

# LANDELIJK WONEN IN LIJNDONK-TERVOORT VOORONTWERP STRUCTUURPLAN



oktober 2006

 Gemeente Breda



# **LANDELIJK WONEN IN LIJNDONK-TERVOORT VOORONTWERP STRUCTUURPLAN**

**oktober 2006**



Gemeente Breda



# VOORWOORD

L.S.,

Voor u ligt het Structuurplan Lijndonk-Tervoort. In opdracht van het College van Burgemeester en Wethouders is dit concept voorontwerp structuurplan opgesteld door een integrale gemeentelijke projectgroep. Samen met het reeds vastgestelde Structuurplan Breda-Oost 'Bavel, Beek en Berg' completeert het Structuurplan Lijndonk-Tervoort de gemeentelijke visie voor de ontwikkeling van het gebied tussen de snelwegen A27 en A58 en de gemeentegrens. Wij zien het als een uitdagende opgave om invulling te geven aan de toekomstige ruimtelijke structuren van dit deel van de stad. Uitdagend omdat het gaat om een transformatie van een uitgestrekt gebied, waarbij er grote kansen liggen voor een gezamenlijke ontwikkeling van wonen, natuur en landschap en (maatschappelijke) voorzieningen.

C.G.M.F. Schoenmakers, Wethouder Volkshuisvesting, Sport en Volksgezondheid

A.J.G. Oomen, Wethouder Ruimtelijke Ontwikkeling, Ontwerp en Beheer Buitenruimte



# INHOUDSOPGAVE

<b>pag.</b>	<b>onderwerp</b>
iii	<b>VOORWOORD</b>
3	<b>SAMENVATTING</b>
5	<b>1 INLEIDING</b>
5	1.1 Aanleiding
8	1.2 Doel
9	1.3 Planologische context
11	<b>2 VISIE</b>
11	2.1 Hoofdkeuzes
15	2.2 Deelkeuzes
17	<b>3 TOELICHTING</b>
17	3.1 Ruimtelijke visie
22	3.2 Ecologie en groen
23	3.3 Verkeer
25	3.4 Wonen
26	3.5 Voorzieningen
27	3.6 Landbouw
28	3.7 Milieuaspecten
34	3.8 Beheer en Onderhoud
37	<b>BIJLAGE 1</b>
37	Onderbouwing van het woonprogramma
41	<b>BIJLAGE 2 LITERATUUR</b>



# SAMENVATTING

Van oudsher werd het landschap rondom Lijndonk en Tervoort gekenmerkt door een bonte afwisseling van kleine kernen, akkers, weilanden, bossen en woeste gronden. De combinatie van kunstmest, infrastructuur, ruilverkaveling en stedelijke uitbreidingen in de eerste helft van de vorige eeuw, maakte dat in een relatief kort tijdsbestek dit kleinschalige landschappelijk mozaïek heeft plaatsgemaakt voor een grovere verdeling in functionele ruimten. Een groot aantal landschappelijke en vooral ecologische kwaliteiten is daarmee verloren gegaan. Daarom valt het gebied nu te typeren als een overwegend open agrarisch landschap, dat aan noord- en zuidzijde begrensd wordt door twee grote aaneengesloten bosgebieden: de boswachterij Dorst en de boswachterij Chaam. De grote flankerende natuurgebieden, belangrijke bronnen voor schoon water voor het gebied, en de vele bodemgradienten maken dat het gebied grote potenties heeft voor natuurontwikkeling. Met name de beekdalen van de Gilzewouwerbeek en de Molenleij bieden hiertoe aanknopingspunten.

De ontwikkeling van het gebied tot verstedelijkende stadsregio als onderdeel van 'Breburch', zoals de provincie het gebied tussen Breda en Tilburg heeft aangeduid, heeft onmiskenbaar invloed op de ontwikkeling van het gebied. Dankzij de toenemende betekenis van de auto en de ontwikkelingen van de telecommunicatie verandert de positie van het gebied ten opzichte van de traditionele kernen Breda en Tilburg. Stadsregio's ontwikkelen zich veel meer in de richting van een stedelijk veld, waarbij er niet zozeer sprake is van één dominerende stad, maar van een structuur, waarbij de bewoners gebruik maken van verschillende voorzieningencentra. Infrastructuur speelt hierin een essentiële rol. Het gebied tussen Breda en Tilburg staat dus grote planologische veranderingen te wachten. Hierbij gaat het niet alleen om de klassieke vormen van verstedelijking zoals uitbreidingslocaties voor wonen en werken, maar dat de aandacht voor natuur, bos en landschap is vertaald naar een substantieel deel van het ruimtelijk programma. Deze zogenaamde organische ontwikkeling van de stad, waarbij rood en groen in onderlinge samenhang worden ontwikkeld, is kenmerkend voor de planningstraditie van de stad Breda. Duidelijk is overigens ook dat de groeiende ruimtebehoef-

te voor rood en groen niet in het gebied kan worden geïncorporeerd, zonder het huidige landbouwareaal te verkleinen. In het krachtenveld van de verstedelijking is echter het bijbehorende programma steeds aan veranderingen onderhevig. Het steeds opnieuw rekenen biedt hierbij geen vaste basis voor het structuurplan: daarvoor volgen ontwikkelingen elkaar te snel op en is de toekomst te onzeker.

Daarom is voor de ontwikkeling van het gebied tussen de A27, A58 en de gemeentegrens gekozen voor de benadering van het casco- of raamwerkconcept. Dit concept, dat voor een belangrijk deel leunt op de Provinciale lagenbenadering, biedt een systematische en vooral flexibele aanpak die alle betrokkenen in het plangebied duidelijkheid geeft op de integrale afwegingen en mogelijke consequenties die hieraan verbonden zijn. Allereerst worden daarom de contouren bepaald van een raamwerk dat de kwaliteiten voor natuur- en landschap duurzaam veiligstelt. In feite bepaalt het groenblauwe raamwerk de maximale verstedelijkingsruimte voor wonen en werken. De verstedelijkingsruimte kan vervolgens flexibel worden ingevuld. Deze planningsstrategie is in feite van toepassing op een gebied dat veel groter is dan alleen het grondgebied van de gemeente Breda. Binnen de contouren van de stadsregio is het gebied daarmee in staat om ook op de lange termijn veranderingen in zich op te nemen, ook buiten de gemeentegrenzen, zonder dat daarmee de duurzame ruimtelijke structuur wordt aangetast. Het Structuurplan Lijndonk-Tervoort past op die manier naadloos in de samenhangende, ontwikkelingsgerichte aanpak van planvorming, waarin een gebiedseigen invulling wordt gegeven aan een regionale vraagstukken. Het gaat om het ontwikkelen van (nieuwe) gebiedskwaliteiten die specifiek en uniek zijn voor het gebied en in feite voor de hele stadsregio Breda-Tilburg. Dat maakt het plan tot een sturingsinstrument voor het realiseren van eigen ambities en kwaliteiten. Daarbij is, zoals gezegd, nadrukkelijk over de gemeentegrenzen heengekeken.

Voor dit deel van de gemeente Breda ligt daarom de uitdaging om tot de inrichting van een bijzonder stedelijk landschap te komen. Het stedelijk veld dat zo ontstaat kan eigenlijk op twee manieren worden gelezen: enerzijds als stedelijk gebied en anderzijds als buitengebied. Het omvat naast gebieden met een dichte pakking, ook landelijke elementen. Het landelijk gebied blijft op beperkte schaal betekenis houden als areaal voor landbouw in een verbrede vorm, maar is ook van belang voor specifieke vormen van huisvesting, bedrijvigheid en als buffer. Het gaat een integraal onderdeel vormen van de complexe stedelijke zone, als een mozaïek in plaats van een monocultuur van functies.

Het Structuurplan Lijndonk-Tervoort staat zoals gezegd niet op zichzelf. Een groot deel van de hierboven beschreven uitgangspunten zijn reeds neergelegd in het Structuurplan Breda-Oost 'Bavel, Beek en Berg', dat reeds is vastgesteld. Samen met dit plan is een gebiedsdekkende visie neergelegd voor het gebied tussen de A27, A58 en de gemeentegrens. Voor het totaal van deze plannen is een MER-procedure gevolgd. De resultaten van het m.e.r.-advies zijn verwerkt in dit structuurplan.

In het MER is een bandbreedte aangegeven voor de aantallen woningen die in Lijndonk-Tervoort gerealiseerd kunnen worden: 2000-3000. In navolging van het meest milieuvriendelijke alternatief van het MER is er geen bedrijventerrein opgenomen aan de zuidzijde van Lijndonk. Het gebied wordt direct ontsloten vanaf de A58 en de A27. Een verkeersverbinding in noordelijke richting is optioneel en wordt door de betrokken partijen onderzocht.

# 1 INLEIDING

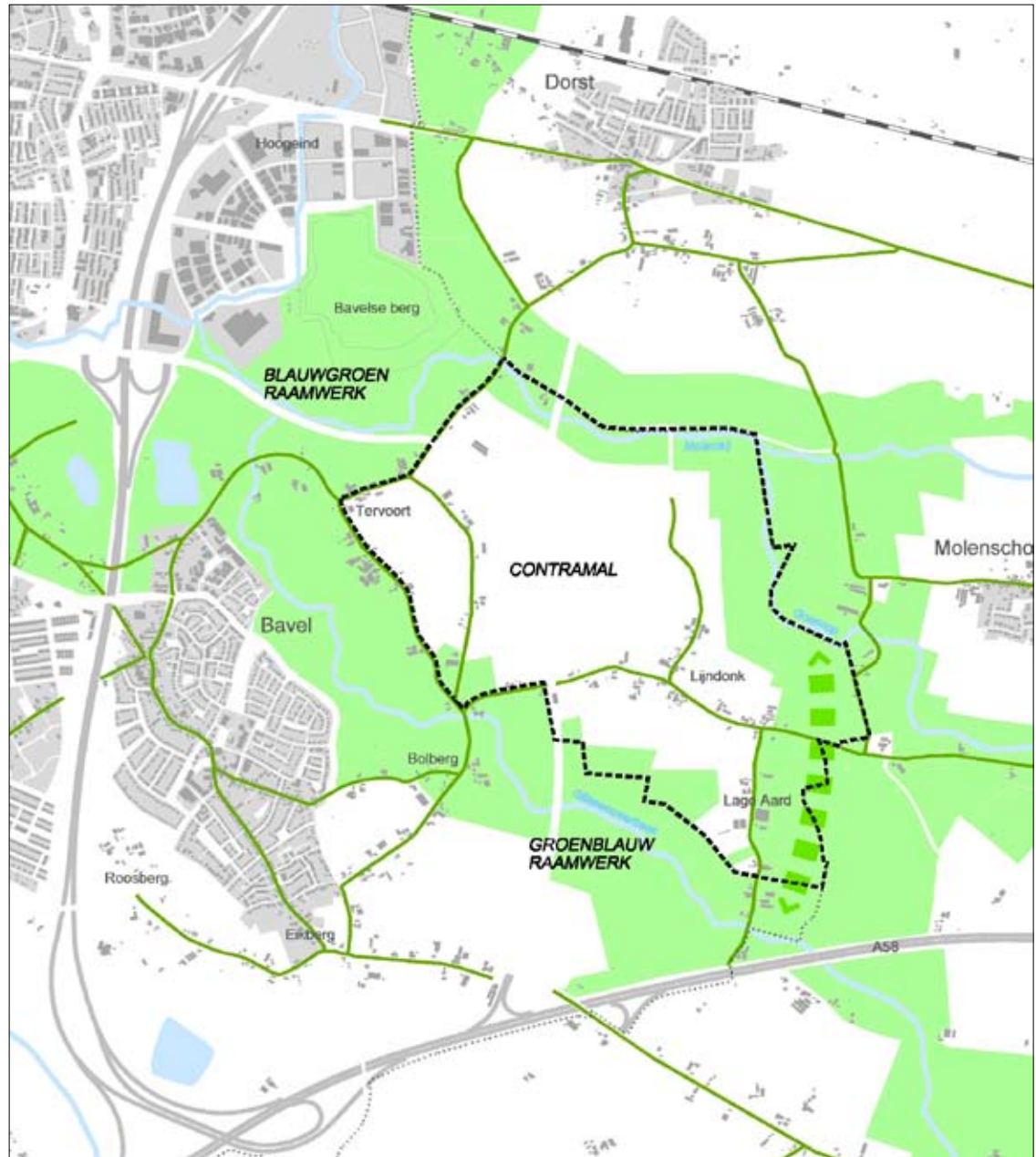
## 1.1 AANLEIDING

Een visie op de ruimtelijke structuur voor Breda-Oost. Naar verwachting groeit Breda in de periode tot 2020 uit tot een stad van ongeveer 180.000 inwoners. Dat vraagt om extra woningen en werkgelegenheid. In 2003 heeft het college van B&W besloten om een integrale visie voor het gebied Breda-Oost te ontwikkelen, waarin naast de ontwikkeling van woningen en bedrijventerreinen ook wordt ingegaan op natuur en landschap. Het Structuurplan Breda-Oost 'Bavel, Beek en Berg' is het eerste plan waarin de integrale visie voor de sprong over de A27 is uitgewerkt voor de bestaande kern van Bavel, het evenemententerrein Bavelse Berg en het dal van de Gilzewouwerbeek. Dit plan is in december 2005 vastgesteld. Het voor u liggende structuurplan heeft betrekking op het overige deel van het gebied ten oosten van Breda, het gebied Lijndonk-Tervoort. Het document beschrijft de integrale gebiedsdekkende visie voor het gebied tussen het beekdal van de Gilzewouwerbeek, de Dorstseweg en de gemeentegrens.

Gezien het aantal woningen en de oppervlakte van het bedrijventerrein is er een milieueffectrapport (MER) voor het totaal van deze ontwikkelingen opgesteld. De procedure van de milieueffectrapportage is van start gegaan met het uitbrengen van een startnotitie, tezamen met een strategische milieubeoordeling (SMB) gekoppeld aan het voorontwerp Structuurplan Breda-Oost, in april 2005. Deze m.e.r.-procedure is naar verwachting februari 2007 afgerond. Voor het evenementencomplex Bavelse Berg en bijbehorende recreatieve voorzieningen zal een afzonderlijke m.e.r. procedure worden doorlopen.

Het Structuurplan Breda-Oost en het Structuurplan Lijndonk-Tervoort rusten op dezelfde planningsfilosofie: het casco- of raamwerkconcept. Dit concept, dat voor een belangrijk deel leunt op de provinciale lagenbenadering, biedt een systematische en vooral flexibele aanpak die alle betrokkenen in het plangebied duidelijkheid geeft op de integrale afwegingen en mogelijke consequenties die hieraan verbonden zijn. Allereerst worden daarom

*Figuur 1. Topografische kaart Lijndonk-Tervoort en omgeving.*



Figuur 2. Het groenblauwe raamwerk en contramal voor Breda-Oost

de contouren bepaald van een groenblauwe raamwerk dat de kwaliteiten voor natuur en landschap duurzaam veiligstelt. In feite bepaalt dit groenblauwe raamwerk de maximale verstedelijkingsruimte voor wonen en werken. De contramal of verstedelijkingsruimte kan vervolgens flexibel worden ingevuld (figuur 2). Deze planningsstrategie is in feite van toepassing op een gebied dat veel groter is dan alleen het grondgebied van de gemeente Breda. Binnen de contouren van de stadsregio is het gebied daarmee in staat om ook op de lange termijn veranderingen in zich op te nemen, ook buiten de gemeentegrenzen, zonder dat daarmee duurzame ruimtelijke structuur wordt aangetast. Hierdoor wordt derhalve een samenhangende, ontwikkelingsgerichte aanpak van planvorming geboden, waarin een gebiedseigen invulling wordt gegeven aan regionale vraagstukken.

In het Structuurplan Lijndonk-Tervoort worden de aanvullende contouren aangegeven van het groenblauwe raamwerk. Voor de stedenbouwkundige en landschappelijk randvoorwaarden die aan dit raamwerk gekoppeld zijn, wordt verwezen naar het Structuurplan Breda-Oost.

### **1.1.1 Vraag naar landelijke woonmilieus**

De ligging van Lijndonk-Tervoort biedt uitstekende kansen voor de ontwikkeling van zogenoemde landelijke woonmilieus. In het dagelijks spraakgebruik worden voor dergelijke woonmilieus begrippen gebruikt die in de beeldvorming aan het platteland worden toegeschreven. Zo worden 'groen(stedelijk)' wonen of 'dorps' wonen door elkaar gebruikt en wordt aan deze begrippen een zeer ruime inhoud gegeven. Het begrip landelijk wonen gebruiken we hier als een overkoepelend begrip, dat zowel het groen wonen, het dorps wonen en het buiten wonen omvat. Het begrip 'landelijk' heeft daarbij zowel een ruimtelijke betekenis (ruim, groen) als een sociologische (ontspannen, rustig, dorps) betekenis.

Een van de oorzaken voor de toenemende vraag naar landelijke woonmilieus is dat voor veel mensen in het dagelijks leven de tijdsdruk en stress zijn toegenomen. Mensen zoeken manieren om met de tijdsdruk om te gaan. Een deel streeft daarbij naar, op

zijn minst tijdelijke, momenten van rust, waarin men zich kan terugtrekken uit de hectiek van werk, drukke verkeersstromen, et cetera. Landelijk wonen past bij deze trend.

Binnen de gemeente Breda is zeer veel vraag naar deze woonmilieus, maar liefst 44% van de Bredase huishoudens zou graag landelijk willen wonen. Het betreft met name jonge gezinnen die behoefte hebben aan dit woonmilieu. Het aantrekken en vasthouden van jonge gezinnen is van groot belang om een vitale stad te blijven. Van deze mensen geeft 26% aan vrijstaand te willen wonen, 14% halfvrijstaand en 20% wenst een rij of hoekwoning. Zelfs in het landelijke woonmilieu wenst 25% van de mensen een appartement en 14% weet het nog niet. Om jonge huishoudens aan de gemeente Breda te binden is het belangrijk dat de woningen een goede prijskwaliteitverhouding hebben. Uit het woononderzoek 2005 blijkt dat er vooral behoefte is aan koopwoningen in de prijsklasse 200.000-290.000 euro met bijbehorende kwaliteiten.

Het aanbod aan groenstedelijke en dorps woonmilieus is in Breda momenteel echter zeer laag. Hierdoor vertrekken veel jonge huishoudens naar bijvoorbeeld Oosterhout en Etten-Leur. Dit verschijnsel zien we op veel plaatsen in den lande terugkomen: "Landelijk wonen is in trek, met name in de directe nabijheid van de steden. Vele woonconsumenten beschouwen woonmilieus waarin de nabijheid van voorzieningen, werk en vervoer wordt gecombineerd met een rustige, ruime, groene en dorps woonomgeving als ideaal. Dergelijke woonmilieus zijn evenwel schaars. Dat is niet alleen onbevredigend voor de woonconsument, maar ook voor de steden: doordat de grote vraag naar groene stedelijke woonmilieus niet wordt bediend, zien steden hun bewoners met midden inkomens en hogere inkomens vertrekken." (Ruimtelijk Planbureau, 2005).

In de Woonvisie 2006 wordt gepleit voor het aantrekken en vasthouden van jonge huishoudens met middeninkomens en hogere inkomens. Breda gaat voor de periode 2005-2020 uit van een bruto programma van 16.950 woningen waarvan de helft

(circa 8500 woningen) gerealiseerd dient te worden in landelijke woonmilieus. Op dit moment is Teteringen de locatie waar dergelijke woonmilieus gerealiseerd zullen worden. Teteringen kan echter niet in de benodigde aantallen van deze kwaliteit voorzien. Lijndonk-Tervoort is met Bavel-Zuid als uitleglocatie van enige omvang noodzakelijk om aan de vraag naar landelijke woonmilieus te kunnen beantwoorden.

## **1.2 DOEL**

### **1.2.1 Aanbod landelijke woonmilieus vergroten**

Lijndonk-Tervoort dient een deel van de leemte in het aanbod aan landelijke woonmilieus op te vullen. Uitgangspunt voor de ontwikkelingen aan de oostkant van de stad is om onderscheidend te bouwen in landelijke woonmilieus. Lijndonk-Tervoort zal zich daarom van ontwikkelingen in bijvoorbeeld Teteringen, Oosterhout, Etten-Leur en Tilburg onderscheiden door in lagere dichtheden te bouwen.

### **1.2.2 Starterswoningen**

Daarnaast dient Lijndonk-Tervoort een deel van de leemte in het aanbod van starterswoningen op te vullen. Zoals overal in Nederland is de vraag naar starterswoningen groot. In het coalitieakkoord 2006-2010 "Kiezen voor elkaar" is opgenomen dat van de nieuw te realiseren woningen, rond de 30% dient te worden gerealiseerd in de bereikbare huur en koop.

### **1.2.3 Planhorizon**

Voor de ontwikkelingen van het gebied Lijndonk-Tervoort wordt een planhorizon van 2030 aangehouden.

## 1.3 PLANOLOGISCHE CONTEXT

### 1.3.1 Streekplan en Uitwerkingsplan

De provincie heeft in het Streekplan Brabant in Balans (februari 2002) aangegeven dat het grootste deel van de verstedelijkingsopgave moet worden geconcentreerd in de vijf stedelijke regio's van Noord-Brabant. De stedelijke regio Breda-Tilburg is een van die regio's waar de verstedelijkingsopgave moet worden opgevangen. In het Uitwerkingsplan Breda-Tilburg (2004) is bepaald dat in de periode 2002-2015 in totaal 34.050 woningen aan de voorraad dienen te worden toegevoegd. Het Bredase programma is vastgesteld op 9500 woningen.

In het provinciaal uitwerkingsplan is het hele gebied van Breda-Oost aangeduid als transformatiegebied. Dat wil dus zeggen dat dit gebied (waar Lijndonk-Tervoort deel van uit maakt) in aanmerking kan komen voor het accommoderen van de verstedelijkingsopgave.

In het uitwerkingsplan heeft nu alleen de locatie Bavel een plaats gekregen op de plankaart. Hier is een woningbouwlocatie van 1000 woningen alsmede een bedrijventerrein van 90 hectare voorzien. Volgens het vigerende Uitwerkingsplan behoeft de locatie Lijndonk-Tervoort nog niet in de periode tot 2015 aan snee te worden gebracht. Binnen de gemeente Breda wordt hier anders over gedacht. Vanuit kwalitatieve woningbouwoverwegingen is bij de provincie het verzoek ingediend om de ontwikkeling van de woningbouwlocatie Lijndonk-Tervoort te kunnen versnellen. Dit omdat deze locatie van eminent belang is om in voldoende mate te kunnen voldoen aan de vraag naar groenstedelijke en landelijke woonmilieus.

De provincie staat in principe positief tegenover dit verzoek en heeft de gemeente Breda verzocht een nieuw woningbouwprogramma tot 2020 op te stellen waarin de consequenties van de versnelde ontwikkeling van Lijndonk-Tervoort zowel kwantitatief als kwalitatief zijn verwerkt.

### 1.3.2 Vernieuwingen grondbeleid

Het grondbeleid richt zich op de markt waar de grond wordt gekocht, geëxploiteerd, ontwikkeld en verkocht. Het hele palet aan instrumenten dat aan overheidsorganen ter beschikking staat om ruimtelijke doelstellingen te realiseren, wordt grondbeleid genoemd. Het omvat zaken als verwerving van grond, grondexploitatie, kostenverhaal, voorkeursrecht, onteigening, grondprijsbeleid, bevordering particulier opdrachtgeverschap (vrije kavels) en nog veel meer.

Veranderingen in de verhoudingen tussen overheden, marktpartijen en burgers op de grondmarkt, de doelstellingen uit de Nota Ruimte en het toekomstig nieuwe regime van de Wet ruimtelijke ordening vragen om een modernisering van de instrumenten voor het grondbeleid. Met de Nota Grondbeleid uit 2001 is hier een begin mee gemaakt. Belangrijke nieuwe stap is de introductie van de grondexploitatiewet. Het wetsvoorstel voor de grondexploitatiewet is inmiddels naar de Eerste Kamer gestuurd. Het wetsvoorstel biedt een oplossing voor de problemen bij bouwlocaties op gronden van private partijen. De nieuwe wet maakt het mogelijk om partijen die profiteren van algemene voorzieningen bij nieuwe planontwikkelingen, hieraan te laten meebetalen. Ook wordt er een eind gemaakt aan de onduidelijkheid over de eisen die gemeenten kunnen stellen aan marktpartijen over het meebetalen aan de kosten van de locatie.

De wet voorziet in een heldere basis voor contracten tussen de gemeente en de marktpartijen op punten als exploitatiekosten, kostenverdeling en kwaliteitseisen. Het wetsvoorstel biedt daarnaast ook de mogelijkheid om locaties aan te wijzen voor sociale woningbouw en vrije kavels.

### 1.3.3 MER Breda-Oost

Het Milieueffectrapport Breda-Oost heeft een plafond aangegeven ten aanzien van het aantal te realiseren woningen in Lijndonk-Tervoort: maximaal 3000 woningen. In het rapport is daarbij aangegeven dat het hier gaat om een maximaal aantal om op die manier de robuustheid van de plannen te toetsen met name ten aanzien van de consequenties voor verkeer en milieubelastingen.

Als vertrekpunt voor het structuurplan wordt een maximum aantal van 3000 woningen gehanteerd.

#### MMA

Aanvankelijk werd voor Lijndonk-Tervoort gedacht aan zowel een woongebied als een grootschalig bedrijventerrein. Uit het MMA (Meest Milieuvriendelijke Alternatief) in de MER Breda-Oost komt echter naar voren dat er geen acute noodzaak is voor de aanleg van een bedrijventerrein bij Lijndonk-Tervoort. Het terrein werd gezien als een strategisch reserve voor de lange termijn. Vanwege de impact die het grootschalige bedrijventerrein zal hebben op het woongebied, de grote afstand tot aan de snelweg en de slechte zichtbaarheid vanaf de snelweg, wordt het bedrijventerrein niet meegenomen in het Structuurplan Lijndonk-Tervoort.

#### 1.3.4 Stuurgroep Stedelijke Regio Breda-Tilburg: landschapsonwikkeling tussen Dorst en Chaam

In 2005 heeft de Stuurgroep Stedelijke Regio Breda-Tilburg besloten opdracht te verlenen aan de ontwikkeling van een landschapsonwikkelingsplan, realisatiestrategie en een plan van aanpak voor de het gebied tussen ruwweg Breda en de vliegbasis Gilze-Rijen. In de opdracht ligt besloten dat de regionale samenhang aandacht behoeft, waarbij ecologische, recreatieve en landschappelijke kwaliteiten dienen te worden uitgewerkt. In nauwe samenwerking tussen de betrokken vier gemeenten, de Dienst Landelijk Gebied, Waterschap, de provincie Noord-Brabant en Staatsbosbeheer, is er een conceptvisie opgesteld: Delen in kwaliteit. De concept-visie kaart is afgebeeld in Figuur 3. Op hoofdlijnen zijn de uitgangspunten zoals die in de concept visie zijn verwoord, ook als structuurdragers terug te vinden in het reeds vastgestelde Structuurplan Breda-Oost en in het hier voorliggende Structuurplan Lijndonk-Tervoort.

#### 1.3.5 Nota Ruimte: station Breda-Oost/Dorst

In de Nota Ruimte van het ministerie van VROM is Breda tezamen met Tilburg, Den Bosch, Eindhoven en Helmond aangewezen als het tweede grote stedelijke netwerk van Nederland (na de Randstad). Dit netwerk wordt Brabantstad genoemd. In het kader van Brabantstad wordt er gewerkt aan het OV-netwerk Brabantstad. Dit OV-netwerk dient de bereikbaarheid van de vijf steden per openbaar vervoer te verbeteren. Concreet voor het plangebied betekent dit dat er langs de spoorlijn Breda-Tilburg, ter hoogte van Dorst en het bedrijventerrein Hoogeind, een voorstadhalte kan worden gerealiseerd.



Figuur 3. Delen in kwaliteit, visiekaart (concept)

## 2 VISIE

### 2.1 HOOFDKEUZES

#### 2.1.1 Raamwerk en contramal

De hoofdstructuur van Structuurplan Lijndonk-Tervoort bestaat uit een groenblauw raamwerk. Dit raamwerk bestaat uit de beekdalen van de Gilzewouwerbeek, de Molenleij en de Goorloop. Het groenblauwe raamwerk stelt de landschappelijke, ecologische en waterhuishoudkundige waarden in het gebied duurzaam veilig. Door nu te investeren in natuurontwikkeling, landschapsbouw, waterberging en recreatievoorzieningen, vormt het raamwerk in de toekomst de kapstok voor de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Deze ruimtelijke kwaliteit en de recreatiemogelijkheden garanderen voor de lange termijn een aangenaam vestigingsmilieu waar we voor Lijndonk-Tervoort naar streven.

Het gebied tussen de beekdalen, de zogenaamde contramal van het raamwerk, biedt ruimte voor woningbouw. Doordat het raamwerk de hoofdkwaliteit van het gebied bepaalt, is de ruimtelijke invulling van de contramal flexibel. Dat is van belang in de wetenschap dat als planhorizon het jaar 2030 wordt aangehouden; in de tussentijd zal het programma steeds aan veranderingen onderhevig zijn. Op de woningmarkt volgen ontwikkelingen in vraag en aanbod elkaar in snel tempo op en de exacte invulling kan dan ook niet op voorhand bepaald worden. De contramal vormt een dynamische gebruikruimte die is afgestemd op planologische onzekerheden.

#### 2.1.2 Landelijk wonen

Als uitkomst van diverse onderzoeken blijkt dat vooral kenmerken van de landelijke woonomgeving worden genoemd als reden voor een verhuizing naar een landelijk woonmilieu. Mensen geven aan rustiger te willen wonen, op zoek te zijn naar een veilige, ruime, mooie en natuurrijke woonomgeving. Men geeft aan op zoek te zijn naar gezelligheid, een prettige leefomgeving en naar de mentaliteit van het platteland. Dit impliceert dat er in het algemeen in lage dichtheden gebouwd dient te worden, waarbij in de verhouding tussen het bebouwde en onbebouwde deel het laatste de overhand heeft. Dat kan door middel van de aanwezigheid van relatief veel tuinen of door een relatief groot

aandeel van de openbare ruimte. Alleen op die manier kan er een onderscheidend woonmilieu ontstaan.

Het uitgangspunt 'landelijk wonen' kan op gespannen voet staan met de programmatische eis om circa 35 procent van de woningen in de bereikbare categorie te bouwen. Het lijkt echter geen onmogelijke opgave. Het vergt echter een uiterst zorgvuldige uitwerking op het niveau van stedenbouwkundige verkavelingsplannen.

### **2.1.3 Een zelfstandige woongemeenschap**

Als gevolg van de ontwikkeling van het groenblauwe raamwerk ontstaat er automatisch een gebied dat als een autonome eenheid binnen de ruimtelijke structuur gaat functioneren. Hoewel het nieuwe woongebied een zekere dorps verwantschap heeft, moet Lijndonk-Tervoort niet worden beschouwd als een letterlijke reproductie van een traditioneel dorp. Er is sprake van een stedenbouwkundig en landschappelijk ontwerp voor een zelfstandige gemeenschap, dat als een samenhangend geheel is ontworpen. Deze autonome positie biedt grote kansen voor het ontwikkelen van een eigen identiteit en een sociale samenhang. Het benutten van deze kansen is zeer belangrijk voor het welslagen van Lijndonk-Tervoort. De eigen identiteit van het gebied vloeit onder andere voort uit de specifieke positie van het woongebied in de omgeving van de beekdalen. Daarnaast zal in de verdere uitwerking van het structuurplan tot een stedenbouwkundig plan het thema identiteit in de (architectonische) verschijningsvorm nader uitgewerkt worden.

### **2.1.4 Optimale ontsluiting vervoersnetwerken**

Individuele keuzevrijheid speelt een steeds grotere rol bij de invulling van het dagelijks leven. In de afgelopen 25 jaar zijn mensen steeds breder georiënteerd geraakt en niet meer afhankelijk van één voorzieningencentrum. De mobiliteitswensen van mensen zijn steeds groter geworden. Ook vanuit die optiek ligt de locatie van Lijndonk-Tervoort uitstekend ten opzichte van de nationale vervoersaders A27 en A58. Een goede aanhaking aan deze hoofdwegen is een belangrijke vestigingsvoorwaarde voor een groot deel van de nieuwe bewoners. Ook de mogelijke ont-

wikkeling van een nieuwe voorstadhalte bij Dorst is een belangrijke pré voor Lijndonk-Tervoort. Voor de dagelijks levensbehoefte wordt overigens van de eigen lokale voorzieningen in Lijndonk-Tervoort uitgegaan.

### **2.1.5 Traditionele en ook 'omgekeerde' groei**

Om in Lijndonk-Tervoort de gewenste sociale samenhang te stimuleren, is het van belang om niet in één keer maximaal 3000 woningen te ontwikkelen, maar om het dorp op kleinschalige, organische wijze te laten groeien rondom een centrale ruimte. Veel Brabantse dorpen zijn van oudsher gegroeid rondom een gemeenschappelijke ruimte (de brink, het marktplein, de heuvel of de plaats) en ook al groeiden de dorpen in de loop der tijd steeds weer een stukje verder, de sociale samenhang bleef en de gemeenschappelijke ruimte fungeert nog altijd als centrale ontmoetingsplek.

Bij de ontwikkeling van Lijndonk-Tervoort dient dan ook te worden begonnen met de centrale ruimte en met de woningen die daar omheen en in de nabijheid komen te liggen. Ervaringen in bijvoorbeeld nieuwe dorpen in de Flevopolder leren dat de eerste fasen doorslaggevend zijn voor het ontwikkelen van een gemeenschapsgevoel. Wanneer het dorp stapje voor stapje verder groeit, kan dit gevoel ook op de nieuwe woongebieden worden overgedragen.

Een ander voordeel van een stapsgewijze groei is de flexibiliteit. Er kan continu worden ingespeeld op veranderingen in vraag en aanbod op de woningmarkt. Het is zaak om voor Lijndonk-Tervoort tot een flexibele planopzet te komen, die naast een stabiele hoofdstructuur nog voldoende ruimte biedt om binnen het hoofdthema te kunnen variëren.

Naast de beoogde traditionele groei in ruimtelijke zin, zal er bij Lijndonk-Tervoort in programmatische zin sprake zijn van 'omgekeerde' groei. De meeste bestaande dorpen hebben te kampen met een gebrek aan starterswoningen en aan woningen voor ouderen, die op die manier niet door kunnen stromen. In Lijndonk-Tervoort wordt juist ingezet op de bouw van starterswoningen, op goedkope en middeldure eengezinswoningen en op ouderen-

woningen. Op die manier wordt zo snel mogelijk voldaan aan de behoefte hieraan en daarnaast ontstaat er meteen draagvlak voor voorzieningen. Want het zijn juist deze doelgroepen die van veel voorzieningen afhankelijk zijn.

### **2.1.6 Impuls geven aan voorzieningenniveau**

Zoals eerder al werd geconstateerd is het verkrijgen van een eigen identiteit en gemeenschapsgevoel van groot belang voor het nieuwe woongebied. Daarom is het van belang dat er van meet af aan een aantal toereikende basale voorzieningen in gebied aanwezig is, op het gebied van winkels en maatschappelijke voorzieningen. Het gaat hierbij met name om zaken als een school, een huisartsenpraktijk, een gemeenschapshuis en een supermarkt. Onderdeel van deze visie is om al deze voorzieningen zoveel mogelijk te concentreren rondom één locatie in het nieuwe woongebied, zodat er een duidelijk centrum in de ruimtelijke en sociale structuur ontstaat. Analoog aan de historische opbouw van veel dorpen in dit deel van Brabant zien we de centrale ruimte ontstaan aan de oude lintenstructuur. Dat is ook in Lijndonk-Tervoort het geval. De centrale ruimte wordt gekoppeld aan het kruispunt van de Wouwerbeekseweg en de oude zandweg die van de Tiendweg naar het westen loopt. Daarnaast wordt in een nieuwe ontsluitingsstructuur voorzien die het centrum voor autoverkeer bereikbaar maakt.

Om een en ander te bewerkstelligen zal er een adequaat financieerings- en stimuleringsbeleid moeten worden gevoerd. Daarnaast zal er in en rond het centrum ruimte worden geboden/gereserveerd aan praktijkwoningen, die zich pas zullen vestigen bij een volledige bebouwing van het gebied.

Specifiek dient hier nog een kerkgebouw te worden benoemd. In stedenbouwkundige zin omdat in veel gevallen de hoge toren een van de meest herkenbare elementen (landmark) in de ruimtelijke structuur is. In sociale zin omdat in alle sociale gemeenschappen – los van welke gezindte dan ook- een ceremoniële ruimte nodig is die voorziet in een plek voor rouwverwerking of feestelijkheden.

### **2.1.7 Linten in ere houden**

De historische linten van Lijndonk en van Tervoort krijgen een duidelijke betekenis in het plan. Deze linten zoals de Wouwerbeekseweg, de Tiendweg en de Lijndonkseweg zijn op dit moment de identiteitsdragers van het gebied en zullen dat in de toekomstige structuur ook blijven. Aan de historische linten wordt alleen ruimte gecreëerd voor zeer grote kavels met vrijstaande woningen, zodat de groene verschijningsvorm van de linten gehandhaafd blijft. Om de rust en landelijkheid te handhaven, worden de linten gevrijwaard van doorgaand verkeer en alleen toegankelijk gemaakt voor langzaam verkeer en bestemmingsverkeer.

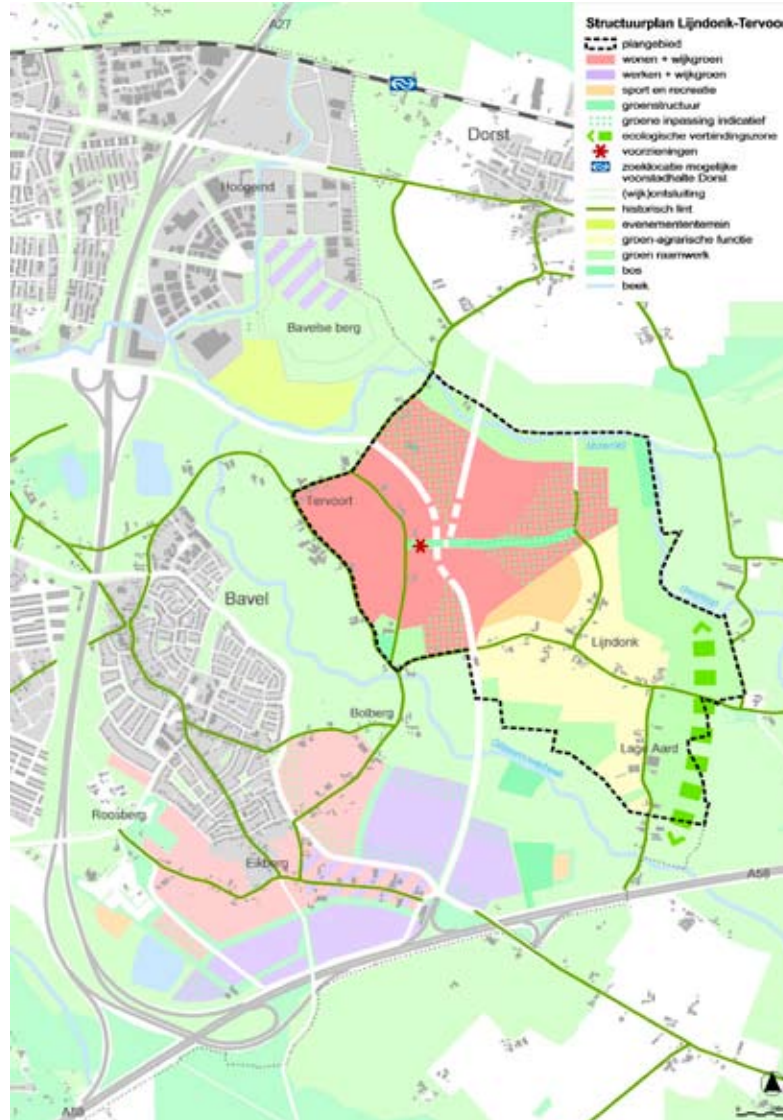
t in-  
 voor  
 vang,  
 k voor  
 vezig  
 biedt  
 sen en  
 elen.  
 meente  
 n van



**Figuur 4.** Referentiebeeld traditionele verkaveling.



**Figuur 5.** Referentiebeeld collectieve verkaveling in (semi)-openbaar groen.



**Figuur 6.** Voorontwerp structuurplankaart Lijndonk-Tervoort

articu-  
 . Dit  
 ge-  
 er  
 ere  
 kom-  
 ar ook  
 n van  
 oed-  
 n  
 eerd  
 -  
 Door  
 ok op

baar

## 2.2 DEELKEUZES

### 2.2.1 Kleinschalige, gevarieerde stedenbouw

Om een landelijk woonmilieu te creëren wordt er in de stedenbouwkundige structuur op voorgesorteerd. Lijndonk-Tervoort krijgt een groene, ruime, kleinschalige en gevarieerde opzet. De openbare ruimte, die wordt gekenmerkt door een ruime opzet, krijgt een groene uitstraling door de realisatie van robuuste lanen en groenstructuren. Lijndonk-Tervoort zal worden gekenmerkt door een gevarieerde organisatie, die voor een belangrijk deel voortkomt uit de landschappelijke ondergrond. Verschillen tussen hoog en laag, droog en nat, komen tot uitdrukking in het ruimtelijke beeld. Binnen de gevarieerde hoofdopzet worden om het dorp een groene uitstraling te geven worden twee hoofdstrategieën gehanteerd:

- Traditionele individuele verkavelingsstructuur waarbij woningen relatief ruime kavels krijgen en veel groen op particulier terrein wordt gerealiseerd in de vorm van tuinen. De structuur krijgt herkenbare buurten met veel korte en/of bochtige straten waar vrijstaande, tweeonderéénkap en korte rijen rijwoningen elkaar afwisselen. Er wordt geen strakke rooilijn toegepast, maar de woningen verspringen ten opzichte van elkaar;
- Collectieve verkavelingsstructuur, geclusterd in landschap. Hier wordt veel groen op (semi)openbaar gebied gerealiseerd. In deze structuur kan in hogere dichtheden worden gebouwd, wanneer dat tenminste gepaard gaat met goede oplossingen voor parkeervoorzieningen en een verhoudingsgewijs groter aandeel van de openbare ruimte.

In onderlinge verhouding zullen de twee hoofdstrategieën zodanig worden ingezet dat er binnen de hoofdopzet van Lijndonk-Tervoort een herkenbare en duidelijke geleding ontstaat. Op de structuurplankaart is hiertoe een eerste indicatieve aanzet gegeven.

Een ander typisch kenmerk van een dorp is de directe aanwezigheid, zichtbaarheid en tastbaarheid van het omliggende landschap en het op korte afstand kunnen recreëren in de natuur. In Lijndonk-Tervoort wordt een groot aantal groene recreatieve

zichtlijnen en verbindingen gerealiseerd naar het omliggende groenblauwe raamwerk. Ook hierin is een directe samenhang te onderscheiden met het inzetten van bovenstaande verkavelingsstructuren.

### 2.2.2 Diverse doelgroepen

Om Lijndonk-Tervoort een vitaal dorp te laten zijn wordt ingezet op diverse doelgroepen, op zowel jong als oud. Voor jonge gezinnen komen er voorzieningen zoals kinderopvang, scholen, speelvoorzieningen en sportvoorzieningen. Ook voor ouderen zal er een adequaat voorzieningsniveau aanwezig zijn. De hierboven uitgeschreven verkavelingsstrategie biedt een veelheid aan mogelijkheden om op de diverse wensen en eisen van verschillende leeftijdsgroepen in te kunnen spelen. Het 'Geschikt Wonen voor Iedereen' beleid van de gemeente is een belangrijk kader waarmee de diverse doelgroepen van voorzieningen worden voorzien.

### 2.2.3 Particulier opdrachtgeverschap

In Lijndonk-Tervoort zal ruimte worden gegeven aan particulier opdrachtgeverschap, zowel individueel als collectief. Dit komt voor uit de wens om meer bewoners de ruimte te geven om zelf hun eigen huis te kunnen bouwen of in ieder geval voor bewoners een eenvoudigere en toegankelijker wijze om meer zeggenschap te krijgen omtrent hun toekomstige woning. Dit kan op individueel niveau spelen, maar ook collectieve vormen van particulier opdrachtgeverschap zijn van belang, bijvoorbeeld bij de bouw van woningen in de goedkope prijsklassen. Recentelijk werd in Casteren door een groep starters grondgebonden koopwoningen gerealiseerd op basis van hun eigen woonprogramma, die € 75.000,- onder de gangbare marktwaarde worden gerealiseerd. Door middel van een speciale regeling blijven de woningen ook op lange termijn voor starters bereikbaar.



## 3 TOELICHTING

### 3.1 RUIMTELIJKE VISIE

#### 3.1.1 Geo(morf)ologie en bodem

Het hele studiegebied is voor de ijstijden waarschijnlijk sterk door de Maas beïnvloed. Een groot deel van de oorspronkelijke kleiafzettingen van deze rivier zijn in latere tijden weggeërodeerd, maar in het zuidelijk deel van het gebied vinden we nog steeds deze oude Maasklei in de ondergrond terug.

Het overgrote deel van het gebied bestaat uit zandgronden, die hier aanvankelijk eveneens door de Maas zijn afgezet, maar die vervolgens onder de werking van wind werd meegenomen en op andere plaatsen gedeponeed. Omdat de wind een sterk sorterende werking heeft gehad, vinden we in het gebied grote verschillen in de fijnheid van het zand. In het zuidelijk deel treffen we vooral fijn zand aan; in het noorden is de korrelgrootte een stuk grover.

De terreinvormen, die zoals gezegd voornamelijk door de wind zijn ontstaan, zijn zwak glooiend. Op enkele plaatsen zijn de glooiingen wat extremer en zijn hogere delen ontstaan. In de lagere delen (kommen) en op de plaatsen waar door de afwatering dalen zijn ontstaan (bijvoorbeeld de Gilzewouwerbeek), is vaak wat zwaarder materiaal afgezet (beekleem). Op de natte delen van het gebied kon zich hier onder invloed van de begroeiing een sterk humeuze laag of zelfs veen ontwikkelen. Deze subtiele hoogteverschillen leiden tot verschillende maten van vochtigheid en dus ook tot een verschillende grondgebruikskwaliteit of bodemgeschiktheid. De subtiele verschillen die we in de ondergrond van het gebied aantreffen, zullen zoveel mogelijk worden aangegrepen voor een ruimtelijke differentiatie van de toekomstige woonmilieus.

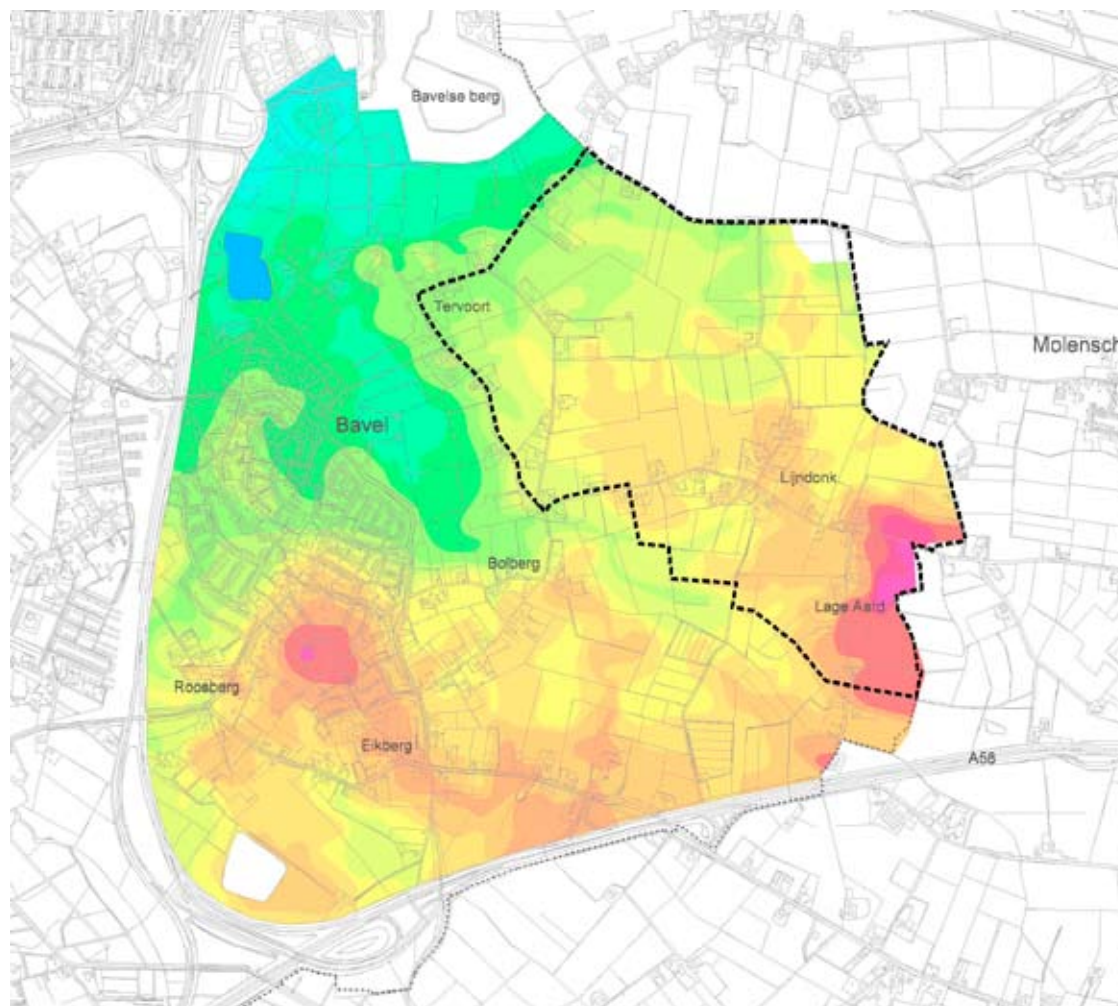
#### 3.1.2 Water

Net zoals het merendeel van de hogere zandgronden ten zuidoosten van Breda heeft het gebied te kampen met verdroging. Onder meer bodemgebruik, het drainerende effect van slootsystemen, kanalisatie van beken en waarschijnlijk ook klimatologische veranderingen zijn hier debet aan. Verdroging heeft ernstige gevolgen voor natuur en landbouw. Voor natuur impliceert verdroging het verdwijnen van zeldzame en karakteristieke flora en fauna. Daarnaast betekent de versnelde afvoer van hemelwater

uit het gebied een vergroting van de kans op wateroverlast in Breda. Dit probleem uit zich met name in de wijken Heusdenhout en Brabantpark. Ook de rivier de Mark, waarlangs het water uiteindelijk Breda moet verlaten, heeft de grenzen van haar capaciteiten bereikt, gezien de risico's op overstromingen.

Het 'Waterbeleid 21ste eeuw' (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000) dicteert ons om op een andere wijze om te gaan met water. Bij onze ruimtelijke plannen zullen we ons meer moeten schikken naar het water. Het streekplan van de provincie Noord-Brabant (Brabant in balans 2002) sluit hierop aan met de zogenaamde lagenbenadering (zie ook paragraaf 4.2). Bij ruimtelijke plannen is de onderste laag – bodem, geomorfologie, watersystemen en de daarmee samenhangende natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische waarden – primair sturend, waarmee men de onvervangbaarheid van deze waarden en systemen erkent. Leitmotiv bij 'Waterbeleid 21ste eeuw' is de drietrapsstrategie 'vasthouden bergen afvoeren' en dat betekent, dat waterproblemen niet afgewenteld moeten worden op anderen, maar dat gezocht moet worden naar oplossingen ter plaatse.

In 1998 werd een intentieverklaring opgesteld tussen waterbeheerders, betrokken gemeenten en een landbouworganisatie in het 'Pilotproject Waterbeheersing Molenleij'. 'Waterconservering op peil' was daarbij het motto. De belangrijke beeksystemen in het gebied zijn Molenleij en Gilzewouwerbeek. Om water te conserveren in het gebied moet het water in de beken opgestuwd worden (vistrappen), de beekdalen moeten een natuurlijke inrichting krijgen en sloten moeten gedempt worden. Tegelijk daarmee kan ingezet worden op infiltratie van water. Naast waterconservering is waterinfiltratie in het gebied van het Breda-Oost een opgave die geformuleerd is in de Reconstructie De Baronie (provincie Noord-Brabant Startnotitie MER 2002). Een derde opgave uit zowel het pilotproject Molenleij als de reconstructie, die hiermee te combineren is, is de realisatie van ecologische verbindingen tussen de zuidelijke bossen (Chaamse bossen en Prinsenbosch/Ulvenhoutse bos) en noordelijk de Molenschotse Heide en de boswachterij Dorst.



Figuur 7. Hoogteligging Lijndonk-Tervoort en Bavel

In het rapport 'Maatgevende hoogwaterlijn stedelijk gebied Breda', uit 1998 is een beeld geschetst van de mogelijke overstromingsrisico's voor het stedelijk gebied van Breda. Op basis van dit rapport is als beleidsregel gekozen voor het hanteren van een overstromingsrisico van eens op de vijftig jaar. Dit heeft vanzelfsprekend een aantal implicaties voor de waterlopen binnen het stedelijk gebied van Breda, maar ook wordt de principeuitspraak gedaan dat er bovenstrooms (dus buiten de stad) naar bergingsmogelijkheden moet worden gezocht.

Voor het gebied van het Structuurplan Lijndonk-Tervoort wordt ingezet op vasthouden en bergen van water. Er wordt zo veel mogelijk water in het gebied vastgehouden, door het water in de beekdalen op te stuwten, bij voorkeur door middel van een natuurlijker inrichting. Drainerende sloten in het gebied worden gedempt, waarbij tegelijkertijd wordt ingezet op infiltratie van regenwater in de bodem.

Naast het vasthouden van water is in tweede instantie ook het bergen van water in het gebied aan de orde. Naast de constante aanvoer van kwelwater in de beekdalen, zullen in deze gebieden ook de effecten van klimatologische veranderingen zichtbaar worden. Om de verwachte grote neerslagoverschotten in het gebied op te kunnen vangen, geldt als uitgangspunt dat bij het zoeken naar ruimte voor water zoveel mogelijk wordt aangesloten op de bestaande reliëfverschillen in het gebied.

Samengevat:

- het systeem van infiltratie en kwel wordt behouden en waar mogelijk hersteld;
- neerslagwater wordt in de eerste plaats zoveel en zo lang mogelijk vastgehouden, in de tweede plaats zoveel mogelijk geborgen en pas in de laatste plaats afgevoerd;
- er wordt meer ruimte geboden voor berging van overvloedige hoeveelheden water in beekdalen of komvormige laagte in het gebied;
- watersystemen en bodemkwaliteit zijn sturend bij het afwegen van locaties, de inrichting en het beheer van ruimtelijke functies. Meervoudig en innovatief ruimtegebruik in overeen-

stemming met de eisen vanuit het watersysteem moet een zwaarder accent krijgen in de ruimtelijke opgave;

- de belasting van vervuilende en/of vermestende stoffen aan de bodem en het grond en oppervlaktewatersysteem, moet worden geminimaliseerd.

### 3.1.3 Cultuurhistorie

De gronden in het gebied rond Bavel zijn geleidelijk aan en pas vrij recent volledig in cultuur genomen. De topografische kaart van 1850 laat zien dat nog grote delen van het gebied tussen Breda en Tilburg als heidevelden in gebruik waren.

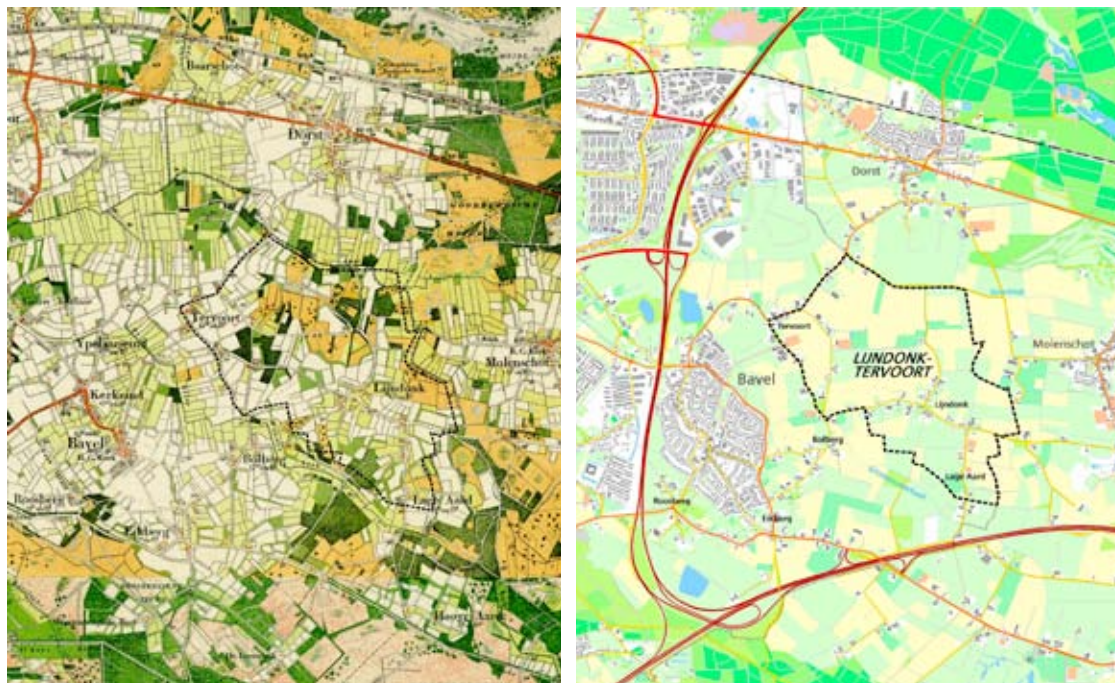
De ontginning van het gebied begon zeer kleinschalig: in het gebied lagen al in 1299 drie kleine gehuchten: Bavel, Lijndonk en Ter Voort, allen waarschijnlijk terug te herleiden tot één of enkele boerderijen, de zogenoemde hoeveakkergehuchten. De grotere, oudste ontginningen (deels van voor 1500) lagen rond Tervoort, Bolberg en Lijndonk. In het zuiden van het studiegebied, rondom de huidige A27, lagen veel woeste gronden. Grote delen van het gebied tussen Molenschot en Tervoort bleven lange tijd onontgonnen, eveneens tot in 1850 toe. Traditioneel werden de hoogste gronden als bouwland, en de laagste delen als grasland in gebruik genomen. Als bemesting gebruikte men de organische mest uit de potstallen, vermengd met heideplaggen of bosstrooisel. Door deze mest honderden jaren lang op de akkers op te brengen ontstonden zogenaamde enkeerdgronden, gronden met een sterk humeuze bovenlaag, die ook nu nog de betere landbouwgronden in het gebied zijn. Bovendien werden op deze manier de al aanwezige hoogteverschillen nog verder versterkt. Van oudsher heeft het gebied al grote boscomplexen gekend; de kaart van 1850 laat zien dat er tussen de grote bosgebieden een fijn tot grof mozaïek aan kleinere bosjes ligt. De oudste bosvermelding van Breda komt eveneens uit het gebied ten noorden van Bavel en stamt uit 1277. Door de opkomst van de kunstmest ging het potstalsysteem uiteindelijk teloor en nam de ontginning van bos en heidevelden aan het begin van deze eeuw sterk toe. Deze ontginningen hebben maar een zeer dunne humeuze deklaag en onderscheiden zich door hun rationelere vormen: de percelen zijn vaak rechthoekig, in tegenstelling tot de grillige patronen van de

oudere ontginningen. Dit betekende het definitieve einde van de mozaïek aan landschapsstructuren, zoals duidelijk op recente topkaarten te zien is.

Al geruime tijd is de mens bezig geweest met het aanpassen van het watersysteem. Op de kaart van 1850 is bijvoorbeeld te zien dat een groot deel van de Gilzewouwerbeek al in sterke mate rechtgetrokken is. Op enkele plaatsen zien we nog de oorspronkelijke meandering van de beek terug zoals bij de kruising van de Dorstseweg en de Eikbergseweg. Ook op deze kaart is al de Molenleij te zien, die gegraven is om destijds de watermolen aan de Mark van water te voorzien en die een aantal lager gelegen kommen rondom Molenschot ontwaterd.

Tot de Tweede Wereldoorlog verandert er betrekkelijk weinig rondom Bavel. Pas na de oorlog, waarvan met name Bavel gedurende de bevrijding veel te lijden heeft, nemen de ontwikkelingen een hoge vlucht.

Een belangrijke gebeurtenis is de ruilverkaveling Gilze-Bavel-Rijensbroek. In 1966, als de aanvraag voor de ruilverkaveling gehonoreerd wordt, heeft het overwegend agrarische gebied te kampen met een aantal problemen: een (dreigend) versnipperd grondgebruik (mede veroorzaakt door de gelijktijdige aanleg van de Rijkswegen A27 en A58), een gebrekkige waterbeheersing en een slechte ontsluiting van de percelen: ongeveer 60% van de wegen is onverhard en wordt als slecht tot zeer slecht getypeerd. De ruilverkaveling Gilze-Bavel-Rijensbroek is met recht nog een ruilverkaveling van het oude stempel, waarbij de accenten met name gelegd zijn op het verbeteren van de agrarische bedrijfsvoering en in veel mindere mate op de functies natuur en landschap. Recreative voorzieningen zijn tamelijk kleinschalig van aard. De ruilverkaveling is niet precies volgens de plannen uitgevoerd. Het landschapsplan is hoofdzakelijk gericht geweest op het aanbrengen van erf en kavelbeplantingen, het handhaven van een aantal natuurgebiedjes en het beplanten van een aantal reststukken. De meest herkenbare ingrepen in het gebied waren de aanleg van de Leijweg en een deel van de Tiendweg, het verharderen en completeren van de Dorstse Weg, het aanleggen van



Figuur 8. Topografische ondergrond (circa 1850) en (circa 1966)

een groot aantal waterlopen en het aanplanten van een aantal kleinere landschapselementen. Zeker is echter dat het plan per saldo een grote achteruitgang van de natuurlijke waarden in het gebied heeft betekend. Niet alleen de natuur, maar ook de landbouw heeft plaatselijk met verdroging te kampen.

Door in het structuurplan de stedenbouwkundige opgave te koppelen aan een landschappelijke opgave, zal een deel van de oorspronkelijke natuurlijke en landschappelijke waarden kunnen worden hersteld en een nieuwe betekenis krijgen.

### **3.1.4 Landschap**

Zoals hierboven beschreven is een groot aantal landschappelijke kwaliteiten als gevolg van de ruilverkavelingen verloren gegaan. Hierdoor is er een voor Brabantse zandgronden zeer open utilitair agrarisch gebied ontstaan, waardoor een aantal ingrepen aan de rand van het gebied een grote impact hebben. Belangrijkste vertegenwoordiger van die ingrepen is de 'Bavelse Berg'. Deze voormalige vuilstort op een van de plaatselijke leemputten ten noorden van Bavel is gesloten, afgedekt en geïsoleerd zodat er geen regenwater meer kan binnendringen. De berg heeft door zijn hoogte (circa 22 m boven maaiveld) en vooral ook grootte een enorme impact op het omliggende landschap. De berg zal in de toekomst een belangrijke rol kunnen gaan vervullen als onderdeel van een evenemententerrein. Mede vanuit de betekenis voor het nieuwe woongebied van Lijndonk-Tervoort en de uitstraling naar de directe omgeving vraagt dat om een zorgvuldige inrichting van de randen en top van de berg.

Met de realisatie van het groenblauwe raamwerk worden de natuur en landschapswaarden hersteld die in de jaren '60 zo drastisch zijn vernietigd. Het gebied herwint hierdoor de integrale ruimtelijke kwaliteit die vóór de ruilverkaveling zo kenmerkend was. Daarbij wordt in eerste instantie sterk ingezet op de koppeling met de beekdalen van de Gilzewouwerbeek en de Molenleij. Voor de Gilzewouwerbeek geldt de ontwikkeling tot laaglandbeek als streefbeeld. Dit betekent niet alleen een beek die een leefomgeving biedt aan dier en plantensoorten van stromend water met een zo natuurlijk mogelijk afvoerregime, maar ook

aan de begeleidende oevers en de gras bos en heidegebieden die onderdeel uitmaken van het natuurlijke beekstelsel. Gelet op de inundaties die voor de ruilverkaveling voorkwamen, de oude beeklemafzettingen in de bodem en vergelijkbare beekdalen in Noord-Brabant spreken we over een begeleidende strook aan weerszijden van de beek van ongeveer 200 meter.

De Molenleij is een ander soort beek: kunstmatig aangelegd om de Watermolen aan de Mark van water te voorzien. Het karakter van de groenstructuur langs deze beek zal daarom ook culturelijker van aard zijn, zonder daarbij overigens in te boeten op ecologische kwaliteit.

## 3.2 ECOLOGIE EN GROEN

Breda heeft een rijke planningstraditie opgebouwd waar het gaat om het incorporeren van groen in de toekomstige stedelijke gebieden, met de Haagse Beemden als nationaal schoolvoorbeeld. Ook op veel andere plaatsen (Mastbos; Teteringen) heeft de stad kunnen profiteren van de reeds aanwezige kwaliteiten van groen en water in haar directe omgeving. Wanneer we nu echter de Bredase situatie tegen het licht houden, komen we tot de conclusie dat de grote groengebieden waar de stad in het verleden zo dankbaar van kon profiteren, in feite opgesoupeerd zijn. In de wetenschap dat voor Breda-Oost juist vraag is naar een groene woonomgeving, is een belangrijke randvoorwaarde dat er door diverse partijen in groen geïnvesteerd wordt. Hiermee wordt de basis gelegd voor woonmilieus met een sterke identiteit en uitstraling en het wordt het gebied daarmee aantrekkelijk gemaakt als vestigingsmilieu. Dit is de reden dat er eveneens op het niveau van de stad wordt gestreefd naar een samenhangend groen en watersysteem, dat vooruitloopt op de toekomstige verstedelijking. Naast het groenblauwe raamwerk vormt de ecologische verbinding tussen de bosgebieden van de boswachterijen Dorst en Alphen-Chaam een belangrijk onderdeel van het herstel van de natuur en landschapswaarden. Dit geldt voor de dier- en plantensoorten van zowel droge, als vochtige tot natte omstandigheden.

Ten aanzien van de natuurwaarden in het gebied gaat het hierbij met name om de landschappelijke inpassing van de nieuwe verstedelijking in het bestaande gebied en om de begeleiding van recreatieve routes van de bestaande stad naar het buitengebied en de bosgebieden. Hierbij kan een relatie gelegd worden met de cultuurhistorische linten in het gebied, het evenemententerrein, de beeklopen en het nieuw aan te leggen bos. Met de aanleg van een aantal landschapselementen langs de recreatieve routes wordt vormgegeven aan de groene wig, zoals in het Stadsplan omschreven. Naast een landschappelijke betekenis kunnen de groenelementen ook een ecologische functie vervullen. Kleine bosjes of struwelen kunnen dienst doen als 'stepping stones' in een ecologische verbindingzone. In die zin hebben ze niet alleen een functie als verbinding tussen grotere natuurkernen, maar ook als een element dat belangrijk is voor natuur in de stad. Hierbij

moet niet alleen aan bomen, bos en struweel gedacht worden, maar ook aan de ontwikkeling van natte schrale graslanden langs de beken in het gebied.

### 3.3 VERKEER

De verkeersontsluitingsstructuur voor Lijndonk-Tervoort sluit aan op het Structuurplan Breda-Oost. Voor het verkeer wordt aangegeven hoe deze structuur op hoofdlijnen zou moeten worden vormgegeven. Deze structuur dient te voorzien in een bereikbaar, leefbaar en verkeersveilig Lijndonk-Tervoort. De functie, het gebruik en de inrichting (ontwerp) van de infrastructuur zijn hiervoor belangrijke kaders.

#### 3.3.1 Autoverkeer

Voor het autoverkeer zijn er drie toevoerwegen: (A) van/ naar A27 – Zuidelijke Rondweg, (B) van/ naar A58 – Gilzeweg en (C) van/ naar N282 – Dorst. Ten behoeve van de m.e.r.rapportage is uitvoerig gestudeerd op het autoverkeer. Het blijkt dat, voor het planjaar 2020, van de volgende etmaalintensiteiten kan worden uitgegaan:

- 13.000 mvt/ etmaal (14% doorgaand verkeer) (A)
- 9.000 mvt/ etmaal (20% doorgaand verkeer) (B)
- 6.000 mvt/ etmaal (16% doorgaand verkeer) (C)

De percentages doorgaand verkeer zijn acceptabel gezien de functie van de weg. Uit de modelberekeningen blijkt dat deze route niet als alternatief functioneert voor het doorgaand verkeer tussen de snelwegen A27 – A58 en vice versa. Het aantal voertuigen is van een dusdanige omvang, dat de weg als een wijkontsluitingsweg wordt vormgegeven (referentie Fatimastraat). Deze weg heeft een verzamelfunctie voor het verkeer van en naar de woongebieden en sluit aan op stadsontsluitings en stroomwegen in de omgeving. Het snelheidsregime op een wijkontsluitingsweg is 50 km/h.

Het is van belang dat deze weg een aantrekkende werking heeft op het verkeer vanuit de woongebieden. Anders gezegd is het, in het kader van verkeersveiligheid en leefbaarheid, onwenselijk dat verkeer onnodig lang door 30km woongebieden rijdt. Een wijkontsluitingsweg die centraal door het woongebied loopt, verdient dan ook de voorkeur. Ter hoogte van de 'brink' (centrum van het dorp met diverse voorzieningen) kan de wijkontsluitingsweg van karakter verschieten (versmald, 30 km/h). Dit accentueert

het centrum van het dorp. Hier komen diverse (langzaam) verkeersbewegingen samen. Een 30km regime verhoogt hierbij de oversteekbaarheid en verkeersveiligheid. Dit principe wordt ook op een aantal andere plaatsen in de stad toegepast (Verkeersplan), zoals de Groene dijk en het Dr. Struyckenplein (in planvorming).

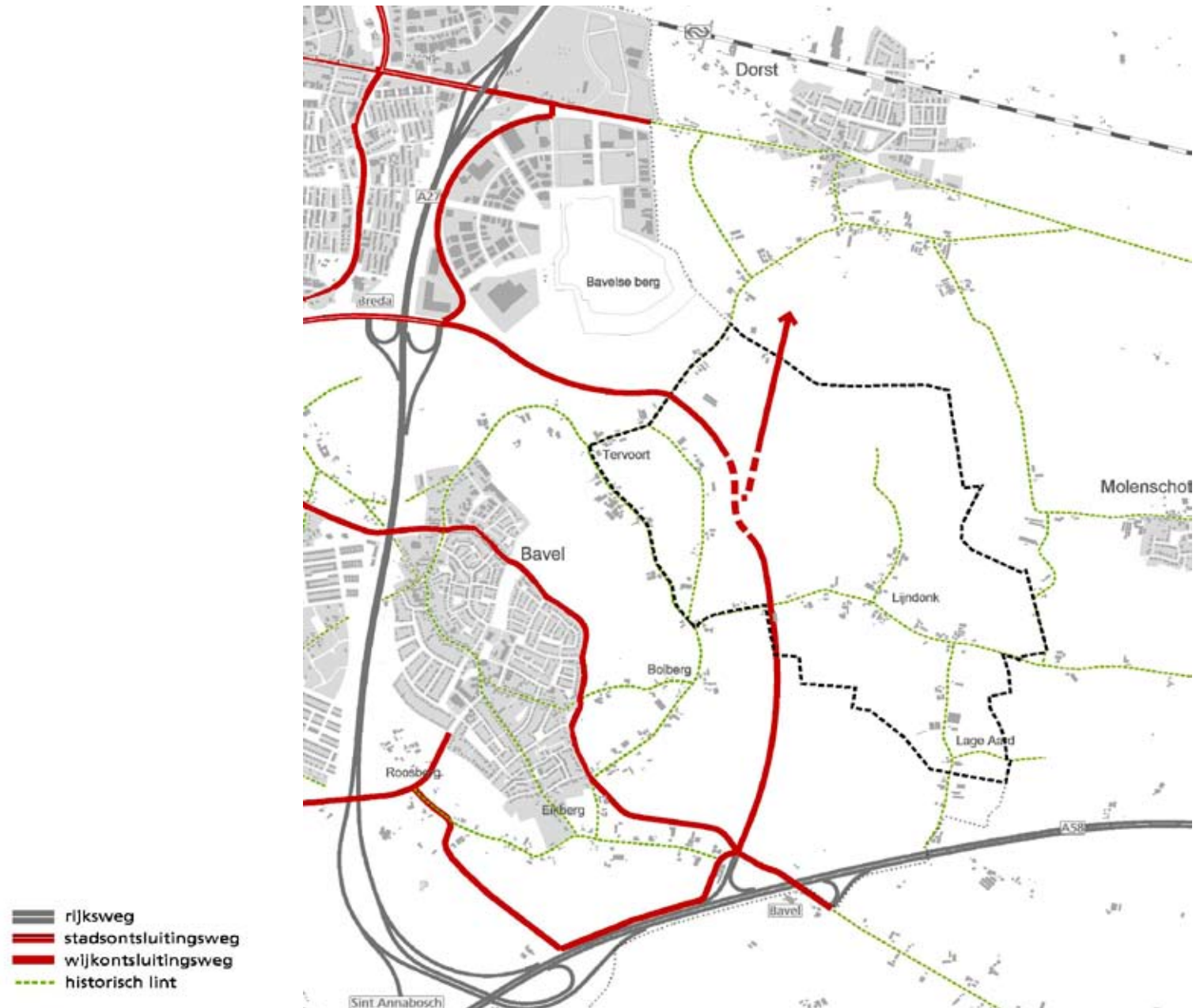
Er wordt niet voorzien in een directe autoverbinding tussen Lijndonk-Tervoort en Bavel. Aangezien Lijndonk-Tervoort als 'zelfstandig' woongebied met eigen voorzieningen wordt gebouwd, zijn de inwoners in die zin niet afhankelijk van voorzieningen in Bavel. Autoverplaatsingen tussen Lijndonk-Tervoort en Bavel zijn onaantrekkelijk doordat via de Gilzeweg gereden moet worden. Daarentegen kan prima in een directe fietsroute worden voorzien, door het groenblauwe raamwerk (via oude linten). Bestemmingsverkeer dient van de oude linten gebruik te kunnen maken. Doorgaand verkeer via de oude linten is onwenselijk, zowel qua verkeersbelasting van deze wegen als voor het draagvlak van de voorzieningen in Lijndonk-Tervoort.

#### 3.3.2 Fiets

Het aanbod aan (exclusieve) fietsvoorzieningen dient afgestemd te worden op fietsverbindingen op een hoger schaalniveau. Het gaat hierbij om verplaatsingsrelaties richting Dorst, Breda (passeerpunten A27), Bavel-Ulvenhout en Alphen-Chaam. De oude lintenstructuur biedt kansen voor de realisatie van goede en veilige fietsverbindingen. Binnen Lijndonk-Tervoort bieden de 30km gebieden goede mogelijkheden voor het gebruik van de fiets. Met name de toeleidende routes rond attractiepunten, zoals winkels en scholen, verdienen extra aandacht. Een specifiekere interne fietsstructuur zal op stedenbouwkundig verkavelingsniveau uitgewerkt worden.

#### 3.3.3 Openbaar vervoer

In het MER-rapport is op hoofdlijnen het openbaar vervoer in Bavel en Breda-Oost uiteengezet. De vertaling hiervan in een OV-structuur dient echter nog plaats te vinden. Van belang hierbij is de (geografische) positie ten opzichte van de rest van



Figuur 9. Hoofdontsluitingsprincipes Lijndonk-Tervoort.

het openbaar vervoernetwerk. Een directe route tussen Bavel en Lijndonk-Tervoort via de oude lintenstructuur behoort hierbij tot de mogelijkheden.

Een optimale busroute binnen Lijndonk-Tervoort loopt zo centraal mogelijk door het gebied. Voor woningen en voorzieningen binnen 400 meter van deze busroute kan gesproken worden van een adequate OV-ontsluiting. Voor een adequate OV-ontsluiting houdt dit in dat de doorsnede van het dorp maximaal 1 km zou moeten bedragen of dat de meeste woningen zich binnen dit gebied bevinden. Met name 'maatschappelijke voorzieningen' en woningen voor speciale doelgroepen, zoals senioren, verdienen hierbij extra aandacht.

### 3.4 WONEN

In oktober 2003 heeft de gemeenteraad de nota Perspectief Wonen vastgesteld, waarin de doelen van het woonbeleid zijn weergegeven. Het nastreven van deze doelen moet ertoe leiden dat de slaagkansen van de Bredase woonconsument op de woningmarkt worden vergroot en daarmee de keuzevrijheid toeneemt. Breda-Oost moet zowel voor het woongebied Bavel woonmilieus toevoegen als voor het stedelijk niveau.

Met dit laatste wordt bedoeld dat Breda-Oost voor wat betreft woonmilieus een tegenhanger vormt van de binnenstedelijke ontwikkeling; het biedt de mogelijkheid landelijke woonmilieus toe te voegen aan het stedelijk aanbod. Het woonbeleid streeft er ook naar de zeggenschap van de woonconsument over woning en woonomgeving te vergroten. Er moeten locaties zijn waar mensen hun eigen woning kunnen bouwen. In alle fasen van de ontwikkeling Breda-Oost moet er daarom aandacht zijn voor particulier opdrachtgeverschap (kaveluitgifte).

Lijndonk-Tervoort moet levensloopbestendig worden ontwikkeld. Dat wil zeggen dat er mensen in elke levensfase, ongeacht hun inkomen kunnen wonen. De woonmilieus van Lijndonk-Tervoort zijn anders dan de binnenstedelijke, maar zijn op zichzelf dermate gedifferentieerd dat het voor verschillende groepen huishoudens met verschillende inkomens een aantrekkelijk woongebied kan ontstaan.

Voor de ontwikkeling van Lijndonk-Tervoort moet worden uitgegaan van een percentage bereikbare huur en goedkope koop dat kan oplopen tot circa 35%. Het accent in woningdifferentiatie ligt op eengezinswoningen:

Het kan echter zijn dat in de ene fase er een sterker accent ligt op het bereikbare segment dan in een andere fase; dit is afhankelijk van de marktontwikkelingen. Om op marktontwikkelingen te kunnen anticiperen wordt volgens de maatwerkgedachte de gewenste differentiatie naar prijs en eigendoms categorieën zo laat mogelijk vastgesteld. Door bereikbare huurwoningen en goedkope koopwoningen toe te voegen, stijgen de slaagkansen van starters en mensen met een laag inkomen.

### 3.5 VOORZIENINGEN

Het bouwen van de nieuwe woningen in de vorm van woonsatellieten sluit aan bij de trend dat veel mensen liever in een kleinere gemeenschap wonen. De mensen willen af van de anonieme samenleving in grootschalige wijken in en om steden. Een combinatie van de grote omvang van uitbreidingslocaties en anonimiteit roept bij steeds meer bewoners gevoelens van (sociale) onveiligheid op. Er zijn twee groepen voor wie woongemeenschappen hun betekenis in de vorm van belangrijkste bron van netwerk en belevingswereld nooit verloren hebben. Het gaat hier om jonge gezinnen en zorgbehoevenden (bijvoorbeeld gehandicapten) en (vitale) ouderen. Deze groepen vormen ook nu nog de basis van een buurt en ervaren nog steeds de buurt als belangrijkste leefklimaat. Gezien de trend dat er een verschuiving is van grootschalige woonzorgcomplexen naar kleine woonzorgvormen in de wijken (de zogenoemde extramuralisering) zal deze laatste groep verder in omvang toenemen. Het is daarom zaak bij de inrichting van de woonwijken extra rekening te houden met wensen en behoeften van deze bewoners die grotendeels van de directe woonomgeving afhankelijk zijn. Deze ideeën passen goed in de gedachte van de Wet Maatschappelijke Ondersteuning en de zogenoemde civil society waarin mensen dankzij sociale netwerken zo lang mogelijk zelfstandig in een gebied kunnen blijven wonen.

Voor Lijndonk-Tervoort is er vanuit deze gedachten één centraal voorzieningencuster benoemd waar, rekening houdende met de uitgangspunten in de nota Sociaal Breda in Beeld, in of omheen de meeste sociale voorzieningen moeten worden gesitueerd. Dat zijn:

- De multifunctionele accommodaties waar basisonderwijs, kinderopvang, welzijnsfuncties en eventueel kindgerichte zorgvormen (consultatiebureau, maatschappelijk werk) zijn samengebracht:
- De centrale zone met daarin woningen met zorg voor specifieke doelgroepen, zorgvoorzieningen, gezondheidszorg en welzijnsfuncties. De centrale zone ligt bij voorkeur in de nabijheid van winkelvoorzieningen.

De bovengenoemde groepen, gezinnen met jonge kinderen, zorgbehoevenden en ouderen, worden in de leefstijldefinitie getypeerd als opbouwers en buurtbewoners. Veel mensen die niet tot deze twee groepen behoren zijn minder op de buurt georiënteerd. Werk is een belangrijke bron van contacten maar ook de groeiende mobiliteit speelt een rol in het verschuiven van het netwerk van de buurt naar netwerken op andere niveaus (stad, regio en land). Een andere ontwikkeling die hieraan bijdraagt is de steeds groter wordende rol van internetverbindingen (vanuit huis), die de rest van de wereld dichterbij brengt. Deze groepen, in de leefstijldefinitie ook wel aangeduid als dynamische individualisten, stille luxe consumenten en ongebondenen, doen hun boodschappen vanuit het werk op weg naar huis, of bij de kwalitatief beste locatie in de stad en zijn voor contacten en (sport en vrije tijds) voorzieningen bereid verder te reizen als dit nodig is of een betere kwaliteit oplevert. Voor deze groepen mensen moet de wijk veilig en schoon zijn en een basisvoorraad aan sociale voorzieningen bevatten (huisartsen etc.). Zij stellen verder weinig eisen aan hun woon- en leefomgeving en zijn minder georiënteerd op de buurt.

Gezien de situering van de uitbreidingslocaties ligt het voor de hand dat alle bovengenoemde leefstijlen voor kunnen gaan komen in deze uitbreidingslocatie. De ontsluiting van de locatie naar het snelwegennet is goed en de grootte van het woongebied heeft een aantrekkingskracht op juist die leefstijlen die waarde hechten of gebonden zijn aan de wat kleinere schaal van het leefklimaat.

Bij het realiseren van de uitbreidingslocaties moet per locatie bekeken worden welke type bewoners er komen zodat een passend voorzieningenaanbod gecreëerd kan worden. Voor het realiseren van de sociale basisvoorzieningen worden de uitgangspunten gehanteerd zoals die zijn opgenomen in de nota 'Sociaal Breda in Beeld' (in november 2003 vastgesteld door de gemeenteraad). Het is vooral belangrijk dat de bovengenoemde twee speerpunten, multifunctionele accommodaties en centrale zones, goed worden ge-positioneerd.

De centrale ligging van de 'Brink' in Lijndonk-Tervoort voldoet daaraan.

#### **Sportvoorzieningen**

Gekoppeld aan een nieuwe multifunctionele accommodatie zal er ook een ruimte worden gekoppeld die kan voorzien in de behoefte aan gymnastieklokalen. Het programma zal nauw gekoppeld zijn aan de toekomstige school en zal te zijner tijd nader worden bepaald.

Ten aanzien van de buitensportvoorzieningen in Lijndonk-Tervoort is de exacte omvang van het programma nog niet bekend. Uitgaande van een uitbreiding van maximaal 3000 woningen, zal er behoefte zijn aan een sportcomplex dat ongeveer 1,5 ha beslaat. Voor deze uitbreiding is een locatie aangewezen: ten noordwesten van de huidige lintbebouwing van Lijndonk.

#### **Winkelvoorzieningen**

De winkelstructuur in het gebied zal zijn afgestemd op de koopkracht in het gebied. Doelstelling is om in Lijndonk-Tervoort te kunnen voorzien in een basaal voorzieningenniveau voor het dagelijkse levensonderhoud, bij voorbeeld een kleine supermarkt en een aantal kleinere winkelvoorzieningen (bakker, drogist). Hierbij wordt gedacht aan een winkelstrip van circa 3000 m<sup>2</sup> bvo, met daarin een fullservice supermarkt en een aantal kleinere winkels. Waar mogelijk dient de koopkracht ten aanzien van deze voorzieningen zoveel mogelijk in het gebied zelf vast te worden gehouden. Ter indicatie: een zogenoemde fullservice supermarkt van 1500 m<sup>2</sup> bvo heeft een draagvlak van ongeveer 7000 inwoners nodig. Bij het uitgangspunt dat er in Lijndonk-Tervoort maximaal 3000 woningen gerealiseerd worden, staat dat ruwweg gelijk aan 5675 inwoners, uitgaande van een gemiddelde van 2,27 bewoners per huishouden. Daarnaast kan een winkelvoorziening ook mogelijk van betekenis zijn voor de omliggende kernen van Dorst (circa 2500 inwoners) en Molenschot (circa 1500 inwoners).

### **3.6 LANDBOUW**

Het is van groot belang om de huidige agrarische grondeigenaren duidelijkheid te geven over hun toekomst. Daarbij zal naar aller waarschijnlijkheid de verstedelijking van het gebied op de lange termijn dusdanig grote vormen aannemen dat er voor grootschalige landbouwkundige functies binnen het toekomstige woongebied geen ruimte meer zal zijn. Niettemin is de landbouw van doorslaggevend belang geweest voor de ontwikkeling van het gebied en is nog steeds van grote betekenis voor de recreërende stedeling. Daarom is uitgangspunt van dit structuurplan dat er ruimte overblijft voor beperkte vormen van landbouwkundig gebruik in het gebied. Daarbij komt het accent niet hoofdzakelijk op agrarische productie, maar kan het voor een belangrijk deel ook op zogenoemde 'verbrede' doelstellingen te liggen. Hierbij moet bijvoorbeeld worden gedacht aan vormen van dagrecreatieve voorzieningen, zorgboerderijen en diverse vormen van agrarisch natuurbeheer.

Met name het gedeelte ten zuidoosten van Lijndonk zal gedurende de planperiode van dit structuurplan zijn agrarische functie blijven houden (zie plankaart). In deze gebieden geldt wel dat de betekenis van natuur en landschap steeds groter is geworden. Zo is dit gebied gelegen in het reconstructiegebied De Baronie, waardoor er de komende tijd een reconstructie moet plaatsvinden met een meervoudige doelstelling. Naast de verbetering van de structuur ten behoeve van de landbouw, wordt daarbij ook de verbetering van natuur, landschap en milieu voorgestaan. Deze verbetering heeft in dit gebied vooral betrekking op de ontwikkeling van het groenblauwe raamwerk. Zie hiervoor ook Streekplan Noord-Brabant en visie Stuurgroep Stedelijke Regio.

## 3.7 MILIEUASPECTEN

### 3.7.1 Inleiding

Breda wil een stad zijn waarin mensen graag wonen, werken en recreëren. Leefbaarheid en duurzaamheid zijn hiervoor sleutelbegrippen. Een gezond en veilig woonmilieu is hierbij van groot belang. Daarnaast hebben bedrijven ruimte nodig om zich te ontwikkelen en dient er voldoende groen te zijn voor natuurontwikkeling en recreatie. Om dit te kunnen bereiken dient bij ruimtelijke ontwikkelingen integraal naar het te ontwikkelen gebied te worden gekeken en zullen alle, soms tegenstrijdige, belangen zo goed mogelijk op elkaar afgestemd moeten worden.

Voor het ontwikkelen en in stand houden van een leefbaar en duurzaam Breda dient bij ruimtelijke planvorming rekening gehouden te worden met diverse milieuhygiënische aspecten. Door rekening te houden met deze aspecten kan een goed leefklimaat worden ontwikkeld.

### 3.7.2 MER

Voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen en woningen in Breda-Oost is door Arcadis een Milieueffectrapportage (MER) uigevoerd (rapportnummer: 110501/ZF6/1D6/201131, april 2006). In deze MER is de invloed van deze ontwikkelingen op het milieu in beeld gebracht. Het gebied Lijndonk-Tervoort maakt onderdeel uit van deze ontwikkelingen. De invloed van deze ontwikkeling op het milieu is derhalve meegenomen in deze MER.

Uitgangspunt van de uitwerking van het gebied Lijndonk-Tervoort is dat de (negatieve) invloed op het milieu zo veel mogelijk zullen worden beperkt. Waar mogelijk zullen mitigerende maatregelen worden genomen om deze invloeden teniet te doen.

In onderstaand hoofdstuk worden de verschillende milieuhygiënische aspecten die van belang zijn voor het plangebied nader toegelicht.

### 3.7.3 Geluid

Geluid is één van de factoren die de beleving van de leefomgeving in belangrijke mate bepalen. Door de toename van het verkeer en de bedrijvigheid wordt de omgeving in steeds sterkere mate belast met geluid. Dit leidt tot steeds meer klachten en het kan zelfs de gezondheid beïnvloeden. De behoefte aan stilte wordt derhalve steeds meer als een noodzaak gevoeld.

Ten behoeve van het MER is een onderzoek verricht naar de geluidssituatie in Breda-Oost. Uit dit onderzoek blijkt dat voor het gebied Lijndonk-Tervoort met name wegverkeerslawaai en vliegtuiglawaai van belang zijn. De spoorlijn Breda-Tilburg zal door de afstand niet tot overlast leiden. Het gebied ligt ook niet binnen de invloedssfeer van geluidproducerende bedrijven.

Wegverkeerslawaai

Uit het MER blijkt dat Lijndonk-Tervoort buiten de invloedssfeer van de Tilburgseweg, de A27 en de A58 ligt. Voor Lijndonk-Tervoort zijn met name de Dorsteweg en de Lijndonkseweg van belang. Daarnaast zal de nieuwe verbindingroute mogelijk tot geluidoverlast kunnen leiden. De overige wegen in het gebied worden relatief rustige (30 km) woonstraten en zullen niet leiden tot geluidoverlast.

De uitgangspunten die bij de uitwerking ten aanzien van wegverkeerslawaai gehanteerd zullen worden, zijn:

- De gevelbelasting op nieuwe geluidsgevoelig bestemmingen (woningen en scholen) moeten voldoen aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder;
- Op de hoofdinfrastructuur worden geluidarme wegdektypen toegepast.

### Luchtvaartlawaai

De geluidszone van het militaire vliegveld Gilze-Rijen zoals deze in het kader van de Luchtvaartwet is vastgelegd, ligt voor een deel over het plangebied.

In de luchtvaartwet worden “Kosteneenheden” (Ke) als geluidsmaat gebruikt. De grenswaarde voor gevoelige bestemmingen ligt op 35 Ke. Dit betekent dat binnen de 35 Ke-contour geen gevoelige bestemmingen kunnen worden gerealiseerd. Het woongebied is dan ook buiten deze contour geplaatst.

Binnen de geluidcontour zijn alleen nieuwe sport en recreatievoorzieningen gepland. Dit zijn geen geluidgevoelige bestemmingen.

### 3.7.4 Bodem

Het plangebied is in het verleden voornamelijk in agrarisch gebruik geweest. Grootschalige bedrijven waren hier niet gevestigd. De bodemkwaliteit in het plangebied zal daarom naar verwachting geen belemmering voor eventuele toekomstige ontwikkelingen. Wel kunnen plaatselijk verontreinigingen voorkomen ten gevolge van (bedrijfs)activiteiten (bijvoorbeeld rond olietanks).

De bodemonderzoeken die binnen het plangebied zijn uitgevoerd, bevestigen het beeld zoals hierboven geschetst. In de meeste gevallen zijn, behoudens enkele licht verhoogde gehalten, geen verontreinigingen in de grond aangetroffen. Wel worden in het grondwater licht tot sterk verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater aangetroffen zonder dat hiervoor een aanwijsbare oorzaak is. Dergelijke concentraties worden ook elders in en rond Breda in het grondwater aangetroffen en kunnen derhalve als normaal beschouwd worden.

Voordat het gebied bebouwd gaat worden zal, ten behoeve van de bouwvergunning, een bodemonderzoek moeten worden verricht om te kijken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de toekomstige functie.

### 3.7.5 Bedrijven

De aanwezigheid van bedrijven kan de kwaliteit van de leefomgeving beïnvloeden. Bedrijven kunnen geur, stof, geluid en gevaar tot gevolg hebben. Voorkomen moet worden dat bedrijven hinder veroorzaken naar de omgeving, vooral indien het woongebieden of andere gevoelige bestemmingen betreft. Daarnaast moeten bedrijven zich kunnen ontwikkelen en eventueel uitbreiden. Om dit bereiken is het van belang dat bedrijven en gevoelige bestemmingen ruimtelijk goed gesitueerd worden zodat de bedrijven zo min mogelijk overlast opleveren en woongebieden de bedrijven zo min mogelijk beperken in hun bedrijfsuitvoering.

In en rond Lijndonk-Tervoort zijn voornamelijk agrarische bedrijven gevestigd. Met name de invloed van veehouderijen is in het plangebied groot. Veehouderijen hebben zogenoemde stankcirkels. Binnen deze cirkels is het realiseren van gevoelige bestemmingen niet toegestaan. Om de woningbouw mogelijk te maken zullen de bedrijven waarvan de stankcirkels over geplande woningen vallen, moeten worden gesaneerd. Voor een groot deel zal dit gerealiseerd worden door de aankoop van de gronden ten behoeve van de woningbouw en waarop deze bedrijven zijn gevestigd.

Uitgangspunt bij de realisatie van de woningen is dat er geen woningen worden gerealiseerd binnen de hindercirkels van aanwezige bedrijven. De nieuwe bedrijven die in het gebied worden opgericht (onder andere winkels), zijn bedrijven die passen in een woonomgeving. Echter ook bij deze bedrijven zal getracht worden de overlast voor de omwonende zoveel mogelijk te beperken.

### 3.7.6 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de risico's die mensen lopen ten gevolge van mogelijke ongelukken met gevaarlijke stoffen op bedrijventerreinen en langs transportverbindingen. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn alleen toegestaan indien dit niet leidt tot een overschrijding van de risiconormen die zijn vastgesteld.

Het gebied Lijndonk-Tervoort ligt niet binnen de invloedssfeer van een transportverbinding waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Ook in de toekomst zullen geen verbindingen aangewezen worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen waarvan het invloedsgebied over het plangebied valt.

Behoudens een bovengrondse opslag van propaan, worden in de omgeving van het plangebied geen gevaarlijke stoffen opgeslagen die van invloed zijn op het plangebied. Bij de realisatie van nieuwe woningen dient voldoende afstand gehouden te worden tot deze opslag. Nieuwe bedrijven waar gevaarlijke stoffen worden opgeslagen, worden niet toegestaan in het plangebied.

De toekomstige ontwikkelingen zullen voldoen aan de normen die gelden ten aanzien van externe veiligheid.

### **3.7.7 Luchtkwaliteit**

Door de uitstoot van schadelijke stoffen door onder andere de industrie en het verkeer komen schadelijke stoffen in de lucht. Vooral langs drukke wegen kunnen de concentraties van verschillende stoffen zo hoog zijn dat deze de gezondheid kunnen aantasten. Om te voorkomen dat de gezondheid wordt aangetast door luchtverontreiniging dient bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden te worden met de luchtkwaliteit ter plaatse.

Nieuwe plannen dienen getoetst te worden aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005). Het Blk 2005 bevat luchtkwaliteitsnormen voor de stoffen zwaveldioxide, stikstofoxiden en stikstofdioxide, fijn stof (PM10), lood, koolmonoxide en benzeen.

In verband met de voorgenomen ontwikkelingen in Breda-Oost is door KEMA onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit in Breda-Oost en naar de invloed hierop van de nieuwe ontwikkelingen (50552767, 29 mei 2006). Dit onderzoek is ook verwerkt in het MER. Uit dit onderzoek blijkt dat de luchtkwaliteit in de huidige situatie niet overal aan de normen voldoet: voor fijn stof wordt de daggemiddelde grenswaarde rondom de A27/A58, de op en

afritten van deze wegen en rondom enkele grote intensieve veehouderijbedrijven overschreden. In de toekomst (2010 en 2020 zijn onderzocht) wordt echter, ondanks de groei van Bavel, aan alle luchtkwaliteitsnormen voldaan. Dit is grotendeels te danken aan de versnelde invoering van allerlei technische maatregelen zoals de introductie van roetfilters, schone vrachtwagens en schonere brandstoffen.

Bij de verdere uitwerking van de plannen zal invloed van de plannen op de luchtkwaliteit nader worden onderzocht. Uitgangspunt is dat minimaal aan de normen die voor de luchtkwaliteit gelden wordt voldaan. Waar mogelijk zullen maatregelen genomen worden om de luchtkwaliteit verder te verbeteren, zoals het verzorgen van openbaar vervoer en fietsverkeerroutes.

### **3.7.8 Waterparagraaf**

#### **Huidige situatie**

Het plangebied is gelegen tussen de beken Gilzewouwerbeek en de Molenleij/ Goorloop. Ten noordwesten van het plangebied komen beide beken samen om vervolgens door Breda naar de Mark te stromen.

Het midden van het gebied ligt relatief hoog ten opzichte van de beekdalen. Van nature zijn de hoger gelegen delen infiltratiegebieden terwijl in de beekdalen kwel voorkomt. Door het graven van sloten is de natuurlijke werking van dit systeem aangetast. Door de versnelde afvoer hebben de hoger gelegen delen last van verdroging en is de hoeveelheid kwel in de beekdalen afgenomen. De versnelde afvoer heeft tevens geleid tot een grotere kans op wateroverlast in de kern van Breda.

Het gebied is momenteel grotendeels in agrarisch gebruik. Behoudens enkele boerderijen en woningen is het gebied onbebouwd.

### **Toekomstige situatie**

Tussen de beekdalen op de relatief hoog gelegen gronden worden woningen plus voorzieningen (winkels, scholen etc.) gebouwd. Hierdoor zal het verharde oppervlak ter plaatse aanzienlijk toenemen. De beekdalen worden opgenomen in het groenblauwe raamwerk. Hierin wordt gestreefd naar een meer natuurlijke loop van de beken en wordt de ecologische functie versterkt. In het raamwerk wordt slechts in zeer beperkte mate nieuwbouw toegestaan.

Door te bouwen op de hoger gelegen delen wordt voldaan aan het principe dat water medebepalend moet zijn bij de inrichting van een gebied.

### **Uitgangspunten**

Uitgangspunten van het nieuwe watersysteem zijn dat de negatieve invloed van de nieuwe plannen op het watersysteem worden gecompenseerd en waar mogelijk negatieve effecten van vroegere maatregelen worden tegengegaan.

Concreet zijn de volgende randvoorwaarden opgesteld voor de verdere uitwerking van de ontwikkeling in Lijndonk-Tervoort:

Er komt een gescheiden rioolstelsel waarbij het vuilwater wordt afgevoerd naar een waterzuivering en het hemelwater ter plaatse wordt opgevangen;

Het hemelwater dat van de verharde oppervlakten afstroomt wordt binnen het bebouwd gebied opgevangen. Waar mogelijk wordt het water geïnfiltreerd. Indien dit niet mogelijk is wordt het regenwater opgevangen in een retentievoorziening (bijvoorbeeld een vijver) waarna het geleidelijk naar de beken wordt afgevoerd;

De beekdalen worden zo ingericht (accoladeprofiel) dat deze meer water kunnen opvangen en het water minder snel afstroomt. Deze maatregel is met name bedoeld om de bestaand regionale wateroverlast in Breda en Bavel te verminderen en nadrukkelijk niet bedoeld voor opvang van het hemelwater van de nieuwe verharde oppervlakten.

De beken en de beekdalen krijgen een ruime ecologische inrichting.

Om het natuurlijk systeem van kwel en infiltratie te herstellen zullen waar mogelijk sloten worden gedempt.

Om te voorkomen dat het grondwater of het oppervlaktewater verontreinigd worden door afstromend regenwater dient gebruik gemaakt te worden van nietuitlogende bouwstoffen.

### **Watertoets**

Deze waterparagraaf is in overleg met het waterschap Brabantse Delta tot stand gekomen. Ook bij het opstellen van de bestemmingsplannen en de verdere uitwerking hiervan zal overleg worden gevoerd met het waterschap. Hiermee wordt voldaan aan de eisen van de watertoets.

## **3.7.9 Ecologie, flora en faunatoets**

### **Ecologie**

De gemeente Breda heeft aansluitend op de provinciale groene hoofdstructuur, een ecologische groenstructuur opgesteld. In deze structuur wordt onderscheid gemaakt tussen verblijfsgebieden, bijzondere gebieden en verbindingszones. Verblijfsgebieden zijn gebieden die, door de aanwezigheid van verschillende natuurlijke elementen, een leefgebied voor dieren zijn. Bijzondere gebieden zijn gebieden waar beschermde of bedreigde planten en/of dieren voorkomen. Verbindingszones zijn noodzakelijk om het mogelijk te maken dat de dieren zich tussen de verschillende verblijfsgebieden kunnen verplaatsen. Deze verbindingszones kunnen gekoppeld worden aan overige infrastructuur (bijvoorbeeld wegbermen).

Het beleid is er op gericht om de bestaande ecologische groenstructuur te handhaven en waar mogelijk te versterken. Waar handhaving van de bestaande structuur niet mogelijk is, dient dit gecompenseerd te worden. Hierbij is het van vitaal belang voor het systeem dat de ecologische verbindingen in stand blijven. Voorkomen dient te worden dat kruisingen met wegen onneembare barrières worden.

In het gebied Lijndonk-Tervoort liggen een aantal bospercelen die in de groene hoofdstructuur zijn opgenomen als overige bos en natuurgebieden. Op een aantal van deze percelen staan woningen. Deze percelen zullen gehandhaafd blijven en worden opgenomen in het groenblauwe raamwerk. Door de aanleg van het groenblauwe raamwerk zal de ecologische structuur in het gebied worden versterkt. Dit raamwerk moet een verbindingsstructuur vormen tussen de bosgebieden "Boswachterij Dorst" en "Boswachterij Chaam".

Het woongebied wordt ingesloten binnen deze structuur. Ook in het woongebied zullen groenstructuren worden opgenomen.

#### **Flora en faunatoets**

Sinds 1 april 2002 is de Flora en faunawet van kracht. Het doel van deze wet is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten en diersoorten. Een van de uitvloeisels van deze regelgeving is dat de effecten van nieuwe plannen op de planten en diersoorten die in een gebied aanwezig zijn, beoordeeld dienen te worden. Indien de nieuwe plannen een negatieve invloed hebben op de aanwezige soorten dient ontheffing aangevraagd te worden. Of deze ontheffing verleend wordt is afhankelijk van de bijzonderheid van de soorten en het al dan niet nemen van compenserende maatregelen.

Ten behoeve van het MER heeft Arcadis door Bureau Natuurbalans – Limes Divergens een inventarisatie en natuurtoets laten uitvoeren (rapportnummer: 110502/ZF6/1U2/201130, 31 mei 2006). Het gebied Lijndonk-Tervoort is ten behoeve van deze inventarisatie globaal onderzocht.

Uit deze inventarisatie blijkt dat door het intensieve landbouwkundig gebruik het aantal beschermde planten en diersoorten gering is. Door de bouw van woningen wordt het leefgebied van een aantal soorten aangetast. Daar waar mogelijk zullen compenserende maatregelen worden genomen, zoals:

- Het aanleggen van poelen in het groenblauwe raamwerk;
- De groene zones zo breed mogelijk maken;

- De waterpartijen ecologisch inrichten;
- Het handhaven of compenseren van vliegroutes voor vleermuizen (bomenrijen en lanen);
- De groenstructuren en watergangen tussen de woningen een doorgaand karakter geven;
- Het beperken van de lichtuitstraling naar de omgeving.

Bij de uitvoering worden de volgende punten in acht genomen:

- De verplichting geldt om zorgvuldig om te gaan met planten en dieren;
- Afhankelijk van de exacte inrichting en de aanwezige soorten, worden indien noodzakelijk ontheffingen aangevraagd;
- Bij sloop van gebouwen of kap van bomen worden deze gecontroleerd op verblijfplaatsen voor vleermuizen. Eventueel te vernietigen verblijfplaatsen zullen worden gecompenseerd.

Omdat het gebied nog slechts globaal geïnventariseerd is en de plannen nog niet uitgewerkt zijn, valt nu nog niet te zeggen welke maatregelen precies noodzakelijk zijn. Bij de verdere uitwerking van de plannen zal het gebied intensiever onderzocht worden waarna de maatregelen verder worden uitgewerkt.

### **3.7.10 Duurzaamheid**

#### **Algemeen**

Er bestaan verschillende definities van duurzaam bouwen. Alle definities bouwen voort op de definitie van een duurzame ontwikkeling: "onder duurzame ontwikkeling wordt een ontwikkeling verstaan die voorziet in de behoefte van de huidige generatie zonder daarmee voor de toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien."

Duurzaam bouwen is meer dan het toepassen of vermijden van bepaalde materialen. Ook de locatiekeuze, verkaveling, inrichting van de waterhuishouding, flexibel en levensloopbestendig bouwen, energievoorziening, veiligheid en gezondheid zijn aandachtspunten die onder deze noemer thuis horen. Groene daken kunnen bijvoorbeeld op verschillende van deze aspecten een be-

langrijke bijdrage leveren. In de nota "Kwaliteit wonen" zijn de eisen die gemeente Breda aan al deze aspecten stelt opgenomen. Als leidraad voor duurzaam bouwen maakt de gemeente Breda gebruik van het Nationaal pakket Duurzaam Bouwen. Uitgangspunt is dat gebouwen en omgevingen gerealiseerd worden, die zowel nu als in de toekomst voldoen aan de wensen en eisen van de gebruikers.

Een aantal milieuaspecten die van belang zijn voor een duurzame ontwikkeling zoals water, lucht en geluid, zijn elders in dit stuk verwoord. Deze aspecten hebben vaak ruimtelijke consequenties.

In het vervolg van deze paragraaf worden een aantal duurzaamheidsaspecten beschreven waarvan de ruimtelijke werking beperkt is, maar die wel van belang zijn voor een duurzame ontwikkeling, namelijk materiaalgebruik, energie en afval. De minimumeisen die Breda stelt op dit gebied zijn opgenomen in de "Nota kwaliteit wonen". Waar mogelijk streeft de gemeente echter een hoger niveau na.

#### **Materiaalgebruik**

Bij het (ver)bouwen van gebouwen wordt het milieu op verschillende wijzen belast. Hierbij dient zowel naar de bouwfase als naar het gebruik en het onderhoud van de woning gekeken te worden. De milieubelasting kan worden verminderd door bijvoorbeeld verantwoord materiaalgebruik, energie en waterbesparing en afvalpreventie.

Uitgangspunt bij nieuwbouw (of renovatie) is dat er zoveel mogelijk gebruik gemaakt wordt van duurzame bouwmaterialen. Duurzame bouwmaterialen zijn in principe bouwmaterialen die het milieu niet belasten en geen aanslag doen op uitputbare bronnen. Het uitgangspunt dient de volgende drie stappen strategie te zijn:

- Voorkom onnodig gebruik van grondstoffen.
- Gebruik eindeloze bronnen zoals hout, vlas, cellulose, leem, e.d.;
- Gebruik eindige bronnen effectief.

Omdat het afkoppelen van regenwater een doelstelling van het beleid is moeten enkel niet uitloogbare materialen worden toegepast.

#### **Energie**

Een duurzame ontwikkeling stelt eisen aan het energiegebruik en de energiebronnen van de locatie.

In de milieuvisie is de volgende doelstelling opgenomen: In 2015 is Breda een eind op weg een energieneutrale stad te worden. Dit is een stad waarin de energievraag drastisch is afgenomen. De energie die nog nodig is, komt uit energiebronnen die niet opraken, zoals zon, wind water, biomassa en aardwarmte.

Hoewel dit streefbeeld op dit moment nog niet haalbaar is, kunnen er maatregelen genomen worden om de energiehuishouding zo duurzaam mogelijk te maken. De voorkeurvulgorde voor maatregelen is:

- Beperken energieverbruik;
- Toepassen duurzame energiebronnen;
- Efficiënt gebruik van fossiele brandstoffen.

Getracht moet worden om bij nieuwe ontwikkelingen het streefbeeld zo dicht mogelijk te benaderen. In het Milieubeleidsplan van de gemeente Breda is vastgelegd dat de energieprestatienorm bij nieuwe ontwikkelingen in Breda 0,1 lager dient te zijn dan de landelijke norm. Daarbovenop is vastgelegd dat 20% van de benodigde energie opgewekt dient te worden middels duurzame bronnen. Voor grootschalige locaties zoals Lijndonk-Tervoort, dient volgens het huidige beleid de "energieprestatie op locatie" (EPL) minimaal 7,2 te zijn. Deze norm zal in de toekomst naar verwachting verder worden aangescherpt. Momenteel worden in de VINEX-locatie Teteringen drie pilotprojecten gerealiseerd met een EPL van 8.

Voor Lijndonk-Tervoort streeft de gemeente naar een zo hoog mogelijke energieprestatie. Bij de verdere uitwerking van de plannen zullen de mogelijkheden tot energiebesparingen en het opwekken van duurzame energie nadrukkelijk worden bekeken. Hiervoor zal een energievisie worden opgesteld.

#### **Afval**

Een aspect dat de aandacht verdient is de wijze waarop het afval wordt ingezameld. Bij de inrichting van het woongebied dient in een vroeg stadium rekening gehouden met de wijze waarop het afval wordt ingezameld. Er dient ruimte gereserveerd te worden voor de vuilniswagens en de afvalverzamelplaatsen. Er dient nagedacht te worden over de plaatsen waar de afvalbakken (vaak worden er grote containers gebruikt) neergezet moeten worden, zowel bij of in de woning als op straat en de wijze waarop de containers door de bewoners op straat kunnen worden gezet (het is niet handig om containers door het huis te moeten verplaatsen). Uitgangspunten dienen te zijn: het beperken van de overlast en het gebruiksgemak voor de bewoners.

## **3.8 BEHEER EN ONDERHOUD**

### **3.8.1 inleiding**

Het Structuurplan Lijndonk-Tervoort geeft een integrale visie op de ontwikkeling van het plangebied. Het is duidelijk dat op basis van deze visie het gebied in zijn geheel zal veranderen. Wat nu hoofdzakelijk agrarisch gebied is, wordt grotendeels bebouwd gebied. Het aandeel openbare ruimte zal daarin een stuk groter worden. De openbare ruimte krijgt qua inrichting, vorm en materiaalgebruik een kwaliteitsniveau dat past bij de ambities voor het gebied. Dat uit zich in de keuze voor de onderdelen zoals verharding, verlichting, groen, water verkeer, kunstwerken, etc. Het wordt van cruciaal belang het niet te laten bij een éénmalige aanleg/vernieuwing. De ruimte in het gebied en alle onderdelen daarvan zullen direct na aanleg onderhevig zijn aan de effecten die elk gebruik met zich meebrengen. Gebruik betekent slijtage en vervuiling. Dus wordt ook gevraagd naar onderhoud en beheer. In het bijzonder voor die delen die zeer intensief en door een grote verscheidenheid aan gebruikers wordt gebruikt, vraagt dat om goed beheer. Met dat beheer zullen de ruimtelijke ambities uit dit structuurplan voor langere tijd geborgd kunnen worden. Het beheer zal gericht worden op het schoon, heel, veilig en bruikbaar houden van de openbare ruimte en al haar voorzieningen voor vele tientallen jaren. Bij de uitvoering van dat beheer zal het bestaande beleidskader worden toegepast zoals dat door het bestuur na overleg met de stad is vastgelegd in het Buitenruimteplan en haar uitwerkingen.

Aangezien het ontwikkelgebied zal bestaan uit een aantal deelgebieden zal ook het beheer zich richten naar de verscheidenheid daarvan zoals die zich uit in functionaliteit, ruimtelijke karakteristiek, ambitieniveau, voorzieningen en andere gebruikers.

Elk gebied verdient een eigen:

- Classificatie als type openbaar gebied in de ruimtelijke typering van de 'Taal van de Stad' systematiek;
- Beheerniveau als aanduiding van de intensiteit van de beheerzorg in dat gebied in vergelijking tot andere gebieden;
- Beheeraccent met aanduiding van een element of beheeractiviteit die vanwege de kwetsbaarheid bijzondere aandacht verdient in het gebied;

- Beheervorm als aanduiding van de taaktoedeling van de beheeropgave; is dat een gemeentelijke taak, wordt beheer geprivatiseerd, of is er eventueel een vorm van samenwerking?

Bij de nadere uitwerking van dit structuurplan voor de diverse deelgebieden zal volgens de methode van 'Taal van de Stad', naarmate stapsgewijs de inrichting van het gebied concreter gestalte krijgt, ook de beheerdimensie concreter vorm krijgen.

Onderdeel van de 'Taal van de Stad' methode vormen onder andere een toets op de wijze waarop de afvalinzameling en het parkeren geregeld gaan worden en de toe te passen parkeernormen conform de gemeentelijke nota 'Parkeer en Stallingbeleid Breda, 2004'. Uitgangspunten bij de ontwikkeling zijn dat:

- Het ophalen van huishoudelijk afval door moet kunnen gaan;
- Afvalinzameling conform het beleid gaat plaatsvinden. Afvalvoorzieningen zijn te onderscheiden in individuele containers bij laagbouw en bovengrondse, collectieve afvalvoorzieningen bij hoogbouw. Inpandige of ondergrondse afvalvoorzieningen komen ten goede aan de ruimtelijke kwaliteit van de wijk en leveren een bijdrage aan een betere afvalscheiding. Eveneens ter verbetering van een goede ruimtelijke kwaliteit streeft de gemeente Breda ernaar (daar waar het mogelijk is in verband met de ophaalcapaciteit), om te zorgen voor integrale afvalvoorzieningen bij gemengd wonen en werken;
- Een toets plaats vindt op leefbaarheid en veiligheid;
- In een parkeervisie per deelgebied ingegaan wordt op de wijze waarop garages, terreinen en stallingen beheerd worden en bereikbaar zijn.

Bij die uitwerkingen zal zoveel mogelijk kennis worden benut over goed beheersmatig omgaan met verharding, groen en water. Maar ook zal de volgende keuze bewust gemaakt moeten worden: op welke locaties mogen typische gebruiksvormen zoals evenementen (waaronder kermissen, circussen), markten, terrassen, reclames en dergelijke, wel of niet plaatsvinden.

De wijze waarop de openbare ruimte nu wordt beheerd is in aansluiting op het Buitenruimteplan nader aangeduid in de diverse gebiedstypenplannen. In dit structuurplan zijn de gebiedstypenplannen voor woongebieden van toepassing. In de gebiedsplanen wordt aangeduid wat het gewenste beheerniveau is van het vereiste kwaliteitsniveau van de elementen in de buitenruimte. Om goede afspraken te kunnen maken en afstemming op werkzaamheden te kunnen aanscherpen, is het van belang kennis te nemen van de huidige beheerkwaliteit en de gewenste inrichtingskwaliteit van de van de buitenruimte binnen de plangrenzen van het structuurplan.

### 3.8.2 Verhardingen

Uit onderhoudsinspecties zal blijken of er straten binnen de plangrenzen zijn waar en op welk termijn groot onderhoud nodig is. Met 'groot onderhoud' wordt bedoeld het geheel of gedeeltelijk asfalteren of herstraten van de klinkers/tegels van de straat en/of voet/fietspaden. Met het oog op werk met werk maken, zullen herstructureringsprojecten invloed hebben op de planning.

### 3.8.3 Riolering/water

Het waterschap Brabantse Delta heeft een belangrijke rol heeft als beheerder van het oppervlaktewater en als toekomstig beheerder van de te ontwikkelen waterstructuren en watergebieden.

Hiertoe werkt de gemeente in nauwe samenwerking met het Waterschap aan de ontwikkeling van het groenblauwe raamwerk en de te ontwikkelen waterstructuren, te meer daar het Waterschap een taak heeft bij de realisatie van ecologische hoofdstructuren en regionale waterbergingsgebieden.

Voor de toekomstige riolering zijn twee zaken van toepassing:

1. Algemeen voor nieuwe ontwikkelingen: regenwater en afvalwater zullen gescheiden worden afgevoerd, waarbij het regenwater moet worden geborgen voordat het afgevoerd kan worden naar de hoofdwaterstructuur.
2. Voor de afvoer van afvalwater is de afstand van dit gebied tot de rioolwaterzuiveringen, waar het afvalwater uiteindelijk

naar toe moet (Nieuwveer, ten noorden van de Haagse Beemden, of RWZI Rijen), zeer groot. Hier kunnen vernieuwende oplossingen duurzamer zijn: bijvoorbeeld lokale zuivering in een zuiveringsmoeras (Een zogenoemd constructed wetland, een type zuivering dat bijvoorbeeld in Denemarken regelmatig wordt toegepast). Een lokale traditioneel technische zuivering kan ook een oplossing zijn, dit dient in overleg met het waterschap (tevens beheerder van de rioolwaterzuiveringen) verder te worden uitgewerkt.

Ten aanzien van dit structuurplan zal de watertoets worden doorlopen, in nauwe relatie met het eerder opgestelde Structuurplan Breda-Oost.

Het woonbeleid is uiteengezet in drie nota's. Maatwerk Wonen (november 2001) geeft de ambitie en werkwijze weer. Op basis van analyses van de woningmarkt is hierin weergegeven dat de woningbouwproductie tot 2010 van 11.500 naar 13.000 bruto moet worden opgevoerd om aan de verwachte behoefte tegemoet te komen.

De na te streven doelen voor wonen zijn vastgelegd in de Nota Perspectief Wonen (oktober 2003). Uitgangspunt is de keuzevrijheid van de woonconsument te verhogen en diens slaagkansen op de woningmarkt te vergroten. Om dit te bereiken zijn op stedelijk schaalniveau zes doelen geformuleerd, waarbij rekening is gehouden met enerzijds de knelpunten op de woningmarkt en anderzijds met de ambitie van de stad.

De zes stedelijke doelen zijn:

- De woningvoorraad in aantal vergroten;
- Alle woongebieden in Breda levensloopbestendig maken;
- Extra aandacht voor groepen huishoudens waarvan de kansen op de woningmarkt onder druk staan (starters, ouderen, gehandicapten, begeleid wonenvormen, studenten en woonwerk combinaties);
- De woonconsument meer zeggenschap in de eigen woonsituatie geven: zowel over de woning als over de woonomgeving;
- Meer flexibiliteit in de woningvoorraad door een flexibelere inzet van beheer en verdeling;
- Een betere overeenstemming tussen vraag en aanbod door kwalitatieve verbeteringen in de bestaande voorraad.

Perspectief Wonen vertaalt deze doelen naar een gewenste ontwikkelingsrichting voor de verschillende woongebieden. Er worden 14 van deze woongebieden onderscheiden, waarvan Lijndonk-Tervoort er één is.

De derde nota van het woonbeleid is: Kwaliteit Wonen. Hierin worden de kwaliteitseisen voor de woning en directe woonomgeving vastgelegd. Uitgangspunt hierbij is de duurzaamheid en voorwaarden om de sociale veiligheid van de toekomstige voorraad te garanderen. Duurzaamheid zowel vanuit milieuoogpunt

(DuBo) als vanuit demografisch oogpunt (toegankelijkheid en aanpasbaarheid).

De gewenste ontwikkelingsrichting binnen het kwantitatief programma wonen en het kwalitatief programma wonen, vindt zijn aanvullingen binnen het ontwikkeltraject van de levensloopbestendige wijk. Hiervoor zijn GWI-modellen ("Geschikt Wonen voor Iedereen") ontwikkeld, die een integrerende aanpak nastreven. De verschillende condities om zo lang mogelijk zo zelfstandig mogelijk te blijven wonen en functioneren, worden in samenhang benaderd. Een toegankelijke woonomgeving, aanwezigheid van winkels en andere voorzieningen, voldoende geschikte huisvesting en aanwezigheid van de benodigde zorg en welzijnsvoorzieningen vormen daarvan de hoofdelementen.

#### **Programma wonen provinciaal kader**

In oktober 2002 heeft de provincie Noord-Brabant een actualisering gemaakt van haar bevolkings en woningbehoefteprognose. Deze prognose is gebaseerd op het IPB-model. De uitkomsten heeft de provincie als uitgangspunt gehanteerd voor het programma wonen wat in het kader van het Uitwerkingsplan is opgesteld. Voor Breda betekent deze prognose het volgende wat betreft de woningbehoefte: Woningvoorraad per 11-2002: 71.050 woningen Indicatie toename 2002-2005: 2807 woningen Indicatie toename 2005-2010: 4390 woningen Indicatie toename 2010-2015: 3070 woningen Indicatie toename 2015-2020: 2880 woningen

Op basis van deze prognose heeft Breda in het kader van het Uitwerkingsplan voor de stedelijke regio Breda-Tilburg een woningbouwprogramma gekregen van in totaal 9500 woningen voor de periode 2002-2015. Van dit programma zijn 1000 woningen gepositioneerd in Breda-Oost (locatie Bavel). Daarnaast is bij Dorst (gemeente Oosterhout) een woningbouwlocatie met een omvang van 300 à 400 woningen gepositioneerd.

#### **Gemeentelijk kader**

De programmatische uitgangspunten zoals die door de provincie in het Uitwerkingsplan zijn neergelegd, verhouden zich slecht met de gemeentelijke ambities. De gemeente hanteert in de be-

leidsnota Perspectief Wonen 2000/2010 een veel ruimere behoefteprognose (gebaseerd op het Primos model). Met name vanuit de doelstelling om tot een verruiming van de woningmarkt te komen, wordt in deze nota een woningbouwprogramma van 13.000 woningen als kwantitatief uitgangspunt genomen. Dit is inclusief een sloopprogramma van 1785 woningen zodat het netto om een toevoeging aan de woningvoorraad gaat van 11.215 woningen. Dit aantal ligt ongeveer 4000 woningen boven de behoefteprognose van de provincie voor de periode 2002-2010 (7197 woningen).

Ook in Breda-Oost lopen de provinciale kaders en de gemeentelijke ambitie niet in de pas. Oorspronkelijk (gefaseerde Vinexafspraken) is in het programma opgenomen dat in Breda-Oost tot 2010 ongeveer 1500 woningen worden gerealiseerd. De conclusie uit de globale toets Perspectief Wonen luidt echter al dat dit aantal van 1500 woningen niet voldoende is om aan het gewenste programma te voldoen. Er zouden in de periode 2000-2010 volgens de prognoses 13.000 woningen bruto moeten worden toegevoegd aan de Bredase woningvoorraad; dit is alleen mogelijk door een versnelde ontwikkeling van Breda-Oost.

Er zijn in de afgelopen vijf jaar en ook in de komende jaren veel woningen gepland in stedelijk gebied zoals het Chassé Park, de Oostwestflank, Via Breda en Heuvel en Noordoost. Om te voldoen aan de diversiteit in de vraag naar woningen is het noodzakelijk om ook in het groenstedelijke en dorpse woonmilieus te bouwen. De locaties in Teteringen en Breda oost dienen hierin te voorzien. Uitgaande van 1500 woningen in Teteringen tot 2010 (en 1000 na 2010) zijn er in Breda-Oost circa 1000 woningen nodig tot 2010. De grote afhankelijkheid van één locatie zoals Teteringen (in de periode 2005-2009) is zeer kwetsbaar gebleken. Inzetten op meerdere locaties is noodzakelijk om een constante bouwstroom te garanderen. Vigerend woonbeleid en woningbouwafspraken leiden tot de conclusie dat bij er voorkeur sprake dient te zijn van meerdere uitbreidingslocaties.

Breda-Oost moet zowel voor het woongebied Bavel woningen toevoegen als voor het stedelijk niveau. Met dit laatste wordt bedoeld dat de ontwikkeling van Breda-Oost belangrijk is, omdat

het voor wat betreft woonmilieus een tegenhanger vormt van de binnenstedelijke ontwikkeling. Het is de plek waar dorpse en landelijke woonmilieus, maar bijvoorbeeld ook wat exclusievere woonmilieus toegevoegd worden aan het stedelijk aanbod. Dit is nodig om een gevarieerd aanbod in woonmilieus aan te bieden wat aan de woonwensen van de verschillende groepen Bredase woonconsumenten tegemoet komt: het woningbehoefte onderzoek 2002 laat wederom zien dat in Breda de vraag naar wonen in landelijke en centrumdorpse woonmilieus groter is dan het aanbod. Om de ontwikkeling van de drie grotere locaties te duiden, kan de uitbreiding van Bavel vooral als organische groei van dit dorp worden gezien; bij Dorst kan vanwege de positieve effecten van een eventuele voorstadhalte aan het spoor, mogelijk wat intensiever worden gebouwd. De ontwikkeling van Lijndonk-Tervoort tenslotte zal op termijn kunnen uitmonden in de bouw van een nieuw dorp. Bavel en Dorst vallen buiten de reikwijdte van dit structuurplan.

De nota *Perspectief Wonen* stelt daarnaast de volgende uitgangspunten: Het vigerende woonbeleid wil de zeggenschap van de woonconsument over woning en woonomgeving vergroten. Er moeten locaties zijn waar mensen hun eigen woning kunnen bouwen. In alle fasen van de ontwikkeling Breda-Oost moet er daarom aandacht zijn voor particulier opdrachtgeverschap (kaveluitgifte).

Breda-Oost moet levensloopbestendig worden ontwikkeld. Dat wil zeggen dat er mensen in elke levensfase, ongeacht hun inkomen kunnen wonen. De woonmilieus van Breda-Oost zijn anders dan de binnenstedelijke, maar zijn op zichzelf zo gedifferentieerd dat het voor verschillende groepen huishoudens met verschillende inkomens een aantrekkelijk woongebied is.

Voor de totale ontwikkeling van Breda-Oost moet worden uitgegaan van 25% bereikbare huur en 10% goedkope koop. Het kan echter zijn dat in de ene fase er een sterker accent ligt op het bereikbare segment dan in een andere fase. Dit is afhankelijk van de marktontwikkelingen. Om op marktontwikkelingen te kunnen anticiperen wordt volgens de maatwerkgedachte de gewenste differentiatie naar prijs en eigendoms categorieën zo laat mogelijk vastgesteld. Door bereikbare huurwoningen en goedkope

koopwoningen toe te voegen, stijgen de slaagkansen van starters en mensen met een laag inkomen.

Een andere aandachtsgroep is ouderen. De komende jaren zal de groep ouderen in de gemeente Breda sterk toenemen. Het toevoegen van woningen die geschikt zijn voor ouderen is daarom een belangrijke opgave, ook in Breda-Oost; wonen, welzijn en zorg kunnen hierbij niet los van elkaar worden gezien: er moet dus tevens aandacht zijn voor de sociale en zorginfrastructuur. De landelijke beweging van extramuralisering – ouderen, maar ook gehandicapten en psychiatrische patiënten die niet langer in een instelling maar in de wijk wonen – zet zich naar verwachting tot 2015 sterk door; deze specifieke groepen hebben over de hele stad aandacht, dus ook in Breda-Oost.

#### **Belang van Breda-Oost**

De ontwikkeling van Breda-Oost is vanuit stedelijke optiek voor wonen erg belangrijk. In de gemeente Breda is de vraag naar landelijke, dorpse en groene woonmilieus groter dan het aanbod. Als gevolg hiervan trekken groepen huishoudens – vaak huishoudens uit midden en hoge inkomenscategorieën – weg uit de gemeente naar een woning in de regio. Voor de regio betekent dit dat het doel ‘bouwen voor de eigen aanwas’ maar gedeeltelijk gerealiseerd wordt, voor Breda betekent dit dat het huishoudens verliest die belangrijk zijn voor de draagkracht van voorzieningen in de gemeente. Breda-Oost is nodig om een kwaliteit en variëteit in woonmilieus te realiseren, die binnenstedelijk niet kan worden gerealiseerd.

Daarnaast zijn in de gemeente Breda meerdere gebieden aangewezen als herstructureringsgebieden. Dit betekent dat in deze gebieden ook fysieke ingrepen worden gedaan: een groot aantal woningen zal gesloopt worden. Volgens de huidige plannen worden in de periode 2005-2015 zo'n 2800 woningen gesloopt. Deze plannen kunnen alleen doorgang vinden, als er elders voldoende woonruimte is voor degenen die vanwege de herstructurering moeten verhuizen, zonder daarbij de doorstroming op de huurmarkt volledig te stagneren. Het is essentieel de voorraad bereikbare huurwoningen op peil te houden: om de herstructurering

te doen slagen, zullen op andere plekken bereikbare woningen moeten worden gerealiseerd.

### **Gewenst programma**

De ontwikkeling in Breda-Oost moet gericht zijn op het toevoegen van landelijke woonmilieus, maar bijvoorbeeld ook exclusievere woonmilieus zoals 'nieuwe landgoederen'. Dit is nodig om een gevarieerd aanbod in woonmilieus aan te bieden dat aan de woonwensen van de verschillende groepen Bredase woonconsumenten tegemoet komt. Hierbij krijgen de twee grotere woningbouwlocaties ieder een eigen gezicht. Bij de uitbreiding van Bavel wordt onder andere in het goedkope segment (huur of goedkope koop) toegevoegd voor starters en er is aandacht voor particulier opdrachtgeverschap (= kavel uitgifte).

Kwalitatieve uitgangspunten zijn hierbij:

Particulier opdrachtgeverschap (= kaveluitgifte) in alle fasen: hiermee krijgt de woonconsument meer zeggenschap over zijn woning en woonomgeving.

Levensloopbestendig woongebied: mensen in elke levensfase en ongeacht hun inkomen kunnen in Lijndonk-Tervoort wonen.

### **Ontwikkeling**

Het uitwerkingsplan Breda-Tilburg gaat voor wat betreft de fasering uit van 1000 toe te voegen woningen tot 2015. Dit strookt niet met het Bredase woonbeleid.

In 2001 heeft de gemeenteraad Maatwerk Wonen vastgesteld. Deze nota constateert een krapte op de woningmarkt en kiest op basis van de woningmarktanalyse voor het scenario van verruiming van de woningmarkt. Met het oog op de bevolkings/ huishoudensontwikkeling (volgens Primosprognose) en het streven naar verruiming, is in deze nota het gewenste aantal te bouwen woningen in de periode 2000-2009 vastgesteld op circa 1300 bruto per jaar. Door te verruimen moet een wat meer ontspannen situatie op de woningmarkt ontstaan. Bij de verdere uitwerking in Perspectief Wonen is geconcludeerd dat om dit te realiseren een versnelling van de woningbouwproductie noodzakelijk is.

Het Programma Wonen 2004 laat echter zien dat het gewenste aantal van 1300 bruto te bouwen woningen de afgelopen jaren niet is gerealiseerd: in de periode 2000-2003 zijn circa 3000 woningen gebouwd in plaats van de gewenste 5200. De onderstaande tabel geeft naast de achterstand in opgeleverde woningen ook inzicht in de discrepantie tussen het gewenste programma zoals weergegeven in Perspectief Wonen en het programma dat op basis van de huidige inzichten in initiatieven in de planning zit.

De druk op de woningmarkt neemt daardoor toe. Pogingen moeten worden ondernomen de woningbouwproductie voor zover mogelijk te versnellen. De aanwezige 'overvraag' naar landelijke en dorpse woonmilieus pleit er voor om de versnelling te zoeken op uitbreidingslocaties, waar deze kwaliteit kan worden gerealiseerd. Versnelling in de realisering van Breda-Oost is daarom noodzakelijk; dit betekent substantieel meer woningen realiseren dan de 500 die in de huidige plannen in het programma tot 2010 zijn opgenomen.

## BIJLAGE 2 LITERATUUR

- ArcadisVista**, 2001. Stenen voor natuur? Ervaringen met 'rood voor groen' in nieuwe stadsuitbreidingen. In opdracht van het Ministerie van LNV.
- B5partners**, 2003. Samen investeren. Verkenning OVnetwerk Brabantstad.
- Bijhouwer, J.T.P.**, 1942. Nederlandsche tuinen en buitenplaatsen. Geïllustreerd met pentekeningen van den schrijver, deels naar oude gravures. Uitgeverij Allert de Lange, Amsterdam.
- Enno Zuidema Stedebouw en H+N+S Landschapsarchitecten, 2003. East of Oosterhout. Advies over de sprong over de A27.
- Dienst Landelijk Gebied & Staatsbosbeheer, 2006. Delen in kwaliteit. Concept Streefbeeld. In opdracht van Stuurgroep Stedelijke Regio Breda-Tilburg.
- Gemeente Breda**, 1995. SRUP.
- Gemeente Breda**, 2001. Geschikt wonen voor iedereen.
- Gemeente Breda**, 2003. De Bavelse Berg: een unieke evenementenlocatie?! Haalbaarheidsstudie naar een multifunctioneel complex voor binnen en buitenevenementen aan de oostkant van Breda.
- Gemeente Breda**, 2003. Sociaal Breda in Beeld.
- Gemeente Breda**, 2004. Parkeeren Stallingbeleid Breda.
- Gemeente Breda**, 2005. Programma Wonen 2005.
- Gaag, S. van der**, 2004. Vademecum bedrijventerreinen. Uitgeverij 010, Rotterdam.
- Geyter, X. de**, 2002. AfterSprawl. Onderzoek naar de hedendaagse Stad. Nai Uitgeverij.
- Herngreen, R.**, 2002. De 8e transformatie. Over planning en regionale identiteit.
- Jobse R.B. en S. Musterd**, 1994. De stad in het informatietijdperk. Dynamiek, problemen en potenties.
- Leenders, K.A.H.W.**, 2000. Het landgoederenlandschap rond Breda.
- Ministerie van LNV**, 1995. Visie Stadslandschappen. Discussienota.
- Ministerie van VROM**, 2001. Levende Stad, tien essays over de netwerkverstedelijking.
- Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ**, 2004. Nota Ruimte, Ruimte voor ontwikkeling.
- Provincie Noord-Brabant**, 1998. Provinciaal Waterhuishoudingsplan 2. Samen werken aan water.
- Provincie Noord-Brabant**, 1999. Ontwerpen aan Brabant 2050.
- Provincie Noord-Brabant**, 2002. Brabant in Balans. Streekplan NoordBrabant 2002.
- Provincie Noord-Brabant**, 2004. Beleidsbrief Bedrijventerreinen, zelfstandige kantoorvestigingen, detailhandel en voorzieningen.
- Provincie Noord-Brabant**, 2004. Uitwerkingsplan Breda-Tilburg.
- Ruimtelijk Planbureau, 2005. De Landstad Landelijk wonen in de netwerkstad.
- Staatsbosbeheer**, 2002. Bossen Ulvenhout/Chaam en Dorst verbonden. Landschappelijk Raamwerk tussen Breda en Gilze-Rijen. Brochure.
- Stichting Recreatie**, Kennis en Innovatiecentrum, 2004. Balansboek RoodGroen. In opdracht van Ministerie van LNV en VROM.
- Tummers, L.J.M. en J.M. TummersZuurmond**, 1997. Het land in de stad. De stedebouw van de grote agglomeratie.



#### Colofon

Titel: Landelijk wonen in Lijndonk-Tervoort  
Voorontwerp Structuurplan  
Opdrachtgever: Gemeente Breda  
Vakdirectie: Stadsontwikkeling  
Datum: oktober 2006