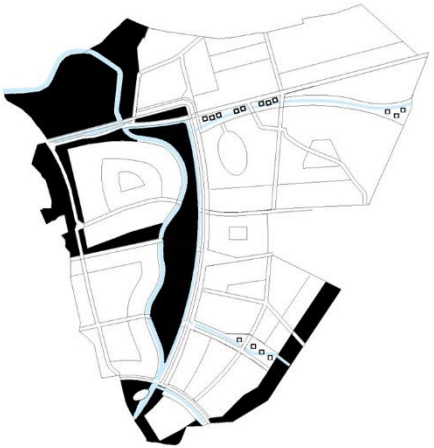
Plangebied Bornsche Maten:

Plangebied basis:	170 Ha
Westelijk van randweg:	7 Ha
Totaal:	177 Ha



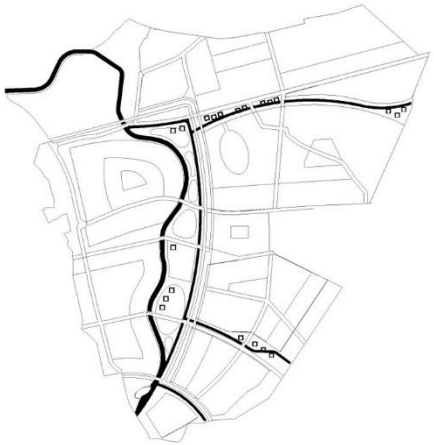
Buurten:

Buurten in plangebied basis:	129 Ha
Buurt westelijk van randweg:	3 Ha
Buurten totaal:	132 Ha



Wijkgroen:

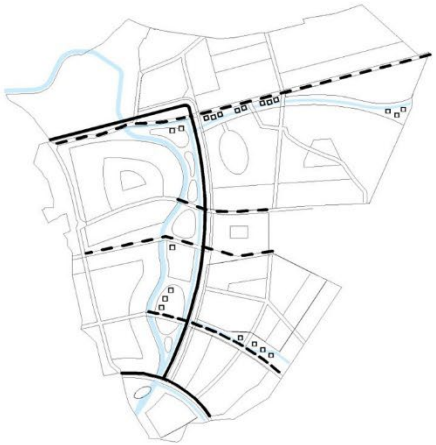
Wijkgroen in plangebied basis:	27 Ha
Wijkgroen westelijk van randweg:	3 Ha
Wijkgroen totaal:	30 Ha



Wijkwater:

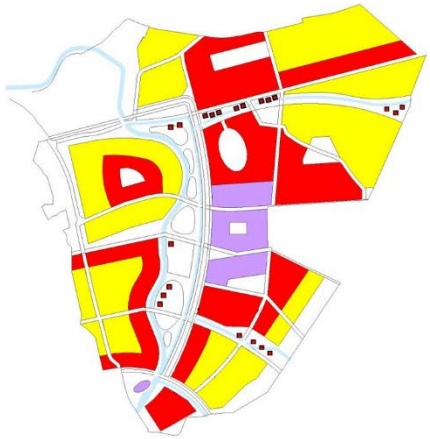
Bornse Beek, 'Oude 'Slangebeek, Vossenbeek, Hesselerbeek, 15-00-14

Wijkwater totaal: 6 Ha



Wijkverharding:

Wijkontsluiting auto: 8 Ha Wijkontsluiting langzaam verkeer: 1 Ha Wijkontsluiting totaal: 9 Ha



Dichtheden:

	40	won/ha
	25	won/ha
	12-20	won/ha

5.3 Grondgebruik en aantallen woningen

Grondgebruik
Uitgangspunt voor het aantal woningen in de Bornsche Maten is 2700 met een gemiddelde dichtheid van 20 woningen per hectare. Hierbij is sprake van een beoogde woonvlek van ongeveer 132 hectare.
In het model Bornse Beekpark, heeft een eerste verkenning plaatsgevonden van het grondgebruik en de aantallen te realiseren woningen per deelplan/buurt. Hierbij is uitgegaan van het plangebied conform het structuurplan Uitbreiding Borne met een toevoeging van een strook grond langs de Zuid Esch en Oud Borne.
Vooralsnog is uitgegaan van de volgende kengetallen bij het model:

Buurten	132 ha	75 %
Wijkgroen	30 ha	17 %
Wijkwater	6 ha	3 %
Wijkverharding l.v.	1 ha	1 %
Wijkverharding s.v.	8 ha	4 %
Totaal	177 ha	100 %

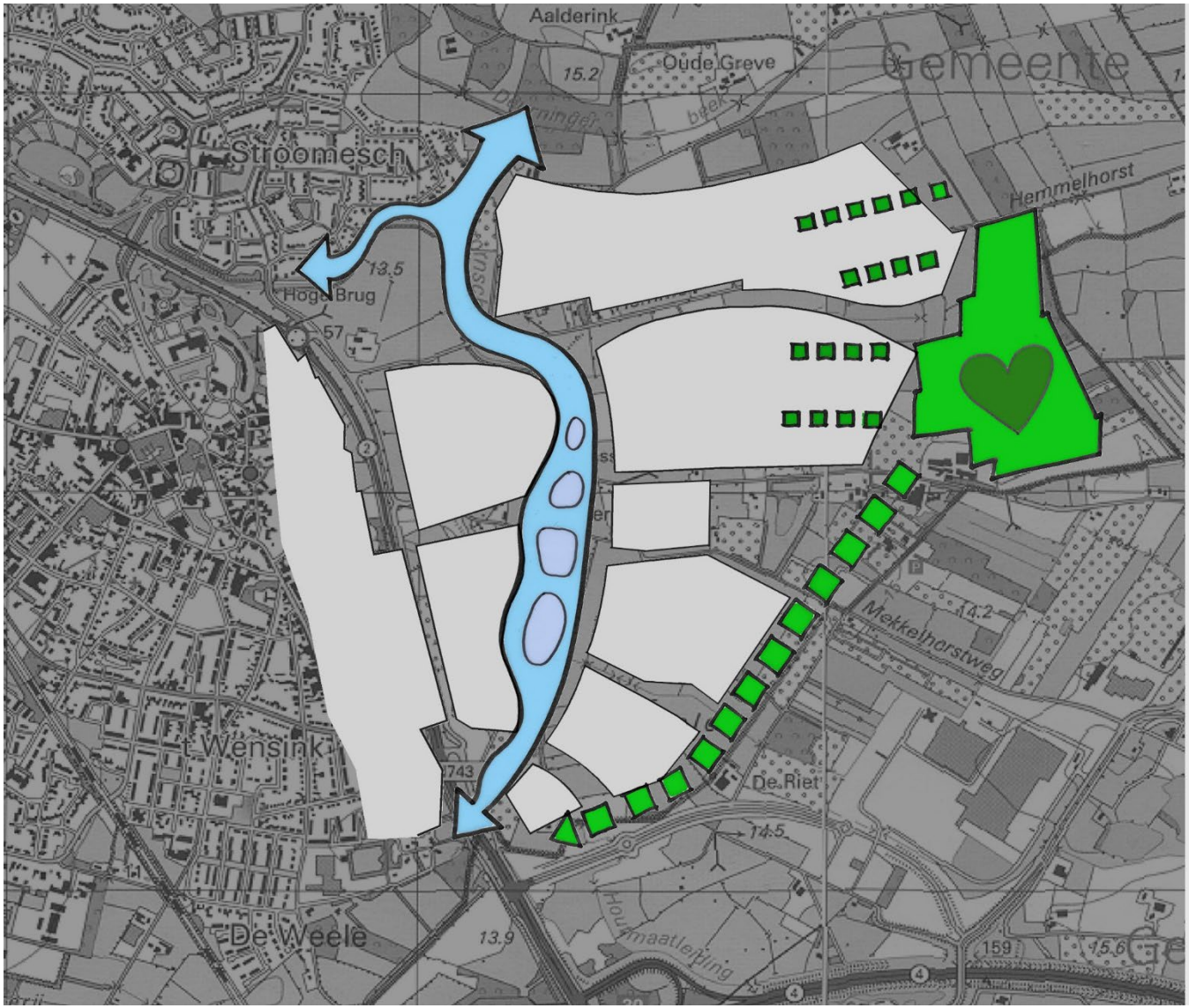
Van deze oppervlaktes kan 22 hectare toebedeeld worden aan het park Oud Borne, 14 hectare aan het Bornse Beekpark en 6 hectare aan de bufferzone tussen Borne en Hengelo.

Aantallen woningen als opgave
Met name binnen de buurten, maar deels ook mogelijk in het Bornse Beekpark (onderdeel van het wijkgroen), zullen het woningbouwprogramma en de overige voorzieningen gerealiseerd worden. De voorzieningen zullen zo worden gerealiseerd dat sprake zal zijn van inpandige oplossingen, wonen boven voorzieningen etc. Uitgaande van de hiervoor beschreven buurten, ligt er per buurt de volgende opgave:

Beekdalwonen	35 ha	400-600 won.
Boswonen	32,5 ha	500-600 won.
Veste	5 ha	150 - 200 won.
Tuinstad	15 ha	300-350 won.
Singel	13 ha	200-300 won.
Hoofdentree	0,5 ha	20-100 won.
Oost Esch	15 ha	250-300 won.
Nieuw Borne	16 ha	300-350 won.
Totaal buurten	132 ha	Circa 2700 won.

De dichtheden zullen per buurt, afhankelijk van de ligging ten opzichte van het totale plan en de realisatie van voorzieningen in een bepaalde fase, verschillen. Daarbij is uitgegaan van een laagste dichtheid van gemiddeld 15 woningen per hectare en een hoogste van ongeveer 40 woningen per hectare.

Indien wordt uitgegaan van het totale plangebied, inclusief de hoofdstructuur voor water, groen en verkeer en exclusief Park Oud Borne is de (bruto) dichtheid circa 17 woningen per hectare. Uitgaande van een minimaal netto woongebied van 132 hectare (exclusief de hoofdstructuur) is de (netto) dichtheid op circa 21 woningen per hectare.



Legenda

- natte verbinding, plas/dras
- bosgebied in kwelzone
- droge verbinding, bos/ houtwal

5.4 Ecologie

Huidige situatie
Uit het natuuronderzoek is naar voren gekomen dat de leefgebieden van planten en dieren in de huidige situatie van het plangebied zich op de volgende plekken bevinden:

- in en langs de waterlopen;
- in en rond de vijver bij de Bongerd;
- in de diverse bosschages, houtsingels, laanbeplantingen, greppels en bermen;
- in enkele oude panden (gebouwbewonende vogelsoorten);
- in open graslanden en akkers in het noorden en zuiden van het plangebied (belangrijke weidevogelgebieden).

5.4.1 Duurzame hoofdstructuur en ecologie

De duurzame hoofdstructuur van de Bornsche Maten wordt gevormd door het Beekpark en het groene netwerk van langzaam verkeersroutes en beeklopen.
De bovengenoemde ecologisch waardevolle plekken zijn opgenomen in de hoofdstructuur: waterlopen met taluds, de Bongerd met vijver en beplantingen, bestaande opgaande beplantingen en enkele oudere panden.

Versnippering van leefgebied wordt zoveel mogelijk voorkomen, doordat in het plan Bornsche Maten de belangrijke leefgebieden langs de waterlopen en in de bestaande landschapselementen niet worden doorsneden door nieuwe functies.

Verder vormen het Beekpark en het groene netwerk een aaneengesloten geheel, dat in verbinding staat met het buitengebied, waardoor uitwisseling van populaties van vooral de grondgebonden soorten met populaties buiten het plangebied kan plaatsvinden. Met een meer natuurlijk beheer van deze elementen in de nieuwe situatie van de woonwijk kunnen veel ecologische waarden behouden blijven, met name voor zoogdieren en amfibieën.

Met het Beekpark kan zelfs een bijdrage worden geleverd aan een regionaal gewenste ecologische verbinding tussen de natuurgebieden van Twickel ten zuiden van Borne en de Deurningerbeek aan de noordzijde. Hiertoe moeten in park Oud Borne natte ecologische stapstenen worden aangebracht. Ook de verder te ontwikkelen flora en fauna langs de "Oude" Slangenbeek (watergang 15-0-0-12) wordt zo gerelateerd aan de Deurningerbeek.

5.4.2 Uitwerking ecologie in Bornsche Maten

De ontwikkeling van Bornsche Maten zal ondanks inpassing en verdere ontwikkeling van bestaande elementen, de verbindingen met het 'buitengebied' en een meer natuurlijk beheer negatieve gevolgen hebben voor een aantal aangetroffen diersoorten:

- de Ree, met name aanwezig in bosschages aan de noordoost zijde van het plangebied;
- de Kievit en Scholekster (weidevogels);
- de Buizerd, Steenuil en Patrijs (vogelsoorten, gebonden aan kleinschalig agrarisch landschap).

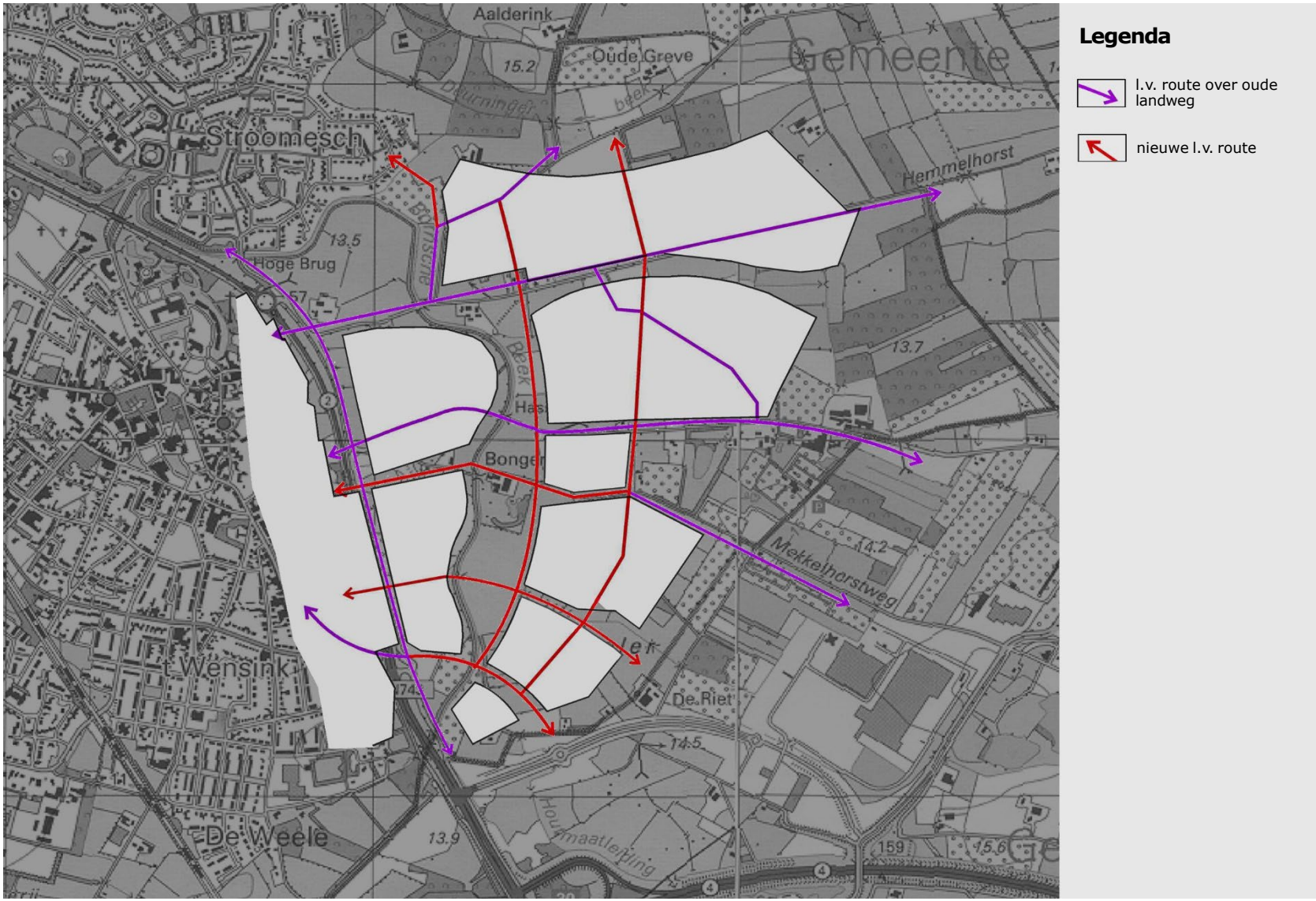
Voor deze soorten worden in eerste instantie compensatiemogelijkheden gezocht en ontwikkeld binnen het plangebied.

Foerageermogelijkheden voor reeën nabij 'Boswonen'
De ontwikkeling van Bornsche Maten betekent dat de reeënpopulatie in de toekomst zijn foerageergebied meer naar het oosten moet verleggen. De te ontwikkelen natuurzone langs de Oude Slangenbeek biedt enige compensatie voor het verlies aan foerageergebied.
De Ree is een dier van de bosrandgebieden. De compensatie zal zich daarom moeten richten op een nieuw aanbod van foerageermogelijkheden. Dit is te bereiken door rond bestaande bosschages een zone met struweel en gras in te richten. Ook nieuwe bosschages langs waterloop 15-0-0-12 ("Oude" Slangenbeek) kunnen met een dergelijke gelaagde opbouw worden aangeplant.
De oostzijde van de woonbuurt 'Boswonen' is zeer extensief bebouwd. Richting het bosgebied Hemmelhorst worden de kavels steeds royaler van karakter en worden meer groenelementen geïntegreerd. Zo wordt een geleidelijke overgang van bebouwd gebied naar bosgebied gerealiseerd.

Weidevogels in Beekpark en park Oud Borne
In het plangebied broeden de Kievit en de Scholekster. Door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling gaan deze gebieden voor het merendeel verloren. Alleen het weidevogelgebied aan weerszijden van de Bornse Beek in park Oud Borne kan voor een deel als zodanig blijven functioneren. Deze zone kan zodanig worden ingepast en beheerd dat aan de Kievit en Scholekster duurzaam leefgebied wordt geboden.

Voor de Kievit kan verdere compensatie gevonden worden in het Beekpark, voor wat betreft het foerageren voor de trek naar de overwinteringsverblijven. In het Beekpark moet onder andere ruimte worden gereserveerd voor het vasthouden van water. Dit kan het best worden gecombineerd met graslandbeheer.
In de directe omgeving van Bornsche Maten is verder geschikt leefgebied voor de Kievit aanwezig. Voor de Scholekster zal het verlies aan leefgebied zeer beperkt zijn.

Opgaande beplantingen voor vogels, gebonden aan kleinschalig landschap
Voor de soorten die tot deze groep gerekend worden zal leefgebied verloren gaan, namelijk de Patrijs, Buizerd en Steenuil. De parkzone langs de Bornse Beek en de bufferzone tussen Bornsche Maten en Hengelo kunnen zeer wel ten behoeve van de Patrijs, Buizerd en Steenuil worden ingericht. Belangrijk is dat er voldoende dekking voor de dieren is middels opgaande beplantingen en dat voorzien wordt in een afwisseling van vegetaties.
Zoals het Beekpark contact legt met de Deurningerbeek, via park Oud Borne kan de groene bufferzone contact leggen met het bosgebied Hemmelhorst, via opgaande beplantingen ter plaatse van Boomkamp Gardens.



5.4 Schema langzaam verkeer

5.4.3 Aandachtspunten uitwerking deelplannen en compensatieplan

In het inrichtingsplan voor de openbare ruimte van de nieuwe woonwijk zullen de ecologische ambities verder worden uitgewerkt. Met name de structuurelementen moeten vroegtijdig qua maat en inrichting worden vastgelegd. Het Beekpark en park Oud Borne dienen voorzien te worden van een ruimtelijke zonering waarbij extensief gebruikte zones geleidelijk overgaan in meer intensief (recreatief) gebruikte zones. Voor veel aangetroffen soorten kan compensatie in het plangebied worden gevonden en ontwikkeld. Voor met name de ree en de genoemde weidevogels zal buiten het plangebied nog aanvullende compensatie moeten worden gevonden. Voor de weidevogels dient aanvullend afgelegen, open en extensief grasland gezocht te worden als broedgebied. Wellicht is dit mogelijk in aanvulling op de extensieve graslanden in park Oud Borne.

5.5 Ontsluiting Bornsche Maten

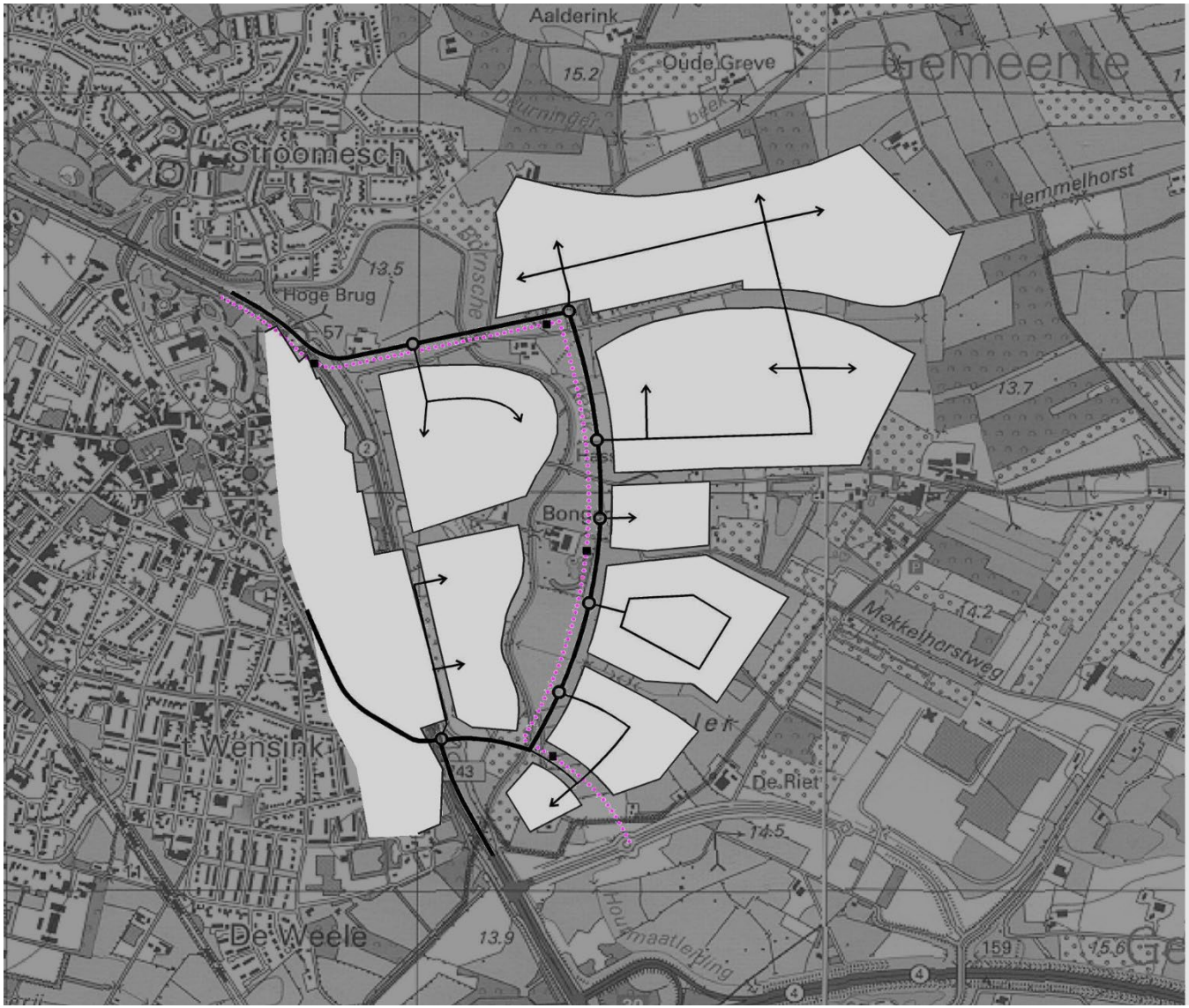
5.5.1 Duurzame mobiliteit

In de Bornsche Maten gaan voetgangers en fietsers vóór de auto. De woonbuurten worden daartoe ingericht als 30 km-zones ofwel verblijfsgebieden. Verkeersveiligheid, ruimtelijke kwaliteit en mogelijkheden tot spelen zijn van belang bij de inrichting van openbare ruimtes. Verder zijn een heldere hoofdstructuur voor langzaam verkeer en een goede ontsluiting met openbaar vervoer van belang. De auto-ontsluiting moet adequaat zijn en worden afgestemd op langzaam verkeer en openbaar vervoer. De diverse vervoersvormen worden in de volgende paragrafen afzonderlijk toegelicht.

5.5.2 Netwerk van langzaam verkeersroutes

In paragraaf 4.1. is de hoofdstructuur van Bornsche Maten beschreven. Het groene netwerk bestaande uit langzaam verkeersroutes en groenzones vormt een belangrijke bouwsteen. In oost-west richting zijn de historische landwegen van belang. Zij worden bestemd als langzaam verkeersroutes (voortaan lv-routes), zodanig dat de woonbuurten goed worden ontsloten en dat verbindingen worden gelegd met de omgeving: de kern Borne, uitbreiding Stroom Esch, tussengebied Hengelo-Borne (met voorstadshalte Westermaat), woonwijken en het centrum van Hengelo en het buitengebied. Meerdere oost-west gerichte lv-routes worden doorgetrokken richting het centrumgebied van Borne. Het welslagen van de nieuwe woonwijk is gebaat bij een veilige, comfortabele en attractieve fietsverbinding met Borne. De fietser heeft op deze hoofdroutes voorrang ten opzichte van gemotoriseerd verkeer. De zogenaamde 'Twentse Wegge Route' wordt hiermee geïntegreerd: een recreatieve verbinding tussen twee toeristisch belangrijke plekken, te weten het centrum van Borne en Boomkamp Gardens. In noord-zuid richting is eveneens een stelsel van lv-routes ontworpen, gelegen op regelmatige afstand van elkaar en ook gerelateerd aan de omgeving.

Naast het fietsnetwerk wordt bij de uitwerking van buurten aandacht besteed aan een logistiek en helder loopnetwerk. Belangrijke looproutes naar scholen, voorzieningen en bushaltes



Legenda

- Wijkontsluitingsweg (50 km/h) + afslag
- buurtontsluitingsweg
- H.O.V.-route + halte

moeten met name voor kwetsbare doelgroepen (kinderen en ouderen) zoveel mogelijk conflictvrij worden ontworpen (geen belangrijke autobarrières). Het loopnetwerk kan worden gecombineerd met de ontwikkeling van een groenstructuur op buurtniveau.

5.5.3 Openbaar vervoer

De gemeente Borne zet in de Bornsche Maten in op zo goed mogelijke openbaar vervoersverbindingen. Bornsche Maten dient dan ook binnen het Agglo-systeem ontsloten te worden. Het masterplan omvat de volgende wensen ten aanzien van het openbaar vervoer in de Bornsche Maten:

- Een (H)OV-bustracé wordt gecombineerd met de hoofdontsluiting voor het autoverkeer van de Bornsche Maten. De bussen worden gemengd met autoverkeer en halteren naast de rijbaan.
- Drie halteplaatsen zijn gewenst:
  - aan de zuidzijde van de woonwijk bij de eerste ontmoeting tussen de HOV en de hoofdontsluiting voor auto's;
  - centraal in de woonwijk ter plaatse van de voorzieningen en de woonbebouwing van woonbuurt 'De veste';
  - aan de noordzijde ter hoogte van de Hemmelhorst als belangrijke doorgaande lv-route. Ook hier zal enige verdichting in bebouwing plaatsvinden.

Gestreefd wordt om het HOV-tracé dat loopt van Hengelo CS via Westermaat naar de Bornsche Maten in te passen in de Bornsche Maten. Echter, de eisen die worden gesteld aan een HOV systeem, als dat in de Netwerkstad Twente, moeten worden getoetst aan bovenstaande wensen vanuit de gemeente Borne.

Een belangrijk nader onderzoekspunt voor de inpassing van de (H)OV-buslijn is de kwaliteit van de afwikkeling van het busverkeer op de hoofdontsluiting binnen Bornsche Maten. Een goede afwikkeling van het busverkeer moet worden gegarandeerd. Dit stelt enerzijds eisen aan de inrichting van de wegvakken (ontwerpsnelheid 50 km/u), maar nadrukkelijker nog eisen aan de aarde en inrichting van de te realiseren kruisingen en aansluiting op deze hoofdontsluiting, gericht op een vlotte afwikkeling van het busverkeer.
Echter de inrichting van de hoofdontsluiting dient weer niet zo te zijn dat deze aantrekkelijk wordt voor ongewenst doorgaand autoverkeer.

De exacte inrichting van kruisingen en aansluitingen, de vormgeving en het aantal haltes van de openbaar vervoersverbinding in de Bornsche Maten zullen nader worden onderzocht bij de uitwerking van de integrale hoofdstructuur (wijkwegen, -water en –groen).
In aanvulling op (H)OV zal in de Bornsche Maten collectief vraagafhankelijk vervoer worden gerealiseerd.



5.6 Referentiebeeld hoofdontsluitingsweg

5.5.4 Ontsluiting voor autoverkeer

De nieuwe ontsluitingsroute voor auto's langs het Beekpark vormt een belangrijk onderdeel van de hoofdstructuur van Bornsche Maten. Deze hoofdontsluiting is centraal gelegen en wordt op twee plaatsen, aan noord- en zuidzijde aangesloten op de huidige Rondweg. De Rondweg wordt verder tussen deze aansluitpunten verwijderd. Via deze punten kan autoverkeer naar het centrum van Borne rijden.

De hoofdontsluiting moet als onderdeel van de hoofdstructuur van de wijk een helder ruimtelijk gebaar zijn: vloeiend verloop en begeleid door bomen, water en bebouwing. Een toets op de hoge eisen aan de ruimtelijke kwaliteit van de hoofdontsluiting is van belang. Bij het laatstgenoemde draait het om: vormgeving als continue lijn, groene laan die zo min mogelijk een barrière vormt tussen de westelijke en oostelijke woonschil (en dus bij voorkeur slechts twee rijbanen kent – één per richting).

Tegelijkertijd moet (regionaal) sluipverkeer worden ontmoedigd. Allereerst is daarvoor de ontwikkeling van het regionale alternatief van belang (westelijke randweg), anderzijds dienen er binnen het tracé in de Bornsche Maten een aantal duidelijke uitwisselingspunten te zijn, die het doorgaand karakter concreet doorbreken. Allereerst is dit bij de aansluitpunten op de voormalige Rondweg, waar de hoofdontsluiting twee bijna haakse knikpunten bevat. Daarnaast dienen ook de entrées tot de verschillende buurten op een daarop geënte wijze te worden ingericht. Voorts dienen oversteekpunten voor voetgangers en fietsers nadrukkelijk te worden vormgegeven.

De ontsluitingsweg bestaat uit twee van elkaar gescheiden rijbanen. Op de rijbaanscheiding worden wachtplaatsen voor voetgangers ontworpen. Aan te brengen boombeplanting wordt ruim voor deze wachtplaatsen onderbroken. Op nevenstaande afbeelding wordt een principeprofiel van de hoofdontsluiting gegeven, met daarbij een foto van een vergelijkbare ontsluiting in de wijk Vijfhoek (Deventer).

Erftoegangswegen

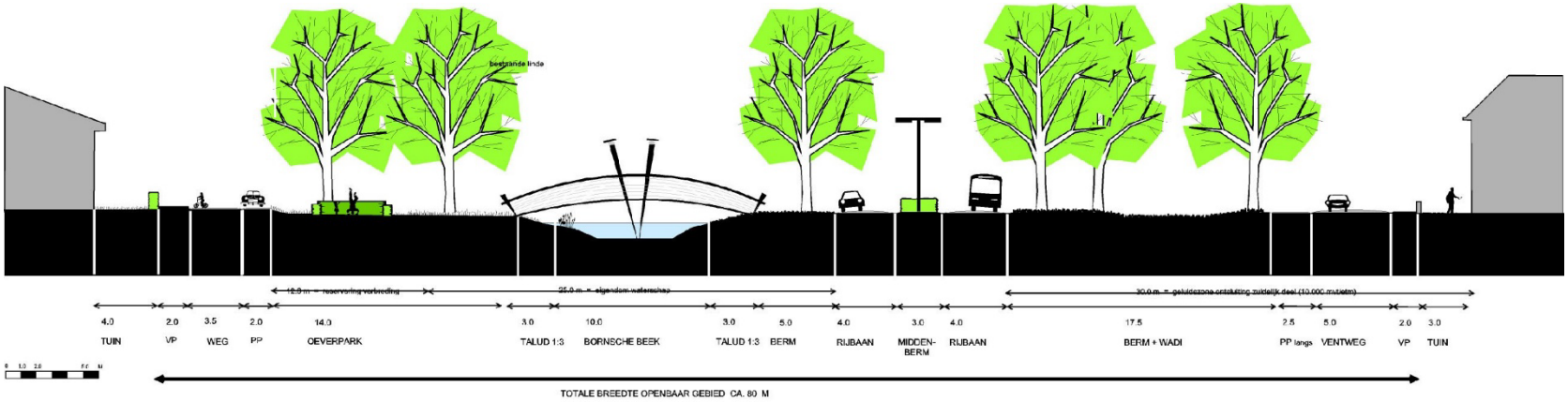
Vanaf de nieuwe hoofdontsluiting worden alle woonbuurten ontsloten door erftoegangswegen. Op deze wegen staat verblijven centraal (spelen, parkeren, wandelen, etc.) en is de snelheid van voertuigen maximaal 30 km/uur. De inrichting van deze wegen zal de functie van verblijfsgebied duidelijk moeten weergeven.
Om autoverkeer in de woonbuurten te minimaliseren en fietsen en wandelen te stimuleren, worden niet overal doorgaande verbindingen of gesloten autolussen gemaakt. Dit zal per buurt variëren.

Vanuit verkeersoptiek en het minimaliseren van autobewegingen in de woonbuurten is het gunstig dat de hogere bebouwingsdichtheden geconcentreerd zijn langs de hoofdontsluiting.

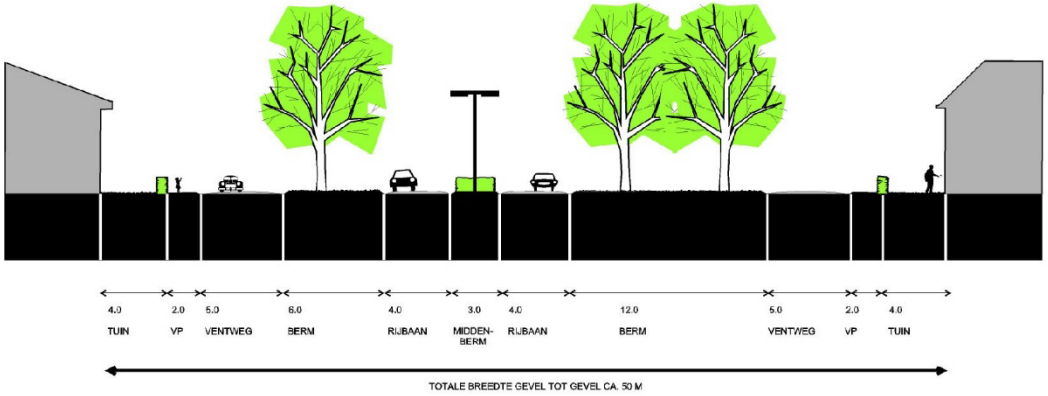
Parkeren

In het masterplan voor de Bornsche Maten wordt vooralsnog uitgegaan van een parkeernorm van 2 auto's per woning (inclusief bezoekers). Het masterplan gaat uit van het streven het parkeren zoveel mogelijk op eigen erf te realiseren. Voor vrijstaande, twee onder een kapwoningen en hoekwoningen wordt gestreefd naar

Profiel hoofdontsluiting Bornsche Maten



Ter vergelijk: hoofdontsluiting Vijfhoek



het parkeren van 1 tot 2 auto's op eigen terrein. Waar mogelijk (bijvoorbeeld in de Veste, in delen met 'collectieve woonvormen' en in het Beekpark) wordt gestreefd naar inpandig, bij voorkeur ondergronds parkeren.

Voor parkeren in het openbaar gebied geldt: streven naar verzameld parkeren en naar oplossingen waarbij het parkeren onderdeel uitmaakt van de totale buitenruimte. De straat moet zowel met als zonder de geparkeerd auto ruimtelijke kwaliteit hebben.

De huidige parkeernormen zijn en zullen niet toereikend zijn voor nieuwe wijken in de toekomst. De parkeernormen moeten bij iedere uitwerking van een fase nader worden uitgewerkt.

Hulpdiensten
Hulpdiensten worden betrokken bij de planvorming voor de Bornsche Maten en nemen deel aan de Werkgroep Ontwerp & Infra. Zij hebben ten behoeve van de 'Nota van Uitgangspunten deel 2: ambities' een programma van eisen opgesteld, gericht op de eisen die vanuit hulpdiensten aan de inrichting en uitwerking van de Bornsche maten gesteld moeten worden. Deze richtlijnen en eisen zullen voornamelijk een functie hebben bij het uitwerken van deelplannen voor buurten in de nieuwe woonwijk. De richtlijnen betreffen:

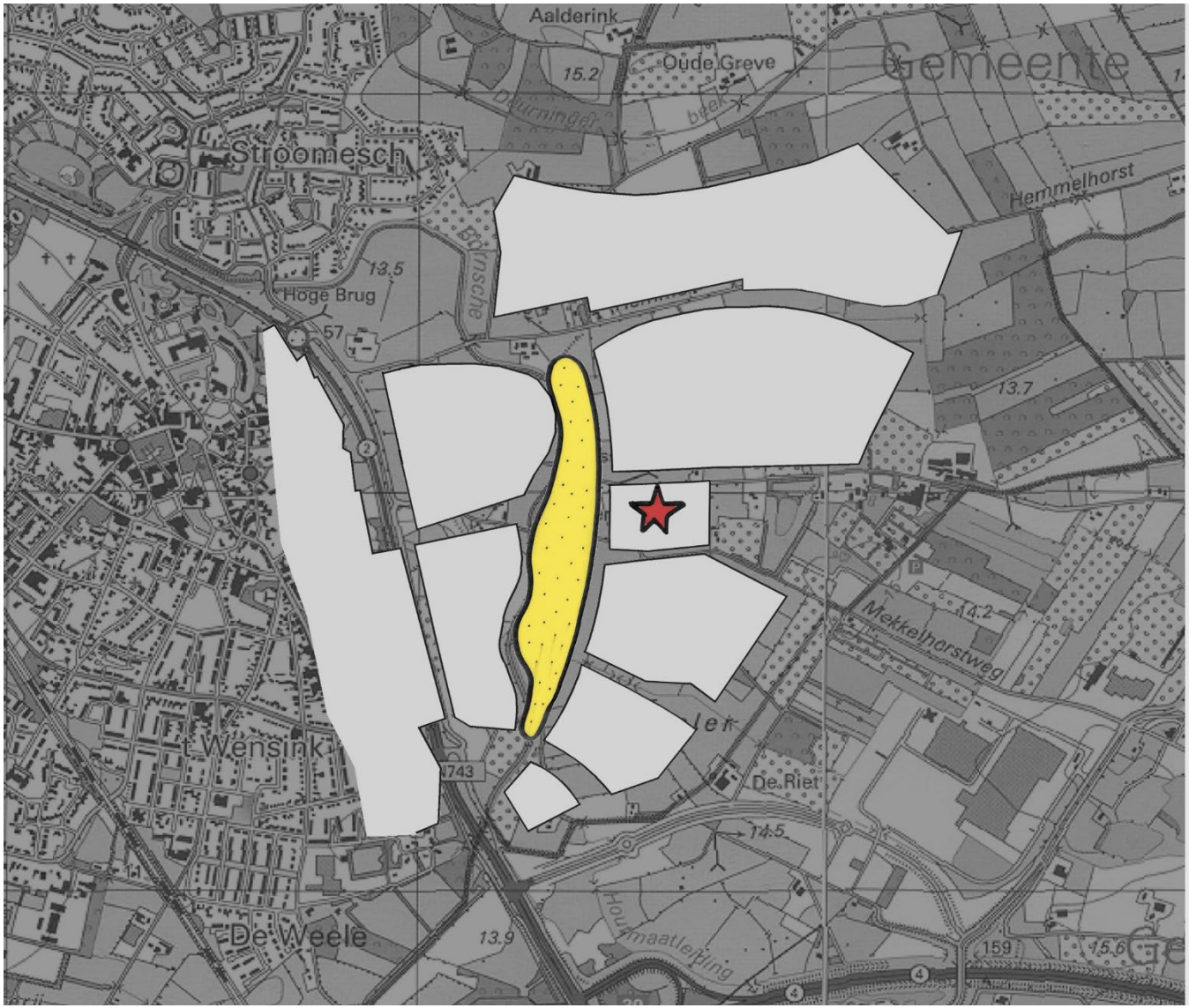
- Bereikbaarheid en capaciteit van bluswatervoorzieningen
- Locatie, formaat en uitvoering van een waarschuwings- en alarmeringsstelsel (WAS)
- Bereikbaarheid blus- en redvoertuigen van de brandweer

5.6 Voorzieningen

Vanwege het behoud van het primaat van het centrum van Borne en de beperkte afstand van de nieuwe wijk tot dit centrum wordt in de Bornsche Maten een pakket aan basisvoorzieningen voldoende geacht.
Daarbij wordt gedacht aan kinderopvang, medische voorzieningen, onderwijs, kerk en sociaal culturele ruimten en wordt gestreefd naar bundeling in één gebouw of aan elkaar geschakelde gebouwen, volgens het concept van de brede school. Mogelijkerwijs behoren ook een buurtsuper en een horeca voorziening tot het pakket aan basisvoorzieningen.

De voorzieningen worden zoveel mogelijk bij elkaar gebracht op de meest centraal gelegen plek in de wijk: in woonbuurt 'de Veste'. Deze centrumbuurt is goed ontsloten voor langzaam verkeer, naast de buurt ligt de halte van de HOV en de buurt ligt naast de hoofdontsluiting voor autoverkeer. Alleen buiten-sportvoorzieningen en speelvoorzieningen bevinden zich niet (hoofdzakelijk) in het centrum. Voor buitensport wordt in eerste instantie gedacht aan Park Oud Borne en speelvoorzieningen worden zo goed mogelijk verspreid over de buurten.

Strategische samenwerking en dubbelgebruik van gronden (bijvoorbeeld groen en sport of groen en speelvoorzieningen) en gebouwen (bijvoorbeeld een brede school), levert een efficiencyslag op voor wat betreft het ruimtebeslag van voorzieningen. Derhalve wordt uitgegaan van circa 6 hectare ten



Legenda

wijkpark

buurtcentrum

5.8 Schema voorzieningen

behoeve van sportvoorzieningen en circa 1,5 hectare voor overige voorzieningen.

Afvalinzameling
Het masterplan voor de Bornsche Maten gaat uit van het streven naar gezamenlijke inzameling, goed en herkenbaar ingerichte en ruimtelijk ingepaste plekken Mogelijkheden voor ondergronds afvalinzameling moeten worden onderzocht. Bij de uitwerking zullen nadere uitgangspunten moeten worden geformuleerd.

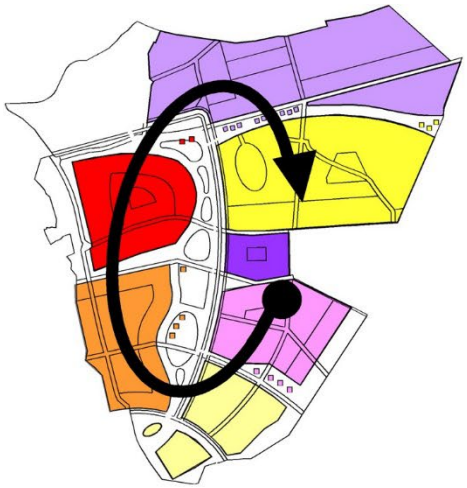
5.7 Fasering

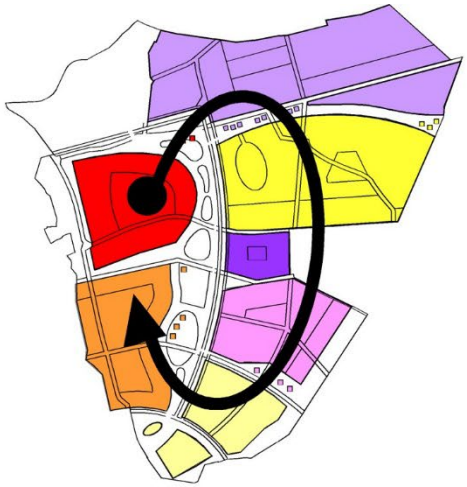
Ontwikkelingsroute
De ontwikkeling van een woonwijk voor ongeveer 2.700 woningen, vindt niet in één keer plaats. Er zullen jaren overheen gaan voordat de laatste van de 2.700 woningen gerealiseerd wordt. Woongebieden van deze omvang worden in de regel gefaseerd ontwikkeld. Voor de fasering zijn in dit geval de aspecten tijd, eigendom en hinder bepalende factoren. Afhankelijk van de ontwikkelingen rondom het plangebied, kan de ontwikkelingsroute worden gewijzigd.

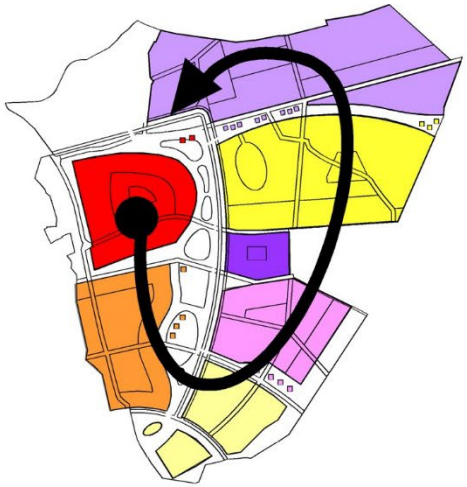
Fasering en Rondweg
De aanleg van de westelijke randweg is bepalend voor woningbouw ontwikkelingen in de Bornsche Maten rond het huidig tracé van de Rondweg. Om de aansluiting op het bestaand Borne gestalte te geven, één van de belangrijkste uitgangspunten, zou gestart moeten worden met de ontwikkeling van de buurt grenzend aan de Zuid Esch. Doordat de Rondweg waarschijnlijk nog een aantal jaren in gebruik blijft als provinciale weg, lijkt die optie niet haalbaar.

Om het bouwen direct aan de Zuid Esch te bespoedigen, wordt een twee sporen strategie gevolgd:
- er vindt overleg plaats met provincie en rijk om te bezien of het mogelijk is in het kader van het door de minister ingezette inhaalbeleid voor VINEX-locaties met het ontwikkelen ten westen van de hoofdontsluitingsweg te beginnen zonder dat de Wet geluidhinder beperkingen oplegt;
- er wordt met voortvarendheid gewerkt aan de uitvoering van de notae "Verkeersstructuur uitbreiding Borne, nut en noodzaakstudie" , zodat de Rondweg haar functie zo snel mogelijk kan verliezen, waarna met de ontwikkeling van het gebied tussen Borne en de Bornse Beek kan worden begonnen.

Indien deze strategie niet op korte termijn tot resultaat leidt, kunnen pas na de aanleg van de westelijke randweg, de op het huidige Rondweg tracé gesitueerde buurten worden ontwikkeld. Aangezien deze procedure, van voorbereiding tot en met uitvoering, normaliter toch een aantal jaren zal duren, zal de daadwerkelijke aansluiting een aantal jaren op zich laten wachten. Zodra zich mogelijkheden voordoen zal begonnen worden met de ontwikkeling van het aan Zuid Esch grenzende plandeel.







5.9 Alternatieve trajecten fasering

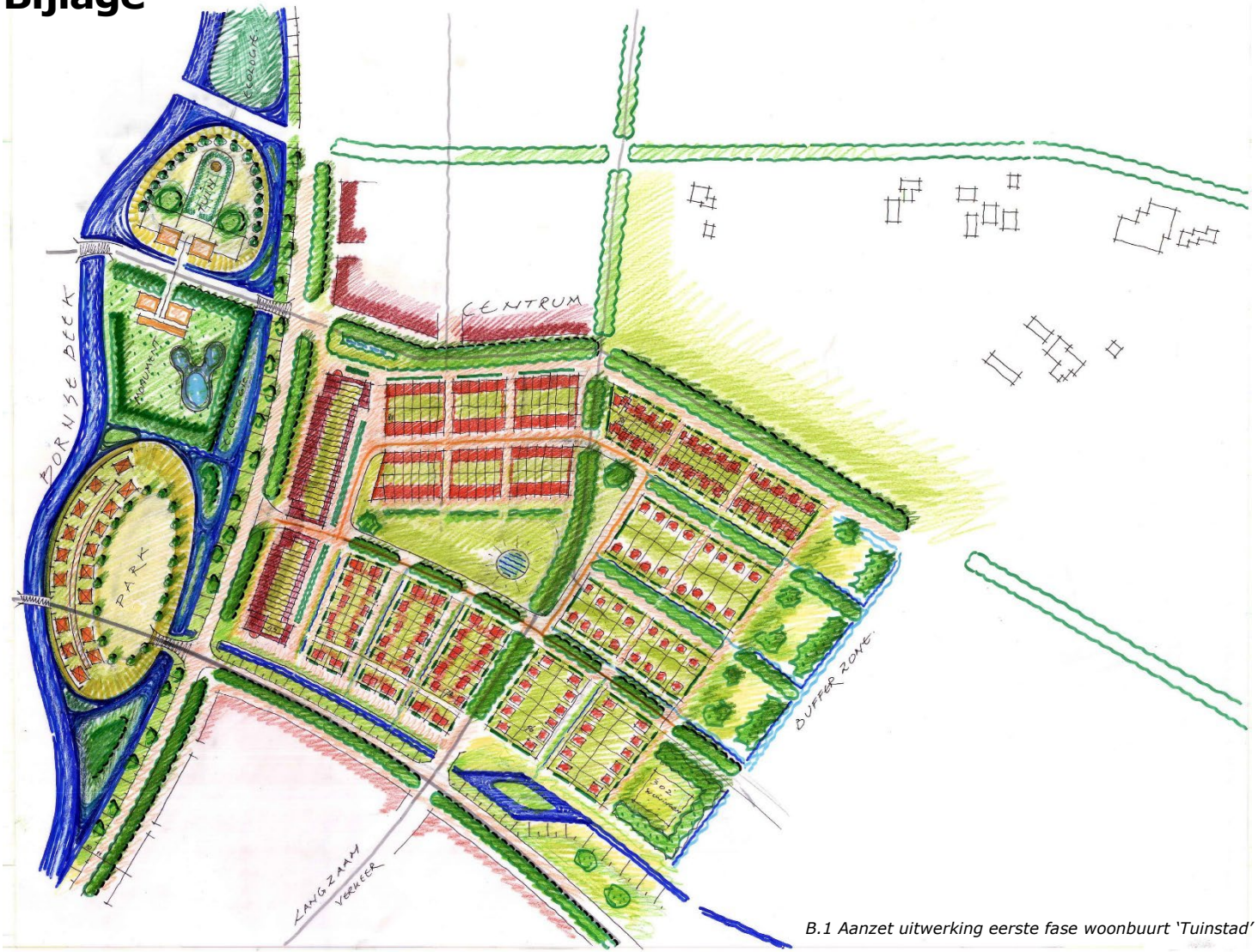
Voorlopig faseringsplan
Voorlopig ziet het er dus naar uit dat de ontwikkeling zal starten aan de oostzijde van de Bornse Beek, op enige afstand van de bestaande kom van Borne. Waarschijnlijk zal het gebied rondom het beoogde centrum (De Veste), als eerste ontwikkeld kunnen worden. De ontsluitingsmogelijkheden van deze buurt op het bestaande wegennet dienen nader onderzocht te worden, bij voorkeur via de voorgestelde hoofd ontsluitingsroute richting het kruispunt bij 't Schip.

De tweede fase wordt mogelijk ontwikkeld rond de 2e Hemmelhorst (Boswonen). De derde en vierde fase kan richting noorden en/of zuiden plaatsvinden (respectievelijk het Beekdalwonen dan wel de Tuinstad/Singelwonen). Als laatste 2 fases kunnen dan, op het moment dat het huidige verkeer over de Rondweg verplaatst is naar westelijke randweg, de buurten op het huidige Rondweg tracé (Oost Esch en Nieuw Borne) gerealiseerd worden. De grondpositie zal hierin – totdat onteigend is – een belangrijke rol spelen.

De ontsluitingsstructuur groeit met de te realiseren fases mee. Veel extra aandacht moet worden besteed aan de langzaam verkeer verbindingen tussen de Bornsche Maten en de bestaande kom zolang de Rondweg nog z'n huidige functie vervult.

Alternatieve fasering
Een alternatief op deze fasering, vormt een ontwikkeling vooruitlopend op de knip in de Rondweg. Er van uitgaande dat de Rondweg afgewaardeerd wordt tot een 50 km/uur weg, is het toch denkbaar dat aan de westzijde van het plangebied gestart wordt met de ontwikkeling. Het deelplan Nieuw Borne biedt daarvoor de meeste kansen. Door op afstand (geluidhinder Rondweg met 50 km/uur) en misschien met de aanleg van tijdelijke geluidwerende voorzieningen, is het mogelijk op korte afstand van het centrum te starten met de ontwikkeling van de wijk. Afhankelijk van de eigendomssituatie en de procedures met betrekking tot de Rondweg, kan de wijk dan wel tegen de klok in gefaseerd ontwikkeld worden (in het geval van een snelle realisatie van de knip in de Rondweg) dan wel met de klok mee in het andere geval.

Bijlage



B.1 Aanzet uitwerking eerste fase woonbuurt 'Tuinstad'

Gemeente Borne

Rheineplein 1
7622 DG Borne

Postadres

Postbus 200
7620 AE Borne

T: 14 074

info@bornschematen.com
www.bornschematen.com