

# Effecten van investeringen in onderwijshuisvesting



De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust bij RIGO Research en Advies. Het gebruik van cijfers en/of teksten als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldiging en/of openbaarmaking in welke vorm ook, alsmede opslag in een retrieval system, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van RIGO Research en Advies. RIGO Research en Advies aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.

# Effecten van investeringen in onderwijshuisvesting

*Opdrachtgever*

OCW en BZK

*Begeleidingscommissie*

OCW, BZK en Financiën

*Auteurs*

Freddie Rosenberg, Jan Scheele-Goedhart, Thierry Wever,  
René Schulenberg, Edgar Wever

*Uitgave*

april 2011

*Rapportnummer*

P17020

RIGO Research en Advies BV · De Ruyterkade 139 · 1011 AC Amsterdam

Telefoon 020 522 11 11 · Fax 020 627 68 40 · E-mail [info@rigo.nl](mailto:info@rigo.nl) ·

[www.rigo.nl](http://www.rigo.nl)



# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>i</b>
I Aanleiding voor het onderzoek	ii
II Opzet van het onderzoek	ii
III Statistische modellen	iii
IV Casestudies	iv
V Gebruik van de uitkomsten	v
VI Nader onderzoek	v
<b>Hoofdstuk 1 Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>Hoofdstuk 2 Investerings in onderwijshuisvesting</b>	<b>2</b>
2.1 Investerings in onderwijshuisvesting	2
2.2 Mogelijke effecten van investeringen	2
2.3 Financiering	5
<b>Hoofdstuk 3 Onderzoeksopzet</b>	<b>7</b>
3.1 Investerings in onderwijshuisvesting	7
3.2 Aantrekkelijkheid van de woonomgeving	12
3.3 Onderzoeksmethode	19
3.4 Opzet van de casestudies	22
<b>Hoofdstuk 4 Onderzoeksresultaten</b>	<b>23</b>
4.1 Leefbaarheid	23
4.2 Huizenprijzen	28
4.3 Uitkomsten casestudies	31
4.4 Implicaties voor de MKBA	33

<b>Bijlage 1</b>	<b>Vijf casestudies</b>	<b>35</b>
B.1	Case 1: Basisschool in een middelgrote gemeente	35
B.2	Case 2: Basisschool in een middelgrote gemeente	37
B.3	Case 3: Basisschool in een kleine gemeente	38
B.4	Case 4: College met VMBO, HAVO en VWO	40
B.5	Case 5: Gymnasium	42
<b>Bijlage 2</b>	<b>Overzicht gemeenten betrokken in de steekproef</b>	<b>44</b>

# Samenvatting

**Dit onderzoek toont aan dat investeringen in onderwijshuisvesting en met name in primair onderwijs een positieve invloed hebben op de leefbaarheid binnen een cirkel van 200 meter rond de school. Op basis van caseonderzoek bestaat het vermoeden dat deze invloed er is indien de investering in scholen in combinatie met andere ingrepen in de buurt plaatsvindt. De belangrijkste conclusies volgen hieronder.**

Aan de hand van twee modellen is nagegaan wat de invloed van investeringen in huisvesting is op respectievelijk leefbaarheid en huizenprijzen. Het gaat om investeringen in primair- en voortgezet onderwijs boven de € 200.000. De investeringen kunnen zowel gericht zijn op nieuwbouw als op het verbeteren of uitbreiden van bestaande gebouwen.

De analyse met een leefbaarheidmodel laat zien dat investeringen in onderwijshuisvesting een positieve uitstraling naar de leefbaarheid hebben in een straal van 200 meter rond de locatie van de investering. Dit geldt met name voor investeringen in primair onderwijs en in mindere mate voor investeringen in voortgezet onderwijs. Bij deze inschatting is rekening gehouden met lokale omstandigheden zoals de woningvoorraad, bevolkingssamenstelling, werkgelegenheid, menging van wonen en werken, de veiligheid- en leefbaarheidssituatie en de mate van sloop en nieuwbouw.

De analyse met een prijsmodel laat daarentegen geen significante relatie zien tussen investeringen in onderwijshuisvesting en huizenprijzen binnen diezelfde straal. Dit heeft mogelijk te maken met de beperkte set aan waarnemingen op dat lage schaalniveau en de grote variatie in woningprijzen, waarbij al rekening is gehouden met verschillen in woningkenmerken.

Dat neemt niet weg dat de gevonden positieve effecten van investeringen op leefbaarheid op basis van eerder onderzoek ook doorvertaald kunnen worden naar een waardestijging van huizenprijzen. Leefbaarheid en huizenprijzen zijn immers sterk gecorreleerd. De gevonden leefbaarheidsverbetering als gevolg van onderwijshuisvesting kunnen op deze wijze worden vertaald naar een gemiddelde waardevermeerdering in Nederland van circa € 900 per woning in een straal van 200 meter rond de school.

De analyse van vijf cases wijzen erop dat onderliggende mechanismen, zoals verbetering van het voorzieningenniveau, de ruimtelijke en architectonische kwaliteit en veiligheid als gevolg van de investeringen in onderwijshuisvesting, verantwoordelijk kunnen zijn voor de positieve uitstralings-effecten naar de buurt.

De cases laten verder zien dat investeringen in onderwijshuisvesting vaak samenvallen met andere ingrepen in de buurt. Het vermoeden bestaat dat in het bijzonder de combinatie van ingrepen effectief is in het verbeteren van de leefbaarheid. Welk deel van de totale verbetering aan de investeringen in onderwijshuisvesting kan worden toegeschreven, kan niet precies

worden vastgesteld zonder een systematische, kwantitatieve analyse van de overige investeringen in de omgeving en de daarbij optredende effecten. Die gegevens waren voor dit onderzoek niet voorhanden. Zoals aangegeven, in beide modellen is voor zover mogelijk rekening gehouden met lokale omstandigheden.

De gevonden positieve relatie maakt het aannemelijk dat er sprake is van maatschappelijke baten voor de buurt naast baten zoals de toename van schoolprestaties. Bij het in kaart brengen van die baten is meer inzicht in de causaliteit vereist en is het verstandig om meer zicht te krijgen op combinaties van investeringen die elkaar versterken.

Het in kaart brengen van baathebbers kan met name relevant zijn om private investeerders (zoals een corporatie of een institutionele investeerder als een pensioenfonds) te interesseren voor investeringen in onderwijshuisvesting. Uit de cases komt overigens naar voren dat corporaties in bepaalde gevallen ook al meefinancieren aan onderwijsgebouwen met meerdere functies.

## **I Aanleiding voor het onderzoek**

Gemeenten stellen jaarlijks budget beschikbaar voor investeringen in huisvesting van primair, voortgezet en speciaal onderwijs. De gelden hiervoor komen uit het Gemeentefonds dat op zijn beurt gevoed wordt door het Rijk. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap wil inzicht krijgen in de vraag of investeringen in onderwijshuisvesting externe effecten hebben. Het gaat daarbij niet om de effecten die toevallen aan de primaire doelgroep van onderwijshuisvesting, namelijk leerlingen en docenten - deze effecten zijn reeds in kaart gebracht - maar om effecten daarbuiten zoals leefbaarheidseffecten in de wijk. De inzichten dienen als input voor afwegingen over de maatschappelijke rentabiliteit van een investering maar tevens voor de vraag in hoeverre private partijen voldoende baat hebben om als (mede)financier op te treden.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken (voorheen: WWI) is van zijn kant geïnteresseerd in de vraag of en in welke mate investeringen in onderwijshuisvesting invloed uitoefenen op de leefbaarheid in de wijken. Als zodanig is het medeopdrachtgever voor dit onderzoek.

## **II Opzet van het onderzoek**

Het onderzoek bestond uit een statistische analyse waarbij de investeringen in onderwijshuisvesting als verklarende variabele zijn gebruikt. Hiermee wordt het effect van de investeringen op de te verklaren variabelen (leefbaarheid en huizenprijzen) geschat. Daarnaast bestond het onderzoek uit een vijftal casestudies waarbij nader werd gekeken naar de onderliggende mechanismen die invloed hadden op de leefbaarheid.

Veertien gemeenten, zowel grote, middelgrote als kleinere gemeenten met ligging door het hele land, hebben meegedaan met het onderzoek. Deze gemeenten hebben informatie aangeleverd over de omvang van het investeringsbedrag, het soort ingreep (nieuwbouw, verbouwing etc.), het type school (primair, voortgezet of speciaal) en de periode waarin de investering plaatsvond. In totaal zijn ruim 400 investeringen verzameld waarvan 219 bruikbaar bleken. De opleverdatum is als peildatum voor de investering genomen. De peildata van de investeringen vallen alle binnen de periode 2002 tot 2006. Om te voorkomen dat de uitkomsten voor-



namelijk landelijke trends in leefbaarheid en prijsontwikkeling weergeven, is het analysebestand uitgebreid met gegevens over de omgeving rond ruim 330 onderwijsinstellingen waar geen grootschalige investeringen hebben plaatsgevonden. Deze locaties bevinden zich in dezelfde gemeenten als de scholen waar wel in is geïnvesteerd. Daarmee is dus ook gecontroleerd voor gemeentelijke verschillen in prijs- en leefbaarheidsontwikkelingen en voor de aanwezigheid van een onderwijsinstelling in de buurt. De vergelijking betreft daarmee de situaties waarin wel en situaties waarin niet is geïnvesteerd in onderwijshuisvesting, gegeven de aanwezigheid van een onderwijsinstelling in de buurt.

### III Statistische modellen

Er zijn twee typen modellen gehanteerd: één waarmee de ontwikkeling van de leefbaarheid is onderzocht en één die de ontwikkeling van huizenprijzen verklaart.

Leefbaarheid is gedefinieerd als de score op de Leefbaarometer, een model dat in opdracht van het Ministerie van BZK/WWI is ontwikkeld en dat de leefbaarheid op een zeer laag ruimtelijk schaalniveau in beeld brengt. Voor de ontwikkeling van de leefbaarheid is gebruikgemaakt van de meetjaren 2002 en 2008. In hoofdstuk 3 wordt dit instrument nader toegelicht.

Om de ontwikkeling in huizenprijzen in beeld te brengen, is gebruikgemaakt van de transactie-prijzen die geregistreerd worden door de Nederlandse Vereniging van Makelaars (NVM). De ontwikkeling is in beeld gebracht over de periode 2002 tot 2009. Het verschil in prijsontwikkeling op het lage schaalniveau dat in dit onderzoek gewenst was, kan niet direct worden gemeten. Daarvoor is het aantal transacties in de regel te gering en zijn de verschillen in prijzen tussen individuele woningen te groot. Die prijzen zijn immers vooral afhankelijk van de locatie, het woningtype, de woninggrootte en de woningkwaliteit. Ook hebben de prijzen zich overal in Nederland sterk ontwikkeld in de periode 2002–2009. Om hiervoor te corrigeren is gerekend met het deel van de prijsontwikkeling dat niet kan worden toegeschreven aan (verschillen in) meetjaar, locatie en woningkenmerken. Dit deel van de prijsontwikkeling wordt dan opgevat als een benadering van de ontwikkeling van de prijzen die te maken kan hebben met veranderingen in een buurt.

In beide modellen is de invloed van investeringen in onderwijs onderzocht als een vergelijking van gebieden waar wel is geïnvesteerd met gebieden waar niet is geïnvesteerd. Daarbij is gecontroleerd voor overige verschillen tussen buurten.

#### *Uitkomsten leefbaarheidsmodel*

De uitkomsten uit het leefbaarheidsmodel geven aan dat investeringen in onderwijshuisvesting significant samenhangen met positieve ontwikkelingen binnen een straal van 200 meter. Ook als we de investeringen uitsplitsen naar investeringen in onderwijshuisvesting voor primair en voortgezet onderwijs blijken er significant positieve effecten te zijn. De invloed van investeringen in primair onderwijs op de leefbaarheid in de buurt rondom de school is daarbij wel sterker dan de invloed van investeringen in voortgezet onderwijs.

In een ring van 200 tot 500 meter lijkt er een negatief verband te bestaan als we de investeringen in alle schooltypen tezamen nemen. Intuïtief lijkt er geen goede verklaring voor dit gevon-

den verband. Een deel van dit effect (maar niet het totale effect) komt voort uit de invloed van speciaal onderwijs: recent onderzoek toont aan dat de overlast van dit scholen voor speciaal onderwijs groter is dan van regulier onderwijs. Mogelijk wordt het negatieve verband ook verklaard doordat er in die bredere ring invloeden bestaan van scholen waar geen investering in plaatsvinden (zo bevindt 11% van de scholen zonder investering in de dataset binnen 500 meter een school met investering in huisvesting). Indien we apart naar investeringen in primair en voorgezet onderwijs kijken is er geen significant verband waar te nemen binnen de ring van 200 tot 500 meter. Dit hangt samen met het beperktere aantal waarnemingen op het niveau van po en vo afzonderlijk.

#### *Uitkomsten prijsmodel*

Uit het prijsmodel kon geen significante samenhang tussen investeringen in onderwijshuisvesting en de ontwikkeling van de feitelijke transactiepreizen worden afgeleid. Het effect van de investeringen op de prijsontwikkeling, geschoond voor verschillen in woningkenmerken, prijsniveaus en locatiekenmerken, bleek niet significant. Dit is vermoedelijk veroorzaakt door de – ook na correctie – grote variatie in woningpreizen, gecombineerd met het relatief beperkte aantal waarnemingen van transacties binnen de directe woonomgeving van de afzonderlijke scholen.

Op basis van eerder onderzoek kunnen we echter wel een inschatting geven van het effect van investeringen in onderwijshuisvesting op de huizenpreizen. De leefbaarheid van woongebieden komt immers mede tot uitdrukking in de hoogte van de woningpreizen. Daardoor kan de ontwikkeling van de leefbaarheid alsnog worden uitgedrukt in een monetaire waarde. Het geconstateerde effect van de investeringen op de ontwikkeling van de leefbaarheid kan worden uitgedrukt als een gemiddelde stijging van de woningpreizen van € 900 per woning binnen een straal van 200 meter rond de locatie van de investeringen. Voor primair onderwijs alleen komt het gemiddelde effect uit op € 1700 per woning in een straal van 200 meter rond de locatie van de investering.

Bij deze inschatting is rekening gehouden met lokale omstandigheden zoals de woningvoorraad, bevolkingsamenstelling, werkgelegenheid, menging van wonen en werken, de veiligheid- en leefbaarheidssituatie en de mate van sloop en nieuwbouw. Desondanks kunnen er parallel ingrepen in de buurt hebben plaatsgevonden waar we in het model geen rekening mee hebben gehouden maar die het positieve effect mede verklaren. De bedragen kunnen daarom niet zonder meer worden toegepast bij de afweging van een investering in onderwijshuisvesting. Ze vormen slechts een eerste indicatie van het effect en mogelijk een overschatting ervan.

## **IV Casestudies**

In aanvulling op de statistische analyse met het leefbaarheidsmodel en het prijsmodel is ook een vijftal casestudies uitgevoerd. In die cases wordt bevestiging gevonden voor de constatering dat de investeringen een positieve invloed op de buurt hebben. De belangrijkste mechanismen daarbij zijn de verbetering van voorzieningen voor de buurt, een toename van de veiligheid en de fysieke uitstraling naar de buurt. De verbeteringen in leefbaarheid bleken in deze

gevallen parallel te lopen met inspanningen in en naar de buurt in de vorm van herstructurering, activiteiten voor jongeren en ander beleid gericht op beheer van en contacten met de buurt.

In een aantal gevallen bleken corporaties bereid om mee te financieren in multifunctionele gebouwen. In de onderzochte cases was er geen sprake van andere private financiers, maar de overwegingen die een rol speelden bij de financiële bijdrage van de corporaties zullen deels ook voor private investeerders relevant zijn.

## V Gebruik van de uitkomsten

De studie toont aan dat een positief effect uitgaat van de investeringen in onderwijshuisvesting op de leefbaarheid binnen 200 meter afstand. Bij doorvertaling naar individuele gevallen dient men te bedenken dat de modellen niet alle mogelijke lokale invloeden bevatten maar een zo goed mogelijke benadering van de werkelijkheid vertegenwoordigen. Bovendien verschillen lokale omstandigheden waardoor ook de invloed van individuele investeringen op de buurt zal verschillen. Het is daarom zaak om bij gebruik van de gevonden verbanden tenminste plausibel te maken op welke wijze de investering van invloed is op de leefbaarheid van de buurt. Bovendien geven de casestudies aanleiding om te verwachten dat leefbaarheidseffecten in het bijzonder optreden bij combinaties van maatregelen. En tenslotte dient rekening gehouden te worden met de hoogte van woningprijzen in de buurt en het aantal woningen dat beïnvloed wordt.

## VI Nader onderzoek

De in dit onderzoek gevonden relatie geeft een eerste indicatie van het verband tussen investeringen in onderwijshuisvesting en leefbaarheid en woningprijzen.

Een eerste vervolgstap op deze studie is het verrichten van nader onderzoek naar de achterliggende mechanismen die een rol spelen bij het effect van investeringen in huisvesting op de leefbaarheid. Daarvoor zijn in dit onderzoek een aantal veronderstellingen genoemd: minder overlast van jongeren, aantrekkelijker wonen voor gezinnen met kinderen nabij een goede school, prettiger uitzicht van het gebouw, enzovoorts. Of deze veronderstellingen kloppen en welk mechanisme het meeste effect heeft, hebben we in dit onderzoek niet nader bestudeerd. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de mechanismen die een rol spelen bij de leefbaarheids- en prijsbeïnvloeding door investeringen in onderwijshuisvesting.

Concreet zou een dergelijk vervolg kunnen beginnen met de uitvoering van uitgebreide casestudies, waarin de betreffende mechanismen worden geïdentificeerd. De nu uitgevoerde 5 casestudies geven al een aantal aanwijzingen voor de wijze waarop investeringen in onderwijshuisvesting de leefbaarheid en de vastgoedwaarde in de omgeving beïnvloeden. Door een groter aantal casestudies uitgebreider te analyseren, kunnen we vollediger inzicht krijgen in wat er concreet gebeurt in of bij een school bij een 'investering in onderwijshuisvesting'. Aan de hand van de op deze wijze te identificeren mechanismen kunnen vervolgens toetsbare hypothesen voor nader onderzoek worden opgesteld. Daarmee krijgen we een nog meer gespecificeerd model voor de waardeontwikkeling dan het model dat in dit onderzoek gehanteerd is. Die gespecificeerde modellen met veronderstellingen zoals 'investeren in onderwijshuisvesting

zijn aantrekkelijk voor buurtbewoners met kinderen vanwege de korte afstand' of 'het imago van de school is door de investering vooruitgegaan' kunnen vervolgens statistisch worden getoetst en gekwantificeerd.

Een tweede stap voorwaarts is onderzoek naar de invloed van investeringen in onderwijshuisvesting gekoppeld aan overige investeringen in de wijken: welke combinaties werken juist goed (versterken elkaar) en welke hebben weinig meerwaarde? Dit zou kunnen aansluiten bij de uitvoering van (voldoende) casestudies waarin informatie over andere investeringen en flankerende beleid in de buurt wordt verzameld.

Een derde stap is de steekproef verder te vergroten teneinde alsnog ook op directe wijze prijseffecten vast te stellen. Daarbij valt te denken aan het benaderen van extra gemeenten op dezelfde manier als in dit onderzoek gebeurd is, maar mogelijk zijn er ook andere geschikte bronnen. Zo zou men kunnen kijken naar de bruikbaarheid van gemeentelijke programmabegrotingen en jaarrekeningen als bron voor informatie over gemeentelijke investeringen in onderwijshuisvesting.

# Hoofdstuk 1

## Inleiding

Gemeenten stellen jaarlijks budget beschikbaar voor investeringen in huisvesting van primair, voortgezet en speciaal onderwijs. Financieel zijn gemeenten daartoe in staat omdat hun belangrijkste inkomstenbron, het Gemeentefonds, rekening houdt met de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor onderwijshuisvesting. Bij de besluitvorming over de investeringsbeslissingen (het indienen van een verzoek, de termijn van de beslissing enzovoorts) zijn gemeenten en schoolbesturen gebonden aan het wettelijke kader van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Volgens de Wet op het Primair Onderwijs en de Wet op het Voortgezet Onderwijs kan de gemeenteraad beslissen een deel van de verantwoordelijkheid voor investeringsbeslissingen te delegeren aan schoolbesturen.

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap wil inzicht krijgen in de externe effecten van investeringen in onderwijshuisvesting. Het gaat daarbij niet om de effecten die toevallen aan de primaire doelgroep van onderwijshuisvesting, namelijk leerlingen en docenten - deze effecten zijn reeds in kaart gebracht - maar om effecten daarbuiten zoals leefbaarheidseffecten in de wijk.

Het gevraagde inzicht moet kwantitatief van aard zijn en is bedoeld als input in Maatschappelijke Kosten-Batenanalyses en Businesscases. Daarmee kan niet alleen in kaart gebracht worden of een investering maatschappelijk rendabel is maar ook in hoeverre private partijen daarbij voldoende baat hebben om als (mede)financier op te treden.

Het Ministerie van Binnenlandse Zaken (voorheen: WWI) is eveneens geïnteresseerd in de vraag of en in welke mate investeringen in onderwijshuisvesting invloed uitoefenen op de leefbaarheid in de wijken. Als zodanig is het medeopdrachtgever voor dit onderzoek.

Aan RIGO is gevraagd om dit statistisch onderzoek uit te voeren. In deze rapportage worden de opzet en resultaten van het statistisch onderzoek weergegeven. Daarnaast heeft RIGO aangeboden een aantal cases nader te onderzoeken. Doel daarvan is om de gevonden statistische verbanden nader te onderzoeken en onderbouwen.

# Hoofdstuk 2

## Investerings in onderwijshuisvesting

Dit onderzoek richt zich op de effecten van investeringen in onderwijshuisvesting. Het gaat daarbij niet om de effecten van de investering op de leerling of leraar, maar om de (externe) effecten op de aantrekkelijkheid van de woonomgeving van de school. In dit hoofdstuk wordt uiteengezet wat de achtergrond van de verschillende delen van dit onderzoek is. In de eerste paragraaf komen de investeringen zelf aan bod. De (mogelijke) effecten van de investeringen zijn onderdeel van de tweede paragraaf. De financiering en mogelijke medefinanciers van de investering worden in de derde paragraaf toegelicht. Ten slotte wordt de 'aantrekkelijkheid van de woonomgeving' in de vierde paragraaf gedefinieerd.

### 2.1 Investerings in onderwijshuisvesting

In dit onderzoek richten wij ons op investeringen in onderwijshuisvesting voor Primair Onderwijs (PO), Voortgezet Onderwijs (VO) en (Voortgezet) Speciaal Onderwijs ((V)SO). De investeringen kunnen zowel gericht zijn op nieuwbouw als op het verbeteren of uitbreiden van bestaande gebouwen. De investeringen zijn deels gericht op (enkelvoudige) schoolgebouwen en deels op investeringen in multifunctionele gebouwen. Dergelijke multifunctionele gebouwen kunnen een reeks van verschillende voorzieningen bevatten. In ons onderzoek zijn we met name geïnteresseerd in voorzieningen die een buurtfunctie hebben zoals kinderopvang, buurthuis en sportfaciliteit.

### 2.2 Mogelijke effecten van investeringen

Investerings in onderwijshuisvestingen kunnen zowel interne effecten (voor leerling of leraar) als externe effecten (voor de buurt of de samenleving) hebben. Bij investeringen in nieuwbouw zullen beide typen effecten een rol kunnen spelen. Bij investeringen gericht op verbetering zal het vaak om ingrepen gaan die ofwel specifiek intern of juist extern gericht zijn. Dit onderscheid is over het algemeen niet uit statistieken over investeringen in onderwijshuisvesting af te lezen. Bij de bespreking van effecten besteden we daarom aan beide typen effecten aandacht. Vervolgens concentreren we ons op die effecten waarvan we verwachten dat ze van invloed zijn op de buurt (extern).

### 2.2.1 Interne effecten

Investerings in de verbetering van het binnenmilieu van een schoolgebouw kan leiden tot betere schoolprestaties. Dit interne effect is reeds onderzocht.<sup>1</sup>

Verbeteringen van schoolfaciliteiten en technologische voorzieningen kunnen eveneens leiden tot betere schoolprestaties, terwijl opvangmogelijkheden gecombineerd met onderwijsbegeleiding kunnen leiden tot vermindering van schooluitval. Dergelijke interne effecten vallen eveneens buiten de scope van dit onderzoek!

Een goed functionerende school met veel faciliteiten kan op zijn beurt wel weer aantrekkelijk zijn voor de buurt. Als zodanig zijn ook aan dergelijke investeringen externe effecten te koppelen. Datzelfde geldt voor vermindering van schooluitval. Dit voorkomt niet alleen negatieve effecten voor het individu (intern effect) maar voorkomt ook kosten voor de maatschappij zoals diefstal, schuldsanering etc.<sup>2</sup> Het gaat hier om externe effecten die met name bij de detailhandel in de buurt terechtkomen naast kosten bij justitie en maatschappelijk werk.

En tenslotte geldt dat meervoudig ruimtegebruik kan leiden tot efficiencywinsten, zowel bij aanleg als bij onderhoud. Daarbij kan gedacht worden aan zowel het intensiever gebruik van de interne ruimtes als een efficiënt grondgebruik. Ook deze effecten vallen buiten de scope van het onderzoek.

Deze lijst van min of meer interne effecten vormen baten bij een MKBA. Ze komen tot uitdrukking in verschillende vormen van kostenbesparing en betere schoolprestaties en dienen als zodanig meegenomen te worden bij een maatschappelijke afweging.

### 2.2.2 Externe effecten: effecten voor de buurt

De investeringen in onderwijshuisvesting kunnen ook invloed op de woon- en leefomgeving van de bewoners van de buurt hebben. De mogelijke effecten en hun mechanismen worden hieronder besproken. De belangrijkste effecten zijn de volgende.

#### Verbetering kwaliteit school

De schoolkeuze van ouders en jongeren wordt beïnvloed door de kwaliteit van het onderwijs en de faciliteiten en fysieke uitstraling van een school en haar omgeving. Investerings in huisvesting zullen in eerste instantie verbetering brengen in de faciliteiten en de uitstraling van het gebouw. Investerings kunnen ook de sociale veiligheid op scholen verbeteren. En tenslotte kunnen verbeterde omstandigheden en technische voorzieningen de onderwijskwaliteit verbeteren.

Verbeterde aantrekkelijkheid van met name lagere scholen maakt ook een buurt aantrekkelijker om in te wonen en beïnvloedt daarmee de woningprijzen. De invloedstraal

<sup>1</sup> Literatuurstudie scholen en kindercentra - Binnenmilieu, gezondheid en leerprestaties, OTB, juni 2007.

<sup>2</sup> Zie o.a. *Standaardevaluatie Investeren in mensen*, RIGO 2008; *KBA vroegtijdig schoolverlaten*, Rebel groep, 2006.

van deze verbetering wordt bepaald door de inspanning die men moet leveren om de school te bereiken. Scholen op loopafstand (200 à 300 meter) hebben daarbij meer invloed dan scholen op (kinder)fietsafstand (500 à 1000 meter). Scholen waarvoor men de auto moet nemen zouden als zodanig geen invloed meer op de leefbaarheid in een buurt kunnen hebben.

#### **Vermindering geluidsoverlast**

Scholen veroorzaken geluidsoverlast door spelende kinderen. Dat vormt een negatief leefbaarheidseffect op de buurt.<sup>3</sup> Investerings die de geluidsoverlast weten te beperken, bijvoorbeeld verplaatsing van het schoolplein of interne of overdekte speelruimten, kunnen daardoor zorgen voor een verbetering van leefbaarheid.

Dit type ingreep heeft invloed op het woongenot en daarmee op de prijzen van woningen. Dit effect zal met name op zeer korte afstand (50 tot 100 meter) een rol spelen.

#### **Verbetering opvang jongeren**

Verbeteringen in de opvangmogelijkheden van jongeren, tussenschools maar met name ook buiten schooltijden kunnen leiden tot een reductie van overlast van jongeren in de buurt. Een investering in opvangruimte zal met name invloed hebben op het rondhangen van jongeren indien zij tijdens de opvang ook begeleid worden.

Vermindering van overlast heeft invloed op de leefbaarheid in de omgeving en daarmee op de prijzen van woningen. De invloedssfeer van deze maatregel is sterk afhankelijk van de locatie van de problemen en kan vrij breed zijn, zeker als het wat oudere jongeren betreft.

#### **Verbetering ruimtelijke kwaliteit**

De kwaliteit van de ruimte en de veiligheid rondom een onderwijsinstelling heeft invloed op de aantrekkelijkheid van de woonomgeving eromheen. Zo geldt dat het wonen in de buurt van scholen die gebruikt worden als hangplek en die in de avonduren oncontroleerbaar zijn weinig aantrekkelijk is. Investerings die de ruimtelijke kwaliteit en veiligheid in de buurt verbeteren leiden tot hogere leefbaarheid en hogere woningprijzen.

De verbetering van de ruimtelijke kwaliteit zal met name in de directe omgeving met enig uitzicht of fysieke connectie gevoeld worden (tot circa 200 meter).

#### **Verbetering voorzieningen**

De aantrekkelijkheid van een buurt wordt mede beïnvloed door de aanwezigheid van goede voorzieningen in de directe omgeving. Verbeteringen van het voorzieningenniveau via investeringen in een multifunctioneel schoolgebouw kunnen daarmee een positief effect hebben op de leefbaarheid in de buurt. Het gaat met name om voorzie-

<sup>3</sup> Zie o.a. Leidelmeijer, K., G. Marlet e.a., *De Leefbaarometer; Leefbaarheid in Nederlandse wijken en buurten gemeten en vergeleken - rapportage instrumentontwikkeling*, RIGO en Atlas voor gemeenten i.o.v. Ministerie van VROM, mei 2008.



ningen zoals sport, gezondheid, kinderopvang en buurthuis in zoverre daar tot dan toe niet in was voorzien.

De invloed van deze verbetering wordt bepaald door de inspanning die men moet leveren om de voorzieningen te bereiken. Voorzieningen op loopafstand (200 tot 300 meter) hebben daarbij meer invloed dan voorzieningen op fietsafstand (1 à 2 km). Voorzieningen waarvoor men de auto moet nemen zouden als zodanig geen invloed meer op de leefbaarheid in een buurt kunnen hebben.

### **Architectuur**

Een schoolgebouw geldt vaak als markeringspunt in een buurt. Investerings die het monumentale karakter van een gebouw versterken zorgen voor meerwaarde. Maar ook investeringen in een meer moderne hoogwaardige architectuur kunnen een positieve uitstraling naar de buurt voor met name woningen met uitzicht op het object opleveren.

De invloed zal daarom met name gevoeld worden op redelijk korte afstand, maximaal 500 meter.

## **2.3 Financiering**

Gemeenten kunnen jaarlijks budget beschikbaar stellen aan schoolbesturen voor investeringen in huisvesting van PO en VO. Financieel zijn gemeenten daartoe in staat omdat hun belangrijkste inkomstenbron, het Gemeentefonds, rekening houdt met de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor onderwijshuisvesting. Bij de besluitvorming over de investeringsbeslissingen (het indienen van een verzoek, de termijn van de beslissing enzovoorts) zijn gemeenten en schoolbesturen gebonden aan het wettelijke kader van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Volgens de Wet op het Primair Onderwijs en de Wet op het Voortgezet Onderwijs kan de gemeenteraad beslissen een deel van de verantwoordelijkheid voor investeringsbeslissingen te delegeren aan schoolbesturen.

Eén van de achtergronden van dit onderzoek is om inzichtelijk te maken of er mogelijk private financiers (zoals woningbouwcorporaties of pensioenfondsen) voor de investeringen in onderwijshuisvesting gevonden kunnen worden. Voorwaarde hiervoor is dat er baten van deze investeringen voor de potentiële medefinanciers zijn. De in de vorige paragraaf uiteengezette mogelijke effecten kunnen, met betrekking tot de financiering, in drie categorieën gegroepeerd worden.

- ✓ *Effecten op de aantrekkelijkheid van de woonomgeving:* deze komen tot uitdrukking in de prijs van woningen. Een meer aantrekkelijke buurt zorgt voor een baat in termen van hogere woningprijzen, waardoor huiseigenaren en corporaties potentiële medefinanciers zijn. Er zit overigens wel vertraging in het prijseffect omdat het enige tijd duurt alvorens een investering tot een hogere waardering van een buurt leidt. Voor corporaties geldt verder dat sociale (huur)prijzen rigide zijn. Een hogere waardering geeft corporaties echter wel de mogelijkheid om woningen tegen hogere prijzen te verkopen, hetgeen een basis voor mede-

financiering kan vormen. Met betrekking tot private investeerders gelden verder met name institutionele beleggers als potentiële financiers. Bijdragen via individuele eigenaren liggen minder voor de hand, maar via een hogere OZ-belasting zou de gemeente deze bron voor extra financiering gedeeltelijk kunnen aanboren.

- ✓ *Effecten voor projectontwikkelaars en stakeholders:* het gaat hier om efficiëncywinsten die bij projectontwikkelaars of stakeholders toekomen. Daarbij kan het gaan om kostenbesparingen bij bouw of onderhoud of bij gebiedsontwikkeling. De financiële voordelen uit dergelijke investeringen vormen prikkels voor medefinanciering.
- ✓ *Effecten op leerlingen, docenten, justitie, maatschappelijk werk en detailhandel.* Deze effecten vallen grotendeels buiten de scope van het onderzoek. De baten voor de leerlingen liggen bovendien ver in de toekomst. Wel zou preventie van schooluitval aanleiding kunnen zijn voor medefinanciering door andere overheidsinstellingen. Private financiering ligt minder voor de hand omdat baathebbers niet duidelijk aan te wijzen zijn.

Voor dit onderzoek is met name het eerste effect van belang. In de volgende paragraaf wordt de 'aantrekkelijkheid van de woonomgeving' nader geduid.

# Hoofdstuk 3

## Onderzoeksopzet

In dit onderzoek wordt gezocht naar het effect van investeringen in onderwijshuisvesting op de aantrekkelijkheid van de woonomgeving. Dit hoofdstuk beschrijft de onderzoeksopzet die daarvoor gebruikt is. Allereerst komt de dataverzameling van investeringen in onderwijshuisvesting aan bod. Vervolgens wordt de aantrekkelijkheid van de woonomgeving gedefinieerd. Hiervoor wordt de ontwikkeling in huizenprijzen en leefbaarheid gebruikt. Als derde wordt de methode om het effect van investeringen op de leefbaarheid en huizenprijzen te vinden besproken. Om het gevonden verband nader te duiden zijn ook casestudies uitgevoerd. De gebruikte onderzoeksmethode voor de casestudies komt aan het einde van dit hoofdstuk aan bod.

### 3.1 Investeringen in onderwijshuisvesting

De investeringen in onderwijshuisvesting zijn in de modellen als de verklarende variabele gebruikt. Hiermee wordt het effect van de investeringen op de te verklaren variabelen (leefbaarheid en huizenprijzen) geschat.

De middelen voor onderwijshuisvesting komen uit het gemeentefonds. De gemeenten dragen vervolgens zorg voor de financiering van de onderwijsgebouwen, maar kunnen een deel van de verantwoordelijkheid voor investeringsbeslissingen delegeren aan schoolbesturen. Zodoende hebben gemeenten zicht op het grootste deel van de bestedingen ten aanzien van investeringen in onderwijshuisvesting. Aangezien geen landsdekkend bestand van investeringen in onderwijshuisvesting bestaat,<sup>4</sup> is een selectie van gemeenten aangeschreven om informatie hierover aan te leveren. Op basis van een gestratificeerde steekproef zijn circa veertig gemeenten (zowel grote, middelgrote als kleinere gemeenten met een ligging door het hele land) hiertoe benaderd.<sup>5</sup> Aan deze gemeenten is informatie gevraagd met betrekking tot de omvang van het bedrag, het soort ingreep (nieuwbouw, verbouwing etc.), het type school (primair, voortgezet of speciaal) en de periode waarin de investering plaatsvond. Tevens is gevraagd naar an-

<sup>4</sup> Het CBS verzamelt wel de verleende bouwvergunningen voor onderwijshuisvesting, maar aangezien het hier enkel om vergunningen gaat en niet om daadwerkelijke investeringen bleek dit bestand niet bruikbaar.

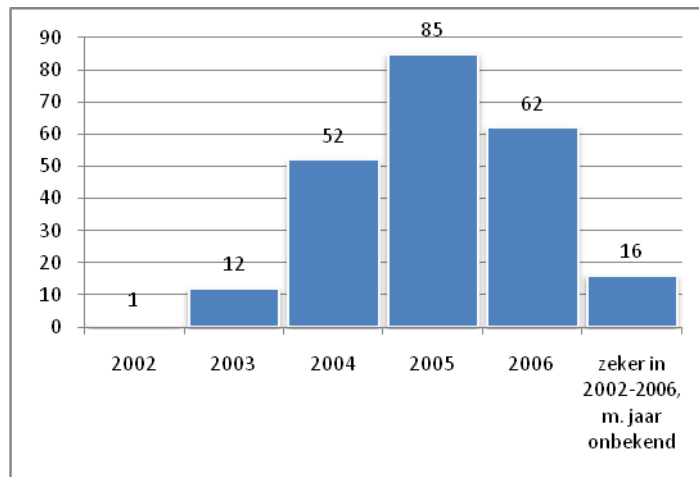
<sup>5</sup> Voor een overzicht van gemeenten die betrokken zijn bij de steekproef zie Bijlage 2.

dere functies in de school waarop de investering betrekking heeft. Te denken valt aan een kinderdagverblijf, sportvoorziening, buurthuis etc.

### Beschrijving dataset

De verzamelde data geven inzicht in die scholen waarin investeringen hebben plaatsgevonden. Het opgebouwde databestand beschrijft investeringen in de periode van 2002 tot en met 2006. In onderstaande grafiek wordt aangegeven wanneer de investeringen zijn opgeleverd.

**Figuur 1: moment van oplevering van de investeringen**



In eerste instantie zijn ruim 400 waarnemingen van investeringen in onderwijshuisvesting verzameld. Na controle bleek dat bij een deel van deze verzameling de feitelijke investering pas na 2006 heeft plaatsgevonden. Aangezien het niet waarschijnlijk is dat er een effect van papieren plannen uitgaat op de leefbaarheid, zijn deze waarnemingen niet meegenomen in de uiteindelijke dataset.

Daarnaast is als ondergrens voor de investeringen een bedrag van 200.000 euro gekozen. Deze grens is in overleg met de Begeleidingscommissie gehanteerd. Het idee erachter is dat bedragen daaronder niet tot wezenlijke veranderingen leiden en daarmee geen invloed zullen uitoefenen op de aantrekkelijkheid van de woonomgeving. In onderstaande grafiek is de verdeling van de omvang van investeringen te zien. Het grootste deel (74%) van de investeringen ligt tussen de € 200.000 en € 1.000.000. 30% van de investeringen in deze steekproef ligt tussen de 1 en 5 miljoen euro. Zes procent ligt daarboven.

**Figuur 2: Aantal investeringen naar omvang (investering € x1.000)**



In tabel 1 is te zien dat er een dataset is verzameld met 219 investeringen in onderwijshuisvesting. Deze omvang is voldoende om op landelijk niveau betrouwbare effecten te vinden.<sup>6</sup> Van de 219 investeringen zijn 145 aangegeven als nieuwbouw, 25 als investeringen in onderhoud en 49 in verbetering van schoolgebouwen. Overigens bleek bij controle dat verbeteringen soms uit gedeelten nieuwbouw en soms uit vormen van noodzakelijke onderhoud bestonden. In de analyses (van hoofdstuk 4) bleek dat de uitsplitsing naar nieuwbouw, verbetering en onderhoud te specifiek en onbetrouwbaar was om tot betrouwbare uitkomsten in de modelschattingen te komen.

Om te voorkomen dat de uitkomsten voornamelijk landelijke trends in leefbaarheidsontwikkeling weergeven, is de dataset uitgebreid met ruim 330 (aselect gekozen) onderwijsinstellingen waar geen grootschalige investeringen hebben plaatsgevonden.<sup>7</sup> Hierdoor kan het verschil in ontwikkeling tussen een woonomgeving waar wel geïnvesteerd is in schoolhuisvesting en een woonomgeving waar dat niet is gebeurd in beeld worden gebracht.

Hiertoe zijn scholen geselecteerd in de gemeenten die aangeschreven zijn om informatie over de investeringen aan te leveren. Deze groep bestaat uit scholen voor primair, voorgezet en speciaal onderwijs. Voor deze selectie van scholen zijn bestanden van het Ministerie van Onderwijs gebruikt in het kader van de 'Basisgegevens bekostiging onderwijs'.

<sup>6</sup> De regelen der statistiek dicteren dat voor een 95-procentbetrouwbaarheidsinterval een steekproef van minimaal ca. 400 cases nodig is om over de gehele populatie (in dat geval de omgeving van alle Nederlandse scholen) betrouwbare uitspraken te doen. In dit geval zou dat betekenen dat er circa 200 gebieden met en 200 zonder investeringen aanwezig moeten zijn.

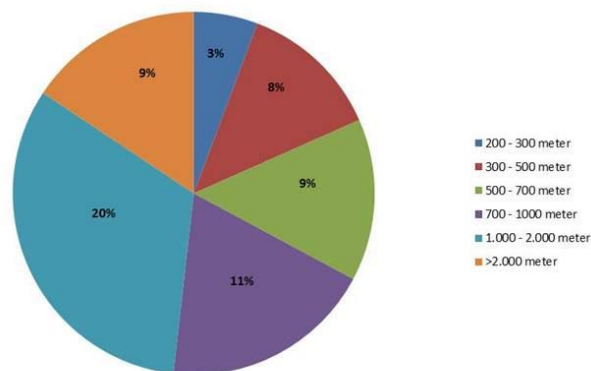
<sup>7</sup> De niet-investeringen zijn feitelijk waarnemingen van scholen waarin maximaal 50.000 euro in is geïnvesteerd.

**tabel 1 Opbouw dataset**

		PO	SO	VO	VSO	Totaal
<i>Totaal niet-investeringen</i>		221	44	68	0	333
<i>Totaal investeringen</i>		126	10	75	8	219
	Nieuwbouw	98	7	36	4	145
	Verbetering	22	2	22	3	49
	Onderhoud	6	1	17	1	25
<b>Totaal</b>		347	54	143	8	552

### Afstand tussen scholen

Bij de selectie is er rekening mee gehouden dat de scholen zonder investering niet te dicht bij scholen liggen waar wel investeringen hebben plaatsgevonden. In onderstaand figuur is te zien dat voor elf procent van de scholen zonder investering geldt dat binnen een straal van 500 meter een school ligt waarin wel is geïnvesteerd. Hiermee hebben we de eventuele invloed van scholen-zonder-investeringen op gebieden rond scholen-met-investeringen beperkt maar niet volledig uitgesloten (zie ook verderop bij duiding van enkele resultaten).

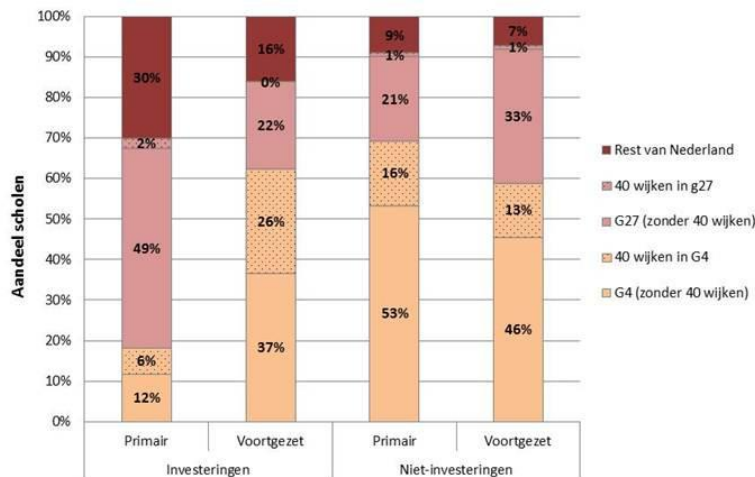
**figuur 3 Afstand van scholen zonder investering tot scholen met investering**

### Spreiding van de scholen

Bij de keuze van gemeenten is aandacht besteed aan de verdeling over kleinere en grotere gemeenten. Qua indeling in grootte van gemeenten geldt dat er twee grote gemeenten in de dataset vertegenwoordigd zijn (Amsterdam en Den Haag), zes middel-

grote gemeenten en zes kleine gemeenten. Daarbij geldt dat het aantal waarnemingen in grotere gemeenten ook beduidend hoger ligt dan in kleine gemeenten. In de onderstaande grafiek is aangegeven hoe de verdeling van investeringen en niet-investeringen verdeeld is over typen gemeenten. We maken daarbij een onderscheid tussen stedelijk gebied (G4 en G27) en de rest van Nederland. Binnen de steden wordt tevens een onderscheid gemaakt voor de veertig wijken.

**figuur 4 Spreiding van de scholen**

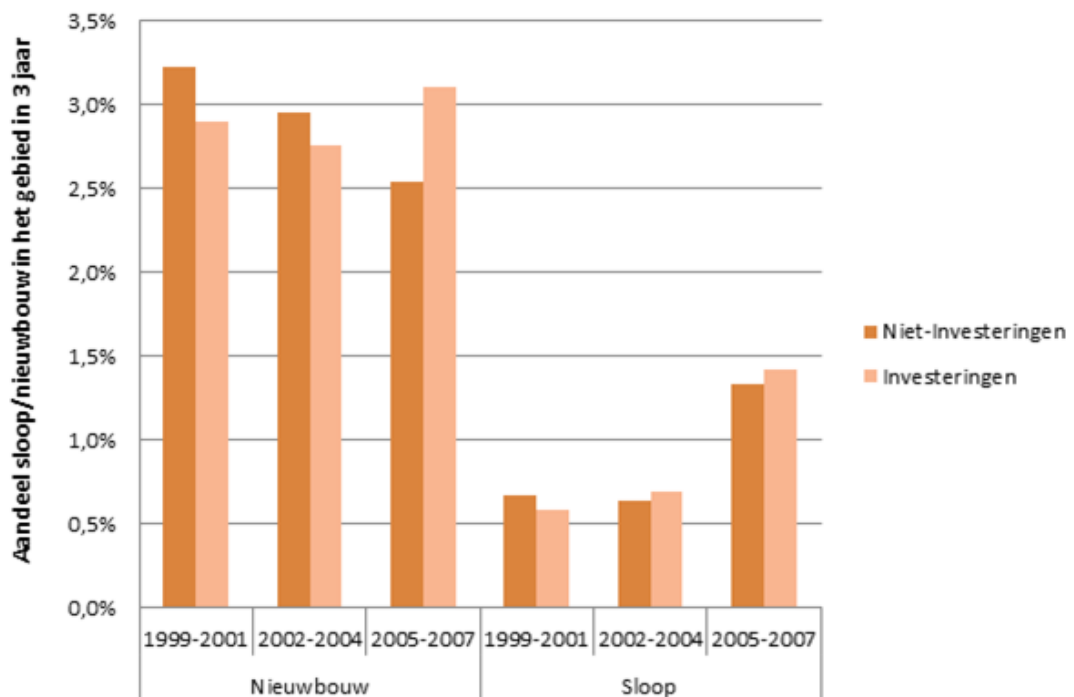


Uit de verdeling blijkt dat in de steekproef van investeringen het deel dat in stedelijk gebied ligt bij primair onderwijs (70 procent) kleiner is dan bij voortgezet onderwijs (84 procent). Verder blijkt uit de verdeling dat het aandeel van de niet-investeringen in primair onderwijs in de G4 een stuk groter is (69 procent) dan het aandeel van de investeringen in primair onderwijs in de G4 (18 procent). Dit soort selectiviteit in de steekproef zou de uitkomsten van de modelschattingen kunnen beïnvloeden. De leefbaarheid in de G4 is bijvoorbeeld anders dan in de G27 of in de rest van het land. Daarom is in de modelschattingen gecorrigeerd voor de (leefbaarheids)situatie in de uitgangspositie (meer hierover in paragraaf 3.3). Hiermee zijn als het ware de onderzochte gebieden gelijk aan elkaar gemaakt qua leefbaarheid en andersoortige condities. Hierdoor is het risico dat de selectiviteit van de steekproef de uitkomsten beïnvloedt sterk beperkt.

### Ligging scholen en herstructurering van de woningvoorraad

Onderstaande grafiek toont het verschil in de mate van herstructurering en sloop tussen gebieden waarin wel en waarin niet in scholen is geïnvesteerd. Uit de grafiek is af te lezen dat in gebieden waar geïnvesteerd wordt in scholen met name in de jaren tussen 2005-2007 meer is geherstructureerd dan in gebieden zonder investeringen in onderwijs. Dit loopt enigszins parallel aan de grotere mate van sloop in de gebieden waar meer onderwijsinvesteringen hebben plaatsgevonden.

figuur 5 Ligging t.o.v. aandeel sloop en nieuwbouw



In de modelopzet wordt gecorrigeerd voor verschillen in de mate van sloop en nieuwbouw in een buurt (meer hierover in paragraaf 3.3). Daarmee worden buurten ook voor dit verschil zo goed mogelijk vergelijkbaar gemaakt.

### 3.2 Aantrekkelijkheid van de woonomgeving

In dit onderzoek wordt gezocht naar het effect van investeringen in onderwijshuisvesting op de aantrekkelijkheid van de woonomgeving. De aantrekkelijkheid van de woonomgeving wordt op twee manieren gedefinieerd: leefbaarheid en huizenprijzen.

#### 3.2.1 Leefbaarheid

Ten eerste wordt ‘aantrekkelijkheid van de woonomgeving’ in deze studie uitgedrukt als leefbaarheid. Er is niet één definitie van leefbaarheid. Kenmerkend van het begrip is dat de meeste mensen er hun eigen invulling aan geven. Niettemin is in de wetenschappelijke literatuur over leefbaarheid enige convergentie te bespeuren.<sup>8</sup> Waar overeenstemming over lijkt te zijn, is dat het begrip leefbaarheid iets zegt over de relatie tussen de mens en zijn woonomgeving. De omgeving is het object. Het perspectief van waaruit naar de omgeving wordt gekeken, is dat van de mens. De mens zorgt ervoor dat de omgeving betekenis krijgt in termen van leefbaarheid. Die betekenis van de omgeving is dan of deze leefbaar is of niet (of de omgeving aansluit bij de voorwaarden die het menselijk leven stelt) en als dat het geval is, de mate waarin de omgeving aansluit

<sup>8</sup> Leidelmeijer, K. en I. van Kamp, *Kwaliteit van de leefomgeving en leefbaarheid; naar een begrippenkader en conceptuele inkadering*. RIGO en RIVM i.o.v. VROM/DGM, 2003.



bij wensen en behoeften. Leefbaarheid zegt dus iets over de omgeving vanuit het perspectief van de mens. Daarom wordt in dit onderzoek de volgende definitie gehanteerd: *Leefbaarheid is de mate waarin de omgeving aansluit bij de eisen en wensen die er door de mens aan worden gesteld.*

Tot voor kort was het uitzetten van bewonersenquêtees eigenlijk de belangrijkste methode om de (ontwikkeling van) de leefbaarheid vanuit het oogpunt van de bewoners cijfermatig in beeld te brengen. Nadeel daarvan is dat dit soort exercities kostbaar is en de uitkomsten meestal niet op een voldoende laag schaalniveau weergegeven kunnen worden. Sinds een aantal jaar is echter een landsdekkende leefbaarheidsmonitor beschikbaar die op een zeer laag schaalniveau weergeeft hoe leefbaar de woonomgeving is, en hoe de leefbaarheid zich ontwikkelt: de zogenaamde Leefbaarometer.<sup>9</sup> De Leefbaarometer is door RIGO en Atlas voor Gemeenten ontwikkeld voor het Ministerie van Binnenlandse Zaken (WWI), en wordt onder meer gebruikt om de voortgang van de veertig aandachtswijken te monitoren.

De Leefbaarometer is een instrument waarmee het oordeel van de bewoners over hun leefomgeving nauwkeurig voorspeld wordt op basis van allerhande feitelijke omgevingscondities. Van circa tweehonderd indicatoren met betrekking tot de leefomgeving is modelmatig bepaald of en met welk gewicht ze van invloed zijn op hoe prettig mensen ergens wonen en hoe ze de huizenprijzen beïnvloeden. Uiteindelijk bleken ongeveer vijftig indicatoren statistisch van belang om de verschillen in bewonersoordelen te verklaren. Door deze methode zijn de indicatoren en de gewichten die in dit model zijn opgenomen niet arbitrair of normatief, maar weerspiegelen wat de inwoners van Nederland gemiddeld belangrijk blijken te vinden in hun woonomgeving. Bij deze vijftig indicatoren gaat het bijvoorbeeld om de fysieke verschijningsvorm van de woonomgeving: hoe ziet het eruit en wat is er wel of niet aanwezig aan woningen, gebouwen, publieke ruimte en voorzieningen. Daarnaast bleek de sociale context van de woonomgeving van belang: de sociaal-economische bevolkingssamenstelling, zoals het inkomens- en opleidingsniveau en de werkloosheid. Ten slotte wordt ook de veiligheid en overlast meegenomen: hoe veilig voelen de bewoners zich en hoeveel en welke bronnen van hinder zijn er.

Gezien het lage schaalniveau waarop de Leefbaarometerdata zijn verzameld (postcode-zesniveau<sup>10</sup>), en de verschillende meetjaren (1998, 2002, 2006 en 2008) is de Leefbaarometer bij uitstek geschikt om leefbaarheidsontwikkelingen in beeld te brengen en voor deze studie te gebruiken als afhankelijke variabele. De Leefbaarometer is opgedeeld in zeven klassen (van zeer negatief tot uiterst positief). Maar in feite is de Leefbaarometer een continue schaal, waardoor het mogelijk is om uiterst precies ontwikkelingen in beeld te brengen.

<sup>9</sup> Zie [www.leefbaarometer.nl](http://www.leefbaarometer.nl) voor de kaartbeelden en voor een achtergrond bij de instrumentontwikkeling Leidelmeijer, K., G. Marlet e.a., 'De Leefbaarometer; Leefbaarheid in Nederlandse wijken en buurten gemeten en vergeleken - rapportage instrumentontwikkeling', RIGO en Atlas voor gemeenten i.o.v. Ministerie van VROM, mei 2008.

<sup>10</sup> Gemiddeld zijn in een postcode-zesgebied circa twintig huishoudens woonachtig.

Overigens hangt 'leefbaarheid' conceptueel nauw samen met de huizenprijzen. Bewoners zijn nu eenmaal bereid meer te betalen voor een huis in een leefbare buurt, dan voor een huis in een buurt met leefbaarheidsproblemen.

### 3.2.2 Huizenprijzen

Naast de leefbaarheid wordt 'aantrekkelijkheid van de woonomgeving' ook gedefinieerd als de omvang van de huizenprijzen. Vanuit de eenvoudige gedachte dat de vraag naar woningen in een meer aantrekkelijke woonomgeving groter is dan naar woningen in een minder aantrekkelijke woonomgeving, zullen de huizenprijzen in een aantrekkelijke woonomgeving hoger zijn dan in een minder aantrekkelijke woonomgeving. Dat betekent dat als een investering in onderwijs zorgt voor een meer aantrekkelijke woonomgeving, de huizenprijzen zullen stijgen.

Om de ontwikkeling in huizenprijzen in beeld te brengen is gebruikgemaakt van gegevens van de Nederlandse Vereniging van Makelaars (NVM). De NVM registreert de transactiepreisen van alle woningen die via één van de bij de vereniging aangesloten makelaars zijn verkocht; in de praktijk is dat het leeuwendeel van de woningtransacties in Nederland. De NVM registreert het adres van de verkochte woningen, de hoogte van de verkoopprijs en wanneer de verkoop heeft plaatsgevonden. Ook bevat het NVM-bestand gegevens over de kenmerken van de woningen, zoals woonoppervlak, bouwjaar en woningtype.

Wat we willen weten als uitkomst van de analyse is of de prijs van woningen in de (directe) omgeving van scholen waarin wel geïnvesteerd is, sterker is gestegen dan de woningprijs in de omgeving van scholen waarin niet geïnvesteerd is. Die prijsontwikkeling is echter niet zomaar te berekenen, zeker niet op het niveau van de gebieden rondom bepaalde scholen. Dat heeft een aantal redenen:

- De transactieprijs is voor een heel groot deel afhankelijk van het woningtype, de woninggrootte en het bouwjaar. Als in een postcodegebied rondom een bepaalde school, bijvoorbeeld, in 2002 een kleine tussenwoning uit 1959 is verkocht voor €175.000 en in 2009 een nieuwe twee-onder-een-kapwoning voor €275.000, dan is in absolute zin de transactieprijs in dat postcodegebied in de periode 2002–2009 gestegen. Het verschil in prijs wordt echter voor een groot deel veroorzaakt door het verschil tussen de twee woningen. Wat men zou willen weten om de prijsontwikkeling per woning te bepalen, is hoeveel die specifieke twee-onder-een-kapwoning in 2002 naar verwachting gekost zou hebben, of die specifieke tussenwoning in 2009. Dan zou het mogelijk zijn geweest om het prijsverschil tussen de twee jaren te zien als een ontwikkeling van het prijsniveau.
- Daarnaast is de prijsontwikkeling afhankelijk van de regio binnen Nederland waar de woning staat. In Amsterdam zijn de prijzen, bijvoorbeeld, veel sterker gestegen in het afgelopen decennium dan in de Achterhoek. Omdat het aantal scholen waarin geïnvesteerd is en het aantal scholen waar niet geïnvesteerd is

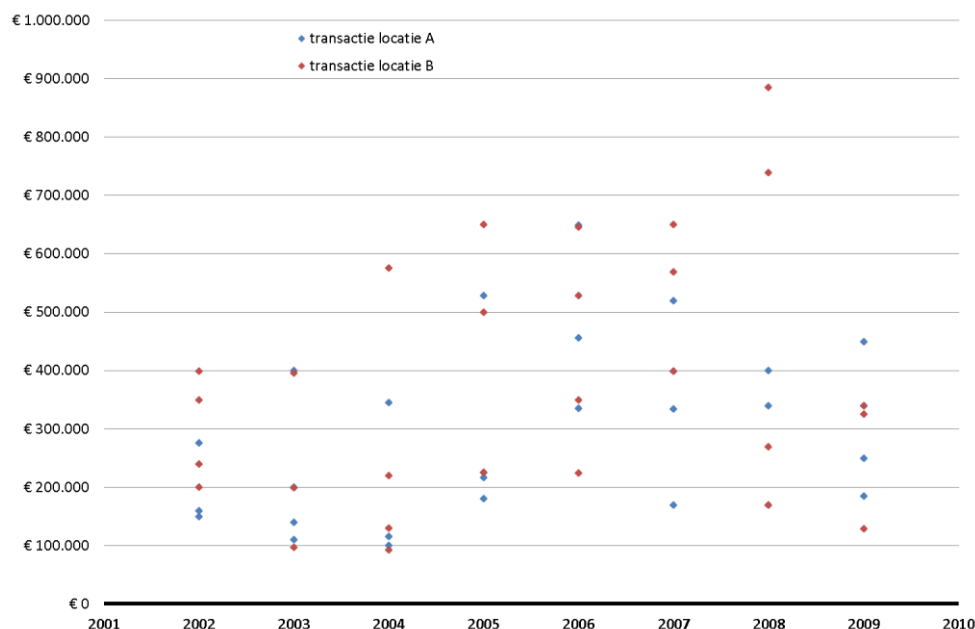
niet gelijkmatig over het land verdeeld zijn, zou er door de regionale verschillen een vertekening kunnen ontstaan.

- Tot slot hebben de prijzen zich overal in Nederland ontwikkeld in de periode 2002–2009. Voor dit onderzoek is die algemene prijsontwikkeling niet zozeer van belang. Het gaat er veeleer om, te weten te komen of een deel van de prijsontwikkeling toe te schrijven is aan het al dan niet investeren in onderwijshuisvesting. Ook voor deze macro-economische huizenprijsontwikkeling moet daartoe gecorrigeerd worden.

Om deze bezwaren te ondervangen is gerekend met het residu ten opzichte van een geschatte prijsontwikkeling. Hoe we die analyse precies uitgevoerd hebben, illustreren we hier aan de hand van een fictief voorbeeld van een aantal transacties dat op twee verschillende locaties – bijvoorbeeld in twee verschillende postcodegebieden – heeft plaatsgevonden in de periode 2002–2009 (Figuur 6). Het gaat om transacties van woningen met een verschillende grootte, van verschillende woningtypen en woningen met een verschillend bouwjaar.

Wat we willen weten is of de prijzen op locatie A zich anders ontwikkeld hebben dan de prijzen op locatie B. In de eigenlijke analyse willen we dat voor elk postcodegebied weten, om daarna te kunnen bepalen of de prijzen in een postcodegebied in de nabijheid van een school waarin geïnvesteerd is zich anders hebben ontwikkeld dan de prijzen in de nabijheid van scholen waarin niet geïnvesteerd is.

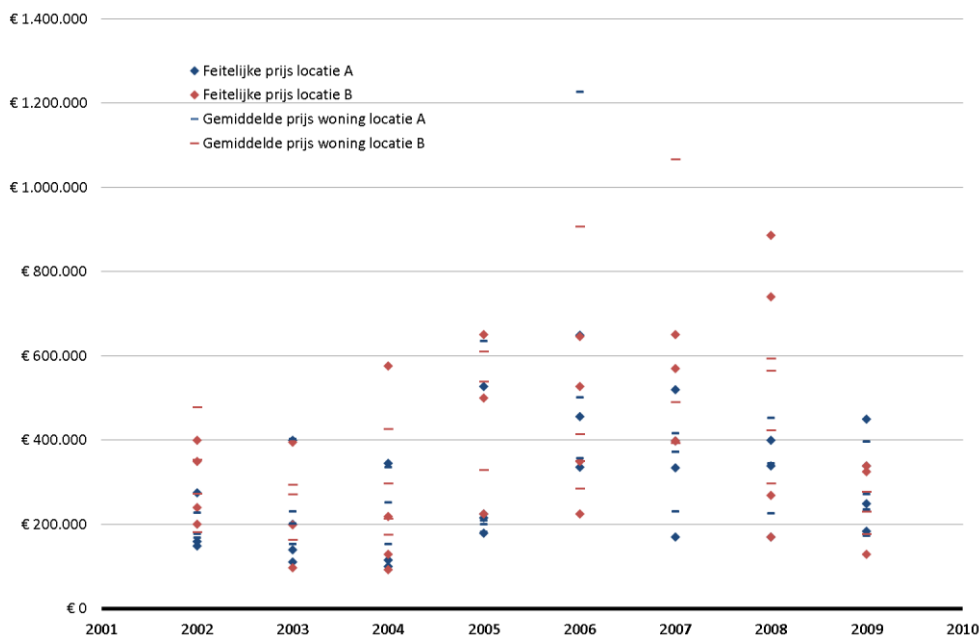
**Figuur 6** Voorbeeld (stap 0): transacties op twee locaties



De eerste stap die we daartoe nemen is dat we op basis van de woningkenmerken een referentieprijs schatten voor het betreffende woningtype, met die specifieke grootte en

dat bouwjaar, in die specifieke gemeente. In Figuur 7 zijn deze (opnieuw fictieve) referentieprijzen met streepjes aangegeven. Ieder streepje in de figuur hoort dus bij één van de punten in datzelfde jaar.

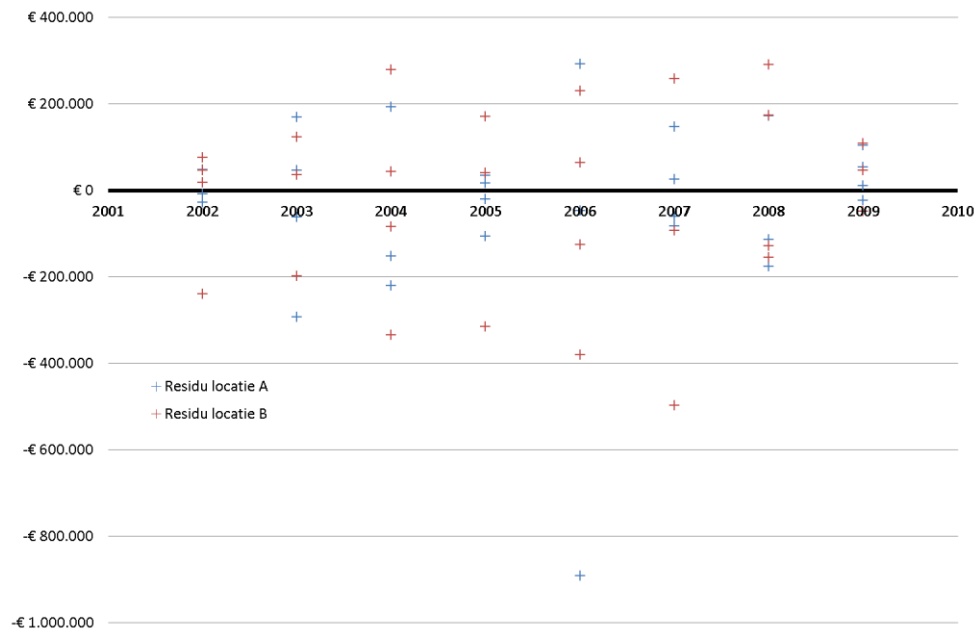
**Figuur 7 Voorbeeld (stap 1): transacties op twee locaties met referentieprijzen**



Bij de eigenlijke analyse is dit referentieprijsniveau bepaald door middel van een regressieanalyse op het NVM-bestand. In die analyse was de transactieprijs de afhankelijke variabele en werden gemeente (dummy), bouwjaarklasse (dummy), woningtype (dummy) en woninggrootte als verklarende variabelen gebruikt. Ook het jaar van transactie werd als dummyvariabele ingevoerd, om zo te corrigeren voor de macro-economische trend in de huizenprijzen. Extreme transactieprijzen of woningen met klaarblijkelijk niet kloppende gegevens – zoals een woonoppervlakte van 999 m<sup>2</sup> – zijn daarbij buiten beschouwing gelaten. In de bijlage is het resultaat van deze regressieanalyse te vinden. Vervolgens is voor elke transactie het verschil tussen de voorspelde transactieprijs en de feitelijke transactieprijs bepaald. Dat residu is een indicatie van de omvang van het deel van de prijs dat niet door de genoemde kenmerken verklaard wordt en dat dus (deels) aan omgevingsfactoren toe te schrijven kan zijn – zoals aan de ligging nabij een school waarin geïnvesteerd is.

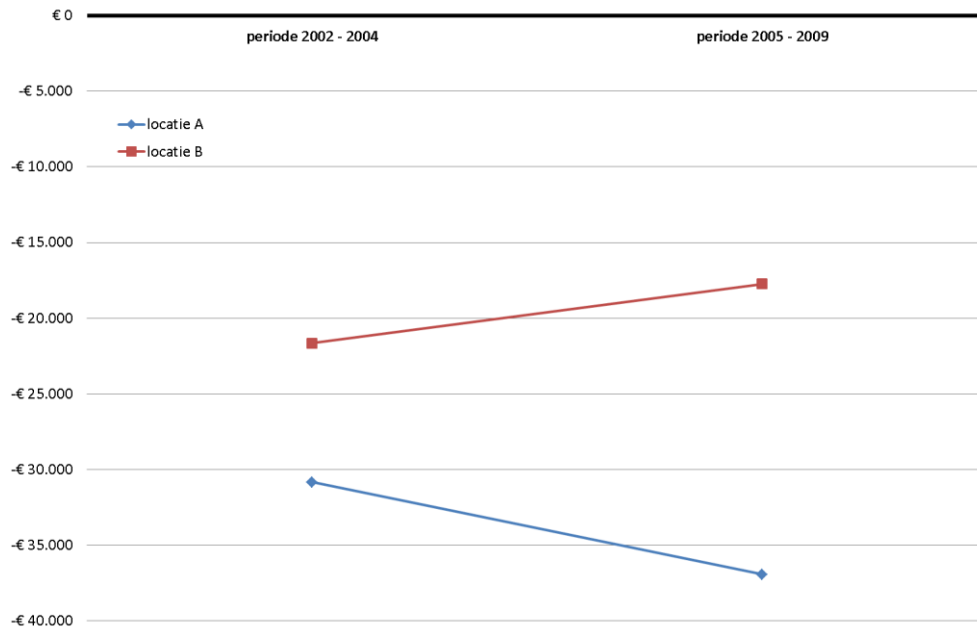
In Figuur 8 zijn de residuen volgens het fictieve voorbeeld inzichtelijk gemaakt. Het residu in deze figuur is dus de feitelijke transactieprijs minus de voorspelde transactieprijs voor diezelfde woning. In 2002 zijn er in het voorbeeld dus drie woningen op locatie B die iets duurder zijn verkocht dan men zou verwachten voor die woningen. Eén woning is voor ongeveer €200.000 minder verkocht dan op basis van de kenmerken van die woning voorspeld werd. In 2006 wordt in het voorbeeld een woning op locatie A verkocht voor een prijs die veel lager ligt dan men zou verwachten voor die woning – enzovoorts.

**Figuur 8** Voorbeeld (stap 2): residuen ten opzichte van geschatte prijs



Wat we uiteindelijk willen weten is hoe de residuen zich gemiddeld op de verschillende locaties ontwikkeld hebben. Als de residuen zich in positieve zin ontwikkeld hebben, betekent het dat de prijs van de woningen op die locatie sneller gestegen is dan de prijs van vergelijkbare woningen in die gemeente. Als, andersom, de residuen zich in negatieve zin ontwikkeld hebben, dan is de gemiddelde prijsstijging voor dat type woningen in die gemeente groter geweest dan de prijsstijging op die specifieke locatie. We kunnen daarbij kijken naar de prijsontwikkeling tussen individuele jaren – in het voorbeeld zouden daar voldoende waarnemingen voor zijn – maar omdat er in werkelijkheid weinig transacties per postcodegebied plaatsvinden, rekenen we met twee perioden. Gezien de jaren waarin de investeringen in onderwijs plaats hebben gevonden, kiezen we er daarbij voor om de jaren 2002, 2003 en 2004 samen te nemen als ‘periode voor investering’ en de jaren 2005 tot en met 2009 als ‘periode na investering’.

In Figuur 9 is dit gedaan voor de transactiepreizen in het fictieve voorbeeld. In dit voorbeeld geldt dat op beide locaties de prijzen gemiddeld lager liggen dan men voor dit type woningen in deze gemeente zou verwachten. De prijzen liggen daarbij op locatie A ten opzichte van de verwachte waarde nog lager (-€31.000) dan op locatie B (-€22.000). Tussen de twee perioden zijn de prijzen op locatie B ook meer gestegen dan op locatie A. In de periode 2005–2009 geldt nog steeds dat een woning op locatie B gemiddeld voor een lagere prijs verkocht wordt dan men zou verwachten voor een woning met dat specifieke bouwjaar, die specifieke grootte, van dat type en in die specifieke gemeente, maar het verschil met de voorspelde transactieprijs is gemiddeld kleiner geworden. Op locatie A is het verschil juist groter geworden. De conclusie in het fictieve voorbeeld zou dus zijn dat de prijsontwikkeling op locatie B – om wat voor reden dan ook – gunstiger was dan die op locatie A.

**Figuur 9** Voorbeeld (stap 3): ontwikkeling residuen per locatie

In de eigenlijke analyse van het NVM-bestand hebben we voor alle postcodegebieden in de gemeenten waarvoor we de locaties van scholen wisten bepaald wat het gemiddelde residu was ten opzichte van de voorspelde transactieprijs in de perioden 2002–2004 en 2005–2009. Het verschil tussen het residu-voor en residu-na hebben we vervolgens als afhankelijke variabele gebruikt om het effect van de investering in onderwijshuisvesting op de huizenprijzen te onderzoeken.

Niet in alle postcodegebieden rondom de in de analyse gebruikte scholen was de ontwikkeling van het residu bekend. Als we rondom de scholen een straal van 500 meter gebruikten, waren er bijna 16.000 postcodes waarin het op de hiervoor beschreven manier berekende residu zowel in de periode 2002–2004 als in de periode 2005–2009 bekend was. Bij een straal van 200 meter nam dat aantal af tot ruim 5.200 en bij een straal van 50 meter tot minder dan 1.000.

Het model om de huizenprijzen te voorspellen had een verklaarde variantie van 61 procent. Met andere woorden, we hebben vrij nauwkeurig een model weten te bouwen dat de huizenprijzen op basis van woningtype, oppervlak, bouwjaar, gemeente en transactiedatum voorspelt. Toch blijft nog altijd bijna veertig procent niet voorspeld over. Dat zorgt in een beperkt aantal gevallen (minder dan 10 procent) voor residuen die groter zijn dan op basis van ratio verwacht mag worden. Deze extreme residuen zijn uit de vervolganalyses - om het effect van de investeringen op de huizenprijzen in beeld te brengen - verwijderd. Hiermee wordt voorkomen dat deze extreme residuen de resultaten te zwaar gaan beïnvloeden.

### 3.3 Onderzoeksmethode

Met gewone beschrijvende statistieken kan een indruk worden gegeven van de samenhang tussen variabelen, maar of er effecten van de investeringen in onderwijshuisvesting uitgaan en zo ja wat de omvang daarvan is kan daarmee niet aangetoond worden. Om oorzakelijke verbanden in beeld te brengen is regressieanalyse de geijkte methode. Met regressieanalyse kan het effect van de investeringen in onderwijshuisvesting op de ontwikkeling van de huizenprijzen en de leefbaarheid in beeld worden gebracht. Er worden twee modellen geschat: een eerste model met de ontwikkeling van de huizenprijzen als afhankelijke variabele en een tweede met de ontwikkeling van de leefbaarheid. In deze paragraaf worden de verschillende onderdelen van de regressieanalyse beschreven.

#### 3.3.1 Controlevariabelen

Veranderingen in leefbaarheid of huizenprijzen kunnen uiteraard niet alleen verklaard worden door investeringen in onderwijshuisvesting. Zo is het waarschijnlijk dat er bepaalde autonome trends in de onderzochte gebieden aanwezig zijn. Hierbij moet gedacht worden aan ontwikkelingen die (mede) het gevolg zijn van de uitgangssituatie in een gebied. Zo kunnen bijvoorbeeld kenmerken van de woningvoorraad bepaalde effecten met zich mee brengen. Vooroorlogse buurten in de nabijheid van stedelijke centra trekken in veel gevallen jonge hoogopgeleide bewoners, wat zorgt voor een positieve leefbaarheidsontwikkeling.<sup>11</sup> Voor de meeste van dit soort ontwikkelingen zijn echter geen data beschikbaar. Om toch te zorgen dat we in de analyses niet dit soort (autonome) ontwikkelingen aan het meten zijn, maar de daadwerkelijke samenhang tussen investeringen in onderwijshuisvesting enerzijds en de ontwikkeling van de huizenprijzen en leefbaarheid anderzijds, wordt voor de uitgangssituatie gecontroleerd.

In de publicatie *'Leefbaarheid door de tijd'* is onderzocht welke omgevingscondities van de uitgangssituatie samenhangen met de daaropvolgende leefbaarheidsontwikkeling.<sup>12</sup> De daarin gevonden omgevingscondities zijn als controlevariabele toegevoegd aan de modellen. Hierbij moet gedacht worden aan kenmerken van de woningvoorraad (met name de bouwperiode, de woningdichtheid en het overheersende woningtype in de directe omgeving) en de bevolking (de inkomenssituatie, levens- en gezinsfase en het aandeel huiseigenaren). Daarnaast bleken geografische kenmerken van belang. Daarom is de ligging per gemeente meegenomen als dummyvariabele. Daarnaast bleken de werkgelegenheid in de regio (banen in verhouding tot de beroepsbevolking per Coropgebied) en locatiefactoren van de wijk (afstand tot het centrum) een rol te spelen. Ook de mate van menging van wonen en werken in de omgeving is als controlevariabele meegenomen in de analyses. Ten slotte bleek een ongunstige leefbaarheidssituatie en een gunstige veiligheidssituatie in de uitgangssituatie een positieve invloed op de daar-

<sup>11</sup> Het zogenaamde 'gentrificationeffect'.

<sup>12</sup> Ministerie van VROM, *'Leefbaarheid door de tijd'*, RIGO en Atlas voor Gemeenten i.o.v. VROM/WWI, oktober 2009.

opvolgende leefbaarheidsontwikkeling te hebben en zijn als dusdanig meegenomen in deze analyses.

Het onderzoek '*Buurtleefbaarheid begrepen*' heeft aangetoond dat er een sterke (positieve) invloed van fysieke ingrepen in de woningvoorraad uitgaat op de ontwikkeling van de leefbaarheid.<sup>13</sup> Daarom zijn de maten van sloop en nieuwbouw in de woonomgeving als controlevariabelen toegevoegd aan de analyses.

Gezien de sterke conceptuele samenhang tussen huizenprijzen en leefbaarheid zijn voor beide analyses dezelfde controlevariabelen toegevoegd. Als enige toevoeging aan het model dat de ontwikkeling van de huizenprijzen schat is de waarde van de huizenprijzen in de uitgangssituatie toegevoegd. De in de vorige paragraaf beschreven residuen bleken in zeer sterke mate samen te hangen met de prijs in de uitgangssituatie. Dat is niet onlogisch gezien het gegeven dat een vijf procent toename over een hoge huizenprijs leidt tot een hoger absoluut residu dan een vijf procent toename van een lage huizenprijs. Om te voorkomen dat deze ontwikkeling de analyses voor de huizenprijzen gaan overheersen zijn de huizenprijzen in de uitgangssituatie aan het eerste model toegevoegd.

Door al deze controlevariabelen in de analyses mee te nemen, beschrijven de uitkomsten van deze analyses het effect van investeringen in onderwijshuisvesting op de leefbaarheid en huizenprijzen gegeven dat de onderzochte gebieden vergelijkbaar zijn op de genoemde kenmerken van de uitgangssituatie. Het effect zal dan ook niet worden veroorzaakt door met de controlevariabelen samenhangende verschillen tussen de gebieden.

### 3.3.2 Schaalniveau

De modellen zijn op het laagst mogelijke schaalniveau geschat: namelijk op pc6-niveau. Dat betekent niet dat enkel gekeken wordt naar het effect van de investering op het pc6-gebied waar de investering gepleegd wordt, maar er is gezocht naar effecten in stralen rond de plek waar de investering heeft plaatsgevonden.

Door stralen rond de investeringsplek te trekken is onderzocht of en tot waar de investering effect heeft gehad. Er is bijvoorbeeld een straal van 200 meter getrokken rond de investeringsplek. Er wordt dan aangenomen dat de investeringen een uitstraling op alle woningen binnen een straal van 200 meter hebben. In zoverre er binnen die 200 meter inderdaad een effect op de huizenprijzen is, zal dat uit het verklarende model volgen.

In dit onderzoek zijn alle postcodes die binnen zo'n straal van 200 meter liggen individueel toegevoegd aan de analyses. Met andere woorden, de postcodes binnen een straal van 200 meter binnen een school zijn niet geclusterd tot één waarde, maar zijn

<sup>13</sup> Leidelmeijer, K. en R. Schulenberg, *Buurtleefbaarheid begrepen*, november 2010, RIGO i.o.v. Ministerie van BZK/WWI.



allemaal afzonderlijk gebruikt om het effect te vinden. Dit om de variatie die ook tussen postcodes aanwezig is niet weg te middelen.

De investeringen in onderwijshuisvesting hebben theoretisch alleen in de directe omgeving invloed op de aantrekkelijkheid van de woonomgeving. In deze studie zijn verschillende stralen onderzocht op een effect van investeringen in onderwijshuisvesting:

- ✓ *tot 50 meter van de school:* dat zijn effecten die vaak een direct verband hebben met de aanwezigheid van de school in termen van uitzicht en overlast mogelijk ook uitstraling. Afstanden tot 50 meter bleken geen significante verbanden tussen de investeringen en de leefbaarheid en de huizenprijzen op te leveren. Dit wordt veroorzaakt door het geringe aantal postcodegebieden dat binnen deze straal ligt, waardoor de kans op toevalligheden in de analyses behoorlijk toeneemt. Daarnaast kunnen verschillende tegenstrijdige effecten hier een rol spelen: overlast op zeer korte afstand en een positieve uitstraling vanwege voorzieningen e.d. De resultaten binnen een afstand van 50 meter presenteren we in dit onderzoek dan ook niet.
- ✓ *tot 200 meter van de school:* hier is mogelijk sprake van uitstraling qua gebouw en de functies van het gebouw.
- ✓ *tot 500 meter van de school:* ook op deze afstand is mogelijk sprake van een effect van het gebouw en de functies, maar met een minder sterke uitstraling.

### 3.3.3 Onderzoeksperiode

Het opgebouwde databestand bevat investeringen die in de periode van 2002 tot en met 2006 zijn opgeleverd. Bij de onderzoeksperiode is het van belang in het achterhoofd te houden dat het effect altijd de investering moet volgen. Zo zal het effect op de huizenprijzen en leefbaarheid als gevolg van een vermindering van hangjongeren niet onmiddellijk zichtbaar zijn. Jongeren zullen namelijk niet onmiddellijk van de straat naar een plek binnen de muren van het multifunctionele gebouw verhuizen. Jongeren zullen die plek eerst moeten ontdekken en de plek zal ook naar hun zin moeten zijn. Dat betekent dan het totale effect van de investering in schoolhuisvesting op de huizenprijzen mogelijk wat gespreid tot stand komt.

Gegevens over de situatie van leefbaarheid zijn in de vorm van de Leefbaarometer bekend voor de jaren 2002 en 2008. In het model dat de invloed van de investeringen op de leefbaarheid schat, wordt de ontwikkeling van de leefbaarheid tussen 2002 en 2008 als afhankelijke variabele toegevoegd.

De data van het Kadaster en het NVM zijn vanaf 2002 tot en met 2009 beschikbaar. Om de verandering in huizenprijzen onder invloed van de onderwijsinvesteringen te onderzoeken zijn gegevens uit meerdere jaren genomen en zijn de prijzen 2002-2004 vergeleken met de prijzen 2005-2009. Meerdere jaren waren nodig om voldoende waarnemingen op dit lage schaalniveau te verkrijgen. Doordat in de periode 2005-2009 er twee jaar zijn waarin nog investeringen plaatsvinden zal het prijseffect enigszins afgevlakt worden.

### 3.4 Opzet van de casestudies

Doel van dit deel van de studie was om een aantal cases nader uit te diepen en na te gaan in hoeverre de verbeteringen in de leefbaarheid en woningprijzen ook daadwerkelijk terug te voeren zijn naar investeringen in onderwijshuisvesting. Het voordeel van de cases ten opzichte van de statistische analyses is dat er meer lokale informatie gebruikt kan worden zoals de rol van voorzieningen en die van andere investeringen en van flankerend beleid.

**tabel 2 Onderzochte cases**

Grootte gemeente	Type	Voorzieningen	Type investering
Middel-groot	PO	Wijkcentrum; peuterspeelzaal; kinderopvang; GGZ en welzijns organisatie	Nieuwbouw
Middel-groot	PO	Peuterspeelzaal Nabij gelegen gymzaal en kinderdagverblijf bestonden al	Nieuwbouw
Klein	PO	Kinderopvang Speelvoorziening In sporthal en wijkgebouw zijn ruimten voor oudere jeugd gekomen	Verbetering
Middel-groot	VO	Geen	Verbetering, plus vervangende nieuwbouw
Middel-groot	VO	Geen	Verbetering

Om de informatie te verkrijgen zijn interviews gehouden. Tijdens die interviews hebben we o.a. de volgende thema's doorlopen:

- mechanismen die de leefbaarheid beïnvloeden
- betrokkenheid van de buurt bij de totstandkoming en invulling
- financieringsvraagstukken

# Hoofdstuk 4

## Onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de statistische analyses en van de casestudies besproken. In de eerste paragraaf komt het effect van de investeringen op de ontwikkeling van de leefbaarheid aan bod. In de tweede paragraaf wordt het effect van de investeringen in onderwijshuisvesting en de huizenprijzen onderzocht. Ten slotte worden in de derde paragraaf de casestudies nader toegelicht.

### 4.1 Leefbaarheid

In deze paragraaf wordt gekeken naar de invloed van investeringen op de leefbaarheid van de woonomgeving. Hiervoor is de rijke dataset van de Leefbaarometer gebruikt. Allereerst is gekeken naar de invloed van de aanwezigheid van een school op een leefbaarheidsoordeel. Vervolgens worden algemene trends in leefbaarheidsontwikkeling in de omgeving van de scholen weergegeven. Ten derde komt de modelschatting aan bod. En ten slotte wordt in de vierde sub paragraaf uitgewerkt wat de uitkomsten van de modelschatting concreet betekenen.

#### 4.1.1 Invloed van de aanwezigheid van scholen op de leefbaarheid

De investering in onderwijshuisvesting kan invloed hebben op de daarop volgende ontwikkeling van de leefbaarheid, maar ook de aanwezigheid van een school kan op zichzelf al invloed hebben op de leefbaarheid. In deze paragraaf wordt niet zozeer gekeken of *ingrepen* in onderwijshuisvesting de daaropvolgende leefbaarheidsontwikkeling beïnvloeden, maar of de *aanwezigheid* van een school invloed heeft.

In het WoON wordt aan ruim 60.000 respondenten door het hele land gevraagd wat ze van hun directe leefomgeving vinden. Dat oordeel is vervolgens met regressieanalyse in verband gebracht met de aanwezigheid van scholen in de directe omgeving.<sup>14</sup> Het Ministerie van Onderwijs heeft in het kader van ‘*Basisgegevens Bekostiging Onderwijs*’ een landsdekkend bestand beschikbaar met de locatie van alle scholen, waardoor de aanwezigheid van een school in de directe omgeving in verband kan worden gebracht met de resultaten van het bewonersoordeel. In tabel 3 staan de uitkomsten van deze analyse gestileerd weergegeven.

<sup>14</sup> Gecorrigeerd voor de in paragraaf 3.3.1 genoemde controlevariabelen.

**tabel 3 De invloed van de aanwezigheid van scholen op het bewonersoordeel (t-waarde)**

PO binnen 200 meter	6,8*
VO binnen 200 meter	0**
PO op een afstand tussen 200 en 500 meter	0**
VO op een afstand tussen 200 en 500 meter	0**

\*Significant op het 95-procentbetrouwbaarheidsinterval

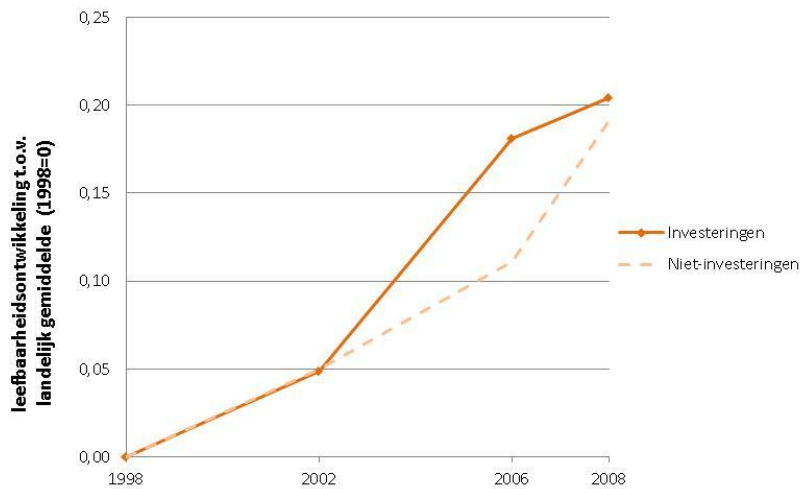
\*\*De effecten waar een '0' staat hebben geen significante invloed op het bewonersoordeel.

Enkel de aanwezigheid van een basisschool binnen 200 meter van de woning heeft een significante invloed op het bewonersoordeel. Een basisschool op meer dan 200 meter heeft geen invloed meer. De aanwezigheid van een school voor voortgezet onderwijs heeft in zijn geheel geen invloed op het bewonersoordeel. Bedenk bij dit laatste wel dat voor de veiligheidssituatie is gecontroleerd, waarin zaken als overlast en vernielingen zijn opgenomen. De regelmatig veronderstelde overlast die van voortgezet onderwijs scholen uitgaat moet met name hierin gezocht worden. Maar ook als deze indicator uit de modelschatting verwijderd wordt, blijkt de invloed van voortgezet onderwijs scholen niet significant af te wijken van nul. Met andere woorden, in deze analyses is geen bewijs gevonden dat er een negatieve invloed uitgaat van scholen van voortgezet onderwijs op de leefbaarheid in de woonomgeving, zowel wanneer wel als wanneer niet wordt gecontroleerd voor de veiligheidssituatie.

#### 4.1.2 Algemene trend

In Figuur 10 staat de trend van de leefbaarheidsontwikkeling in de onderzochte gebieden weergegeven. Tussen 1998 en 2002 is de leefbaarheid in gebieden met en gebieden zonder investering in onderwijshuisvesting gelijk ontwikkeld. Tussen 2002 en 2006 zijn de gebieden waarin in schoolhuisvesting is geïnvesteerd meer vooruitgegaan. In de periode daarna zwakt dat effect af. De ontwikkeling tussen de gebieden met en zonder investeringen over de onderzoeksperioden 2002-2008 onderscheidt zich echter duidelijk, waarbij men eerst sterk divergeert en vervolgens weer enigszins naar elkaar toegroeit. De trend in leefbaarheid voorafgaande aan de onderzochte periode lijkt voor gebieden met en zonder investeringen eenzelfde ontwikkeling door te maken en vormt daarmee geen duidelijke verklaarder voor de ontwikkeling van effecten in gebieden met investeringen.

**Figuur 10** Ontwikkeling van de leefbaarheid in gebieden binnen 200 meter van een school met versus zonder investering in huisvesting (t.o.v. landelijk gemiddelde)\*



\*De landelijke trend – die gedeeltelijk bepaald wordt door de macro-economische trend - is uit deze figuur verwijderd. De leefbaarheid is uitgedrukt in 'leefbaarheidsklasse'. Een waarde van 0,25 op de y-as staat dus voor een ontwikkeling van een kwart leefbaarheidsklasse boven het landelijk gemiddelde.

Voor alle duidelijkheid: de grafiek toont slechts de ontwikkeling en vormt geen verklarend model. Het effect van de investering op de leefbaarheid kan hiermee ook niet worden geïsoleerd. Daarvoor is een regressiemodel – zoals beschreven in het vorige hoofdstuk – noodzakelijk, met de investeringen in onderwijshuisvesting als onafhankelijke variabele, en de ontwikkeling van de leefbaarheid als afhankelijke variabele.

#### 4.1.3 Modelschatting

De grotere stijging van de leefbaarheid in gebieden waar geïnvesteerd is in onderwijshuisvesting komt ook naar voren in de modelschatting, zo blijkt uit tabel 4. Ook uitgesplitst naar primair en voortgezet onderwijs, blijkt in de omgeving van beide schooltypen een positief verband tussen investeringen en de daaropvolgende leefbaarheidsontwikkeling.

Uit deze tabel blijkt ook dat er in een straal van 200 tot 500 meter een klein negatief effect van de investeringen uitgaat. Een dergelijk effect lijkt niet plausibel. Het negatieve verband wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door investeringen in (voortgezet) speciaal onderwijs. In de dataset is deze categorie te beperkt vertegenwoordigd om uitgesplitst betrouwbare uitspraken voor het hele land te kunnen doen. Maar de scholen voor speciaal onderwijs waarin is geïnvesteerd tellen voor het model waarin alle investeringen meegenomen zijn wel mee. Recent onderzoek heeft aangetoond dat juist in de omgeving van scholen voor speciaal onderwijs de jongerenoverlast groter is dan elders, ook ten opzichte van andere typen scholen.<sup>15</sup> Een tweede technische verklaring voor het gevonden negatieve verband zou de invloed van scholen-zonder-investeringen op gebieden rond scholen-met-investeringen kunnen zijn. In 11% van de

<sup>15</sup> Ministerie van BZK/WWI, *Jongerenoverlast in perspectief*, RIGO i.o.v. BZK/WWI, februari 2011.

gevallen overlappen de stralen elkaar immers in een gebied tussen de 200 en 500 meter.

Wanneer primair en voortgezet onderwijs uitgesplitst worden, blijkt echter dat investeringen in die schooltypen geen significante invloed op de ontwikkeling van de leefbaarheid hebben. Met andere woorden, er is geen bewijs dat een investering op één van beide schooltypen een invloed op de leefbaarheidsontwikkeling heeft die significant afwijkt van nul.

**tabel 4 Invloed van investeringen in onderwijshuisvesting op de ontwikkeling van de leefbaarheid<sup>16</sup>**

	Binnen een straal van 200 meter van investering		Een straal van 200 tot 500 meter van investering	
	Investeringen totaal (t-waarde)	Investeringen uitgesplitst naar schooltype (t-waarde)	Investeringen totaal (t-waarde)	Investeringen uitgesplitst naar schooltype (t-waarde)
Investeringen in onderwijshuisvesting	4,0**		-2,9**	
Investeringen in primair onderwijs		5,4**		-1,7*
Investeringen in voortgezet onderwijs		2,9**		-1,0*
Verklaarde variantie model (R <sup>2</sup> )	0,43	0,43	0,42	0,42

\*Niet-significant

\*\*Significantie met 95-procent waarschijnlijkheid

De positieve relatie van het primair onderwijs past in het eerder gevonden beeld dat bewoners überhaupt positief oordelen over de nabijheid van primair onderwijs.

#### 4.1.4 Duiding leefbaarheidseffecten

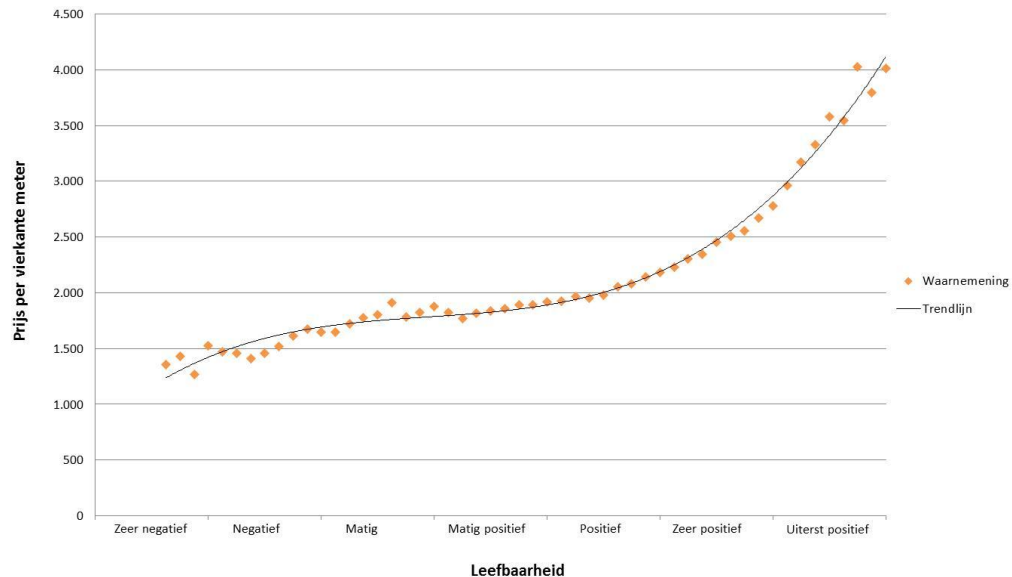
In de vorige paragraaf zijn leefbaarheidseffecten van de investeringen in onderwijshuisvesting gevonden. In deze paragraaf wordt in beeld gebracht wat deze effecten nu in huizenprijzen betekenen.

Conceptueel liggen de huizenprijzen en leefbaarheid in Nederland dicht bij elkaar. Mensen zijn nu eenmaal bereid om meer te betalen voor huizen in een buurt met een betere leefbaarheid. Met behulp van Funda-gegevens is een relatie gelegd tussen de leefbaarheid en de huizenprijzen. De samenhang tussen beide is in figuur 11 te zien. De

<sup>16</sup> Alleen de relevante indicatoren zijn gepresenteerd, de t-waarden van de in hoofdstuk 3 beschreven controlevariabelen zijn niet afgebeeld.

bolletjes geven de gemiddelde huizenprijs per vierkante meter weer per leefbaarheidsscore. De trendlijn die door de bolletjes getrokken is, geeft de samenhang tussen de leefbaarheid en de huizenprijzen weer. De verklaarde variantie van deze trendlijn is 98,7 procent. Dat betekent dat we op basis van de leefbaarheid zeer nauwkeurig de huizenprijzen kunnen voorspellen.

**figuur 11 Samenhang leefbaarheid en huizenprijzen**



Met deze sterke (niet-lineaire) samenhang kan het effect van de investeringen in onderwijshuisvesting op de ontwikkeling van de leefbaarheid omgerekend worden naar een verandering van de huizenprijzen. In Tabel 5 staat de uitkomst van deze exercitie weergegeven. Binnen een straal van 200 meter heeft de investering in onderwijshuisvesting dus een prijsverhogend effect van gemiddeld 900 euro per woning. Uitgesplitst naar primair en voortgezet onderwijs is het effect 1.700 respectievelijk 800 euro. Het gemiddelde van dit bedrag ligt hoger dan het gemiddelde van 900 euro. Dat wordt veroorzaakt door de al eerder aangehaalde negatieve invloed die van scholen voor speciaal onderwijs uitgaat.

In een straal van 200 tot 500 meter heeft een investering in een onderwijshuisvesting een gemiddelde daling van 800 euro per woning tot gevolg indien alle investeringen tezamen worden genomen. Let wel dat dit een afwijking ten opzichte van de gemiddelde ontwikkeling is. Als de gemiddelde toename van de huizenprijzen 10.000 euro per woning is, blijft er dus nog een toename van 9.200 euro na de investering over. Desondanks lijkt een negatief verband niet plausibel. Indien we kijken naar de afzonderlijke invloed van investeringen in huisvesting van primair en voortgezet onderwijs blijkt er, zoals eerder aangegeven, geen verband te zijn.

**Tabel 5 Effect van investering in onderwijshuisvesting op ontwikkeling leefbaarheid (uitgedrukt in verandering van de gemiddelde huizenprijs)**

	<i>Binnen een straal van 200 meter van investering</i>		<i>Een straal van 200 tot 500 meter van investering</i>	
	Investerings totaal (euro's)	Investerings uitgesplitst naar schooltype (euro's)	Investerings totaal (euro's)	Investerings uitgesplitst naar schooltype (euro's)
Investerings in onderwijshuisvesting	€ 900		€ - 800	
Investerings in primair onderwijs		€ 1.700		€ 0
Investerings in voortgezet onderwijs		€ 800		€ 0

#### 4.1.5 Herstructurering van de woningvoorraad en investeringen in onderwijshuisvesting

In paragraaf 3.1 is geconstateerd dat er een verschil is in de mate van sloop en nieuwbouw tussen gebieden waarin wel en waarin niet in scholen is geïnvesteerd. Voor dat verschil wordt in ons model gecorrigeerd. Echter naast deze vorm van herstructurering en mogelijk in het kielzog daarvan worden vaak andere investeringen gedaan en maatregelen genomen die verbetering in de leefbaarheid verklaren. Men kan daarbij denken aan het opknappen van woningen, flankerend beleid en investeringen in de ruimtelijke kwaliteit. De geschatte modellen bevatten als zodanig niet alle mogelijke lokale invloeden maar vormen slechts een zo goed mogelijke benadering van de werkelijkheid.

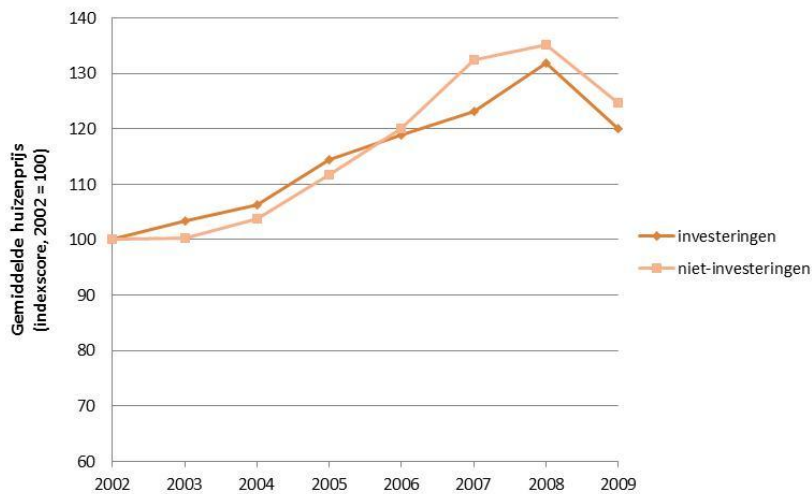
De modeluitkomsten tonen aan dat de investeringen van PO en VO gemiddeld een positief effect sorteren op de omgeving maar het effect op de buurt zal sterk afhankelijk zijn van de lokale omstandigheden. Men kan de resultaten dan ook niet zonder meer vertalen naar individuele gevallen maar zal altijd met de lokale situatie rekening moeten houden. Om een beeld te krijgen hoe de verbetering in de leefbaarheid in individuele gevallen tot stand komt is het zinnig om naar de casestudies te kijken.

#### 4.2 Huizenprijzen

Als we naar de ontwikkeling van de huizenprijzen gekeken wordt komt niet een heel scherp beeld naar voren van de ontwikkeling van de huizenprijs in gebieden waar geïnvesteerd is in schoolhuisvesting en gebieden waar dat niet gebeurd is. In eerste instantie zijn de huizenprijzen iets sneller gestegen in de gebieden waar geïnvesteerd is. Tussen 2005 en 2007 is de gemiddelde huizenprijs in de gebieden waar niet geïnvesteerd dan weer sneller gestegen. Vanaf 2007 zijn gebieden waar geïnvesteerd is, weer aan een inhaalslag bezig.



**figuur 12** *Ontwikkeling van de gemiddelde huizenprijs (binnen een straal van 200 meter van de school)<sup>17</sup>*



Buiten dat er geen heel scherp beeld naar voren komt uit deze figuur, kan het effect van de investering op de huizenprijzen ook niet worden geïsoleerd. Daarvoor is een regressiemodel – zoals beschreven in het vorige hoofdstuk – noodzakelijk, met de investeringen in onderwijshuisvesting als onafhankelijke variabele, en de ontwikkeling van de huizenprijs als afhankelijke variabele. In onderstaande **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** zijn de uitkomsten van een viertal modellen gepresenteerd. Allereerst zijn twee modellen geschat met alle postcodes die binnen 200 meter van de scholen waarin al dan niet geïnvesteerd is liggen. Vervolgens zijn twee modellen geschat met alle postcodes die tussen 200 en 500 meter van de scholen liggen.

<sup>17</sup> Er waren geen data over de huizenprijzen voor 2002 beschikbaar. De trend van de huizenprijzen voor 2002 is daarom niet bekend.

**tabel 6 Invloed van investeringen in onderwijshuisvesting op de ontwikkeling van de huizenprijzen<sup>18</sup>**

	<i>Binnen een straal van 200 meter van investering</i>		<i>Een straal van 200 tot 500 meter van investering</i>	
	Investerings totaal (t-waarde)	Investerings uitgesplitst naar schooltype (t-waarde)	Investerings totaal (t-waarde)	Investerings uitgesplitst naar schooltype (t-waarde)
Investerings in onderwijshuisvesting	0,8*		1,9*	
Investerings in primair onderwijs		-0,9*		2,1**
Investerings in voortgezet onderwijs		0,7*		0,6*
Verklaarde variantie model (R <sup>2</sup> )	0,40	0,40	0,31	0,31

\*Niet-significant

\*\*Significant met 95-procent waarschijnlijkheid

In de modellen waarin wordt uitgegaan van een uitstraling van 200 meter van de investering, zijn geen significante verbanden gevonden. Dat betekent dat er statistisch geen aanwijzing is om te veronderstellen dat het effect van de investering in onderwijshuisvesting op de huizenprijzen afwijkt van nul.

In de modellen waarin gekeken wordt naar het effect van de investeringen op de prijzen van huizen die van tussen de 200 en 500 meter van de school liggen is geen algemeen significant effect gevonden van de investering. Er is echter wel een aanwijzing dat er een positief effect uitgaat van een investering in de huisvesting van een basisschool. Een investering in een voortgezet onderwijsschool heeft daarentegen geen significant effect op de huizenprijzen. Uitgedrukt in euro's heeft een investering in de huisvesting van een basisschool een prijsverhogend effect van ongeveer 880 euro op woningen die zich tussen de 200 en 500 meter van de school bevinden.

Dat er binnen de prijsmodellen niet of nauwelijks een significante samenhang tussen de investeringen in onderwijshuisvesting en de ontwikkeling van de feitelijke transactieprijzen is heeft vermoedelijk te maken met de grote variatie in huizenprijzen, veroorzaakt door de grote variatie in woningen. In Nederland staan nu eenmaal weinig woningen die exact hetzelfde zijn. Voor dit soort analyses is het wel noodzakelijk dat er gerekend wordt met een 'standaardwoning', die van hetzelfde type, omvang en bouwjaar is en op dezelfde plaats staat, want eenzelfde huis heeft in Amsterdam nu eenmaal

<sup>18</sup> Alleen de relevante indicatoren zijn gepresenteerd, de t-waarden van de in hoofdstuk 3 beschreven controlevariabelen zijn niet afgebeeld.

een andere prijs dan in Heerlen. Er is getracht om tot zo'n standaardwoning te komen, door te corrigeren voor type, omvang, bouwjaar en gemeente. Maar er blijft – mede gezien het relatief beperkte aantal waarnemingen – een (te) sterke variatie in woningprijzen over om significante effecten te kunnen aantonen.

### 4.3 Uitkomsten casestudies

De gevonden positieve uitstraling van de investeringen in onderwijshuisvesting binnen een straal van 200 meter rond de schoollocatie stroken met onze veronderstellingen over invloed van investeringen in onderwijsinvesteringen zoals verondersteld bij de opzet van het onderzoek (zie paragraaf 2.2.2).

De informatie uit de cases studies moet nader inzicht geven in de feitelijke mechanismen die in die individuele gevallen een rol hebben gespeeld en mogelijkheden om deze positief te beïnvloeden.

Tijdens de interviews hebben we o.a. de volgende thema's doorlopen:

- mechanismen die de leefbaarheid beïnvloeden;
- betrokkenheid van de buurt bij de totstandkoming en invulling;
- financieringsvraagstukken.

We bespreken de resultaten aan de hand van deze drie thema's.

#### **Mechanismen: invloed op de leefbaarheid**

Voor alle cases geldt dat de leefbaarheid in de buurt is verbeterd. Voor case 1 (PO) geldt dat er sprake is van een flinke gezamenlijke inspanning met herstructurering en buurtregie, hetgeen geleid heeft tot aanzienlijke verbeteringen in een qua leefbaarheid zeer slechte buurt. De multifunctionele school, met een reeks aan voorzieningen die op de buurt zijn gericht, heeft aan de leefbaarheid bijgedragen. Het bezoekersaantal van het buurthuis (onderdeel van het multifunctionele gebouw) is sterk toegenomen inclusief bezoekers van buiten de buurt.

De investering in case 2 (PO) vindt plaats in een buurt met weinig leefbaarheidsproblemen. Het moderne nieuwe gebouw heeft een positieve uitstraling naar de buurt en vervangt een oud schoolgebouw. Het nieuwe gebouw en de toevoeging van een peuterspeelzaal versterken het voorzieningenniveau van de school. Met deze investering is de populariteit van de school verder toegenomen, hetgeen het wonen in de buurt nog aantrekkelijker maakt. Tegelijkertijd geldt dat in de directe omgeving van de school herstructurering heeft plaatsgevonden die geleid heeft tot het aantrekken van een nieuwe populatie. Herstructurering en onderwijsinvestering zijn als zodanig beide elementen die de leefbaarheid verbeteren.

De investering in case 3 (PO) vindt plaats in een slechte leefomgeving. Problemen bestaan o.a. uit overlast van hangjongeren, inclusief vandalisme. De investering betreft het verbinden van twee basisscholen en een kinderopvang. Daarnaast is een hekwerk

met detectie geplaatst, zijn speelvoorzieningen gemaakt en zijn in de nabijgelegen sporthal en wijkgebouw ruimten en avondactiviteiten gecreëerd. Ook is een buurtwacht opgericht. Deze gecombineerde aanpak heeft een positief effect gehad op de leefbaarheid. Overlast is nagenoeg verdwenen waarbij o.a. aanspreken op gedrag en levendigheid/activiteiten in de avonduren goede resultaten hebben gegeven. Vastgoedwaarden zijn omhooggegaan waarbij een aantal woningen ook een fraaier uitzicht heeft gekregen.

De verbeteringen en vervangende nieuwbouw (VO) in case 4 vinden plaats in een herstructureringswijk. Het nieuwe schoolgebouw past met zijn opvallende architectuur goed in de wijk en de wijkvernieuwing. De wijkvernieuwing is gericht op gedeeltelijk behoud van onderdelen en het creëren van architectonisch opvallende nieuwe structuren waarmee de bewoners zich kunnen identificeren. De architectuur van de school is onderdeel van deze 'stempel-structuur'. Het nieuwe schoolgebouw heeft, in tegenstelling tot het oude gebouw, een multifunctioneel gebruik hetgeen de binding aan de buurt versterkt. Die binding wordt ook actief door de school gezocht door uitvoering van sociale projecten in en met de buurt. De leefbaarheid in de buurt is erop vooruitgegaan.

De verbeteringen in case 5 (VO) waren gericht op het creëren van zeven extra lokalen. De wijk bestaat vooral uit hoogbouw zonder gezinnen. Er wordt wel gebruikgemaakt van de lokalen maar de gebruikers zijn deels niet-buurtgenoten. Gebruik van de school door de directe omgeving en de relatie met de buurt is beperkt. Al met al lijkt er geen duidelijke reden te vinden waarom de leefbaarheid met deze ingreep is verbeterd.

### **Betrokkenheid**

In de case 1 (PO) zijn bewoners vooraf bevestigd over wat zij belangrijk vinden en was een klankbordgroep samengesteld. Dit heeft geleid tot verbeteringen in de plannen. In case 2 (PO), waarbij weinig leefbaarheidsproblemen golden, zijn er slechts bewoners-avonden geweest waar met name parkeer & verkeersproblemen zijn besproken. In case 3 (PO) met zeer grote sociale onrust, zijn zowel buurtbewoners als ouders betrokken geweest bij de planvorming. In zoverre er ruimte was zijn plannen daardoor bijgesteld. De algemene herontwikkeling van de buurt rond case 4 (VO) is in samenspraak met buurtbewoners verlopen. De betreffende school probeert via sociale projecten het contact met de buurt te vergroten.

### **Financiering**

Voor case 1 (PO) geldt dat het gebouw pas in 2008 is opgeleverd en dat er nog geen goede meting van prijzen en leefbaarheid is geweest. Er is echter geen twijfel dat beide sterk zijn verbeterd. De verwachting hiervan was in ieder geval voldoende motivatie voor de corporatie om mee te financieren in herstructurering maar ook in het multifunctionele gebouw. De corporatie verhuurt een deel van het gebouw. Case 2 (PO) is door de gemeente gefinancierd.

In case 3 (PO) heeft de corporatie financieel bijgedragen aan de investeringen. Men verwacht dat in 2016 het gehele complex vervangen gaat worden door nieuwbouw.

SWU wil die vernieuwing ter hand nemen waarbij de ruimten efficiënter gebruikt kunnen worden en er voorzieningen voor ouderen bij kunnen worden geplaatst.

In het kader van de wijkvernieuwingen heeft Groningen afspraken gemaakt over medefinanciering door corporaties.

### **Conclusies casestudies**

Uit bovenstaande cases komt naar voren dat de investeringen een positieve invloed op de buurt hebben met als belangrijkste mechanismen de verbetering van voorzieningen voor de buurt, toename van veiligheid en de fysieke uitstraling naar de buurt toe. De verbeteringen in leefbaarheid kunnen echter niet los worden gezien van parallelle inspanningen in en naar de buurt toe in de vorm van herstructurering, activiteiten voor jongeren en ander beleid gericht op beheer van en contacten met de buurt.

Opvallend is dat de betrokkenheid van buurtbewoners met name plaatsvindt in die gevallen dat er grote leefbaarheidproblemen spelen. In gevallen waar dat niet zo is geldt dat de betrokkenheid hoogstens bestaat uit het oplossen van parkeer- en verkeersproblemen. De vraag is of hier niet een kans blijft liggen.

En tenslotte geldt dat met name in de zwakke buurten corporaties bereid zijn geweest (de economische crisis zal ongetwijfeld resulteren in een minder enthousiaste houding) om in multifunctionele gebouwen en wijkaanpak inclusief onderwijsinstellingen mee te financieren. In deze gevallen was geen sprake van andere private financiers, maar de overwegingen die een rol speelden bij de financiële bijdrage van de corporaties zullen deels ook voor private investeerders relevant zijn.

## **4.4 Implicaties voor de MKBA**

Het doel van een investering in onderwijshuisvesting zal in de eerste plaats de facilitering van goed onderwijs zijn. Specifieke investeringen in onderwijshuisvesting zoals die in het binnenmilieu bleken uit eerdere studies bij te dragen aan de schoolprestaties. Daarnaast kan men verwachten dat de uitbreiding van faciliteiten door ouders en gebruikers gewaardeerd wordt. De waardering hiervoor kan worden afgeleid uit de voorkeuren van ouders en leerlingen bij de keuze van scholen. Ook investeringen in ruimten en begeleiding van leerlingen blijken te leiden tot vermindering van schooluitval met als resultaat verbetering van schoolprestaties. Verbetering in schoolprestaties vormen op hun beurt een maatschappelijke baat die kan worden afgewogen tegen de kosten van de investeringen.

Uit ons onderzoek komt naar voren dat investeringen in PO en VO een positieve uitstraling naar de buurt kunnen hebben. Op basis van de vijf casestudies is er enige aanwijzing dat dit met name het geval is bij investeringen die het voorzieningenniveau van de buurt positief beïnvloeden. De cases duiden er tevens op dat de verbeteringen in leefbaarheid samengaan met andere ingrepen in de buurt. In het model wordt gecorrigeerd voor de invloed van een groot aantal lokale omstandigheden inclusief sloop en nieuwbouw. Desondanks kunnen er parallel ingrepen in de buurt hebben plaatsgevonden waar we in het model geen rekening mee hebben gehouden maar die het positieve

effect mede verklaren. De bedragen kunnen daarom niet zondermeer worden toegepast bij de afweging van een investering in onderwijshuisvesting. Ze vormen slechts een eerste indicatie van het effect en mogelijk een overschatting ervan.

De positieve relatie met de buurtleefbaarheid maakt het aantrekkelijk om te zoeken naar medefinanciers. Die zoektocht is met name relevant indien er sprake is van intermediairs zoals corporaties of institutionele investeerders. Het vragen van bijdragen aan een groot aantal individuele huiseigenaren zou te hoge perceptiekosten met zich meebrengen. Wel zou de gemeente via de OZB een stukje van het voordeel naar zich toe kunnen trekken. Hoeveel van de verbetering van de buurt kan worden afgeroomd is moeilijk op voorhand te zeggen. Wel blijft het cruciaal dat plausibel wordt gemaakt dat er sprake is van een van de hier beschreven verbeteringsmechanismen.

# Bijlage 1

## Vijf casestudies

### B.1 Case 1: Basisschool in een middelgrote gemeente

**De teksten in deze paragraaf zijn gebaseerd op een gesprek met de beleidsmedewerker afdeling onderwijs en jeugd, van de gemeente en de coördinator van de wijkenaanpak in de gemeente, d.d. 22 december 2010.**

#### Inleiding

De betreffende basisschool is gelegen in een volksbuurt waar in het verleden sociale problemen waren en waar je als niet-bewoner normaal gesproken niet kwam en je niet veilig waande.

De buurt ligt in een herstructureringswijk en het was de eerste grote herstructurering in de gemeente sinds de jaren 80. De herstructurering startte eind jaren 90 en is nu afgerond. Elk herstructureringsproject in deze gemeente kent drie pijlers:

1. Verbetering woningvoorraad
2. Schoon en veilig
3. Nieuw hart in de wijk

In de buurt zijn van de 1600 woningen er 400 gesloopt en vervangen in de afgelopen 10 jaar. Veel van de overige woningen zijn gerenoveerd. Verder zijn er twee grote pleinen in de buurt gekomen met speelvoorzieningen. Daarmee is de ruimtelijke kwaliteit van de buurt er enorm op vooruitgegaan.

De school zat fysiek op meerdere locaties. Het was een echte basisschool zonder multifunctionele voorzieningen. De school is gesloopt en tijdelijk uit de wijk verdwenen. Er is een multifunctionele nieuwbouw voor terugkomen met:

- De basisschool (ca. 200 leerlingen)
- Wijkcentrum
- Een peuterspeelzaal
- Voor- en naschoolse opvang
- GGZ
- En een welzijnsorganisatie

Het wijkcentrum wordt gebruikt als buurtcentrum waar bijv. cursussen worden gegeven voor bewoners. Het dient ook als theater en danscentrum .

De nieuwbouw is pas in 2008 opgeleverd (en dus niet in de periode 2002 en 2006, toen was de sloop en bouw gaande)!

### **Effecten op de leefbaarheid**

De hele herstructurering van de wijk, inclusief de investering in de school heeft een sterk positief effect gehad op de leefbaarheid. Dit blijkt onder meer uit signalen van de buurtregie (daarin zitten o.a. de politie, woningcorporatie, welzijnswerkers). De buurt is vele malen rustiger geworden. In de wijk zijn sociale verbanden doorgebroken. De samenstelling van de wijk is ook sterk veranderd. Voorheen was 90% sociale huur, nu is 40% koopwoning. Ook niet-bewoners wagen zich nu in deze volksbuurt.

Er is geen zicht op de ontwikkeling van vastgoedwaarden maar die zullen zeker omhoog zijn gegaan.

De multifunctionele school heeft bijgedragen aan de verbetering van de leefbaarheid. Het buurthuis is veel breder en voor meer mensen toegankelijk dan de twee oude buurthuizen die inmiddels zijn gesloopt. Zo worden bijvoorbeeld salsalessen gegeven waar ook mensen uit andere buurten op afkomen (in plaats van alleen line dancing voor de buurtbewoners). Bezoekersaantallen zijn dan ook sterk toegenomen.

### **Betrokkenheid**

Voorafgaand aan de herstructurering zijn vragen aan buurtbewoners gesteld wat ze belangrijk vonden. Ook was er een klankbordgroep met daarin bewoners tijdens de planprocessen. Dat heeft geleid tot verbeteringen.

### **Financiering**

In het hele herstructureringsproject heeft de gemeente geld gestopt met een onrendabele top van 15 mln. euro. Ook de woningcorporatie heeft flink geïnvesteerd met een onrendabele top van 10 mln. euro. Motivatie voor de corporatie: het bezit was verouderd en er was toen nog financiële ruimte. In het multifunctionele gebouw is 16 mln. euro gestopt. Met het deel onderwijshuisvesting was 3 mln. euro gemoeid. Ook de corporatie heeft 7 mln. euro geïnvesteerd en verhuurt een deel van het gebouw.



## B.2 Case 2: Basisschool in een middelgrote gemeente

**De teksten in deze paragraaf zijn gebaseerd op een telefonisch interview en e-mail correspondentie met de beleidsmedewerker afdeling onderwijs en jeugd, van de gemeente en de gebiedsmanager, d.d. 25 januari 2011.**

### Inleiding

De investering betrof de nieuwbouw (vervanging) van een school met 15 groepslokalen met de toevoeging van peuterspeelzaal (deze stond op een andere plek). Nabij de school zit verder een gymzaal en een kinderdagverblijf, daar is niets aan veranderd of gedaan. De school is een 'blanke school' in De gemeente die heel populair is. Er zitten zowel leerlingen uit de buurt als leerlingen van andere buurten op. Er is nu al weer behoefte aan nieuwe klaslokalen.

De wijk waarin de school ligt is een voor De gemeente gemiddelde wijk zonder al te veel leefbaarheidsproblemen. Alleen een klein gebied met de laatste galerijflats scoort nog rood op de leefbaarheidsscore.

Direct naast de school zijn ook nieuwe woningen gekomen (herstructureringsproject).

Nabij de school ligt een gebied waar een aantal sterk verouderde flats is gesloopt en plaats heeft gemaakt voor eengezinswoningen langs een park. Dit park vormt de verbinding tussen buurten. De herstructurering heeft tot gevolg gehad dat een andere bevolking in de wijk is komen te wonen.

### Effecten op de leefbaarheid

Het betreft het vervangen van een oud schoolgebouw door een nieuw modern schoolgebouw (inclusief peuterspeelzaal), dus de voorzieningen zijn voor de school enorm verbeterd. Daarnaast heeft het nieuwe gebouw ook uitstraling naar de buurt. Het gaat sowieso om een erg populaire school in De gemeente.

### Betrokkenheid

Er is geen overleg geweest met bewoners over de voorziening, m.u.v. bewonersavonden, waarin met name de parkeer- en verkeersoplossingen zijn besproken.

### Financiering

De financiering is volledig door de gemeente gedaan. Het ging om een sterk verouderd schoolgebouw. Voor nieuwbouw heeft de gemeente eigen middelen gereserveerd.

### B.3 Case 3: Basisschool in een kleine gemeente

**De teksten in deze paragraaf zijn gebaseerd op een gesprek met de projectleider onderwijs van de gemeente, werkzaam binnen de afdeling maatschappelijk ontwikkeling, d.d. 25 januari 2011.**

#### Inleiding

De basisschool bestaat feitelijk uit twee scholen en een sporthal/wijkgebouw. Deze zijn gelegen in een sterk vergrijsde buurt met voornamelijk sociale huurwoningen. Aan de achterkant van de scholen zit een park. Juist aan deze achterkant was veel overlast. Hangjongeren die via het park ongezien de achterkant van de scholen konden bereiken – en ook weer weggkomen – zorgden voor vandalisme en overlast (ruitjes ingooien, graffiti, drugsgebruik). Dit was aanleiding voor de gemeente om met verschillende partners de problemen aan te pakken. Siemens heeft daarbij adviezen gegeven, zowel op het fysieke vlak (bijvoorbeeld plaatsen van hekwerk en bewegingsdetectie) als op het sociale vlak; zorg dat de school een veilige omgeving wordt waar veel activiteiten worden uitgevoerd.

De volgende partijen waren betrokken:

- Schooldirectie
- Wijkraad (Wijkgebouw in de Sporthal)
- Stichting beheer van de gebouwen
- Sportclub
- Naschoolse opvang
- Gemeente, wijkagent (van hem kwam het kleurenplan, zie hieronder)
- Woningcorporatie

Er is heel veel gebeurd; o.a.:

- Plaatsen van hekken en detectie achterkant gebouw
- Oprichting van een buurtwacht door de wijkraad
- De corporatie heeft tussen beide scholen een verbinding gerealiseerd en deze verhuurd aan de scholen en een kinderopvang
- De scholen en sporthal zijn alle opgeknapt met o.a. toevoeging van prefab en kleur (vakantiehuisje-gevoel)
- Er zijn buiten speelvoorzieningen gerealiseerd

- In sporthal en wijkgebouw is een ruimte gekomen voor de oudere jeugd waar ze onder meer kunnen biljarten
- Er zijn avondactiviteiten zoals voor computercursussen voor ouders

Daarnaast zijn er koppelingen gemaakt met andere gemeentelijke ingrepen zoals een jaarlijkse 'public safety scan' en met de afdeling verkeer is naar de veiligheid gekeken voor wegbrengen en ophalen van kinderen. Ouders zijn daarbij voorgelicht op school en met eigen gedrag geconfronteerd. Het omliggende groen is netjes maar goed in het zicht gemaakt (geen schuilplekken). Tot slot heeft de corporatie ook in de wijk samen met bewoners tuintjes netjes gemaakt en zijn deuren en kozijnen in verschillende kleuren gestoken.

### **Effecten op de leefbaarheid**

De gecombineerde aanpak heeft een sterk positief effect gehad op de leefbaarheid. De boven beschreven overlast van jongeren in de wijk is nagenoeg verdwenen. De schademeldingen aan de achterkant van de scholen liepen terug tot nul. Er was eerst wel sprake van waterbedefferen, zo kwamen er schademeldingen aan de voorkant, maar na verloop van tijd namen deze ook af. Het aanspreken op mentaliteit heeft daar ook een belangrijke rol in gespeeld. Ook de toegenomen levendigheid (avondactiviteiten) is erg belangrijk. Er is geen zicht op de ontwikkeling van vastgoedwaarden maar die zullen waarschijnlijk omhoog zijn gegaan. Voor een aantal woningen geldt dat ze nu uitkijken op groen in plaats van een oud gebouw.

### **Betrokkenheid**

Voorafgaand aan de herstructureringsplannen zijn deze aan buurtbewoners en ouders voorgelegd. Daar waar ruimte was zijn plannen bijgesteld op grond van de inbreng van bewoners. Pas daarna zijn de plannen aan het college voorgelegd en tot uitvoering gebracht.

### **Financiering**

In het hele herstructureringsproject hebben verschillende partijen geld gestopt:

- Min. OCW: 430.000 euro subsidie voor Brede School
- Min. OCW: daarnaast nog eens circa 1,5 miljoen euro vanuit pot Onderwijskundige vernieuwing
- Gemeente: renovatie sporthal en realisatie speelplaats (2 ton). Daarnaast kleinschaliger investeringen in hekwerk, tegels, groen etc.
- De corporatie: 270.000 euro voor verbindingsgebouw tussen de scholen. Dit wordt verhuurd aan de school en de kinderopvang maar er zit een onrendabele top op.

Het hele complex staat verder op de nominatie om in 2016 te worden vervangen door nieuwbouw. De corporatie hoopt dit dan te mogen oppakken. Het zal dan allemaal wat compacter worden en verder zullen er allerlei voorzieningen komen voor de vele ouderen in de wijk.

## B.4 Case 4: College met VMBO, HAVO en VWO

**De teksten in deze paragraaf vormen de weerslag van een gesprek met de stadsdeelcoördinatoren van de gemeente, afdeling stadsdeel coördinatie, Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken, dd. 15 februari 2011.<sup>19</sup>**

### Inleiding

Het college is gelegen in een herstructureringswijk. De wijk is één van de vier naoorlogse ‘wederopbouw’uitbreidingen van de gemeente (1968-1972).<sup>20</sup> Aan de investeringen in het college lag een ‘impulsinvestering’ van de gemeente in het VMBO-onderwijs ten grondslag. De school was een ‘voorloper’ waarin mede geïnvesteerd werd in het kader van de wijkvernieuwing. Daarnaast was de school op onderwijskundig gebied een ‘vernieuwingschool’, een nieuw gebouw paste daarbij. De school werd zo een ‘paradepaardje’. Gekozen is voor herhuisvesting.

De gemeente omschrijft de eerste vestiging van het college als een ‘saaie blokkendoos’. De school voegt hieraan toe dat zij destijds was gevestigd in een semipermanent gebouw. Ook dit was een reden om tot nieuwbouw over te gaan. Het oude schoolgebouw en twee gymzalen zijn gesloopt. De sloop van de twee gymzalen vormde tevens de basis voor het multifunctioneel gebruik van voorzieningen in de wijk. De school gymt nu in de wijksporthal.

### Effecten

De gemeente geeft aan dat het nieuwe gebouw, met zijn opvallende architectuur, goed past in wat de wijk nu is. Zoals eerder aangegeven heeft wijkvernieuwing plaats gevonden via het ‘zebra-model’ (straten zijn om en om aangepakt, waarmee menging ontstond van de oude bestaande wijk en nieuwe gedeelten en daarmee de wijk als geheel een ander karakter kreeg). In eerste instantie kwam de wijkvernieuwing ‘aanzelend’ op gang, de hoeveelheid sloop/nieuwbouw was naar de mening van de bewoners te hoog. Uiteindelijk is gekozen voor een meer beperkte sloop/nieuwbouw. Daar waar wel met vernieuwing gestart werd is gekozen voor een hoge architectonische kwaliteit, waarmee de ‘stempel-structuur’ (hoofdassen) van de wijk benadrukt wordt door de school, hoogbouw en winkels en waardoor de inwoners zich met de wijk kunnen identificeren.

De school geeft aan dat het gebouw als een baken voor de wijk wordt ervaren en dat de inwoners trots zijn op de wijk. De school trekt veel leerlingen van buiten de gemeente, na de realisatie van de nieuwbouw is de school meer in trek, het heeft de positie van de school versterkt, met name doordat de inhoud van het onderwijs (sterke sociale focus) klopt met de uitstraling

<sup>19</sup> Aanvullende bronnen worden in voetnoten genoemd.

<sup>20</sup> Architectenbureau RAU, via <http://www.rau.nl/>.

van het gebouw. De school probeert actief ook de sociale verbinding met de wijk te leggen in de vorm van verschillende projecten.

De school ziet een sterke verbetering van de wijk; er kan niet worden aangegeven in hoeverre de investering in onderwijshuisvesting hierin een rol heeft gehad, gezien de omvangrijke wijkvernieuwing. Het zijn twee parallelle ontwikkelingen geweest, waaraan de corporaties en gemeente veel hebben bijgedragen door de wijkvernieuwing te promoten en de school nadrukkelijk in de ontwikkeling te betrekken.

De gemeente geeft aan dat de bevolking zich gekend en verantwoordelijk voor de omgeving voelt. De uitdaging is er nu in gelegen dat de gemeente samen met de corporaties en de inwoners de stap maakt naar 'regulier' beheer na de periode van wijkvernieuwing, waarmee hetgeen bereikt is wordt vastgehouden. Wellicht moeten de verwachtingspatronen van bewoners wat worden bijgesteld; het wordt weer een 'normale' wijk. De school vult aan dat de wijk een transparante en groene opzet heeft gekregen, met een divers woningaanbod en bevolkingsopbouw en een veilig, naar de wijk gericht, winkelcentrum.

### **Financiering**

Destijds was het openbaar onderwijs nog ondergebracht in een werkmaatschappij van de gemeente. De investeringen zijn geheel met publieke middelen gefinancierd. Wel is gebruik gemaakt aan landelijke subsidie op het gebied van duurzaamheid.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Mede gebaseerd op een gesprek met de Beleidsadviseur Huisvesting van de Openbaar Onderwijs Groep, dd. 14-03-2011.

## B.5 Case 5: Gymnasium

### Inleiding

De investeringen die gedaan zijn in het Gymnasium hebben een intern karakter, dat wil zeggen weinig uitstraling naar de rest van de wijk. De verbouwing in 2003 betrof een interne verbouwing. In 2006 is de school uitgebreid met 7 lokalen, gezien de groei van de school.

Een deel van de gemeentelijke investeringen is ook gedaan in het kader van de nabij gelegen randweg (milieueisen / fijn stof / geluid). De investeringen in het gymnasium hebben geen relatie met de wijkvernieuwing. In de aangrenzende buurt heeft wel grootschalige sloop/nieuwbouw plaatsgevonden ( $\pm$  500 woningen). Dit was voorafgaand aan de wijkvernieuwing een wijk gekenschetst door een verouderde bestaande voorraad, het wegtrekken van gezinnen, het overblijven van 'sociaal zwakkeren', 'burengerucht', hangjongeren etc.

### Effecten

De school speelt naar eigen zeggen een beperkte rol in de omliggende wijk. De wijk bestaat vooral uit 'hoogbouw' voor starters en ouderen. Dit zijn niet de doelgroepen met kinderen in de middelbareschoolleeftijd. De wijk is gelegen tussen een aantal belangrijke verkeersaders en het stadspark. Bij ontwikkelingen die verband houden met bijvoorbeeld de verkeerskundige structuur (bijv. busbaan) wordt de school betrokken en vormt de school een centrale locatie voor bijvoorbeeld vergaderingen. De school trekt verder weinig samen op met andere partijen. Wel stelt de school waar mogelijk ruimten beschikbaar voor bijvoorbeeld een kerkgenootschap of Tai Chi-lessen. Dit zijn functies die in beperkte mate mensen van binnen de wijk aantrekken. Meer mensen komen van buiten de wijk. De school geeft aan weinig overlast in de wijk te ervaren en de wijk heeft weinig last van de school. Enkele malen komen klachten rond zwerfvuil en geluidsoverlast bij de school binnen.<sup>22</sup>

### Financiering

Deze uitbreiding is door de school zelf gefinancierd. Op basis van leerlingenprognoses en studies naar het bruto vloeroppervlak heeft de gemeente geen middelen beschikbaar gesteld. In totaal betrof het hier een investering van zo'n € 1.250.000,-.

### Betrokkenheid van bewoners en resultaat

Bewoners worden nadrukkelijk bij de wijkvernieuwing betrokken in de vorm van klankbordgroepen en plangroepen die financiering kunnen ontvangen van de gemeente voor onder andere ondersteuning door professionals. Hiertegenover staat een 'informatieplicht' en 'participatie'.

De wijkvernieuwing, inzet van wijkteams en betrokkenheid van bewoners heeft in de meeste gevallen een beter 'product' voor de buurt tot gevolg gehad. De vensterscholen in de buurt

<sup>22</sup> Mede gebaseerd op een gesprek met de plaatsvervangend rector van het gymnasium dd. 15-02-2011.

hebben hieraan sterk bijgedragen. Investerings in het nabijgelegen college en het gymnasium hebben in mindere mate effect.

Positieve prijseffecten van de wijkvernieuwing zijn zichtbaar en komen voornamelijk ten goede aan de corporaties. De gemeente vraagt hun vervolgens wel bij te dragen aan de ontwikkeling van de openbare ruimte. Corporaties zijn in de wijkvernieuwing de belangrijkste partijen. Er zijn wel enige institutionele beleggers actief, met name op het gebied van winkelcentra. De ervaring is dat het vaak enige tijd duurt voordat beleggers overgaan tot investeringen, maar investeringen in bijvoorbeeld het wijkwinkelcentrum wel vaak de wijkvernieuwing afmaken.

Volgens beide stadsdeelcoördinatoren is het succes van de wijkvernieuwing gelegen in “maatwerk, wisselend per wijk”.

## Bijlage 2

### Overzicht gemeenten betrokken in de steekproef

<b>1</b>	<b>Alphen a.d. Rijn</b>
<b>2</b>	Amsterdam
<b>3</b>	Boxtel
<b>4</b>	Breda
<b>5</b>	Den Haag
<b>6</b>	Doetinchem
<b>7</b>	Groningen
<b>8</b>	Hengelo
<b>9</b>	Hulst
<b>10</b>	Smallingerland
<b>11</b>	Tilburg
<b>12</b>	Uden
<b>13</b>	Zaanstad
<b>14</b>	Zoetermeer