

November 2008 | Jaargang 36 | Nummer 1

# VHV-bulletin

# DUURZAAMHEID



FORUM VERENIGING VOOR  
VOLKSHUISVESTING

## THEMA

Stef Molenaar	
<b>Naar een volgende levensfase</b>	<b>2</b>
Linda van der Gaag en Mascha Reek	
<b>Duurzaamheid is langdurig woongenot investeren in happiness loont</b>	<b>5</b>
Anke van Hal	
<b>Sustainable Housing Transformation</b>	<b>8</b>
Jeroen Bergsma, Cesare Peeren en Jan Jongert	
<b>Slim transformeren</b>	<b>12</b>
Sonja van Dam	
<b>Het belang van bewoners gedrag op duurzaamheid</b>	<b>20</b>
Koen van Hoeckel	
<b>Nieuwe senior wil vooral jong en toekomstbestendig wonen</b>	<b>25</b>
Igor Kluin	
<b>Decentrale Duurzame Energie</b>	<b>28</b>
Erwin Mlecnik	
<b>Kansen voor de volkshuis- vesting door de passiefhuis- technologie</b>	<b>32</b>
Anja Post	
<b>Woonlasten meer dan huur alleen</b>	<b>36</b>
Hein de Haan	
<b>30 jaar stedelijke vernieuwing in Amsterdam</b>	<b>39</b>

## AFSTUDEREN

Giselle Stolwijk	
<b>Niet zoeken naar problemen maar benutten van kansen</b>	<b>46</b>
Mascha Reek	
<b>Gezonde wijken voor kinderen</b>	<b>51</b>

## STUDENTEN

Caram Zin El Deen Abed Elazez en Said El Adel	
<b>Grote gezinnen in Amsterdam</b>	<b>55</b>
Danielle Breure	
<b>Prijsontwikkeling van sociale huurwoningen na verkoop</b>	<b>59</b>

## STUDIEDAG

Sake Zijlstra	
<b>Stedelijke vernieuwing onderweg</b>	<b>64</b>
Paul Stouten	
<b>Lessen van de stadsvernieu- wing: lessen uit het verleden, lessen voor de toekomst</b>	<b>70</b>

## COLUMN

Ondina Malm	
<b>Duurzaamheid</b>	<b>31</b>
Reinier van der Kuij	
<b>Duurzaamheid</b>	<b>45</b>

## OPROEP

<b>Oproep het geheugen van de volkshuisvesting</b>	<b>36</b>
--	-----------

## AFSTUDEERDERS

<b>Afstudeerders</b>	<b>75</b>
----------------------	-----------

## Foto omslag

Reinier van der Kuij,  
Poptahof Delft

# Voorwoord

Na een dubbel, misschien wel driedubbeldik jubileumnummer valt dit bulletin u wellicht weer wat tegen, qua dikte en opmaak. (Al hebben we aardig onze best gedaan en is ook de opmaak weer opgefrist.) Maar denkend in het verlengde van het nummer Groei en Bloei koos de redactie het thema duurzaamheid en hebben we dit van verschillende kanten laten belichten.

Dat het allemaal nog niet zo simpel en rechtlijnig is blijkt uit de verschillende benaderingen die de schrijvers gekozen hebben. Een van de columns drukt het treffend uit: Duurzaamheid..... Duurzaamheid??? Duurzaamheid!!!

De verschillende benaderingen die vertegenwoordigd zijn variëren van casco hergebruik, tot stedenbouwkundige plannen. Van woonlasten tot eigen opgewekte energie. Zit er een lijn in de verhalen? Ja: alle dragen bij aan duurzaamheid. Stef Molenaar beschrijft de aanpak van een hoogbouw flat en de verbouw hiervan tot een appartementen complex wat weer jaren mee kan. Linda van der Gaag en Mascha Reek benaderen duurzaamheid vanuit woongenot.

Zij menen "investeren in Happiness loont". Anke van Hal, de nieuwe hoogleraar Sustainable Housing Transformation aan de faculteit Bouwkunde, legt haar begripsopvatting uit en presenteert wat haar doelstelling is aan de faculteit.

Van deze benadering van grotere schaal komen we met de bijdrage van Jeroen Bergsma Césaire Peeren en Jan Jongert terug op het praktische. U herkent wellicht aspecten uit de bijdrage van Jeroen Bergsma aan het jubileum nummer.

2012Architecten neemt ons ditmaal verder mee in de wijze waarop zij de duurzaamheid tot uitvoer denken te kunnen brengen door (her)gebruik van (sloop)materialen. Sonja van Dam, promovendus aan de faculteit, gaat in op het belang van het gebruik van producten. Niet het product alleen bepaalt de duurzaamheid, maar ook het gedrag van de gebruikers. Over de gebruikers heeft Igor Kluijn in feite ook het een en ander te zeggen. Decentrale Duurzame Energie is die energie opgewekt uit duurzame bronnen maar dan wel bij de gebruikers zelf. Meer over energie wordt u beschreven door Erwin Mlechnik. De passiefhuis-technologie wordt door hem beschreven en meer de kansen die de techniek heeft in renovatie projecten. Een ander perspectief, maar wel met relatie tot energie. Anja Post belicht de rol die

energie speelt in de woonlasten en bepleit dat corporaties een rol kunnen spelen in het beteugelen van die woonlasten. En daarmee dus tevens een bijdrage kunnen leveren op het besparen van energie.

Van een ander schaalniveau is de kritiek die Hein de Haan uit op de manier waarop op dit moment de herstructurering veelal aangepakt wordt. Min of meer terugkijkend op 30 jaar stedelijke vernieuwing in Amsterdam komt hij tot een sombere conclusie. Meer vooruitkijkend dan terug kijkend neemt Koen van Hoeckel ons mee in de wereld van toekomstbestendig wonen. Ook een vorm van duurzaamheid nu uitgaand van de demografische ontwikkeling en ontstaan op basis van trendsignalering: de nieuwe senior wil vooral jong wonen. Na aan het thema duurzaamheid liggen de bijdragen van twee afstudeerders. Giselle Stolwijk herkent u wellicht ook uit het jubileumnummer doet een oproep om niet te "zoeken naar problemen" maar uit te gaan van het "benutten van kansen". Zij spreekt in dit kader net als Hein de Haan over de herstructurering van Amsterdam.

Mascha Reek studeerde af op wijken voor gezonde kinderen. Kijkend naar speelgedrag formuleerde ze een aanzet tot het maken van "gezonde wijken voor kinderen".

Duurzaam dus.

Meer Amsterdam in de bijdragen van enkele studenten die in hun tweede master semester een kort onderzoek uitvoerden. Caram Zin El Deen Abed Elazez en Said El Adel gaan in op de problematiek van "grote gezinnen in Amsterdam" en constateren in feite dat het niet opschiet. Danielle Breure bestudeerde een geheel andere tak van sport. Het verkopen van woningen door corporaties. Zij richtend op Amsterdam heeft zij gekeken naar de "prijsontwikkeling van sociale huurwoningen na verkoop".

Duurzaamheid in een ander perspectief komt aanbod in de artikelen naar aanleiding van een studiedag uit april van dit jaar. Sake Zijlstra schrijft over de dag "stedelijke vernieuwing onderweg" en Paul Stouten gaat dieper in op de "lessen van de stadsvernieuwing". Doel is natuurlijk om duurzaamheid te creëren in de gebouwde omgeving.

Reinier van der Kuij droeg ook al bij aan Groei en Bloei en schrijft als promovendus aan de faculteit Bouwkunde een column. Wij haalden deze eerder al aan. Hij geeft ons reden tot reflectie. Natuurlijk een bijdrage van onze collega's BOSS. Ondina Malm gaat niet direct in op stedelijke of fysieke duurzaamheid maar op hoe duurzaam een vereniging kan zijn en kan opereren. Een boodschap naar ons hart.

Natuurlijk sluiten we af met de afstudeerders. Wij wensen hen een duurzame carrière en u veel leesplezier.

*De redactie.* ■

# Naar een volgende levensfase

## Een tweede leven voor jaren '70 flats

STEF MOLENAAR

In iedere stad staan ze: hoogbouwflats uit de jaren '70. Technisch zijn ze vaak nog goed, maar de functionaliteit en uitstraling neemt af. Tijd dus voor een moment van bezinning: "Wat willen we in de toekomst met deze woningen?" Woningcorporatie Forta heeft bij twee flats voor een niet-alledaagse aanpak gekozen. Zowel voor de woningen als de bewoners maakt dit een stap naar een volgende levensfase mogelijk.

Forta is een woningcorporatie met circa 4.800 verhuureenheden, waarvan de woningen hoofdzakelijk in Zwijndrecht en Hendrik-Ido-Ambacht staan. Het woningbezit van Forta is overwegend naorlogs en vormt een aardige staalkaart van de verschillende bouwperiodes. Er zijn eengezinswoningen en portiekflats zonder lift uit de jaren '50 en '60. Er zijn ouderenwoningen uit de jaren '70, stadsvernieuwingsbouw uit de jaren '80 en recentelijk woningen in de Vinex-wijk 'De Volgerlanden'. En er is gestapelde bouw met lift uit de jaren '70. Over deze laatste categorie wil ik het in dit artikel hebben.

### Knelpunten bij hoogbouw uit de jaren '70

De woningen zijn gebouwd in een tijd waar het in de eerste plaats om woningaantallen ging. De productie stond voorop. Niet voor niets was juist in deze jaren de bouwproductie op zijn hoogste punt. Een manier om snel veel woningen weg te zetten is hoogbouw en dus zijn er in bijna iedere stad flats gebouwd. Het was hét middel in de strijd tegen de woningnood en de woningen waren kwalitatief goed.

Ruim dertig jaar later staan deze flats er nog steeds, maar de waardering is veranderd. De woningnood zoals die er was ligt achter ons. Kwaliteit, uitstraling en woonomgeving zijn veel belangrijkere kenmerken geworden. En juist op deze kenmerken scoren de flats uit de jaren '70 matig tot



*Zonne- en Eemstein na de renovatie*

slecht. De woontechnische kwaliteit is over het algemeen redelijk tot goed. De plattegronden zitten goed in elkaar. We zouden hooguit naar huidige maatstaven enkele ruimtes iets groter willen. Bouwtechnisch is er vaak ook niet veel mis mee. Van gebreken is meestal geen sprake, maar de eisen zijn in de loop der tijd wel verhoogd. Bijvoorbeeld wat betreft energiezuinigheid: daar scoren de woningen in oorspronkelijke staat niet goed op. Maar de echte problemen bevinden zich vaak op een ander vlak.

Problematisch kunnen de leefbaarheid en de uitstraling zijn. De flats ogen vaak grauw en grijs, bewoners kennen elkaar niet altijd en de leefbaarheid is in sommige flats een permanente zorg. De woningen en het woningtype worden door steeds meer mensen als minder positief beoordeeld. Langzaam beweegt dit woningtype zich naar de onderkant van de woningmarkt. Meestal zijn het (nog) geen echte probleemcomplexen, maar een aantal vraagt wel om een bovengemiddelde waakzaamheid.





*Zonne- en Eemstein na de renovatie*

### **Aanleiding voor de renovatie**

Forta heeft twee flats, Zonne- en Eemstein genaamd, met in totaal 444 woningen uit 1973 een metamorfose gegeven. De eerste aanleiding daarvan was de grauwe uitstraling. Daarentegen kent de flat geen grote leefbaarheidsproblemen, mede omdat de woningen voor senioren zijn gelabeld.

Een andere aanleiding was de mogelijkheid om op de begane grond een uitgebreid voorzieningencentrum te realiseren. Deze waren namelijk niet in de nabije omgeving aanwezig en dat was een gemis voor deze doelgroep.

De derde en belangrijkste aanleiding voor de renovatie was de wens om de woningen 'levensloopbestendig' te maken. De gemiddelde leeftijd van de bewoners was 74 jaar. Het gewenste eindbeeld zijn woningen waar mensen zonder te hoeven verhuizen oud kunnen worden. En dat betekent onder meer dat er voorzieningen in de buurt zijn die dat mogelijk maken. Al met al was er reden genoeg om met deze twee flats iets te willen.

### **De transformatie van Zonne- en Eemstein**

Willen alleen is niet genoeg. Er moet ook een mogelijkheid zijn. En die was er. Er was ruimte om in de oksel van iedere flat een woontoren met koopappartementen te bouwen. Daarnaast zijn de flats met dure koop- en huurwoningen opgetopt. Daarmee worden de investeringen in de voorzie-

ningen gedragen. Samenwerking met commerciële partners maakte het mogelijk om op de begane grond een voorzieningencentrum te bouwen.

Het optoppen betekende dat de fundering versterkt moest worden. Zowel aan de voor- als achterzijde zijn funderingspalen geslagen die via de nieuwe gevelelementen de extra woningen dragen. Omdat er een dragende constructie voor de voor- en achtergevel is gezet, was het mogelijk om daaraan ruimere balkons voor de bestaande woningen te hangen. En tot slot zijn de bestaande liften verlengd en is tegelijkertijd iedere entree aangepakt.

*Zonne- en Eemstein voor de renovatie*





*Het zwembad bij Zonne- en Eemstein*

Aan de voet van de flats is een nieuwe parkeergarage en een multifunctioneel centrum gebouwd. Bewoners hoeven slechts met de lift naar beneden om gebruik te kunnen maken van een compleet zorg-, sport- en welzijncentrum. Hierin zijn onder meer een verwarmd zwembad, sauna, stoomcabine, zonnebanken, fitnessvoorzieningen en bewegingsactiviteiten te vinden. Het centrum huisvest ook een fysiotherapeut, een schoonheidssalon, een restaurant en een koffi corner.

Andere faciliteiten zijn een winkeltje, een lezerette annex internetcafé en een ruimte voor ontspanning, cursussen of lezingen. Daarnaast heeft het wooncomplex een centraal



*Het fitnesscentrum bij Zonne- en Eemstein*

dienstenloket waar bewoners en omwonenden terecht kunnen voor alle hulp tot en met 24 uren zorg. Kortom een volgende levensfase wordt mogelijk.

### **Een alternatief voor niets doen of slopen**

Zonne- en Eemstein is door de renovatie en de nieuwbouw onherkenbaar veranderd. Het vormt een nieuwe blikvanger voor Zwijndrecht. Forta laat daarmee zien dat er zeker meer mogelijk is met flats uit de jaren '70 dan niets doen of slopen. Het laat zien dat renovatie een alternatief kan zijn waarmee de woongebouwen aan een nieuwe jeugd kunnen beginnen. ■

# Duurzaamheid is langdurig woongenot, investeren in happiness loont!

LINDA VAN DER GAAG EN MASCHA REEK [1]

Vastgoedland is alweer geruime tijd in de ban van het begrip duurzaamheid. Er wordt geen nieuwbouwwoning meer opgeleverd zonder energie- en waterbesparende maatregelen. Ook het duurzaam materiaalgebruik heeft met de 'cradle to cradle' rage weer een hoge vlucht genomen. Hoewel deze maatregelen nuttig zijn, hebben ze onvoldoende effect. Om echt een verschil te kunnen maken moeten we naar een hoger abstractie niveau en de duurzaamheid van de gehele stedelijke ruimte bekijken. Sturen op een flexibele ontwikkelstrategie en een hoge omgevingskwaliteit zijn hierbij succesfactoren.

Wat wordt precies verstaan onder duurzaamheid? Vaak wordt het begrip uitgelegd als het zo min mogelijk belasten van het milieu. Hieruit voortvloeiende maatregelen zoals zonnepanelen en warmte-terugwinningssystemen zijn nuttige maatregelen, die uiteraard moeten worden toegepast. De 'duurzaamheidswinst' van dit soort maatregelen is echter relatief beperkt en ook nauwelijks voelbaar voor de initiële investeerder. Het is immers de bewoner die profiteert van de lagere water- en/of energierekening en niet de projectontwikkelaar of woningcorporatie.

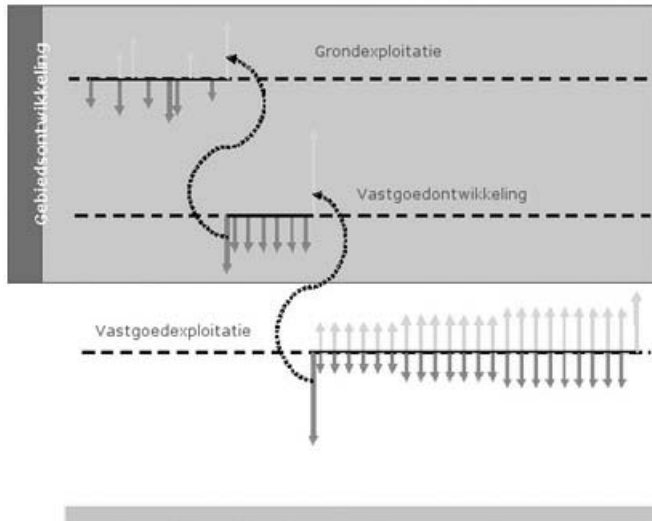
Aangezien niet het energie- en waterverbruik van een woning, maar de sloop en herbesteding van een pand het meest schadelijk zijn voor het milieu, kan je duurzaam ontwikkelen ook zien als: het niet noodzakelijk maken van een herontwikkeling. In plaats van te spreken over milieubelasting, kunnen we in het kader van duurzaamheid dus ook praten over de waarde van een gebouw op de lange termijn. Deze waarde wordt in hoge mate bepaald door de omgeving en de gebruiksmogelijkheden van een gebouw. Als een pand niet meer kan voldoen aan de vigerende (woon)wensen van gebruikers, daalt de waarde en komt de

herontwikkelingsvraag om de hoek kijken. Met name wanneer de omgeving van het gebouw minder aantrekkelijk wordt, is de kans groot dat het pand wordt gesloopt, ongeacht de technische staat van het gebouw. De naoorlogse herontwikkelingswijken zijn hierbij een goed voorbeeld. Technisch in goede staat verkende woningen zijn massaal gesloopt, met als doel de leefbaarheid op peil te krijgen. Helaas is gebleken dat dit op deze manier niet werkt. Om echte 'duurzaamheidswinst' te boeken is het van belang om van duurzaamheidsingrepen op gebouwniveau naar ingrepen op het niveau van de wijk of stad te gaan, zodat de waarde van een gebied op de lange termijn zeker wordt gesteld.

Bij een herontwikkelingsopgave krijgt een gebied een tweede kans. Dit begint bij de ontwikkelstrategie en de inrichting van de buitenruimte. Maar hoe groot is de winst bij deze aanpak? Bij de water- en energiebesparende maatregelen staan tegenover de hogere initiële investeringen duidelijke besparingen. Kunnen we hetzelfde zeggen over investeringen in duurzaamheid op gebiedsniveau? Om deze vraag te kunnen beantwoorden is het allereerst de vraag hoe aan duurzaamheid op gebiedsniveau gerekend kan worden.

## Rekenen aan duurzaamheid

We zouden de gebiedsontwikkeling, en daarmee de gehele stedelijke ruimte, als een beleggingsopgave (vastgoedexploitatie) kunnen beschouwen. Behalve de gebouwen kan de openbare ruimte dan ook geld waard zijn[2]. Een park, groenstrook of watertje verhoogt immers voor veel mensen het woongenot. Ook sociale en verkeersveiligheid zijn aspecten die bewoners positief waarderen. Om dit soort kwaliteiten te kunnen realiseren zijn vaak hogere investeringen nodig of kunnen minder opbrengsten worden gerealiseerd. Het voordeel is echter een hogere tevredenheid onder bewoners. Dat is toch ook wat waard? Om te bepalen of deze extra investeringen 'uit' kunnen is het belangrijk te weten hoe een belegger op dit moment in de praktijk



*De belegger brengt de aanschafkosten en onderhoudslasten op de langere termijn in balans met de huuropbrengst en de (veronderstelde) restwaarde*

reken. De belegger brengt de aanschafkosten en de onderhoudslasten op de langere termijn in balans met de huuropbrengst en de (veronderstelde) restwaarde (zie figuur). Wanneer we er voor zorgen dat de restwaarde van het gebied zo hoog mogelijk blijft, levert dat meer investeringsvolume op bij de gebiedsontwikkeling. Dit geld kan vervolgens worden aangewend voor bijvoorbeeld extra kwaliteit van de openbare ruimte. Als gevolg van deze investeringen zullen gebieden een blijvende positieve waardeontwikkeling doormaken. Duurzaamheid kan op deze manier dus ook in geld worden uitgedrukt [2]. Laten we tijdens de gebiedsontwikkeling dus inzetten op het realiseren van een zo hoog mogelijke toekomstwaarde van gebouw en omgeving. Een duurzame ontwikkelstrategie is hierbij een eerste stap.

### **Een duurzame ontwikkelstrategie**

De herontwikkeling van een naoorlogse wijk, centrumlocatie of bedrijventerrein neemt vele jaren in beslag. Vaak hebben we het over een periode van 10 tot 20 jaar.

Gedurende een dergelijke lange periode kunnen veel veranderingen optreden. Woonwensen wijzigen, economische rampspeed kan de woning- en/of kantorenmarkt plat leggen, en zo zijn er nog vele andere scenario's te bedenken. Een duurzame ontwikkelstrategie dient om deze reden allereerst een zekere flexibiliteit te bieden; ze moet kunnen inspelen op veranderingen in de tijd. Hierbij moet zelfs rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat een ontwikkeling halverwege stil wordt gelegd.

Voor een flexibele ontwikkelstrategie knippen we een herontwikkeling allereerst op in deelgebieden. Een deelgebied heeft een op zichzelf staand sterk (deel)concept, welke binnen de globale visie van het gehele gebied past. De uiteindelijke combinatie van de deelgebieden vormt vervolgens een integraal plan. Ontwikkeling in deelgebieden maakt het mogelijk om in de loop van de ontwikkelperiode de plannen bij te stellen. Het plan kan hierdoor meegroeien met de veranderende omstandigheden.

Kenmerkend voor een deelgebied is dat het op zichzelf kan functioneren. Als de herontwikkeling van het gehele gebied stopt, moet dit deelgebied voldoende omgevingskwaliteit hebben om als wijk of buurt te functioneren. Een deelgebied is zelfvoorzienend. De parkeerbehoefte wordt in het deelgebied opgevangen en er zijn voldoende voorzieningen aanwezig. De aanwezigheid van gedifferentieerde voorzieningen, winkels en scholen in het deelgebied of in de nabijheid bepaalt in sterke mate of het prettig is om in een gebied te wonen en of een gebied sociaal goed functioneert; met andere woorden: "of bewoners tevreden zijn". Door vanaf het begin te sturen op functiemenging ontstaat de mogelijkheid om in de toekomst andere accenten te leggen en ontstaat oplossingsruimte als in de loop van de tijd de behoeften veranderen.

Voor de flexibiliteit van het masterplan en de duurzaamheid van een gebied op de lange termijn is het van belang dat de infrastructuur een helder raamwerk biedt waarbinnen een veilige verkeersafwikkeling in elke fase van de herontwikkeling gegarandeerd is. Indien dit vraagt om grootschalige ingrepen in de infrastructuur, dan leidt dit tot hogere voorinvesteringen met een negatieve invloed op de haalbaarheid van het plan. Mogelijkheden om de huidige infrastructuur te behouden is dus een belangrijke financiële optimalisatiemogelijkheid. Er zal daarom gezocht moeten worden naar een balans tussen enerzijds de hogere initiële investeringen die het heldere raamwerk met zich mee brengt en anderzijds de positieve waardeontwikkeling van het gebied welke deze extra investeringen als gevolg kunnen hebben.

Ook de ontwikkelvolgorde van de deelgebieden is onderdeel van een duurzame strategie. De omgevingskwaliteiten (binnen en buiten het plangebied), de relatie tussen de deelgebieden, financiële risico's en de haalbaarheid van de deelgebieden zijn hierbij bepalend. Vaak bevat een herontwikkelingsopgave rendabele en onrendabele plandelen. Door de ontwikkeling te starten met rendabele deelgebieden van voldoende omvang kunnen deze deelgebieden fun-



geren als sleutelproject en de ontwikkeling van een gebied op gang brengen. Deze reeds ontwikkelde deelgebieden geven op dat moment een grote kwaliteitsimpuls aan het gebied. Minder rendabele planonderdelen kunnen wellicht in een later stadium alsnog tot ontwikkeling komen.

Tenslotte dient de ontwikkelstrategie in deelgebieden, om maximale flexibiliteit te garanderen, ook doorgevoerd te worden in ruimtelijke ordeningsprocedures. Een goed voorbeeld is het Paleiskwartier in Den Bosch[3]. Op basis van het masterplan is een ontwerpbestemmingsplan opgesteld. Per deelgebied van het masterplan is vervolgens een artikel 19 procedure gestart. Deze aanpak is met de nieuwe wet RO niet meer mogelijk. Wel is de procedure voor het goedkeuren van een bestemmingsplan dusdanig ingekort dat per

deelgebied een bestemmingsplan opgesteld kan worden met als onderlegger een integraal masterplan.

Door bovengenoemde aspecten door te voeren tijdens de gebiedsontwikkeling wordt de kans vergroot dat een kwalitatief hoogwaardige gebiedsontwikkeling ontstaat, met een hoge toekomstwaarde als gevolg. Met name voor beleggers en woningcorporaties is dit van groot belang, aangezien zij zich langdurig aan gebieden verbinden en dus ook kunnen profiteren van de effecten van hun hogere initiële investeringen.

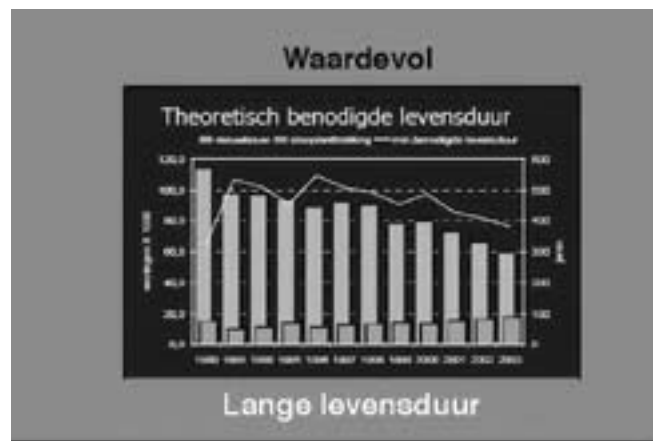
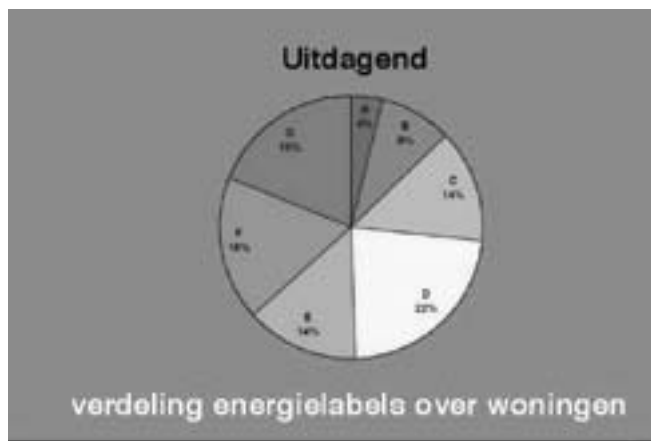
Inzetten op het langdurig woongenot van bewoners, wat zich vertaalt in een hoge toekomstwaarde, is wat ons betreft een zeer effectieve duurzaamheidsmaatregel, die zowel voor investeerder, beheerder als gebruiker 'winst geeft'. ■

- 1 Linda van der Gaag en Mascha Reek zijn adviseurs bij Brink Groep en actief op het gebied van vastgoedadvies en gebiedsontwikkeling.
- 2 VAN DER LEIJ, E. (2008) Rekenen aan duurzame ontwikkeling, Real Estate Magazine
- 3 A.W. BRUIL E.A. (2004) Integrale gebiedsontwikkeling, Het stationsgebied 's-Hertogenbosch



huurders of woningcorporaties. Het begrip duurzaam is complexer. Ik focus op de klimaatverandering waar het het milieu betreft en neem in het verlengde daarvan ook andere milieuthema's mee zoals water, materialen, afval, flora & fauna en gezondheid. Maar in navolging van de door Elkington (Elkington, 1997) geïntroduceerde Triple P-benadering gaat het mij om meer; om het belang van het milieu (de Planet) in samenhang met de belangen van de mens (People) en economische belangen van de betrokken partijen (Profit). Wat de belangen van mensen bij Sustainable

slopen en nieuwbouw buiten beschouwing laat, denkt meestal gelijk aan 'strippen'. In mijn leerstoel beperk ik me echter niet tot strippen. Ik denk namelijk dat het ook mogelijk is om ingrijpende veranderingen tot stand te brengen zonder dat mensen hoeven te verhuizen. Op Nyenrode, waar ik ook twee dagen per week een leerstoel bekleed, is in het innovationlab renovatiebouw onderzocht in welke mate het mogelijk is om in bewoonde staat een woning vergoing te verduurzamen. Dit werd daar 'pimpen' genoemd. Mijn Delftse leerstoel gaat dus zowel over strippen als pim-



Housing Transformation betreft; zij moeten vooral heel prettig kunnen wonen op comfortabele en betaalbare wijze in veilige en aantrekkelijke wijken. Wat de economische belangen zijn, is minder eenvoudig samen te vatten, want die kunnen sterk variëren. Denk ondermeer aan verlaging van de woonlasten van bewoners dankzij energiebesparende maatregelen. Maar ook zakelijk voordeel van marktpartijen is profit. Bijvoorbeeld vanwege waardeontwikkeling van vastgoed of dankzij concurrentievoordeel. Met name die P van Profit houdt een grote verandering in. In het verleden stond zorg dragen voor het milieu in de ogen van velen namelijk haaks op zakelijk succes. Gelukkig is die opvatting nu grotendeels verdwenen. Geld verdienen mag, als het milieu er ook maar baat bij heeft. Good Growth, heet dit binnen het kader van de in Nederland nu zo populaire Cradle-to-Cradle-gedachte die door de Amerikaan William McDonough en de Duitse chemicus Michael Braungart is geïntroduceerd (McDonough, Braungart, 2002)).

In mijn leerstoeltitel staat ook het begrip transformatie. Voor mij staat transformatie gelijk aan een ingrijpende aanpak waardoor er veel verandert. Wie aan een ingrijpende aanpak van bestaande woningbouw denkt, en daarbij

pen van de bestaande woonomgeving. Ik wil bevorderen dat dit op een economisch aantrekkelijke wijze gebeurt waar zowel mensen, als milieu baat bij hebben. Ik zoek dus eigenlijk messen die aan drie kanten snijden. Aan de kant van het milieu, van de mensen en van de economie. Dat is moeilijk maar ook heel leuk en uitdagend.

'Uitdagens en waardevol', luidde de titel van mijn inleidende. Uitdagens om voornoemde reden maar ook vanwege de ambitieuze doelen die centraal staan. Om die te bereiken is veel meer nodig dan het plaatsen van HR-ketels en het aanbrengen van isolatie. Er is veel innovatie nodig, zowel op product- als procesniveau. Er moeten vanzelfsprekend nieuwe producten komen. Hierbij gaat het niet alleen om techniek, zoals nieuwe energiebesparende verwarmingssystemen of nieuwe isolatieproducten, maar ook om andere producten en diensten. Denk bijvoorbeeld aan spaarvormen, hypotheek en leningen.

Maar meer dan op productinnovaties ben ik binnen mijn leerstoel gericht op procesinnovaties. Professionals moeten afstappen van de hun bekende manieren van werken. Er moet met andere dan de gebruikelijke partijen samen worden gewerkt en er moet vooral veel creativiteit worden

ingezet. Het is in dat verband jammer dat de meest creatieve beroepsgroep in de bouw, de ontwerpers, zich nog maar zelden met bestaande woningen bezighoudt. Ik zie het dan ook als een persoonlijke uitdaging om studenten en architecten tot deze opgave te verleiden.

Het begrip waardevol heeft betrekking op het feit dat bestaande woningen niet alleen uit milieuoogpunt belangrijk zijn. Ze bepalen twintig procent van de nationale CO<sub>2</sub>-uitstoot. In de bouwwereld wordt vaak van de veronderstelling uitgegaan dat slopen en nieuw bouwen de beste optie



is vanuit energiebesparingperspectief. Echter, dit is in de praktijk nauwelijks een optie. Jaarlijks wordt immers maar 0,25 procent van onze woningvoorraad gesloopt en vervangen. De werkelijke levensduur van woningen overschrijdt daardoor de economische levensduur met een factor 6 tot 8. Wanneer je je beseft dat de grote bulk van woningen uit de jaren zestig nu het einde van de economische levensduur bereikt, begrijp je ook dat de opgave van Sustainable Housing Transformation momenteel groter is dan ooit. Bestaande woningen zijn veel waardevoller dan meestal wordt gedacht. Niet alleen vanwege de lange levensduur maar ook als gevolg van de emotionele waarde die mensen er aan hechten. Dit verklaart het tweede begrip in de titel van mijn inleiding.

Wat doe en wil ik precies gaan doen binnen de mij geboden mogelijkheden? Ik heb twee hoofddoelen gesteld. De eerste is de belangstelling voor en kennis over het onderwerp Sustainable Housing Transformation te vergroten, zowel binnen als buiten de faculteit. Wat de faculteit betreft vertaalt zich dit in zoveel mogelijk contacturen met studenten. Het feit dat ik niet alleen mijn leerstoel vertegenwoordig maar ook de afdeling RE&H op het gebied van duurzaam-

heid, vergroot de praktische mogelijkheden hiertoe. Zo verzorgde ik recent het openingscollege voor het Bachelor 3 semester. Daarnaast heb ik natuurlijk contact met alle Housingstudenten en begeleid ik afstudeerders door alle afdelingen heen. Ik beschouw het als een grote kans dat ik samen met Dick van Gameren, hoogleraar Dwelling van de afdeling Architecture, aan een dubbel-afstudeerprogramma Architecture en RE&H invulling kan geven. Vanuit de overtuiging dat je alleen middels samenwerking een complexe opgave als Sustainable Housing Transformation tot een



goed einde kunt brengen verzet ik me tegen de strakke afbakening van vakgebieden die je nog vaak terugvindt binnen de faculteit. Het dubbel afstuderen biedt een goede mogelijkheid deze 'hokjesgeest' enigszins te doorbreken. Om mijn doel ook buiten de faculteit te bereiken schrijf ik in vakbladen en werk ik geregeld mee aan interviews.

Mijn tweede doel is van meer wetenschappelijke aard. Middels onderzoek en het verzorgen van wetenschappelijke publicaties wil ik bijdragen aan kennisontwikkeling op dit specifieke vakgebied. Samen met Henk Visscher, hoogleraar Housing Quality and Process Innovation op het OTB, werk ik in dat kader aan een groot onderzoeksprogramma dat samen met marktpartijen invulling moet krijgen. WK (WoningKwaliteit) 2020 luidt de naam van dit programma waarmee eveneens een link wordt gelegd met de eerder genoemde ambitieuze overheidsdoelen. Het aantal promovendi dat onderzoek bij mij verricht breidt zich gelukkig gestaag uit, hetgeen de kans op het bereiken van mijn doelen aanzienlijk vergroot. Omdat ik ook op onderzoeksgebied de 'hokjesgeest' wil voorkomen, beschouw ik het als een zeer goede ontwikkeling dat ik samen met Andy van den Dobbelen van de afdeling Building Technology en

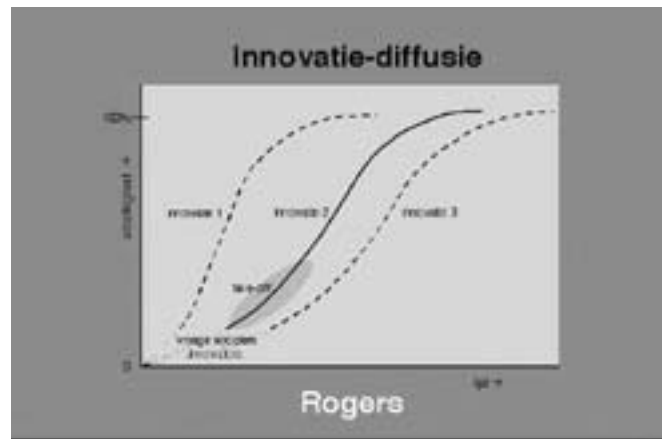


Machiel van Dorst van de afdeling Architecture en Urbansim invulling kan geven aan het nieuwe faculteitsbrede onderzoeksprogramma Sustainability. Met dit programma hopen we dubbelures in onderzoeken te voorkomen en de onderlinge aansluiting te verbeteren. Maar vooral hopen we met dit programma de wetenschappelijke kwaliteit van onze faculteit op het gebied van duurzaamheidonderzoek te vergroten en beter aan te sluiten op de behoeften die in de markt leven. Mijn onderzoeksambities zijn sterk internationaal georiënteerd. Momenteel werkt één van mijn medewerkers



## Literatuur

- Elkington, J, *Cannibals with forks, The Triple Bottom Line of the 21th Century*, Business New Society Publishers, 1997
- McDonough, W. and M. Braungart, *Cradle to Cradle, Remaking the way we make things*, North Point Press, New York 2002.



dan ook aan het in kaart brengen van internationale initiatieven op het gebied van Sustainable Housing Transformation. Dit onderzoek moet uiteindelijk leiden tot meer internationale samenwerking, met name op procesgebied, en wat mij betreft op termijn ook tot een boek waarin vanuit internationaal perspectief de procesinnovaties gericht op verduurzaming van bestaande woningen en wijken met elkaar in verband worden gebracht.

Dit alles doe ik en hoop ik te gaan doen binnen het beperkte tijdsbeslag van twee dagen per week. Langzaam breidt mijn staf zich uit waardoor de kansen op het behalen van mijn doelen worden vergroot. Maar de grootste slag hoop ik te slaan door middel van samenwerking. Samenwerking binnen de faculteit maar ook daarbuiten. Ik ben ervan overtuigd dat middels samenwerking tussen enthousiaste mensen van diverse disciplines grote stappen gezet kunnen worden. 'Nothing great was ever achieved without enthusiasm', zei de Amerikaanse filosoof Emerson ooit. De opgave waar mijn leerstoelvoor staat is groot, enthousiasme is dan ook noodzakelijk.

Voor wie dat heeft en zich aangesproken voelt door de opgave; neem eens contact op. [j.d.m.vanhal@tudelft.nl](mailto:j.d.m.vanhal@tudelft.nl) ■



- [1] Professor Sustainable Housing Transformation (TUD) en Sustainable Building and Development (Nyenrode)

# *Slim* transformeren

**JEROEN BERGSMA, CÉSARE PEEREN EN JAN JONGERT, 2012ARCHITECTEN**

Veel steden zitten middenin enorme transformatieprocessen en er staan er nog veel meer voor de deur. Nederland kent tienduizenden woningen in naoorlogse flats die sterk zijn verouderd. Het is ondoenlijk om die allemaal te slopen en te vervangen door nieuwbouw. Het is bovendien niet wenselijk.

## **Woningtoename**

Wie de woningvoorraad bekijkt ziet dat deze in Rotterdam over 2007 slechts met ca. 0,4% is toegenomen. Dit zegt iets over de vervangingstermijn van woningen. Sommige berekeningen komen uit op 300 jaar voordat een woning weer aan de beurt is om te worden vervangen, terwijl de kwaliteit van bepaalde onderdelen van woningen slechts 10 jaar volstaat. Woningen van maar enkele decennia oud dringen in die zin een paar eeuwen voor. Dit kunnen we ons om economische redenen eigenlijk niet permitteren. Het vergt daarom nuttige maar uiterst creatieve inzet van slim ontwerpwerk om de levensduur van naoorlogse flats te verlengen. Alle aspecten dragen bij om de levensduur van gebouwen te verlengen. Met een enkel onderdeel van hergebruik wordt een project niet haalbaar.

In onze samenleving hebben wonen, werken, recreëren, voedselproductie, zeg maar gerust alle aspecten van het leven, zich gespecialiseerd. Er zijn aparte woon-, werk- en recreatiegebieden. In onze plannen stellen we dikwijls voor om juist wonen, werken en recreëren weer te combineren. We streven naar een gedifferentieerde groep bewoners: jong, starter, senior, arm en rijk die vanuit een bewuste keuze een complex met elkaar delen. Wij willen binnen één complex zoveel mogelijk cycli op het gebied van voedsel, energie en water sluiten. Dit kan lukken als je daarbij de bewoners eigen verantwoordelijkheid geeft over hun woonomgeving. Op termijn groeit dan een sociaal samenhangend en levendig complex, waarin niet armoede de

gemeenschappelijke factor is, maar culturele achtergrond of gedeelde interesse.

## **De kwaliteiten van naoorlogse woningbouw**

Naoorlogse flatwoningen voldoen op een aantal punten niet meer. Enkele minpunten zijn de te kleine oppervlaktes en de eenzijdige focus op het woonprogramma. Maar daartegenover staan een aantal kwaliteiten die de woningen aantrekkelijk maken. We ontdekken vaak een goede bouwkundige kwaliteit van de casco's: solide gefundeerde, massieve stenen constructies die nog best tegen een 'verbouwing' stootje kunnen, mits rekening wordt gehouden met de krachtwerking van het geheel. De fundering heeft dikwijls overmaat, zodat lichte optopping bijna altijd mogelijk is. Daarnaast is de schaal interessant; de rigide systeembouw, het eenzijdige woonprogramma en de neutrale opzet van de casco's maakt het gemakkelijk om ze te transformeren. Op stedenbouwkundige schaal zijn de grote hoeveelheid open ruimte en volgroeide bomen rondom de flats belangrijk. De ruime opzet van de stedenbouw staat ook verdichting toe, zonder dat woningen hierdoor lichttoetreding verliezen.

Op een aantal onderdelen zou je in moeten grijpen om de naoorlogse flatwoningen te transformeren tot gebouwen waar mensen graag wonen.

- Het vergroten van de diversiteit in woonprogramma en ander werkprogramma toevoegen waardoor de eenzijdigheid die deze wijken vaak kenmerkt verdwijnt;
- Het verbeteren van contact met het maaiveld;
- Het vergroten van het oppervak van de woningen door ze te koppelen of de gebouwen uit te breiden;
- Het 'privatiseren' van de nu grote hoeveelheid openbaar groen in gradaties, zodat de woningen privé buitenruimte krijgen, toegang tot collectief groen regelen en een deel openbaar groen;
- Het toevoegen van zowel geluid- als thermische isolatie;
- Het vervangen van de installaties door efficiënte systemen die gebruik maken van geothermie.

### Het Superuse-concept

Vanuit de wens tot het beperken van afvalproductie, transport en energie kostende bewerkingsprocessen heeft 2012Architecten in de afgelopen jaren onderzoek verricht naar herverwerkingmethoden in de nabijheid van reststroomproducenten.

Hieruit zijn voor diverse doelgroepen instrumenten ontwikkeld zoals oogstkaarten, productbladen en enkele websites.

### Oogstkaart

Om de eigenschappen van materialen in een ontwerp te kunnen meenemen, maken we in een vroeg stadium van een project een oogstkaart van de omgeving. Een oogstkaart is een overzicht van de binnen een nader te bepalen transportafstand en tijdsduur beschikbare restmaterialen. Het gaat daarbij om grote hoeveelheden, identiek materiaal uit de categorieën: productieafval, halfproducten uit recycling, einde levensloop, onverkoopbare voorraden, productieafval en componenten uit de sloop van gebouwen.

In de oogstkaart wordt minstens aangegeven: locatie, hoeveelheid/maand, eventuele prijs, kwaliteiten en maten.

### www.Superuse.org

Superuse.org is een in 2007 door 2012Arhitecten in samenwerking met Suite 75 uit Rotterdam geïnitieerde website.

Het is een portal van designers, architecten en andere geïnteresseerden in inventieve manieren van herge-

bruik. Gebruikers kunnen meedoen door voorbeelden van creatief hergebruik in te sturen waar andere gebruikers op kunnen stemmen en commentaar op kunnen geven. Inmiddels is de site uitgegroeid tot een internet community met dagelijks wereldwijd vele bezoekers.

### Superuse, het boek

Het boek Superuse, een uitgave in samenwerking met 010 Publishers, gaat in op het veranderende productie- en bouwproces en legt uit hoe met middelen zoals 'de oogstkaart' het materiaal een belangrijke invloed kan hebben op de esthetiek. Tien internationale inspirerende voorbeeldprojecten worden getoond waarna de door 2012Architecten ontwikkelde processen om vier afvalstromen via experimenten tot bouwproducten in te zetten voor projecten als Duchi, de MRS, Villa Welpeloo, WORM en (No) Flat Future worden beschreven.

Daarnaast worden continu materiaalexperimenten en bouwwerken geproduceerd. Superuse gaat uit van de inherente kwaliteit van bestaande materialen en componenten en ontwikkelt bouwtoepassingen voor producten waarvoor niet van tevoren een tweede gebruik is bedacht. Superuse herwaardeert afgedankte zaken en zet de nog aanwezige kwaliteiten opnieuw in, zowel op de schaal van een product als dat van de stad. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de aanwezige potentie, zowel van de locatie als in de materialisatie van toevoegingen.

In lijn met Superuse (zie kader) hebben we in opdracht van SenterNovem samen met Bouwcarroussel BV vier flatgebouwen in Hoogvliet onderzocht. In het rapport (No) Flat Future zijn de resultaten van dat onderzoek terug te vinden.

### (No) Flat Future

In het project (No) Flat Future hebben we dit streven onderzocht. Hierbij is het Superuse-concept toegepast op de schaal van ca. 400 woningen, met cascohergebruik, hergebruikte raamkozijnen uit naastgelegen sloop, behoud van volgroeide bomen en behoud van aanwezige sociale structuren. (No) Flat Future is een nieuwe aanpak voor de herontwikkeling van naoorlogse laagbouwflats.

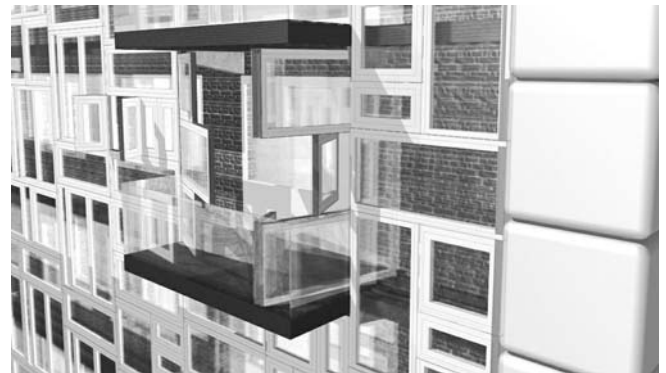
Kernpunt van de aanpak is, dat bestaande casco's grotendeels blijven staan. De flats worden opgetopt en uitgebreid

met een aanbouw. Het aantal woningen blijft gelijk en toch worden ze groter en gevarieerder. De flats krijgen een nieuw inbouwpakket en een klimaatgevel. Bijzonder van de aanpak is verder, dat een compleet stempel van meerdere flats volgens deze werkwijze als één geheel wordt vormgegeven. Het krijgt daardoor ruimtelijk en functioneel een sterke relatie met de omgeving. Bovendien wordt de renovatie gerealiseerd met restmaterialen die in de omgeving voorhanden zijn. Daardoor ontstaat ook in de architectuur een band met de omgeving.



In de studie (No) Flat Future is gebruik gemaakt van het feit dat 70 % van de kelders leeg stonden. De begane grondvloer is verlaagd tot op het maaiveld waardoor casco woningen zijn ontstaan met gelijkvloerse toegang tot de binnenterreinen. Dit levert woningen op die door deze ingreep een hoogte van 4,5 meter krijgen; met extra vloeren kan daarna ruimtelijke kwaliteit worden toegevoegd. Doordat er bij de fundering nog 10 % draagkracht over was kunnen er woningen op het dak bijgebouwd worden. Door het bestaande groen te inventariseren en in het ontwerp mee te nemen heeft het project bij oplevering al volgroeide bomen. Door een afvalmateriaal te gebruiken dat vrijkomt bij de sloop van andere woningen in de wijk, zoals dubbel glas, is een klimaatgevel gemaakt met een eigen identiteit van lokaal materiaal.

Wat zijn de lessen van (No)Flat Future? Wat zijn vanuit deze tactiek kansrijke maatregelen om de toekomstwaarde van de naoorlogse flatwoning in Nederland te verhogen? Behalve bovenstaande (steden)bouwkundige zaken biedt deze aanpak de mogelijkheid om in deze wijken een historische structuur op te bouwen. Elementen uit het recente verleden blijven zo een kwalitatief onderdeel van de



*Rendering van een nieuwe klimaatgevel van hergebruikte kozijnen*

gebouwde omgeving. (No)Flat Future heeft vooral de kansen en mogelijkheden onderzocht. Om implementatie mogelijk te maken moet er ook een serieuze studie naar gevaren en bedreigingen worden uitgevoerd waarbij de financiële haalbaarheid een belangrijk aspect is. Opschaling zou na een pilotproject ons inziens goed mogelijk moeten zijn.





*Gevel aanzicht na plaatsen van hergebruikte kozijnen als klimaatgevel*

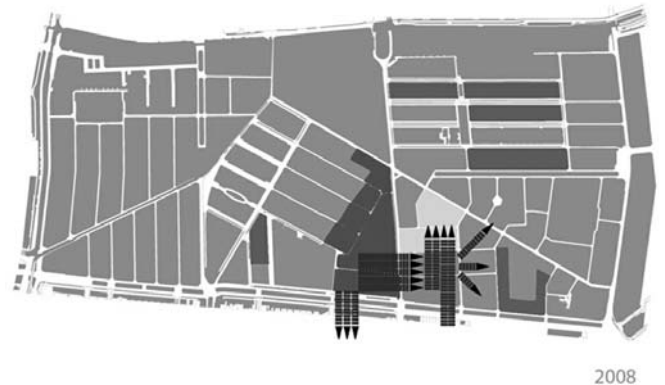
### Reductie van energieverbruik

Eenzijds wordt door lokaal hergebruik een flinke reductie van transportenergie bereikt en een vermindering van alle bij het gebruik van nieuwe grondstoffen gemoeide energie. Ook is met bestaand dubbel glas een klimaatgevel ontworpen die, in combinatie met de bestaande gevel een hogere isolatiewaarde heeft dan een nieuwe enkele HR glas gevel. Tevens wordt deze gevel gebruikt om warmte op te vangen en 's zomers op een energie efficiënte manier te koelen.

### Regelgeving

Regelgeving kan het opwaarderen van naoorlogse flatwoningen natuurlijk lastig maken, maar het kan ook meevallen. Wij kwamen tot de ontdekking dat het casco van toen exact geschikt was voor de regelgeving van nu: bijvoorbeeld de bruto verdiepingshoogte van 2950 mm en trappen van 1100 mm breed. Na een nauwkeurige blik bleek het casco dus geheel niet zo 'verouderd' als je op het eerste gezicht zou denken. Verder gaat de gemiddelde situatie die regelgeving nastreeft slecht samen met de gevarieerdheid aan mogelijkheden en nieuwe bijzondere woningen, die er vaak net buiten vallen (bijvoorbeeld een schitterende dakwoning, die speciaal met een lift bereikbaar gemaakt moet worden). Maar de extra zware energetische eisen, zijn door middel van de isolatiegevel gemaakt van hergebruikramen heel makkelijk haalbaar, dus heeft regelgeving hier eerder een stimulerende invloed.

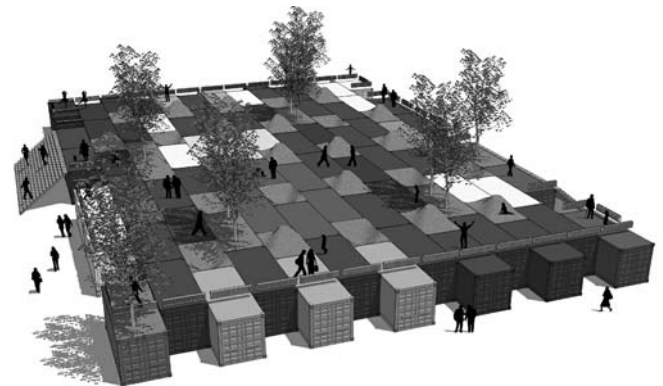
*Park in Transvaal op materiaalopslag*



*Materialen sroomkaart voor Transvaal*

### Project Transvaal - Den Haag

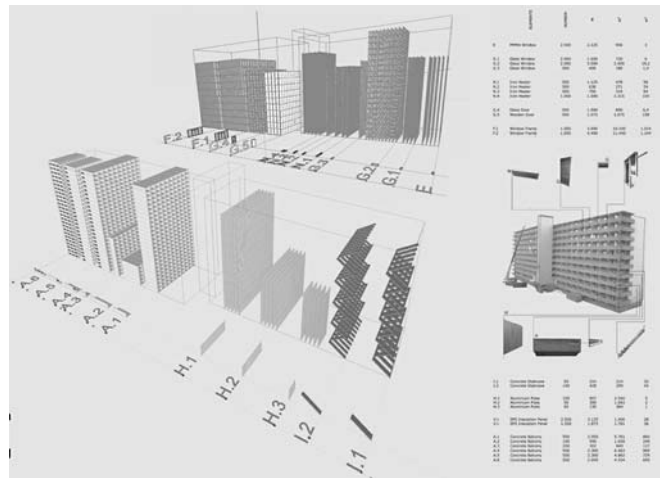
In de Haagse wijk Transvaal worden 3.000 huizen afgebroken om ruimte te maken voor 1.600 nieuwe units. Dit houdt in dat er veel restmateriaal ontstaat. Voor het onderzoekslaboratorium Lab Transvaal heeft 2012 Architecten de taak op zich genomen dit te inventariseren. Bij elkaar komt het neer op 18.000 m<sup>3</sup> bouwmuur, 250 km vloerbalken en 18.000 m<sup>2</sup> ramen. Dit zou weggevoerd moeten worden; een dure en onduurzame onderneming. Daarom stellen we voor het materiaal op de bouwplaats te behouden zodat een goedkoop tweedehands bouw materiaal ontstaat dat als toevoerstream wordt gebruikt voor de nieuwe woningen. Materiaal wordt tijdelijk opgeslagen op lege plekken in specifiek daarvoor ingerichte containers die met elkaar een nieuw verblijfsgebied vormen: een plaza. Het project ontleent zijn kracht aan de coördinatie van de materiaalstroom. De containers kunnen ook aan elkaar gekoppeld worden zodat een verhoogd openbaar plaza ontstaat.



## Project Tannhauser flats - Apeldoorn

In Apeldoorn heeft de gemeente gekozen voor casco-hergebruik bij de Tannhauserflats. De in de jaren '60 gebouwde galerijflats voldoen niet aan de standaarden die tegenwoordig gelden, maar met de bouwkundige staat is niet veel mis. Vooral de structurele onderdelen kunnen nog jaren mee. Met het uit sloop vrijkomende materiaal wordt een stadspark van inrichtingen voorzien. 2012Architecten heeft geadviseerd bij de afstemming van de materiaalstromen en in samenwerking met kunstenaar Jeroen van Westeren een fietsbrug en enkele loopbruggen ontwikkeld van weggezaagde galerijplaten en prefab trappen. Het advies toont de mogelijkheden van hergebruik van vrijkomende componenten en elementen bij de sloop van de Tannhauser flats in Apeldoorn.

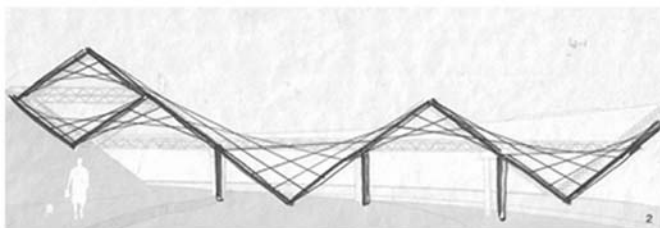
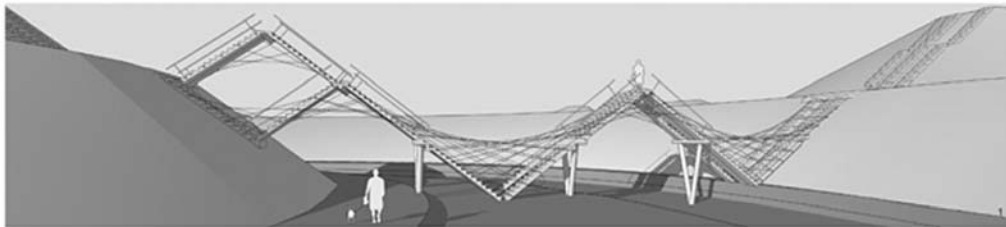
*Voorstel voor het hergebruik van trap elementen tot loopbruggen*



*Oogstkaart Tannhauserflats*

Het advies bestaat uit twee analytische delen:

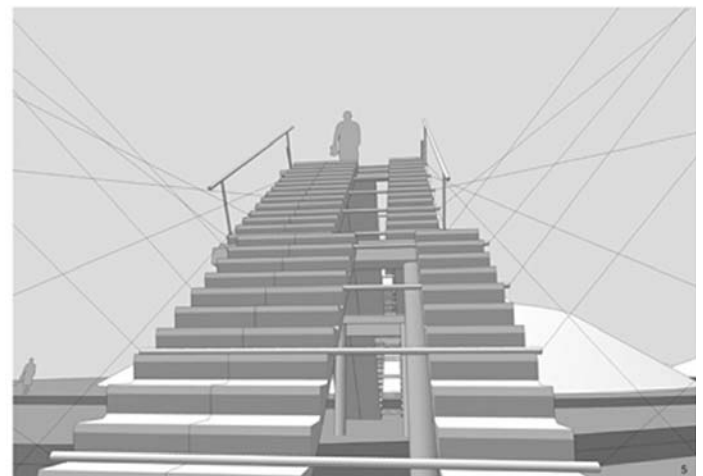
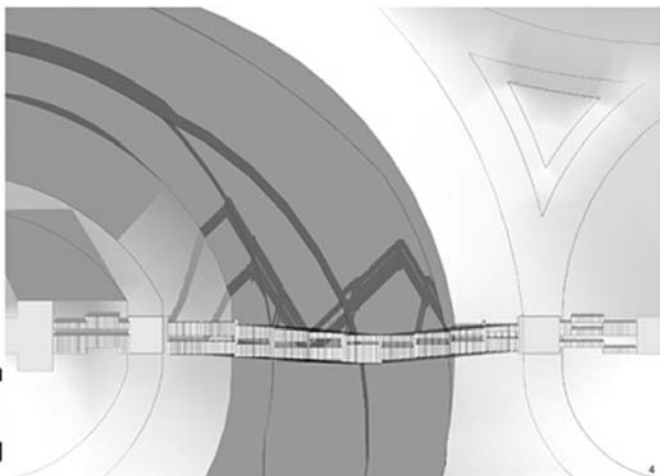
1. Een oogstkaart toont de herkomst van onderzochte elementen en geeft een grafische weergave van het volume van het vrijkomende materiaal;
2. Een catalogus waarin de veelvoorkomende onderdelen van de Tannhauser flats en hun technische specificaties zijn opgenomen.



CONCRETE STAIRCASE 11.3				
ELEMENT PROPERTIES				
MATERIAL	prefab concrete	NUMBER	LENGTH	HEIGHT
DIMENSIONS		min	4.275	max 200
		min		150
QUANTITIES	5 FLAT	in		m <sup>2</sup>
	4 BLOCK			
	TOTAL	25	86	60
		100	428	299
DEPOSITABILITY	1 *			
DEMOLITION PRICE	€ 25,00			
COLOR	grey			
EXTERIOR USE	**			
MORE INFO				



MATERIAL PROPERTIES	
DENSITY	2300 kg/m <sup>3</sup>
PLASTIC RESISTANCE (R <sub>c</sub> )	25 N/mm <sup>2</sup>
TENSILE RESISTANCE (R <sub>t</sub> )	2.00 N/mm <sup>2</sup>
ELONGATION AT BREAK (%)	10.00
ELONGATION AT YIELD (%)	10.00
TEMPERATURE	20 °C



Op basis van de catalogus en een gesprek met het huidige sloopbedrijf en de uitvoerder van Woningbouwvereniging Ons Huis is een aantal conclusies getrokken. Enkele van de sloopmaterialen worden reeds gedemonteerd en als secundair bouw materiaal verhandeld. Vanwege de niet-constructieve aard en omdat deze reeds afzet hebben, zijn deze elementen niet in het toepassingsonderzoek betrokken. Van het overige materiaal blijkt dat door met slooptechniek samenhangende financiële redenen slechts een beperkt aantal onderdelen voor hergebruiktoepassing in aanmerking komt. De duurzaamheidseisen en constructieve eigenschappen hebben vervolgens de selectie vernauwd tot twee typen trappen en twee typen galerijelementen. Met deze elementen is een serie schetstoepassingen bedacht die in een workshop met constructeur N. Plukkel tot constructief haalbare ontwerpen zijn uitgewerkt. Voor het belendende stadspark zijn fietsbruggen ontworpen van aan elkaar gekoppelde galerijplaten, nog met de borstwering eraan. Daarnaast zijn loopbruggen ontworpen van de vrijgekomen prefab trappen.

### Kwaliteit uit afval

Kwalitatief zeer hoogstaande resultaten worden gecreëerd uit de afvalproducten van onze maatschappij, door kunstenaars, innovatieve recyclebedrijven, ontwerpers en architecten. Afval waar momenteel nog vaak niets mee wordt gedaan. Nederland produceert ruim zestig miljoen ton afval per jaar. Die berg groeit nog steeds. Een groot deel ervan bestaat uit sloopafval en uit bruikbare componenten die door de industrie worden afgedankt.

In de pre-industriële tijd zijn materialen steeds opnieuw voor bouwwerken hergebruikt. In enkele van zijn schilderijen toont Vincent van Gogh de verschillende stadia van een Nuenens kerkje uit die tijd. Eerst zien we het in gebruik, later in verval en uiteindelijk komt het als bouwmaterialen onder de veilinghamer voor de huizen van de dorpsbewoners. Er is geen sloopafval. Echter, tijdens de industriële periode verdwijnen dergelijke korte cycli van materiaalstromen. In plaats hiervan knipt men processen op in losse onderdelen, met meer efficiency maar bijvoorbeeld ook meer transport tot gevolg. Bovendien beginnen reststoffen en afvalbergen het milieu te bevuilden. Zou je niet met de moderne kennis en vaardigheden het aloude principe van korte plaatselijke cycli voor bijvoorbeeld het materiaalgebruik weer nieuw leven in kunnen blazen?

Het begint zo langzamerhand te lonen om met afvalmateriaal te gaan bouwen. Wanneer op een gegeven moment voldoende kennis beschikbaar is en de toepassing van afvalmaterialen toeneemt, dan wordt het nog voordeliger. Bovendien stijgen de storkosten van afval jaarlijks met

circa 7%. Wanneer de afnamestroom groter wordt, wordt het verhandelen van sloopafval steeds interessanter voor de aanbieders. Nu betalen bedrijven nog niet voor het afnemen van afvalmateriaal, daar komt misschien verandering in. We hebben eens een studie gemaakt naar de bouw van 24 woningen met parkeergarage in Leidsche Rijn. De opbrengsten van hergebruik van bouwafval waren op die plek zo hoog dat je de parkeergarage inclusief fundering gratis kon realiseren.

De enorme energie- en milieuwinst die met slimme strategieën in die projecten is te behalen, valt te combineren met echt vernieuwende ontwerpen en dito leefomgevingen, met een enorme rijkdom en gelaagdheid.

### Wikado - Superspeelstructuur van afval voor de nieuwe generatie

Per jaar worden in Nederland 200 windmolenwieken afgekeurd. Dit komt meestal omdat er haarscheurtjes in de wieken zitten en daardoor ontstaat er rendementsverlies en een te hoog veiligheidsrisico. Na zo'n 10 jaar zijn ze uitgedraaid.

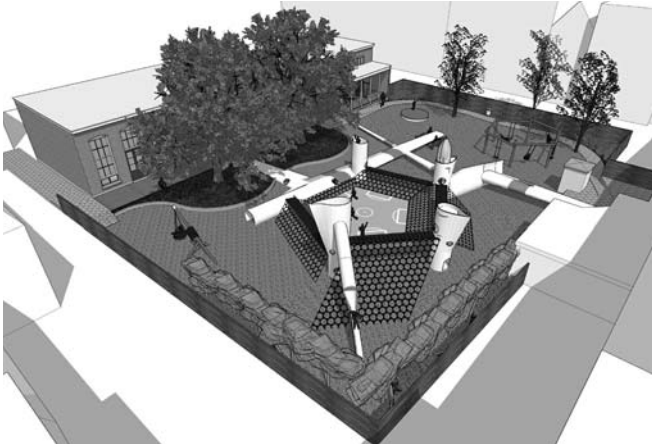
Windmolenwieken zijn enorme polyester gevaartes, die door de bijzondere vorm goed te gebruiken zijn voor inrichtingen in de openbare ruimte. Tegelijkertijd wordt de windmolenbranche geconfronteerd met een groeiend afvalprobleem: meestal worden de afgekeurde wieken verzaagd in kleine stukjes en als afval afgevoerd.

Dat is kostbaar én een belasting voor het milieu. Het is een besparing voor de windmolenbranche om deze wieken weg te geven en speeltuinen vormen een goede afnemer; maatschappelijk gezien een absolute win-winsituatie. Een jaarproductie afval uit de windmolenbranche levert voldoende wieken op om in iedere prachtwijk een eigen Wikado te geven:  $200/5=40!$

Speeltuin de Meidoorn, gelegen in het oude Noorden Rotterdam, is een speeltuin waar met heel veel inzet van



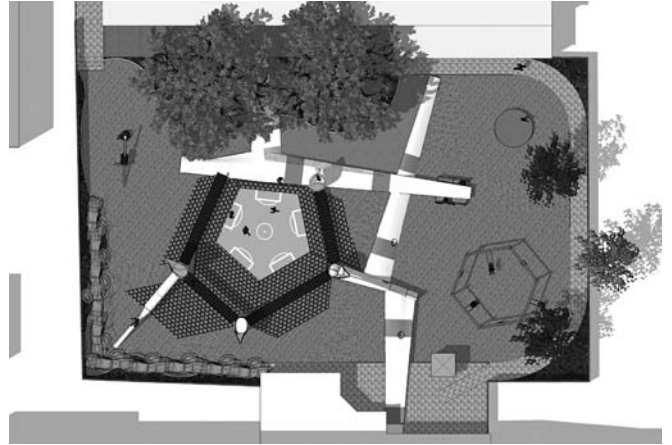




Voorstel voor een speelplaats gemaakt van windmolen onderdelen: Wikado

vrijwilligers kinderen van alle culturen kunnen spelen. De speeltuin was hopeloos verouderd en toe aan renovatie. We hebben de bestaande situatie in kaart gebracht en samen met de speeltuin bekeken welke speeltoestellen nog geschikt waren, hoe de ondergrond was, en toen een ontwerp gemaakt. Van 5 windmolenwieken is een labyrint gecreëerd met in het midden op de bestaande betonnen ondergrond een voetbalveld. Er zijn 4 torens rondom geplaatst met elk een eigen karakter. Tussen de molenwieken wordt een net gespannen. Deze dient als voetbalnet en kan ook als klimnet worden gebruikt. In oktober 2008 wordt de eerste Wikado speeltuin geopend.

Aanleg van de eerste Wikado speelplaats

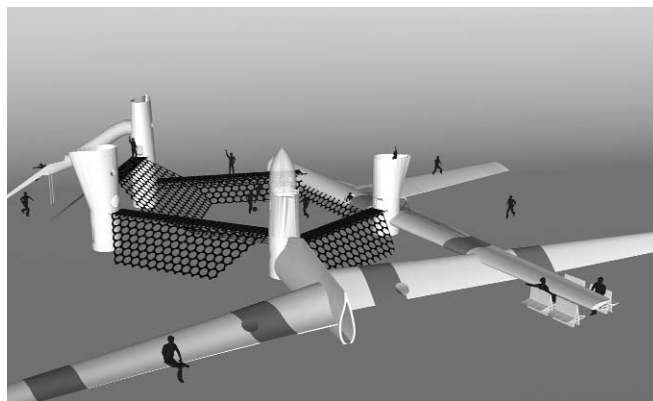


### Brede bedrijfsvoering

Het professionaliseren van het hergebruik vergt een bedrijfsvoering waarin materialen via een lang traject door ontwikkelen van een innovatief concept naar een concrete toepassing op renderende schaal. De enorme reststroom van vrijkomende aluminium en kunststof raamkozijnen bijvoorbeeld is eerst in kaart gebracht en onderzocht. Vervolgens is in een installatie voor een tentoonstelling een eerste ontwerp gemaakt en uitgevoerd. De nieuwe esthetiek en technische kennis die dit heeft opgeleverd, heeft de volgende fase ingeleid, namelijk een glazen voorzetgevel in een groot bouwproject. En inmiddels worden de kozijnen als kant-en-klare wintertuin opgenomen in woonhuizen. 2012Architecten ontwikkelt nieuwe ideeën in haar afdeling RE-search; test haar concepten in de afdelingen RE-design, en RE-built; verkoopt haar producten in de afdeling RE-tail.







*Indrukken van het gebruik van Wikado speelplaatsen*

### RE-search

Al vanaf het begin van de praktijk doet 2012Architecten in vrijwel elk project een vorm van onderzoek. Doordat de manier van werken, ontwerpen en bouwen met restmaterialen, geheel nieuw is, is onderzoek noodzakelijk. Inmiddels heeft 2012Architecten hier zoveel ervaring mee dat research een aparte afdeling is en er ook in opdracht onderzoek wordt gedaan. Belangrijk uitgangspunt bij al dit onderzoek is de doelstelling om met zo min mogelijk energie voor transport en bewerking, restmaterialen geschikt te maken voor de bouw.

2012Architecten kan vanuit haar ervaring inventariseren wat de beschikbare materialen zijn vanuit lokale reststromen, advies geven aan bedrijven hoe nieuwe markten te creëren voor hun productieafval en een studie doen naar hoe de grote stromen materiaal die gemoeid zijn met stedelijke transformatieprocessen zijn te verminderen.

RE-design

2012 Architecten heeft vele interieurs, winkels, horeca, openbare ruimte, meubilair, producten, kunst en installaties ontworpen en deels ook zelf gebouwd. Op deze schaal is het relatief eenvoudig om met restmaterialen te experimenteren en daarmee tot verrassende en esthetisch zeer sterke ontwerpen te komen. Met deze kleinschalige projecten wordt door 2012 de potentie van de reststromen die door RE-search worden ontdekt in de praktijk getoond.

### RE-build

De kennis en ervaring door 2012 opgedaan in RE-search en –design, wordt in deze afdeling samengevoegd met kennis over zon/water en lucht cycli de de afgelopen 20 jaar ontwikkeld zijn door duurzaamheidsadviesbureaus. Zo komen we tot een zeer compleet en eigenzinnig duurzaamheidsconcept voor architectuur. In dit concept worden materialisatie en energiesystemen geïntegreerd.

### RE-tail

De verkoop- en verhuurafdeling waar beproefde concepten, zoals de Wikado, interieurs en meubels worden aangeboden, maar ook de eerder gerealiseerde objecten en installaties. Op deze manier zijn resultaten en innovatieve ideeën op meer dan één plaats inzetbaar.

### Troef

De sterkste troef die architecten in handen hebben is hun verbeeldingskracht. Hiermee overtuigen we mensen om afval weer nuttig te maken. Wat in het klein al leidt tot grote kwaliteit is in het groot evengoed te bereiken, waarbij de verbeeldingskracht van de kleine herkenbare inrichtingsprojecten dient om de grootschalige projecten tot leven te wekken. De enorme energie- en milieuwinst die met slimme strategieën in die projecten is te behalen, valt te combineren met echt vernieuwende ontwerpen en dito leefomgevingen, met een enorme rijkdom en gelaagdheid. ■

# Het belang van bewoners gedrag op duurzaamheid

## *Over Vathorst, waterkokers en andere zaken*

SONJA VAN DAM<sup>[1]</sup>

Er wordt een breed scala aan apparaten en installatietechnische producten gebruikt en geïnstalleerd in huizen, die elk energie, in de vorm van gas, water of elektriciteit, nodig hebben om te functioneren. De hoeveelheid en de bezettingsgraad van deze apparaten en producten nemen nog steeds ieder jaar toe. Bij het gebruik van elk van deze producten treedt in meer of mindere mate interactie tussen product en de bewoner cq. gebruiker op. Onder deze mens-product interactie wordt de wederzijdse invloed van, of wisselwerking tussen, mens en product/techniek verstaan. Met andere woorden: het ervaren, gebruiken en begrijpen van een product met aandacht voor de fysieke, culturele, technologische en maatschappelijke context. Er zijn echter meer vormen van interactie, die een rol kunnen spelen in het verduurzamen van huishoudens, zoals bijvoorbeeld onderlinge menselijke interactie.

### **Balansventilatie**

Laat ik deze mens-product interactie verduidelijken aan de hand van een bekend probleem. Menigeen heeft het nieuws gehoord over de balans ventilatiesystemen in de huizen in de wijk Amersfoort Vathorst en de onvolkomenheden die daar aan het licht zijn gekomen. Er zijn meerdere problemen, veroorzaakt door nalatigheid, onwetendheid, of onjuiste installatie van de aannemer en installateur. Maar zo'n systeem is dan ook complex, en om deze correct in een woning te plaatsen wordt er meer gevegd dan het eenmalig 'plaatsen' van het systeem. Ik gebruik expres het woord plaatsen, want het daadwerkelijk installeren behelst meer, namelijk het aanbrengen, instellen en voor het gebruik gereedmaken<sup>[2]</sup>, waarbij de laatste twee weleens over het hoofd worden gezien. Want wat houdt 'voor ge-

bruik gereed maken' eigenlijk in? Is een product dat vanuit een technisch oogpunt klaar is ook gereed voor de gebruiker en het gebruik ervan? Kan hij dan zonder introductie aan de gebruiker overgelaten worden?

Bij het in gebruik nemen van een product betreedt de gebruiker, met een complex geheel aan gewoontes, behoeftes, kennis en verwachtingen, het huis en komt in aanraking met het systeem. Er treedt een langdurige fase van gebruik aan, waarbij de verantwoordelijke gebruiker/bewoner om de zoveel jaar ook nog eens wisselt. Door verschillende oorzaken kan hier gemakkelijk een inefficiënte combinatie optreden tussen het product (de balansventilatie techniek) en de gebruiker: De gebruiker zet de balansventilatie uit omdat hij teveel herrie maakt, dicht kieren onder deuren af om tocht tegen te gaan, er vindt geen kennisoverdracht plaats of er is niet genoeg kennis over het noodzakelijke onderhoud of men weet überhaupt niet hoe en wanneer gevaarlijke situaties op kunnen treden. Vaak willen mensen hun gedrag helemaal niet aanpassen aan een dergelijk systeem, en de vraag kan gesteld worden of balansventilatie, zeker in de huidige vorm, dan wel algemeen geschikt is voor woningen.

Bovendien is door de negatieve aandacht een aversie onder gebruikers en (toekomstige) huiseigenaren ontstaan. Vrienden worden gewaarschuwd om vooral geen huis te kopen met balansventilatie, en anderen zijn angstig voor de gevolgen van in hun huis geïnstalleerde systemen. Uit voorzorg gaan zij hierdoor vervolgens veel ramen opzetten om vooral goed te ventileren met als consequentie dat een flink deel van de milieuwinst van een warmtewisselaar verloren gaat. Beide vormen van interactie hebben in dit geval een negatieve uitwerking op de werking en duurzaamheid van het systeem.



### Waterkokers

Een ander simpel voorbeeld is de waterkoker, een veelvuldig gebruikt product binnenshuis. Uit milieu oogpunt raden veel adviescentra voor kleine hoeveelheden onder de 1 liter een waterkoker boven een ketel op het gasfornuis aan. Dit heeft twee voornaamste redenen, namelijk ten eerste het lastig afmeten van de juiste hoeveelheid water bij veel ketels en tweede hun doorkooktijd: Moderne waterkokers slaan automatisch af bij het bereiken van de kooktemperatuur, terwijl ketels door kunnen blijven koken. Uiteindelijk wordt het koken van water in een ketel op het gasfornuis afgeraden door de manier waarop mensen ermee omgaan, niet omdat de techniek minder zuinig is. In het dagelijks leven laat het ontwerp van waterkokers en de interactie tussen gebruiker en apparaat echter ook nog veel te wensen over. In het kijkvenster zijn vaak alleen metingen vanaf een halve liter water goed te zien, of moet er bij sommige modellen minimaal een halve liter water gekookt worden. Deze modellen zijn de goedkopere of oudere modellen met een warmte spiraal in het water. Hoe vaak gebeurt het dat er maar één kopje nodig is, en er water in de waterkoker achterblijft? Welke gebruikers nemen de moeite om tijdens het vullen

*Kunt u goed zien hoe vol deze waterkoker is?*

van een waterkoker te zien, hoe vol de koker exact is? Het vullen gebeurt namelijk op kraanhoogte terwijl de markeringen lastig vanuit dat oogpunt waar te nemen zijn. Natuurlijk kan men na verloop van tijd, bijvoorbeeld aan de hand van een rand aan de binnenzijde, gissen hoeveel water er voor één kopje in de koker moet, of weten dat de theepot maximaal 1 liter water kan hebben. Maar het zijn wel kleine mentale stappen die men moet willen maken, en dat gebeurt niet genoeg. Met andere woorden; ook hier treedt een inefficiënte combinatie op tussen de mens - en zijn gedrag - en de techniek.

### Het verduurzamen van huishoudens

De genoemde voorbeelden zijn twee diverse typen apparaten, de een geïntegreerd in een (meestal nieuw te bouwen) huis en de andere als los apparaat binnenshuis geplaatst. Voor beide types is een verduurzamingslag wenselijk, door een bewustere omgang met energie. Wat men binnenshuis aan interieur met de daarbij behorende apparaten plaatst, is aan de bewoner zelf. Kijkt men naar het huis zelf dan is dit niet altijd van toepassing. Voor nieuwbouw huizen wordt de keuze voor een efficiënte EPC door wetgeving grotendeels uit handen genomen van de (toekomstige) bewoner.

De basis uitgangsprincipes voor duurzaamheid zijn dus gunstig, al laat het voorbeeld van de balansventilatie zien dat er een grote rol weggelegd is voor de bewoner en zijn gedrag. Gedrag is zeker ook van belang bij andere installatietechnische apparaten in een huis. Bij bestaande bouw komt hiernaast nog een tweede vraagstuk kijken: eigenaren moeten zelf hun huis willen verduurzamen. Zij moeten er zelf voor kiezen om energiebesparende maatregelen achteraf toe te passen. Huishoudens zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor 20% van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Nederland. Gezien het verschil in energetische kwaliteit tussen nieuwbouw en bestaande bouw en door het assortiment aan (huishoudelijke) apparaten die in deze huishoudens geplaatst worden bij het betrekken ervan, is het essentieel dat bestaande huishoudens verduurzaamd worden.

Er zijn verschillende actoren die een rol spelen in het verduurzamen van huishoudens: de overheid, fabrikanten/-bedrijfsleven, adviesorganen, en de consument/gebruiker zelf, elk met hun eigen invalshoek. Het is belangrijk dat elk van deze actoren zijn rol onderkent en daar ook actief mee bezig is. Nu is er al menig onderzoek gedaan en overheids-campagne gevoerd voor het verduurzamen van huishoudens en gedragsverandering. Het effect is niet altijd even bemoeidigend, zeker niet als de lange termijn effecten worden bekeken. Veel van deze onderzoeken benaderen (potentiële)



*De complexiteit van luchtbehandelingsinstallaties in beeld gebracht*

gebruikers met motivatoren als kostenbesparing, het creëren van gewetensbezwaren zoals "het doen voor het milieu" of op basis van sociale verantwoordelijkheid; voor de "komende generatie". Gebruikers krijgen dit ook voorgeschoteld in de zoveelste informatiecampagne over duurzaamheid. De vraag is echter of een gebrek aan kennis het probleem is: iedereen weet dat spaarlampen milieuvriendelijker zijn en ook nog geld besparen, maar veel consumenten

willen ze (nog) niet aanschaffen. Kennis is voor velen dan ook niet de drijfveer om hun gedrag te veranderen of een product aan te schaffen.

#### **Product focus**

Indien we specifiek kijken naar het verhogen van de efficiëntie tussen gebruikers en huishoudelijke producten en technieken, dan zijn twee benaderingen mogelijk. Allereerst kan de focus liggen op het huishoudelijke product en zijn gebruikscontext: hoe kan je voorkomen dat inefficiëntie



ontstaat. Hierbij ligt de focus op het product zelf en hoe dit verbeterd en verduurzaamd kan worden, met inachtneming van de gewoontes van mensen. Het voorbeeld van de waterkoker laat zien dat het ontwerp zelf voor verbetering vatbaar is. Het bedrijfsleven heeft in dit probleem een duidelijke rol. Enkele fabrikanten zijn hier ook bewust mee bezig. Voorbeelden hiervan zijn, gebaseerd op diverse principes, de Lobo Plunger kettle, Eco kettle, Siemens' Porsche en de Tefal QuickCup. Het ene ontwerp is inventiever dan de andere en varieert van het water warm houden door een thermoskan tot het geven van een opdracht tot het opwarmen van een specifieke hoeveelheid water. Sommige modellen zijn echter nauwelijks verkrijgbaar. Er kan echter ook aan andere, algemene productverbeteringen gedacht worden, zoals het verduidelijken of verplaatsen van de maataanduiding of het zuiniger verhitten van het water.

### **Gedragsfocus**

De tweede benadering tot het verhogen van efficiëntie tussen gebruiker en producten is te focussen op de persoon en zijn gedrag en behoeftes. Dit is het werkterrein van de gedragspsycholoog. Het is een interessante vraag hoe je mensen kan motiveren, verleiden of aanzetten tot energie verantwoord gedrag. Wat let mensen om die kleine mentale stap te maken en de juiste hoeveelheid water af te meten? Veel gebruikers redeneren vanuit de gedachte dat het kleine beetje water koken toch geen verschil kan maken, of hebben simpelweg geen zin om erbij na te denken.

Gedragsverandering is een lastig en complex terrein, en de eerder genoemde onderzoeken met betrekking tot gedragsverandering en duurzaamheid lijken erg weinig effect te boeken. Er zijn echter wel een aantal onderzoeken die tonen dat er ruimte is voor het verduurzamen van huishoudens door de rol van interactie te innoveren.

Deze focussen op aspecten van sociale interactie of mens-product interactie zoals bijvoorbeeld feedback, normatief gedrag en interventies. Vanuit het perspectief van een Industrieel Ontwerper is die rol van mens-product interactie erg boeiend. Het zit tussen de twee genoemde benaderingen (product benadering en gebruikers benadering) in, of is in wezen een combinatie van die twee.

### **Mens-product interactie**

Maar wat als duurzaamheid plezierig zou worden en onderdeel van de intrinsieke kwaliteit van een product zou worden? Hier spreken we niet over een campagne waarin gebruikers wijs wordt gemaakt dat duurzaamheid 'leuk' is. Eerder doelen we er hier op dat de stroefheid en krampachtigheid rond duurzame technieken, met termen als 'terug-

verdientijd' en 'CO2-footprint' wordt weggenomen. Met een mooie auto vraag je toch ook niet wat de terugverdientijd is? Die koop je omdat je hem wilt hebben.

Een Seiko Kinetic, Husqvarna Solar Robot maaimachine of Citizen Eco-Drive zijn voorbeelden waar de duurzame factor een positieve meerwaarde heeft, omdat het gebruiksgemak toeneemt door minder onderhoud. Andersom gesteld: de verbeterde interactie heeft 'toevallig' ook een positief verantwoorde zijde. De omgang met en ervaren van het product wordt voorop gesteld. De duurzaamheid hoeft in dergelijke producten ook niet expliciet aanwezig te zijn, hoewel niet vergeten moet worden dat men soms juist wil showen met het verantwoord karakter. Soms kan het ook een wijziging in de nadruk die op een product wordt gelegd zijn. Domotica wordt gepromoot als luxe, comfort, zelfstandigheid, en veiligheid terwijl het ook ter bevordering van energiereductie gebruikt kan worden. In Duitsland wordt balansventilatie in passiehuizen veel meer geassocieerd met comfort en zuivere lucht, waar het in Nederland met het tegenovergestelde wordt geassocieerd.

Terugkijkend op een aantal klachten van gebruikers over balansventilatie: Geluid hoeft niet negatief te zijn. Zelf ben ik in de tropen opgegroeid, veelal zonder de luxe van een airco. Op school was wel een airco aanwezig, maar dit waren losse units die alleen aangingen met luidruchtig gebrom in het hete seizoen. Ik kan me nog herinneren toen ik voor het eerst in een huis logeerde op de Amerikaanse leger compound met centrale airco. Het geluid van de stromende lucht door de buizen vond ik een geweldige en kalmerende uitwerking geven in een stad waar het nooit stil is. Het geluid van deze stromende lucht had een meerwaarde, want het betekende verkoeling maar ook ontzorging. Er zijn ook mensen die het geluid van een ventilator als rustgevend ervaren of zelfs niet zonder willen slapen, ook al is het koel genoeg en moet je daardoor zelf onder extra lagen kruipen. Daarentegen kan, na het uitzetten van een luidruchtig ventilatie systeem, een gevoel van rust en stilte je opeens overvallen. Het verbeteren/veranderen van het geluid van een balansventilatie systeem kan een positieve uitwerking hebben op het ervaren van het systeem en daarmee ook de interactie. Dit kan dan ten goede komen aan van de duurzaamheid en gezondheid van het systeem, omdat hij gebruikt wordt zoals beoogd. Neem nu de Senseo. Naar de door dit apparaat geproduceerde geluiden zijn van te voren uitgebreide onderzoeken gedaan, om er een prettig en herkenbaar geluid aan te geven. Andere klachten van balansventilatie zouden op soortgelijke wijze onder de loep genomen kunnen worden.

## Sociale Interactie

Een volgende vraag is hoe kan je er voor zorgen dat duurzaamheid natuurlijk wordt; dat je doordrongen bent van je keuzes, maar ook verleid wordt om makkelijk een andere, betere keuze te maken. Hier zijn verschillende richtingen voor mogelijk, maar reeds eerder is sociale interactie ter sprake gekomen. In het geval van de balansventilatie werkt de onderlinge menselijke interactie – wat neerkomt op klagen over en waarschuwen voor het systeem - negatief door op het effect voor het milieu en daarmee de duurzaamheid. Maar je kunt je ook het omgekeerde voorstellen: iemands enthousiasme over een product kan aanstekelijk werken en leidt tot aangepast gedrag bij jezelf. Er zijn veel meer vormen waarin menselijke interactie een positieve rol kan spelen in verduurzaming. Mensen kijken van nature naar wat andere mensen doen, en kopiëren soms ook gedrag en opinie. Er wordt al jaren gewaarschuwd voor global warming, maar het is pas een hype geworden toen Al Gore en vervolgens ook een aantal sterren er mee aan de haal gingen: Sindsdien is de verkoop van spaarlampen door Philips significant gestegen.

Er is echter ook een subtielere vorm. Cialdini deed het volgende onderzoek: In hotels werden de helft van de bordjes over 'denk aan het milieu en herbruik je handdoek' vervangen door een bordje met een tekst 'om mee te doen met de meerderheid van de hotelgasten die al op het verzoek tot hergebruik waren ingegaan'. Dit had 28% meer effect dan het eerste bordje.

Menigeen is vandaag de dag verslaafd aan online games en sociale netwerken, onder andere vanwege de mensen die ze daar ontmoeten en de 'buddies' waar ze samen mee

optrekken door de levels. Dit soort ontwikkelingen kan een kans voor verduurzaming vormen.

Op het gebied van gaming en duurzaamheid lopen een aantal interessante projecten. Er zijn daarnaast ook genuanceerdere vormen mogelijk. Hier kunnen we bijvoorbeeld denken aan een product waarin én sociale interactie én mens-product interactie wordt benut om de efficiënte met producten die je al in het dagelijks leven gebruikt, te verhogen. Een voorbeeld is een product dat je subtiel coacht in je energie gebruik, zoals de Manodo in Zweden, of de Tendril Tree en de Building Dashboard in de VS waarin je op competitieve wijze gestimuleerd wordt door wat andere huishoudens verbruiken.

In dit onderzoeksveld, waarbij bouwkunde en industrieel ontwerpen samenkomen, zullen de verschillende aspecten van interactie worden onderzocht, uitgediept en gebruikt. Hiermee wordt beoogd om net dat verschil te gaan maken in het verduurzamen van huishoudens, dat kan leiden tot een duurzamer energiegebruik. ■

## Referenties

- Cialdini, R.(2005) *Basic social Influence is underestimated*, Psychological Inquiry, 16, 158-161
- Jackson, T (2005) *Motivating sustainable consumption, a review on evidence on consumer behaviour and change*. A report to the sustainable development research network. Center for Environmental Strategy, University of Surrey
- [www.youngenergy.se](http://www.youngenergy.se)
- <http://www.britishgas.co.uk/energy-efficiency/products/-energy-innovation/green-streets.html>

- 1 Sonja van Dam is net aangevangen met haar promotie onderzoek over de rol van interactie in het verduurzamen van huishoudens. Het betreft een samenwerkingsverband tussen de faculteiten Bouwkunde en Industrieel Ontwerpen aan de TU Delft.
- 2 Definitie volgens Van Dale in-stal-le-ren (overgankelijk werkwoord; installeerde, heeft geïnstalleerd)
  - 1 (toestellen, machines enz.) aanbrengen, instellen en voor het gebruik gereedmaken
  - 2 (iem.) ergens vestigen en geheel inrichten
  - 3 (iem. in een ambt of een waardigheid) plechtig bevestigen

# Nieuwe senior wil vooral jong en toekomstbestendig wonen

**KOEN VAN HOECKEL**, algemeen directeur Habidrome<sup>[1]</sup>

De markt van senioren verandert in snel tempo. Niet alleen zijn ze met velen, belangrijker nog dan het volume is het feit dat zij zich in meerdere opzichten onderscheiden van een vorige generatie 55+ers. Ze hebben meer koopkracht (inkomen) en een belangrijk deel van die groep heeft via een eigen woning een behoorlijk vermogen opgebouwd. De nieuwe generatie 55+ers heeft niet alleen meer geld, ze zijn ook bereid dat geld te besteden. Ze sparen niet alleen meer voor de kinderen, maar willen ook zelf genieten; van kwaliteit wel te verstaan. Ze hebben meer ICT-ervaring dan de vorige generatie en hebben last van een collectieve seniorenfobie. De rite van oud en gebrekkig ligt mijlenver van hen vandaan en alles wat men associeert met de verkeerde kant van het leven is taboe. Zo ook het geclusterd wonen in woningbouwprojecten met oudere mensen.

Zeker voor het bovenmodale deel van die nieuwe generatie senioren is sprake van woonwensen die sterk overeenkomen met die van een gemiddeld gezin. Dat is een interessant beleidsgegeven voor het volkshuisvestingsbeleid dat reikt tot na de effecten van de babyboom. Waarom dan nog zo veel typische seniorenwoningen bouwen, voor toekomstige leegstand? Waarom niet standaard meer elektradozen voorschrijven in de nieuwbouw opdat de honorering van de individuele wens tot meer stopcontacten daarmee wordt vervuld? Waarom niet een ICT-structuur inbouwen die keuzevrijheid voor domotica op het terrein van fun, comfort, veiligheid en telemedicine zowel bij oplevering van de woning als later mogelijk maakt? Is het eigenlijk nog wel verantwoord om überhaupt woningen te bouwen zonder een dergelijke ICT-structuur, gezien de noodzaak om zorg- en dienstverlening doelmatiger aan te bieden. (In 2025 is

volgens berekeningen nog maar voor 60% van de zorgvragers verpleging en/of verzorging voorhanden. In het advies 'Arbeidsmarkt en zorgvraag' concludeert de Raad voor de Volksgezondheid & Zorg dat er onorthodoxe maatregelen nodig zijn om dit probleem op te lossen.) Is het zinvol dat elke architect zich telkenmale buigt over de standaarden die niet per se tot zijn of haar competentie behoren, of zouden we het aandurven om toch wat meer te standaardiseren, zonder de keuzevrijheid van de toekomstige bewoner daarmee tekort te doen?

Wat we zeker weten is dat de nieuwe senior wil wonen op een mooie plek (met voorzieningen in de buurt), ruimte wil (binnen en buiten), wil wonen met een vitale uitstraling, tussen jong en oud. Ze wil de zekerheid er onder nagenoeg alle omstandigheden comfortabel te kunnen blijven wonen. Toekomstbestendig wonen betekent in deze context: klaar voor toekomstige technologie en meegroeïend met de behoeften van de bewoners.

Als voorzitter van de Raad van Bestuur van een grote zorgorganisatie, was mijn grootste zorg te voorkomen dat ik niet meer wist wat er in het primair proces gaande was. Daarom ging ik een paar keer per jaar een dag met de zuster op de fiets de wijk in. Daar zag ik hoe slecht oudere mensen wonen om er plezierig oud te worden, laat staan als je zorg nodig hebt. Indrukwekkend vond ik de schrijnende eenzaamheid onder het gros van de alleenstaande ouderen waarvan een belangrijk deel de dag doorbracht met wachten tot die voorbij was. Die ervaring maakte de ambitie in me los om ooit iets met wonen en dienstverlening te gaan doen, maar in een andere cultuur, een andere ambiance dan we in Nederland en in grote delen van Europa gewend zijn. Op de vele reizen die ik maakte over de hele wereld bezocht ik verschillende voorbeelden van woonconcepten en verzamelde de best practices om ze samen te smeden tot iets wat zou aansluiten op de wens van de nieuwe generatie senioren. Medio 2002 nam ik ontslag en ruilde mijn riantie vaste inkomen en mijn pensioenaanspraken in

voor de uitdagingen van het vrije maatschappelijk ondernemerschap.

Habidrome is een nog jonge, maar snel groeiende organisatie die zich met een integraal keurmerk op het terrein van bouwen, wonen en dienstverlening richt op jong en oud maar met een focus op de markt van mensen van 55plus en jonger met een inkomen van modaal en hoger. Geen seniorenwoningen dus, maar woningen die aansluiten op de markt vraag, die zijn voorbereid op toekomstige technologie en meegroeien met de wensen van de bewoners. "Ouder worden moet comfortabeler en mooier worden voor mensen met woonervaring" zeggen we bij Habidrome. Een niet stigmatiserende communicatie en een sterk accent op vormgeving (een design vormgeving van woonaccessoires die betrekking hebben op het blijvend faciliteren van mobiliteit in en om de woning) zijn onze kernpunten.

Wat heb je eigenlijk nodig in een woning om er plezierig oud te worden? Ik (55+) kan werkelijk niets bedenken dat niet ook interessant is voor een jongere doelgroep, mits fraai vormgegeven en niet stigmatiserend gecommuniceerd. Om die reden ontwikkelen we - in samenwerking met Expres (kenniscentrum ergonomie & beweging, VU-Amsterdam) en designers prototypes van woonaccessoires in een nieuwe balans tussen ergonomie en design, die jonge mensen aanspreken en daarmee ouderen verleiden om ze aan te schaffen. Een douchestoeltje bijvoorbeeld met zulke strakke gestileerde billen dat iedereen er wel op wil zitten, of kunst om je aan vast te houden boven het bad, die een hefboomfunctie kent, je op schouderhoogte steun geeft om in en uit bad te stappen, maar vooral erg mooi is.

*Design en ergonomie gaan samen in deze badkamerrepen*



Habidrome ontwikkelt en bouwt niet zelf. Wij oriënteren ons via marktonderzoek continue op de consumentenmarkt en faciliteren projectontwikkelaars en woningbouwcorporaties met het succesvol (ver-)bouwen en vermarkten van koop- en huurwoningen volgens onze gedetailleerde, functionele standaarden en protocollen, die aansluiten op de (nieuwe) vraag in de markt, maar ook kunnen bijdragen aan meer efficiency bij ontwerp en realisatie van woningen.

Habidrome hanteert daartoe een uitvoerig programma van eisen (PvE) met betrekking tot locatie (beschikbaarheid van voorzieningen), de woning en het woongebouw, alsmede voor de dienstverlening.

Projecten waarvan de locatie voldoet aan het PvE van Habidrome en die onder de Habidrome filosofie worden ontwikkeld, worden begeleid door Habidrome. Voorlopig en definitief ontwerp worden aan de hand van de Habidrome Handboeken getoetst op ontwerpfouten.

Bestek- en bestektekeningen alsmede de oplevering van de woningen worden getoetst door een onafhankelijke, door de raad voor Accreditatie toegelaten partij. Als de woning na oplevering voldoet aan het gehele PvE, krijgt de woning het Habidrome Certificaat.

Halfjaarlijks brengen we een nieuwe release van onze handboeken uit met nieuwe innovaties die zijn getoetst aan de consumentenmarkt en zijn doorgesproken met vooraanstaande vertegenwoordigers van alle relevante branches in de bouw en de dienstverlening.

Het voert te ver in dit artikel alle USP's (unique selling points) van een Habidrome gecertificeerde woning te noemen, maar een aantal aspecten wil ik u niet onthouden:

- ruime woningen met altijd tenminste 2 slaapkamers;
- het slot van de voordeur boven de handgreep (voor een betere zichtbaarheid);
- een dubbele deurintercom (één in de woonkamer en één in de slaapkamer);
- geïntegreerde lage temperatuurverwarming (en optionele koeling) via vloer en plafond (duurzame energie);
- een technische infrastructuur die de mogelijkheid biedt (meteen of later) naar wens en mogelijkheden voorzieningen aan te brengen op het terrein van audio/video, comfort en veiligheid, maar ook de mogelijkheid biedt tot zorg- en dienstverlening op afstand ('telemedicine');
- een centraal stofzuigersysteem (voor comfort en een allergeenarme woning; belangrijk met het oog op het snel groeiend aantal ouderen en jongeren met aandoening aan de luchtwegen (COPD) ;
- een ruime badkamer met dubbele wastafel, 2e toilet en inloopdouche met (design) zitgelegenheid;





Homeautomation controlepaneel

- een ligbad met een ergonomisch terugspringende plint en de stop en overloop in het midden (omdat samen in bad niet is voorbehouden aan mensen tot 55 jaar...);
- een hoofdtoilet met afsluitbaar urinoir;
- een ruim en (optioneel) verwarmd terras of balkon (om er met zijn zessen te kunnen eten);

Het zijn voorzieningen die blijvend comfort bieden aan jong en oud. Wij opteren met het oog op de snel veranderende eisen van een nieuwe generatie medioren en senioren dan ook meer voor integratie en participatie dan voor concentratie van die doelgroep. Wij geloven dat het bijdraagt aan het behoud van zelfredzaamheid, een gezonde community stimuleert en eenzaamheid onder alleenstaande ouderen helpt voorkomen. Bovendien stimuleert dat ook een jonge instroom van nieuwe bewoners.

De Habidrome Filosofie kan worden toegepast op één woning, maar ook op grotere projecten waarbij we – teneinde de ontmoeting tussen bewoners te faciliteren – vanaf en per 32 woningen een lounge voorschrijven. De filosofie kan ook worden toegepast op grotere woningbouwprojecten met in pandige zorgfaciliteiten waarmee Habidrome feitelijk de basis kan vormen voor “verzorgingshuizen” nieuwe stijl. Bewoners kunnen 24 uur per dag contact opnemen met Habidrome voor de bemiddeling van nagenoeg alle denkbare diensten, waarvan Habidrome de continuïteit en de kwaliteit borgt. Diensten op het terrein van woningonderhoud, administratieve dienstverlening, maar ook verpleging en verzorging.

Ook mensen die niet het genoegen hebben een Habidrome gecertificeerde woning te bewonen, kunnen voor € 3,95 per maand een abonnement nemen op Habidrome Feel Free en krijgen daarmee toegang tot de fullservice dienstverlening.

Uiteraard dient naast het abonnement ook betaald te worden voor de afgenomen diensten.

Habidrome is inmiddels betrokken bij de ontwikkeling van ongeveer 3500 woningen in Nederland, waarvan de bouw van de eerste projecten in 2008 zal starten (Tilburg, Assen, en Hilvarenbeek). We verwachten tot eind 2011 met tenminste 6000 woningen onder Habidromelabel aan de slag te zijn.

Ondertussen zijn we gestart met een van de Habidrome filosofie afgeleide formule voor de sociale woningbouw: toekomstbestendige woningen voor mensen met een wat smallere beurs waarbij vooral de duurdere voorzieningen zijn voorbereid, maar de realisatie daarvan optioneel is. Begin 2009 hopen we daarmee, onder een nieuw label, in de markt te komen.

Kortom, een baanbrekende filosofie waarvoor we inmiddels ook grote spelers in de markt als Achmea als samenwerkingspartner hebben kunnen interesseren. Voor meer informatie: [www.habidrome.nl](http://www.habidrome.nl) ■

- [1] Voor de technici onder u: Habidrome schrijft een dubbele infrastructuur voor. Namelijk een energiedistributienet (EDN) en een ICT- en besturingsnet (IBN). Het ICT- en besturingsnet betreft data, televisie, audio en telefonie en stuursignalen voor de bediening van domotica-accessoires zoals sfeerverlichting, zonwering en gordijnbediening, inbraak- en personenalarmering en telemedicijn. Ten behoeve van de ICT-structuur wordt een bekabeling voorgeschreven met een minimale bandbreedte van 1200 Megahertz en een snelheid van minimaal 2 gigabyte/sec en bestaat uit een 'sealed & foiled twisted pair kabel' met daartussen een holle ruimte die de mogelijkheid biedt daar nadien glasvezel aan toe te voegen.
- [2] COPD: 'Chronic Obstructive Pulmonary Disease' de verzamelnaam voor chronische bronchitis en longemfyseem, aandoeningen aan de luchtwegen.

# Decentrale Duurzame Energie

## de energiewereld op zijn kop

IGOR KLUIN

Energie-experts wereldwijd zijn het er over eens: de energiewereld is begonnen aan een grote revolutie. Onze energie zal in de toekomst niet meer alleen worden opgewekt in grote centrales en door middel van verbranding van gas en kolen. Steeds meer energie zal decentraal worden opgewekt, ofwel dicht bij de gebruiker en uit duurzame bronnen. Consumenten worden ook producenten en organiseren zich in zogenaamde Lokale Energie Netwerken, ook wel 'smart grids' genaamd. Welkom in de wereld van het eerste energiebedrijf dat geen energie verkoopt: Qurrent.

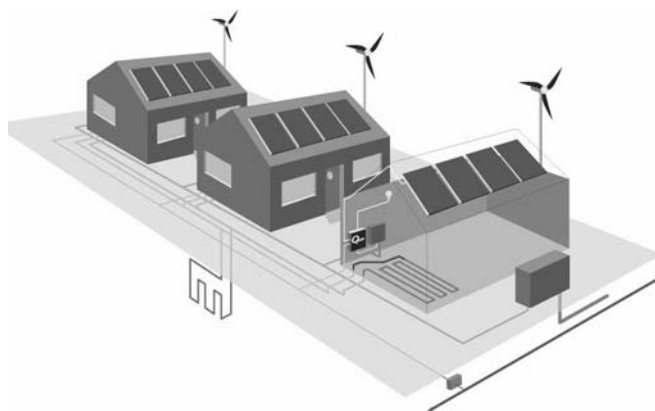
### Onze energieproblemen

Er is veel mis met de manier waarop wij als maatschappij met energie omgaan. Om te beginnen gaan we zeer onzorgvuldig om met de fossiele bronnen die we als brandstof gebruiken voor onze centrales. Van alle energie die zit opgesloten in aardgas en kolen weten we vaak minder dan 40% ook daadwerkelijk uit het stopcontact te krijgen.

De overige ruim 60% gaat verloren in het gehele proces van opwekking, conversie en transport. Alsof je drie hele dure, schaarse flessen wijn koopt en er onderweg naar huis twee laat leeglopen. Maar dan erger...

Als die energie dan uit ons stopcontact komt, gaan we er wederom slordig mee om: we laten lampen branden waar dat niet hoeft, gebruiken voedingen die meer energie in warmte omzetten dan het apparaat aan energie verbruikt en kopen rustig steeds grotere energieslurpers zoals plasmaschermen etc., etc. En begrijp me niet verkeerd, ik ben zelf niet Roomser dan de Paus. Niet voor niets schrijf ik deze alinea in de wij-vorm.

De effecten van deze slordige energiehuishouding is tweeledig: ten eerste begint onze voorraad olie, gas en kolen steeds kritieker te worden. Vaak wordt er gediscussieerd of



olie, gas en kolen opraken maar dat is eigenlijk niet relevant. De schaarste zorgt nu al voor een gespannen markt waarin prijzen steeds meer een speelbal worden van emoties, of erger, van politieke conflicten. Het goede nieuws is dat OPEC de prijs van olie niet meer bepaalt. Het slechte nieuws is dat niemand hem meer kan bepalen. Het andere gevolg van onze omgang met energie is natuurlijk klimaatverandering. Vijf jaar geleden was je nog een gekke wetenschapper wanneer je over global warming sprak. Nu ben je dat wanneer je het als wetenschapper ontkent; de bewijzen zijn inmiddels te sterk. Onlangs was ik betrokken bij het Tallberg Forum, een duurzaamheidcongres in Kopenhagen, Zweden waar ik ondermeer heb meegewerkt aan prototypen voor de opvolger van het Kyoto-verdrag. De bottom line is dat we terug moeten (jawel, terug) naar 350 parts per million CO<sub>2</sub>. (350 is het getal dat vooraanstaande wetenschappers hebben berekend als een veilige limiet voor CO<sub>2</sub>-uitstoot in onze atmosfeer) We zijn de 385 inmiddels gepasseerd en stevenen hard af op de 400. Voor de AEX is dat een opluchting. Voor het klimaat niet. Boven de 400 ontstaan teveel sneeuwbaaleffecten waardoor de versnelling verder en harder door zet. Kortom: 350, Remember this number for the rest of your life. ([www.350.org](http://www.350.org))



### Hoe decentraal duurzaam helpt

Energie lokaal opwekken uit duurzame bronnen heeft grote voordelen:

- Meer energie uit duurzame bronnen betekent minder energie uit fossiele bronnen. Een keiharde, directe vermindering van CO2 uitstoot. Lokale opwekking leent zich zeer goed voor duurzame bronnen zoals zonnepanelen doordat deze goed kleinschalig kunnen worden toegepast.
- Er vindt minder conversie van energie plaats; zonne-energie bijvoorbeeld wordt met zonnepanelen (PV panelen) vrijwel direct omgezet in elektriciteit. Helaas vinden daarna nog enkele conversies plaats in voltage waardoor nog wat verliezen plaatsvinden, maar hier wordt hard aan gewerkt. Minder verlies betekent minder CO2 uitstoot.
- Er is minder transport van energie; doordat de afstand tussen opwekking en verbruik veel kleiner is, gaat in het transport veel minder energie verloren. Wederom minder CO2 uitstoot.

- Eindgebruikers worden minder afhankelijk van stijgende energieprijzen. Hoe meer je zelf opwekt, hoe minder je inkoop en dus hoe minder de prijsstijgingen voelbaar zijn. In bepaalde situaties is decentraal duurzaam al goedkoper dan traditionele energie, bijvoorbeeld bij collectieve verwarmings- en koelings-systemen.
- Het elektriciteitsnet wordt beter benut; hoe meer energie gelijkmatig verdeeld wordt ingevoed in het net, hoe egaler het net wordt belast. Dit leidt tot een efficiëntere benutting van het net waardoor netbedrijven de benodigde uitbreiding en vervanging beter aankunnen. Dit is momenteel een aanzienlijk maar weinig besproken probleem.

### Hoe decentraal duurzaam werkt

Grappig genoeg blijkt decentrale energie het beste te functioneren door juist lokaal weer te 'centraliseren'. Collectieve warmte- en koelings-systemen zijn efficiënter dan individuele. En ook bijvoorbeeld een warmtekrachtkoppeling

(WKK) wint aan efficiency wanneer deze geoptimaliseerd voor meerdere verbruikers kan draaien. Decentraal Duurzaam leidt dan tot clustering van afnemers die deelnemen in een zogenaamd Lokaal Energie Netwerk, ofwel micro-grid.

Binnen deze micro-grids wordt energie onderling verdeeld en uitgewisseld. Wat de buurman over heeft kun je zelf gebruiken en andersom. Zo wordt maximaal gebruik gemaakt van de capaciteiten van de verschillende systemen. Intelligente systemen zorgen voor de afstemming en automatische optimalisatie van de energiehuishouding. Het systeem van Qurrent, de Qbox, zorgt bijvoorbeeld voor afstemming van verbruik en opwekking waardoor de opgewekte energie intelligenter wordt ingezet. Mede hierdoor worden micro-grids ook wel 'smart grids' genoemd. Dit micro-energiemanagementsysteem zorgt zowel op gebouwniveau als op wijkniveau voor optimale afstemming van vraag en aanbod waarmee de financiële prestatie van energiesystemen sterk verbeterd.

Naast energie-optimalisatie verzorgt het Qurrent systeem ook de administratie van alle energiestromen. Op minuut-basis worden de stromen bijgehouden en vastgelegd waardoor periodiek een afrekening kan plaatsvinden. Energie die aan de buurman is geleverd wordt op deze manier alsnog betaald, overigens geheel anoniem. Hoewel administratie en facturatie zeker geen sexy onderwerp is, is een dergelijk systeem onmisbaar in de tot standkoming van Lokale Energie Netwerken.

### **Meer betrokkenheid**

In onze maatschappij zijn de meeste mensen onvoldoende zorgvuldig met hun energieverbruik. Een belangrijke oorzaak daarvoor is het feit dat mensen geen idee hebben van de inspanning die nodig is om energie op te wekken. Door deze 'ontkoppeling van de bron' lijkt energie onuitputtelijk te zijn en geen gevolgen met zich mee te dragen. Niets is minder waar, zo weten we nu.

De betrokkenheid van mensen bij energie begint langzaam toe te nemen door enerzijds de stijgende energieprijzen en

anderzijds de mondiale bewustwording omtrent klimaatverandering. Beide zorgen ervoor dat energie van een onbewust naar een bewust product verschuift doordat het mensen persoonlijk begint te raken.

Het Qurrent systeem draagt bij aan en geeft antwoord op deze toename in betrokkenheid. Iedere gebruiker krijgt op een zeer vriendelijke manier inzicht in zijn of haar energiehuishouding zoals verbruik en opwekking. Groot verschil daarbij is het feit dat men zelf ook energie opwekt. Want hoewel groot wordt ingezet op de slimme meter om mensen bewust te maken, ben ik van mening dat dit effect marginaal zal zijn. Inzicht in alleen het totale verbruik geeft feitelijk veel te weinig detail. Dit zorgt ervoor dat de gebruiker niet weet waar het probleem zit en er derhalve niets mee kan doen. De aandacht en interesse zal na enkele weken verdwijnen.

Het Qurrent systeem werkt anders. Omdat men zelf ook energie produceert, is men veel meer geïnteresseerd in de prestaties van het systeem; hier wordt immers geen slecht nieuws (over de hoogte van het verbruik en de bijbehorende kosten) getoond, maar goed nieuws (over de hoeveelheid opgewekte energie, de besparing op de ingekochte hoeveelheid en de winst). Het mag duidelijk zijn dat dit de betrokkenheid van de consument verhoogt.

Vanuit sociaal oogpunt is decentraal duurzaam interessant vanwege de samenwerking die tussen bewoners plaatsvindt. Want hoewel het Qurrent systeem deze samenwerking geheel automatisch en anoniem uitvoert, is men weldegelijk bewust van de 'samenwerking'. Dit versterkt de saamhorigheid en kan leiden tot betere sociale structuren in een wijk. Binnen dergelijke wijken is het zeer goed denkbaar dat het zelf opwekken van energie ook buiten de energiehuishouding leidt tot verdere gedragsverandering.

### **Qurrent Qbox**

Qurrent ontwikkelde in de afgelopen twee jaar een systeem dat decentrale duurzame energie naar de massa moet brengen. "We willen zelf energie opwekken laten concurreren met een gewoon stopcontact; zowel qua prijs als qua





gemak." aldus Igor Kluin, oprichter van Qurrent. "Er wordt veel gesproken over decentraal duurzaam, maar ons doel is om het toe te passen. We hebben specifieke technologie ontwikkeld waardoor het realiteit kan worden. Veel mensen en ondernemers willen graag zelf schone energie opwekken maar zien op tegen de investering en complexiteit. Daar willen we wat aan doen. Niet door de opwekkers te verbeteren; dat gebeurt in universiteiten en op de grote Research & Development afdelingen wereldwijd. Wij zorgen er vooral voor dat de energie beter wordt benut. Het belang van de eindconsument staat bij ons voorop.

Niet voor niets noemen we onszelf 'het eerste energiebedrijf dat geen energie verkoopt... maar je energie helpt opwekken.' Het is een 'op z'n kop' energiebedrijf. We ondersteunen de Lokale Energie Netwerken met de administratie, optimalisatie en informatie." ■

Meer informatie op [www.Qurrent.com](http://www.Qurrent.com)

**Qurrent**<sup>®</sup>  
renewable energy

# DUURZAAMHEID

ONDINA MALM

Het BOSS jaar zit er officieel al weer op en ik ben alweer aangekomen bij mijn laatste column voor dit bulletin. Duurzaamheid staat voor kwaliteit op de lange termijn, welke je in het begin stadium zo goed mogelijk probeert te waarborgen. Na een jaar BOSS dragen wij, het bestuur van 2007-2008, het stokje over aan een nieuw team gemotiveerde studenten. Met vol vertrouwen kan ik zeggen dat ook het nieuwe bestuur er alles aan zal doen om de kwaliteit van BOSS hoog te houden.

De BOSS bedrijvendag was een groot succes, de onderwijs evaluaties zijn naar een hoger niveau getild, alle BOSS activiteiten zoals de borrels, afstudeercafé's, sollicitatietraining, de golfclinic, waren zeer gezellig en goed bezocht en het BOSS jaar kon niet beter worden afgesloten dan met de superreis naar Zuid-Afrika. Kwalitatief gezien hebben we veel positieve geluiden gehoord van zowel bedrijven als studenten.

Mijn complimenten gaan niet alleen uit naar BOSS (hahaha) maar ook naar de redactie van dit magazine. Als voorzitter van de BOSS magazine commissie kan ik uit ervaring spreken dat het niet eenvoudig is om een kwalitatief goed, maar ook aantrekkelijk magazine neer te zetten. Dit weet Forum zeker waar te maken, met alles klapper op de vuurpijl een voortreffelijk jubileumnummer.

Ik wil bij deze aangeven dat ik het zeer leuk vond om voor Forum te schrijven en ben ervan overtuigd dat ook deze duurzame relatie, vanuit BOSS, zeer zeker stand zal houden.

*Ps: De volledig vernieuwde BOSS website komt eraan! Hou deze dus in de gaten! [www.bosspraktijkvereniging.nl](http://www.bosspraktijkvereniging.nl)*

BOSS  
column

# Kansen voor de Volkshuisvesting door de passiefhuis-technologie

IR.-ARCH. ERWIN MLECNIK<sup>[1]</sup>

In het Nederlandse 'Meer met Minder' programma worden hoge ambities geformuleerd voor energiebesparing in de bestaande woningvoorraad.

Dertig procent van het energiegebruik in Nederland wordt veroorzaakt door de gebouwde omgeving. Aangezien meer dan dertig procent van deze voorraad bestaat uit sociale huurwoningen, kan de volkshuisvesting een belangrijke bijdrage leveren aan de energiebesparing in de bestaande woningvoorraad. Ruim driekwart (78%) van de 6,9 miljoen Nederlandse woningen is gebouwd na de tweede wereldoorlog, zonder enige aandacht voor het energieverlies van een woning en volgens de toen geldende comfortverwachtingen. Met de stijgende energieprijzen wordt energie-armoede steeds meer een probleem.

Daarbij belanden de lagere inkomensgroepen vaak in de meest energieverblindende en kwalitatief slechtste huurwoningen.

Door de passiefhuis-technologie te gebruiken kunnen de verwarmingskosten voor deze groep met een factor 10 worden gereduceerd.

## Renoveren met de passiefhuis-technologie: reductie stookkosten met factor 10

Uit buitenlandse (en ondertussen ook Nederlandse) ervaringen blijkt dat het mogelijk is om een bestaand gebouw zo te isoleren dat het nauwelijks of geen verwarming nodig heeft. Zowel in de winter als in de zomer heerst er een aangenaam binnenklimaat. Het energieverbruik ligt minimaal tien keer lager dan dat van een (reguliere) bestaande woning.

De term 'passiefhuis' staat voor een specifieke bouwstandaard voor woongebouwen met een goed binnenklimaat

gedurende de winter en zomer, zonder traditioneel verwarmings- of koelsysteem. Het concept wordt in hoofdzaak gerealiseerd door bouwkundige ingrepen, zoals een zeer goede thermische isolatie en zeer goede kierdichting van de constructie. Tegelijkertijd wordt een goed binnenklimaat verzekerd door een gebalanceerde ventilatie met hoge mate van warmteterugwinning. De kwaliteit van het concept wordt in enkele landen al geborgd door een certificaat. Om een bestaand gebouw te kunnen transformeren naar een passiefhuis, dient de totale energievraag voor ruimteverwarming en koeling beperkt te worden tot een streefwaarde van 15 kWh per vierkante meter netto vloeroppervlakte (richtwaarde 30 kWh per vierkante meter).



Figuur 1

Een bestaande sociale huurwoning van GIWOG in Linz te Oostenrijk (figuur links) werd gerenoveerd naar de passiefhuisstandaard (figuur rechts: ARCH+MORE ZT GmbH, Arch. DI Ingrid Domenig-Meisinger). De bewoners worden beloofd met meer ruimte (ingepakte balkons), goede luchtkwaliteit en minder geluidshinder. De overheid financierde de meerkosten van de innovatie. De energievraag voor verwarming werd gereduceerd van 179 kWh/m<sub>2</sub> tot 14,4 kWh/m<sub>2</sub>. Het gebouw is nu een voorbeeldproject voor heel Oostenrijk.

Figuur 3

Herziening van een woonblok in het twintigste district in Parijs: de passiefhuisstandaard wordt doorgevoerd bij de renovatie van gebouwen die goed georiënteerd zijn. Andere gebouwen dienen een laag energiegebruik standaard te halen. Tevens worden de buurtvoorzieningen herzien (kinderopvang, duurzaam watergebruik, openbare ruimte).



**Figur 2**  
 Een bestaande sociale huurwoning in Hongarije (foto links) werd gerenoveerd met lage investeringskosten en de passiefhuistechnologie (foto rechts: het project SOLANOVA). De bewonerservaringen zijn uitermate positief. Het gebouw wordt door de Europese Commissie getoond als voorbeeldproject voor vele andere renovatieprojecten.  
 Concreet worden bij renovaties dezelfde bouwkundige principes toegepast als bij nieuwbouw passiefwoningen.

Deze zijn:

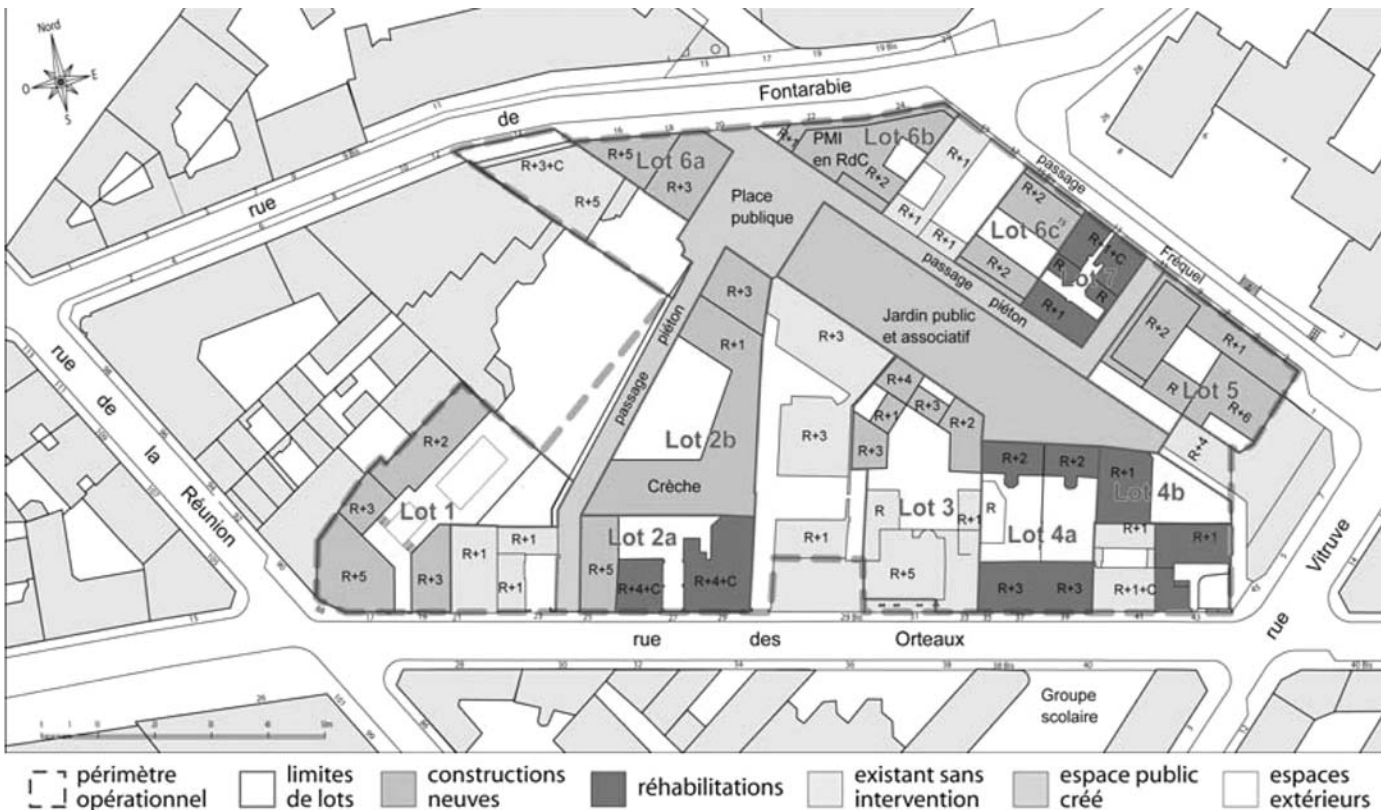
- warmteverliezen worden beperkt door ver doorgevoerde isolatie en door zeer goede luchtdichtheid van het gebouw (het beperken van luchtlekken); de luchtdichtheid van het gebouw wordt gecontroleerd met een pressurisatieproef;
- de luchtkwaliteit wordt gewaarborgd door ventilatie met hoog rendement warmteterugwinning; de ople-

vering van de installatie wordt gewaarborgd door een onafhankelijke instelling; uiteraard worden ook opengaande ramen voorzien van nacht- en spuiventilatie;

- er wordt passieve energie gebruikt (hernieuwbare energiebronnen zoals: bodemwarmte en zonnwarmte); anderzijds wordt het risico op oververhitting ook berekend met passiefhuis-geschikte rekenprocedures;
- efficiënte apparaten worden ingezet om het energiegebruik te verlagen.

Ervaringen in het buitenland tonen aan dat een rigoureuze toepassing en kwaliteitsbewaking van de passiefhuisprincipes bij de renovatie van sociale huurwoningen leidt tot:

- een betere luchtkwaliteit en een reductie van astma-problemen en pollenallergie;
- een hoger comfortniveau door betere isolatie (zowel thermisch als akoestisch);
- betere daglichttoetreding door nieuwe beglazing;
- eenvoudigere installaties, minder onderhoud;
- betere woningen met een hogere waarde die in de toekomst makkelijker te verkopen zijn;
- tevreden bewoners.



Wie renoveert op grote schaal, kan ook de buitenruimte duurzaam aanpakken. Bij de stedenbouwkundige herinrichting kan voldoende aandacht worden besteed aan compacter bouwen, bezonning, beplanting en (hernieuwbare) energie-infrastructuur. Ook in bestaande of slecht georiënteerde gebieden kan een studie van het gebruik van passieve zonne-energie leiden tot aanbevelingen om renovaties naar de passiefhuisstandaard of een laag energiegebruik standaard door te voeren.

Bouwjaar	Energiegebruik voor verwarming in kWh/m <sup>2</sup> /jaar	Kosten verwarming in EUR per jaar
1970	300	1300 EUR
2000	100	400 EUR
<b>Woningen in het lot Fréquel-Fontarabie in 2011</b>		
Lage		
energiewoningen	50	200 EUR
Passiefhuizen	15	60 EUR

Tabel 1

kernegegevens van het lot Fréquel-Fontarabie in Figuur 3, dat momenteel structureel wordt aangepakt, in vergelijking met bestaande gebouwen.

### De integrale aanpak

Betere energieprestatie-eisen kunnen worden vastgelegd in ontwikkelingsovereenkomsten. Gemeenten en wooncorporaties beschikken hierbij over een belangrijke onderhandelingspositie. Enkele voorbeelden van mogelijkheden voor het stellen van aanvullende eisen zijn:

- Gemeentelijke Verordeningen;
- Dubo-convenanten;
- Gemeentelijke subsidie voor duurzaam bouwen;
- Ruimtelijke afspraken;
- Kopersselectie bij uitgifte;

Ervaringen in het buitenland tonen dat thematische en interdisciplinaire netwerken van professionals hebben geleid tot het stimuleren van zowel vraag (tientallen voorbeeldprojecten dankzij het stellen van specifieke energieprestatie-eisen) als aanbod (tientallen regionale bedrijven specialiseren zich in de specifieke bouwopgave). Dat moet ook kunnen in Nederland, anders wordt de bouwmarkt al snel ingenomen door meer vooruitstrevende buitenlandse bedrijven.

Certificatietrajecten dienen de kwaliteit van de passiefhuizen te garanderen, zoals dit reeds het geval is in diverse Europese landen. Regionale en stedelijke premies kunnen worden ingevoerd, evenals initiatieven voor belastingvermindering. Financieringsinstellingen dienen aangepaste kredieten te ontwikkelen, in het bijzonder voor renovatie. De Europese Commissie stelde in haar Energy Efficiency Action Plan voor om de passiefhuisstandaard, of een gelijkwaardige methode, in te voeren als bouwstandaard vanaf 2011. Enkele Europese regio's verplichten al het bereiken van de passiefhuisstandaard voor de realisatie van alle door de overheid gefinancierde gebouwen. Enkele steden plannen op dit moment stadsuitbreidingen die de passiefhuisstandaard gebruiken als uitgangspunt voor zelfvoorzienende wijken. Een EPC van 0,8 is dus een al lang voorbijgestreefde meetlat. Wie zich vandaag nog wil profileren als toekomstgericht, schikt zich naar de vraag van de consument die steeds mondiger wordt en beter geïnformeerd is. Hoog tijd dus om ervaringen op te bouwen met proefprojecten in Nederland!

### Ten slotte

Zich verwarmen voor de prijs van twee kopjes koffie per maand? Ook dat kan een uitgangspunt zijn voor de vernieuwde wijkaanpak. Wie minder aan energie uitgeeft, houdt meer over voor huur en overige uitgaven.

Energieprestatiegerichte stadsvernieuwing kan een model worden voor een beleid gericht op meer comfort met minder energie.

Het spreekt voor zich dat natuurlijke investeringsmomenten voor renovaties goede mogelijkheden bieden om het drastisch terugschroeven van de energiebehoefte structureel aan te pakken. Technologisch zijn alle middelen voorhanden om zelfs te kunnen renoveren naar de passiefhuisstandaard. Procesmatig is renoveren altijd een hele opgave, doch wie een participatieproces met bewoners één maal in gang zet, merkt dat verbeterd comfort, waardeestijging en lagere woonlasten belangrijke argumenten zijn. ■



## Literatuur

- Domenig-Meisinger, Ingrid, *5-storey apartment house in Linz - Makartstraße*, IEA SHC Task 37 *Advanced Housing Renovation with Solar and Conservation* (2008), <http://www.iea-shc.org/task37>
- EI-education (2007), <http://ei-education.aarch.dk/>.
- E-retrofit-kit, *Toolkit for Passive House Retrofit* (2008), <http://www.e-retrofit-kit.eu>
- Hermelink, A., *SOLANOVA*, <http://www.solanova.org>
- IEA SHC Task 37 *Advanced Housing Renovation with Solar and Conservation* (2008), <http://www.iea-shc.org/task37>
- Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS NRW), *'Leben im Passivhaus'*, ILS NRW 2007, Aachen, ISBN 3-8176-6202-5. Website: <http://www.ils.nrw.de>
- Nieminen, J., Jahn, J., Airaksinen, M., de Boer, B., Elswijk, M., Joosten, L., Boonstra, C., Mlechnik, E., Van Loon, S., Van den Abeele, S., *'Passiefhuisgids voor gemeenten en stedenbouwkundigen'*, 2007, <http://www.europeanpassivehouses.org>
- Meijer, F., Thomsen, A. *'Kwaliteit van de particuliere woningvoorraad'*, Onderzoeksinstituut OTB, TU Delft, 2006
- Passiefhuis-Platform, *Nieuwsarchief en projectendatabank* <http://www.passiefhuisplatform.be>
- Passiefhuis-Platform, *'Passiefhuisgids: instrumentarium voor de architect'* (122 blz.), PHP, Berchem, 2007, <http://www.europeanpassivehouses.org>
- Passiefhuis-Platform, *'PassiveHouse 2007: More comfort less energy': Proceedings of the Passive House symposium 2007*, Brussels, Belgium (342 blz.), ISBN 908111822-6, PHP, Berchem, 2007, <http://www.passiefhuisplatform.be>
- Promotion of European Passive Houses* (2008), <http://www.europeanpassivehouses.org>
- Schnieders, J., Hermelink, A., *'CEPHEUS results: measurements and occupants' satisfaction provide evidence for Passive Houses being an option for sustainable building'*, Energy Policy 34 (2006), pp. 151-171
- SIEMP, *Un éco-quartier au Coeur du 20eme arrondissement de Paris L'ilot Fréquel-Fontarabie*, [www.siem.fr](http://www.siem.fr)

[1] Onderzoeker Duurzaam Woningvoorraadbeleid en Kwaliteitszorg, Onderzoeksinstituut OTB TU Delft, en Senior expert R&D Passiefhuis-Platform vzw. [e.mlechnik@tudelft.nl](mailto:e.mlechnik@tudelft.nl) of [erwin.mlechnik@passiefhuisplatform.be](mailto:erwin.mlechnik@passiefhuisplatform.be)

Deze tekst kwam tot stand in het kader van het project Low Energy Housing Retrofit (LEHR) dat drie onderzoeksteams bijeenbrengt (PHP/ PMP, Architecture et Climat - UCL, WTCB) voor rekening van de Belgische Staat – POD Wetenschapsbeleid.

# Woonlasten: meer dan huur alleen

ANJA POST<sup>[1]</sup>

De stijgende energielasten zorgen ervoor dat de energierekening steeds zwaarder drukt op de vaste woonlasten. Zijn de huurlasten de afgelopen 7 jaar met 18% gestegen, de gasprijs steeg met wel 87%. Om de totale woonlasten te beperken, kun je dus niet om de kosten voor energie heen.

Daarom investeert Oost Flevoland Woondiensten stevig in het moderniseren van haar bestaande huurwoningen, waarbij energiebesparing een belangrijk onderdeel is. In dit artikel ga ik in op de noodzaak van energiebesparing om de woonlasten te beheersen en de manier waarop Oost Flevoland Woondiensten (OFW) dit heeft vertaald in haar beleid en projecten.

## Noodzaak van investeringen in energiezuinigheid

De verhouding huur en energielasten in de totale woonlasten is drastisch aan het veranderen. Door de snelle stijging van de gas- en elektriciteitsprijzen wordt het percentage van de woonlasten dat een huishouden kwijt is aan energie steeds groter. Dit geldt natuurlijk met name voor bewoners met een slecht geïsoleerde oudere woning. Zij betalen dan wel minder huur, maar uiteindelijk zijn ze aan totale woonlasten, dus huur en energielasten opgeteld, meer kwijt door een hoger energieverbruik. Dit verschil wordt groter als de gasprijs blijft stijgen. Bewoners met een smalle beurs worden hierbij het hardst getroffen. Ze krijgen wel huurtoeslag, maar geen toeslag op de stookkosten. Daarbij kunnen ze zelf maar minimaal invloed uitoefenen op het energieverbruik in een huurwoning. OFW vindt het niet eerlijk dat huurders met een smalle beurs worden gedwongen te wonen in woningen met een lage huur, terwijl ze aan het eind van de rit duurder uit zijn door de hoge stookkosten.

WINNAAR  
BOUWPRIJS  
NET-  
trofee  
2008



voorgevel BESTAAND



voorgevel NIEUW

blok 50  
woningtype Sr (senioren)



voorgevel BESTAAND



voorgevel NIEUW

blokken 31 en 32  
woningtype P Cultuursingel

## Inzicht in de huidige energiezuinigheid

De snel stijgende kosten voor gas en elektriciteit zijn voor OFW aanleiding geweest om als eerste woningcorporatie in Nederland al in 2006 haar woningen te voorzien van een energielabel. Deze energielabels waren gebaseerd op Energie Prestatie Adviezen. Voor 2008 zijn de normen aangepast aan het verplichte energielabel. Nu hebben alle woningen een actueel energielabel volgens de Europese norm voor 2008. OFW heeft zelf via het energielabel de vertaalslag gemaakt om te komen van energieverbruik en energiebesparing naar "wat scheelt dit in de portemonnee".

We vergelijken de verschillende woningen met elkaar met betrekking tot de totale woonlasten. Het gaat dan om de huurprijs plus de kosten voor energie. Bewoners zien dan dat ze met een wat duurdere maar zuinigere woning uiteindelijk beter af zijn.

Het energielabel geeft inzicht in het energieverbruik van een woning en helpt daarbij in de communicatie naar de bewoners. Bij het verstrekken van het energielabel wordt door OFW informatie gegeven over welke factoren van invloed zijn op het energieverbruik van een woning. Tevens wordt het gemiddelde gasverbruik van de woning vermeld. Bewoners worden op deze manier bewust gemaakt van hun eigen verbruik doordat ze zich kunnen spiegelen. Het label kan een prikkel geven voor een meer energiebewuste levensstijl. In een informatiefolder en op de website van OFW worden diverse tips gegeven om de hoogte van de energierekening te beperken.

### **Van inzicht in energieverbruik naar beleid**

Niet alleen voor de huurders, maar ook voor OFW zelf is het energielabel een praktisch instrument. Dankzij het energielabel weet OFW welke woningen gemoderniseerd moeten worden om minder gasverbruik te realiseren. Daarnaast geeft het inzicht in de resultaten van de modernisering van het woningbezit. OFW heeft zo'n 4600 verhuureenheden in haar bezit. Het woningbezit bestaat voor zo'n 70% uit eengezinswoningen, waarvan eenderde deel is gebouwd in de jaren zestig en zeventig. In deze woningen is naast het nisoleren weinig gedaan aan isolatie waardoor ze vaak het onvoordelige E of F label hebben. OFW heeft in haar Beleidsplan en Strategisch Beleidsplan voorraad en nieuwbouw haar doelen op het gebied van energiebesparing geconcretiseerd en meetbaar gemaakt. We streven ernaar om in 2012 geen woningen meer te hebben met een E, F of G-label. Bij modernisering hebben we de norm afgesproken dat we de woning upgraden tot minstens label B. OFW streeft ernaar om in 2012 een besparing in het gemiddelde gasverbruik te behalen van 30% ten opzichte van 2000. Bovendien ontvangen huurders van woningen met een E, F of G label een korting op de huurverhoging. Hiermee erkent OFW dat deze woningen een minder gunstig label hebben.

Wat betekent dit nu concreet voor het woningbezit en voor de huurders. In het Strategisch Beleidsplan voorraad en nieuwbouw heeft OFW al haar woningen (strategisch) gelabeld. De woningen die toe zijn aan groot onderhoud krijgen het label modernisering. Dit betekent meer dan een kozijn vervangen voor een kozijn. De woningen worden geheel opgewaarderd door middel van het plaatsen van een HR-



*Voorgevel nieuw*

ketel, het isoleren van de gevels, vloeren en daken en het plaatsen van HR++ glas. Daarnaast wordt er gekeken naar het opheffen van koudebruggen en het verbeteren van het binnenklimaat. In een moderniseringsplan wordt naast energiebesparing ook veel aandacht besteed aan architectonische uitstraling van het ontwerp en keuzemogelijkheden voor de bewoners. Hiermee creëer je niet alleen een opwaardering van je bezit, maar ook meerwaarde voor de wijk en haar bewoners.

Ook bij het gewone planmatig onderhoud worden isolatiewerkzaamheden meegenomen zoals het plaatsen van dakisolatie of dubbel glas. Eind 2007 heeft OFW besloten om in 1200 woningen vloerisolatie aan te laten brengen. Naast energiebesparing spelen gezondheid en comfortverhoging hierin een rol.

### **Er is nog een wereld te winnen**

In de periode 2000-2007 hebben alle energiebesparende maatregelen binnen het bezit van OFW geresulteerd in een verlaging van het gasverbruik van 1.651.200 m<sup>3</sup> per jaar. Dit is met de huidige gasprijs van € 0,67 een jaarlijkse besparing van € 1,1 miljoen euro in de energielasten voor onze huurders! Uitgedrukt in percentages heeft OFW tot en met 2007 een besparing in gasverbruik behaald van bijna 18% ten opzichte van het jaar 2000. In 2008 heeft OFW haar duizendste woning gemoderniseerd. Deze mijlpaal heeft OFW samen met de bewoners van Biddinghuizen gevierd. We vinden het belangrijk te laten zien wat we doen. Bewoners vinden het leuk en zijn trots op hun woning en hun wijk. Op uitnodiging van OFW bezocht ook minister



*Voorgevel oud*

Vogelaar Biddinghuizen. Ze gaf aan dat ze hoopt dat OFW met al haar partners een voorbeeld zal zijn voor een praktische aanpak van integrale wijkverbetering overal in het land.

Het milieuaspect van energiebesparing weegt natuurlijk zwaar mee. De uitstoot van CO<sub>2</sub> door huishoudens bedraagt bijna 20% van de totale emissie in Nederland. Corporaties bezitten zo'n 2,4 miljoen woningen waarvan het overgrote deel is gebouwd vòòr 1990. Dit betekent dat het overgrote deel van de corporatiewoningen niet of matig is geïsoleerd. Door met elkaar in te zetten op energiebesparing en elkaar te helpen dit te realiseren valt er voor de corporatiesector nog een wereld te winnen.

### **De verdeling van de kosten en baten**

Een verbetering van de woning bij modernisering leidt bij OFW voor de zittende huurders niet tot een huurverhoging. De investering 'betaalt' zich terug doordat de bewoners langer tevreden en gezond blijven en doordat de woningen langer bruikbaar blijven. Pas bij een huurderswisseling wordt de huur verhoogd. Door deze aanpak wordt er over het algemeen heel snel overeenstemming met bewoners bereikt over de plannen.

Voor extra energiebesparende maatregelen kan een huurverhoging worden gevraagd. OFW wil de huur niet boven de

huurtoeslaggrenzen laten komen. Deze grens komt echter wel snel in zicht, terwijl mensen qua woonlasten wel voordeliger uit zijn. Het zou goed zijn om de huurtoeslaggrens voor één- en tweepersoonshuishoudens te verhogen en daarnaast het woningwaarderingstelsel zo aan te passen dat energieprestatie meetelt.

Dit laatste is onlangs in een voorstel aangeboden aan de Tweede Kamer. Het huidige voorstel geeft echter nog te weinig een stimulans om ook echt te investeren in de energieprestatie van de woningen.

### **Goed voorbeeld doet volgen?**

OFW vindt het belangrijk energiebesparing actief uit te dragen naar anderen. Dit heeft er onder andere toe geleid dat OFW in 2008 de NET-trofee (Nationale Energie Toekomst trofee van het ministerie van VROM) heeft gewonnen. Het moderniseringsproject van OFW in het centrum van Biddinghuizen werd gekozen als beste initiatief op het gebied van energiezuinig wonen en werken.

OFW heeft het project benoemd als pilot voor toekomstig duurzaam bouwen. Het ontwerp heeft een duurzaam karakter en er wordt extra gelet op de kwaliteit van isolatie. Daarnaast wordt er gekeken naar alternatieve wijzen van warmtevoorziening en is er aandacht voor koeling. Er wordt gekeken welke installaties kunnen bijdragen aan een efficiënter energiegebruik. Hierbij valt te denken aan warmteterugwinunits, zonnepanelen en ecoplay voor waterbesparing in het toilet (zie [www.ecoplay.nl](http://www.ecoplay.nl)). De uiteindelijke energiebesparing hangt voor een deel ook af van het bewonersgedrag. Bewoners krijgen uitleg over hoe ze de installaties moeten gebruiken. Het moet niet te ingewikkeld zijn of teveel tijd kosten. Gedurende 10 jaar wordt de energiebesparing gemonitord.

Bewezen goed presterende duurzaamheidsmaatregelen worden ook in toekomstige projecten toegepast. De totale netto besparing op de energielasten voor een woning binnen het project kan wel oplopen tot € 1.600 per jaar.

We zijn trots op wat we tot nu toe bereikt hebben en dragen dit graag uit. Op deze manier proberen we anderen te inspireren en enthousiast te maken om ook een bijdrage te leveren aan het verlagen van de woonlasten en het besparen van energie. Als je energie geeft, krijg je het namelijk ook terug! ■

[1] Anja Post is beleidsmedewerker bij Oost Flevoland Woondiensten. Meer informatie is te vinden op de website: [www.ofw.nl](http://www.ofw.nl)



# 30 jaar stedelijke vernieuwing in Amsterdam

## Van gefaseerde vernieuwing naar zandbakstedenbouw

**HEIN DE HAAN**

Een sombere analyse. Het gaat niet goed met de stedelijke vernieuwing in ons land.

Terwijl de stadsvernieuwing in Amsterdam (en Rotterdam) 30 jaar geleden door heel Europa als lichtend voorbeeld werd gezien zijn we inmiddels afgezakt tot het Neanderthalerniveau: zelfs het wiel moet nog uitvonden worden.

Het plan voor Nieuw Crooswijk in Rotterdam en de plannen van Far West in Amsterdam getuigen van de grenzenloze stupiditeit van onze lokale bestuurders.

Voor iemand die ruim 30 jaar onderwijs heeft gegeven in dit vakgebied is deze situatie geen reden tot een tevreden terugblik.

### DE SLAG OM DE 19E EEUWSE GORDEL

In Amsterdam is het besef dat er zorgvuldig moet worden omgegaan met de historische binnenstad en met de vele monumenten daarin wijd verbreid.

De voornaamste uitzondering hierop is de sloop voor de metroaanleg in de Nieuwmarktbuurt in de 70er jaren. Het plan om vervolgens de kaalgeslagen strook te gebruiken voor een doorgaande weg met kantoren haalt het niet, er komt voor deze strook een 'reparatieplan van Van Eijck en Bosch. Van de andere voorstellen voor wat in die tijd 'cityvorming' wordt genoemd zijn slechts de Weesperstraat, de Nederlandse Bank en de kantoren langs de Vijzelstraat en op het Bickerseiland uiteindelijk uitgevoerd.

De 19e eeuwse wijken zijn in deze periode een vogelvrij gebied. De bouwtechnisch vaak slechte 'revolutiebouw' wordt niet hoog aangeslagen door het stadsbestuur, dat van mening is dat de werkende bevolking een beter onderdak verdient.

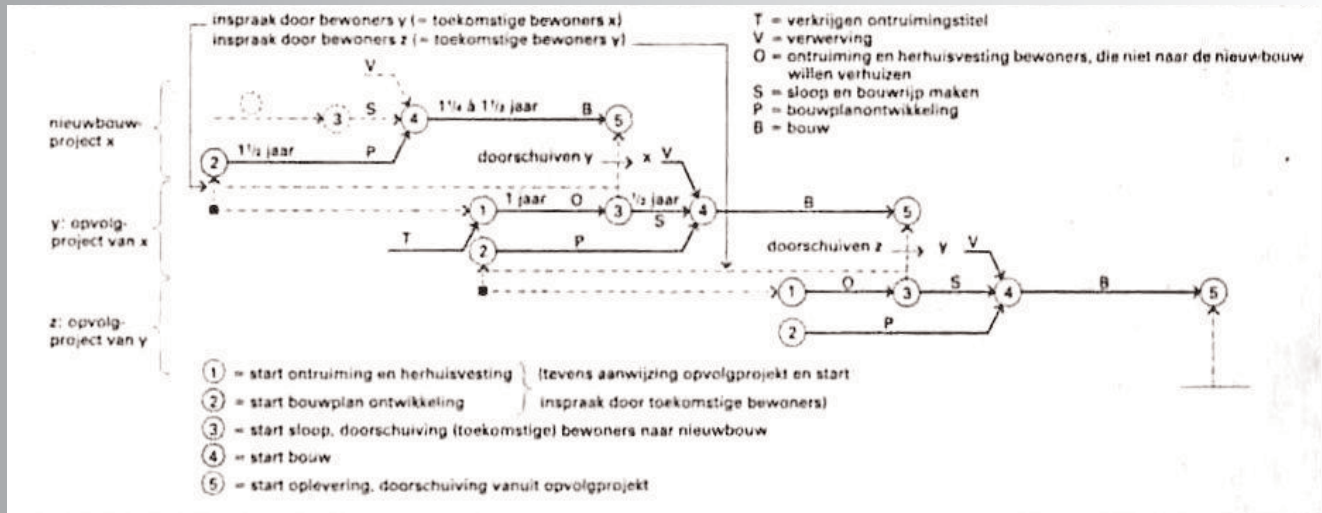
Dus komen er plannen vanuit Stadsontwikkeling voor snelwegen (Jokinen), voor kantoren en universiteitsgebouwen en voor nieuwe woningen die niet bedoeld zijn voor de oorspronkelijke bewoners (plan Duyf voor de Dapperbuurt). Dit leidt tot hevig verzet vanuit de buurten, met name de Dapperbuurt, de Kinkerbuurt en de Staatsliedenbuurt. In eerste instantie richt dit verzet zich tegen de sloop van de bestaande bouwblokken. Als we erachter komen dat we ons (in de Dapperbuurt de actiegroep De Sterke Arm) door de ME laten wegmeppen om een blok te verdedigen dat vervolgens een week later spontaan in elkaar zakt wordt duidelijk dat er naar een nieuwe strategie moet worden gezocht ergens tussen volledige sloop of volledig behoud van de buurt. Met behulp van bondgenoten bij de stedelijke diensten (Volkshuisvesting en de afdeling planning bij Stadsontwikkeling) wordt de gefaseerde vernieuwing (bouwen voor de buurt) uitgevonden.

De ontwikkeling van nieuwe kantoorgebieden wordt de vooroorlogse stad uitgeduwd richting de ringweg A10, waar binnenkort de herontwikkeling van deze eenzijdig geprogrammeerde werkreservaten moet worden aangepakt. Daarnaast worden er in de Bijlmer en in Amsterdam West op grote schaal en in hoog tempo goede herbruikbare betonnen casco's blindelings gesloopt.

Dit alles met het oog op de verjonging van de vastgoedportefeuille en met het argument dat de woningen 'niet meer van deze tijd' zijn.

In dit verband is het boeiend om te zien dat er van de vervanging van de 19e eeuwse Pijp met zijn slechte funderingen, gehorige en brandgevaarlijke woningscheidingen, steile trappen en kleine woningen (gelukkig) geen sprake meer is.

## De gefaseerde vernieuwing in de Dapperbuurt (1980): BOUWEN VOOR DE BUURT



Afbeelding: schematische weergave van het doorschuifstelsel behorend bij de gefaseerde vernieuwing van de Dapperbuurt.

Bewoners in de modelwoning schaal 1:1 en het uiteindelijke project Wijtenbachstraat

Kenmerken van dit proces:

- er wordt gewerkt met een doorschuifproces (zie schema hierboven)
- iedereen verhuist zo mogelijk in één keer van oud naar nieuw (of naar elders)
- nieuwbouw wordt afgestemd op de vraag omdat bewoners tevoren bekend zijn
- een serie opvolgprojecten wordt aan elkaar gekoppeld
- zoveel mogelijk woningen blijven bewoond tijdens het proces
- zoveel mogelijk scholen, winkels en voorzieningen (markt) blijven in gebruik
- de sociale infrastructuur in de buurt blijft intact
- eerst bouwen, dan pas slopen (door te beginnen op een bedrijfslokatie)
- bestaande panden van goede kwaliteit worden gerenoveerd
- lage renteverliezen door weinig leegstaande gebouwen/braakliggende grond
- goede politieke controle mogelijk door bewonersorganisaties
- onderzoeksgegevens koppelen aan proces door middel van huisbezoeken
- de bewoners hierbij niet benaderen voor info maar als partners in het proces



Voorbeeld project Wijtenbachstraat: De bewonersgroep van de Wijtenbachstraat heeft het stedenbouwplan gewijzigd om ouderenhuisvesting met een lift op de kop mogelijk te maken in dit plan. 80% van de bewoners was van te voren bekend.

## HET BOUWEN VOOR DE BUURT

Natuurlijk verloopt niet alles op rolletjes. Een groot probleem voor veel doorschuivers is de huursprong van oud naar nieuw. Dat leidt tot verschillende huuracties, die weinig opleveren omdat de huurhoogte nu eenmaal in Den Haag wordt bepaald.

Later komt er ook veel kritiek op de architectuur uit deze periode en op het gebrek aan aandacht voor de stedelijke schaal.

Toch is deze relatief hoge kwaliteit van stedelijke vernieuwing daarna nooit meer gehaald.

Zelf zie ik 'Bouwen voor de buurt' nog steeds als heel bijzonder om de volgende redenen:

- Er is een intelligente en procesgerichte benadering voor de stedelijke vernieuwing.
- De belangen en wensen van de bewoners staan daarbij centraal.
- De verhouding tussen kwaliteit en prijs ligt bijzonder hoog.
- We bouwen bijvoorbeeld van de woonkamer te scheiden eetkeukens.
- Mensen in de sociale huur met een uitkering en huursubsidie hebben inspraak over woning en uitrusting (kleuren, tegels, enz.).

In de koopwoningen uit dezelfde periode staat het keukenblok in een hoek van de woonkamer met een lawaaiige ventilator. De koper heeft niets in te brengen.

Ook in deze periode probeert de lokale overheid de bevolkingssamenstelling te beïnvloeden. Het gaat daarbij niet zoals nu erom om meer hogere inkomens maar om meer gezinnen in de buurt te krijgen. Zo wordt de woninggrootteverdeling in het bestemmingsplan vastgelegd met de nadruk op veel grote woningen.

Dit frustrert de doorschuiving in hoge mate omdat de vele alleenstaanden en halve gezinnen geen recht hebben op een grote woning. Bovendien moet per project de voorgescreven woninggrootteverdeling uit het bestemmingsplan exact gerealiseerd worden, wat leidt tot onnodige complexiteit.

Op ontwerpniveau reageren wij door de grotere woningen geschikt te maken voor samenwonende alleenstaanden. Deze woningen krijgen dan ook twee adressen (huisnummers, bellen, brievenbussen) om de voordeurdelerskorting te omzeilen. Het delen van voorzieningen getuigt immers van sociaal en milieuvriendelijk gedrag en zou moeten worden beloond in plaats van gestraft.

## Zo moet het echt niet: 'zandbakstedenbouw' DE VERNIEUWING VAN AMSTERDAM WEST

Op twee samenhangende terreinen schiet de huidige stedenbouw als vak ernstig tekort. Er is te weinig besef dat de stedenbouw van de nabije toekomst zich vooral zal moeten bezighouden met chirurgisch ingrijpen in de bestaande stedelijke context. De weilanden volbouwen is voorbij, op termijn gaat Nederland zelfs krimpen, aan de uiteinden van ons land (Limburg, Zeeland, Oost Groningen) is dit proces al begonnen.

In de stedelijke vernieuwing ontbreken een intelligente regie, een scherp oog voor het proces en een goede analyse van de bestaande kwaliteiten. Bovendien worden bij de gekozen aanpak, de ombouw van achterstandswijk naar middenstandswijk, de mensen met problemen de wijk uitgeflikkerd.

'Dag mevrouw, dag meneer, u woont hier tegen een te lage huur in een sociale huurwoning waarvan we er in Amsterdam veel te veel hebben.

Deze woningen zijn helaas niet meer van deze tijd. Uw gezin kent veel problemen: vader zit werkeloos voor de buis of in het koffiehuis, moeder spreekt geen Nederlands, kan niet fietsen en komt alleen het huis uit voor de boodschappen, zoon krijgt een criminele opleiding op straat, dochter mag nooit naar buiten en zeker niet naar een opleiding.

Weet U wat, we gaan Uw huis slopen, daar zult U zich geweldig door gesteund voelen!

Door Uw vertrek naar een andere buurt maken we meteen een eind aan de paar sociale contacten die U ondanks Uw moeilijke situatie heeft weten te leggen. Mogen we aannemen dat het feit dat we U als shit behandelen niet bijdraagt tot een verdere radicalisering van U en Uw geloofsgenoten?'

Het beste vernieuwingsvoorstel dat men weet te formuleren komt doorgaans neer op wat we 'zandbakstedenbouw' kunnen noemen. Eerst iedereen uitplaatsen, dan massaal en niet gefaseerd slopen, daarna een paar jaar braak laten liggen om de renteverliezen te laten oplopen om tenslotte koopwoningen te bouwen waar geen vraag naar is en die dus tijdenlang (zelfs in Amsterdam) leeg blijven staan. Tijdens de voorbereiding en de uitvoering struikel je over de vele managers. Toch wordt het proces bijzonder slecht georganiseerd. De betrokken stedenbouwkundigen gaan de lege zandvelden volgens 'thema's' herontwerpen: 'hier komen stedelijke gesloten blokken (Krier), daar laagbouw in

het groen'. Hiervoor gaan Bakema, Dudok, van Tijen, Salomonson en Duintjer zonder bezwaren tegen de vlakke. Hiervoor worden in de Bijlmer goede woningen van dertig jaar oud gesloopt van 100m<sup>2</sup> met hardhouten kozijnen en dubbele beglazing. Er komt een lullig Vinex wijkje voor terug. De fouten uit de CIAM periode worden wel zorgvuldig herhaald: de nieuwbouw bestaat weer voor 100% uit woningen. Deze verkeerde strategie begint al met de aanpak van het Zuidwestkwadrant in Osdorp (2 jaar braak gelegen) en kort geleden is ook de SuHa buurt (eveneens in Osdorp) gesloopt (Zie ook Stolwijk elders in dit nummer).

In dit laatste geval een extra treurige zaak omdat deze buurt beschikte over een groot aantal betaalbare vijf- en zeskamer-woningen. Die kunnen we nooit meer terugbouwen voor die huur. Binnenkort worden de kwalitatief goede Knijptijzerpanden gesloopt, alweer een stompzinnig besluit.

Besluiten over sloop of verbeteren worden genomen zonder de bewoners daarbij te betrekken. Dit leidt tot krankzinnige situaties. Zo worden aan het Delflandplein tegen de uitdrukkelijke zin van de bewoners woningen gesloopt die worden bewoond door precies de doelgroep die men daar graag zou willen hebben, namelijk senioren met een middeninkomen. Het belangrijkste sloopargument is vreemd genoeg de reorganisatie van het kwakkelende winkelcentrum op de begane grond. Dat je dat ook prima kan doen met behoud van de woningen op de hogere verdiepingen (zie het voorbeeld van de Grubbehoef) valt ver buiten het voorstellingsvermogen van de betrokken projectleiders.

Er zingen voortdurend twee overbekende 'ambtenarenspreekjes' rond. Amsterdam zou naar verhouding (ten opzichte van de inkomensverdeling) teveel sociale huurwoningen hebben. Dat is waar voor degenen die echt menen dat de Amsterdamse woningmarkt stopt bij de gemeentegrens, op regionale schaal gelden echter heel andere cijfers. Het verdrijven van lage inkomens om plaats te maken voor hogere inkomens zou een zegen zijn voor elke buurt. Dat klopt volgens de Amerikaanse literatuur, vanwege de lokale belastingen die in Amerika 80% van de gemeentekomsten uitmaken. In Nederland gaat dit helemaal niet op, hier geldt een rijksbijdrage per inwoner en krijgen de grote steden bovendien extra bijdragen uit Grote Stedenbeleid, Europese Urban gelden en van minister Vogelaar.

## Hoe moet het dan wel?

### VEEL MEER PROCES- EN BEWONERGERICHT WERKEN

Tijdens de verschillende evaluaties die in Amsterdam West zijn gehouden wordt er voortdurend vastgesteld dat men in het vervolg beter naar de bewoners gaat luisteren. Met uitzondering van enkele projecten van 'De Alliantie' zien wij dat nergens gebeuren. Een proces- en bewonergerichte aanpak zoals tijdens de 'bouwen voor de buurt' periode is dringend noodzakelijk. De 30% sociale huur woningen die elk nieuwbouwproject oplevert is een te laag percentage om verdrijvingseffecten te voorkomen. Bovendien wordt het beslag op de individuele huursubsidie (in feite een laag-inkomen-garantie voor het leven) door de hogere nieuwbouwhuren extra groot wat op den duur waarschijnlijk tot bezuinigingen gaat leiden.

Dus zal er veel meer en veel inventiever dan tot nu toe moeten worden ingezet op renovatie.

## Hoe moet het dan wel?

### MEER EN VOORZICHTER RENOVEREN, NIEUW PROGRAMMA INTRODUCEREN

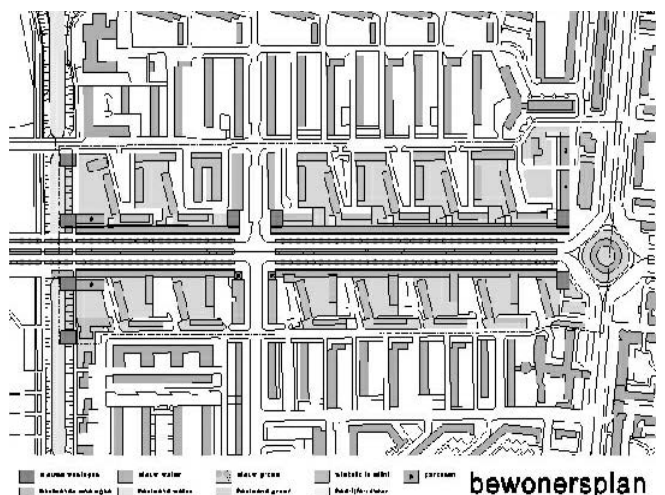
Bij renovatie gaat mijn voorkeur uit naar een zeer voorzichtige aanpak. De schil en de installatie worden hierbij in bewoonde toestand verbeterd.

Daarna worden de woningen celsgewijs per mutatie verbeterd in overleg met de nieuwe huurder of koper. Uitzondering is hierbij de bergingsplint, die wordt kaalgeslagen en die een geheel nieuw programma krijgt met werkgelegenheid en voorzieningen.

Zie het voorbeeld van de Grubbehoef in de Bijlmermeer.

## Hoe moet het dan wel?

### AANVULLENDE IN PLAATS VAN VERVANGENDE NIEUWBOUW







*De Grubbehoef Bijlmermeer. Herprogrammering van de onderste twee bouwlagen, bescheiden verbetering van de woningen, CASA 2006*

Om op te komen voor de bewonersbelangen en voor de waarde van het AUP (Algemeen Uitbreidingsplan 1934) is de vereniging Pro West opgericht. De werkgroep plankwaliteit van Pro West heeft in samenwerking met de verschillende bewonersgroepen een aantal stedenbouw-plannen gemaakt. Het plan voor de Roëllstraat heeft de sloop van een aantal laagbouwoningen voorkomen. Kenmerkend voor het plan is het toepassen van aanvullende in plaats van vervangende nieuwbouw waardoor onzinnige sloop kan worden vermeden. Geen bezwaar tegen nieuwe koopwoningen, maar kies na zorgvuldige analyse voor die bouwlocaties waar geen bestaande woningbouw gesloopt hoeft te worden. Open ruimte, leegstaande scholen of bedrijven.

Andere (steden)bouwplannen met bewoners in het kader van Pro West zijn:

- plan voor het hergebruik van het Andreas Ziekenhuis
- plan voor de Johan Jongkind straat en Lelylaan
- plan voor de Noorderhof Zuid
- ondersteuning bewoners Delflandplein.

## **Hoe moet het dan wel?**

### **KORT OVERZICHT VAN EEN BETERE AANPAK**

#### **Goed overleg met de bewoners**

Maak gebruik van de ervaring uit de 'bouwen voor de buurt' periode.

Vermijd de politiek van de voldongen feiten.

Roep niet alleen bij iedere evaluatie dat er meer naar de bewoners moet worden geluisterd maar geef dit ook daadwerkelijk inhoud.

Schakel de bewoners in als partners bij het proces.

Geef aandacht aan de sociale kant van de vernieuwing.

Betrek daarbij werkgelegenheid, opleiding, sport en recreatie, sociale samenhang en de inzet van de wijkcentra bij dit alles.

#### **Goede analyse van bestaande kwaliteiten**

Goed (van te voren) nadenken is het goedkoopste bouw-materiaal dat er bestaat.

Door slim hergebruik wordt kapitaalverlies voorkomen en wordt het milieu veel minder belast. Waardevolle elementen (betaalbare woningen, cultuurhistorisch belangrijke gebouwen of geslaagde stedenbouwkundige onderdelen) blijven hierbij gespaard.

Aarzel niet om de nadelen van de naoorlogse wijken zoals de eenzijdige programmering (gevolg van de CIAM opvattingen) drastisch aan te pakken. Ontwikkel op basis van inschrijving een complexe menging van wonen, werken en voorzieningen. Doe dit door middel van het herprogrammeren van de plint (zie Grubbehoefte).

### **Procesgericht werken**

Aandacht voor een gefaseerde aanpak waarbij zoveel mogelijk woningen bewoond blijven tijdens de vernieuwing. Dit is belangrijk voor het op peil blijven van de voorzieningen (winkels en scholen) en voor de controle van de bewoners over het proces.

Het beperkt ook de enorme renteverliezen op braakliggende grond en leegstaande gebouwen en het beslag op de stedelijke herhuisvestingscapaciteit.

Zorg voor leefbare en werkbare tussenstanden tijdens de fasering.

Geef extra aandacht aan onderhoud en schoonhouden van de buitenruimte die als gevolg van het voortdurend bouwen zwaarder wordt belast dan normaal.

Versnel het proces als de condities (economie, subsidies) gunstig zijn, vertraag het proces als het minder goed gaat

### **Less budget more brains**

Het grootste deel van de financiële inzet (Vogelaar) wordt nu gebruikt om de vastgoed portefeuilles van de betrokken woningbouwverenigingen te verjongen.

Met veel minder sloop en veel meer voorzichtig verbeteren moet het mogelijk zijn een groter deel van het budget te gaan besteden aan het oplossen van de problemen die de zittende bewoners in hoge mate ervaren. Dat vraagt om meer subtiliteit en meer intelligentie.

### **Wel aanvullende maar geen vervangende nieuwbouw**

Nieuwbouw met nieuwe programma's is welkom, maar dan zonder dat er gesloopt moet worden. Bij zorgvuldige analyse zijn er vaak bouwlocaties te vinden die geschikt zijn om te verdichten.

In andere gevallen kan er gebouwd worden op de plaats van een vertrekkende school of een vertrekkend bedrijf. ■

## Duurzaamheid..... Duurzaamheid??? Duurzaamheid!!!

### REINIER VAN DER KUIJ

Ik vind duurzaamheid maar verwarrend als je er wat dieper over nadenkt. In eerste instantie loop je lekker mee op de hype van dit moment: natuurlijk doe ik in mijn werk wat met duurzaamheid en staat het op mijn agenda. Net zoals iedere zichzelf respecterende corporatie, onderzoeker, adviseur of politicus er niet onderuit kan om te zeggen dat duurzaamheid belangrijk is. Overal wordt wel een vraag gesteld, een paragraaf in het ondernemingsplan of een statement gemaakt over hoe om te gaan met een duurzame toekomst. Verder vorm en inhoud geven blijkt vervolgens een stuk lastiger. Wat is het nou eigenlijk? Dit themanummer geeft veel invalshoeken en aandachtspunten om er naar te kijken en dat maakt ons wijzer over dit onderwerp. Of scheidt het juist alleen maar meer verwarring?

Zonder in de achterliggende wetenschap te duiken zijn voor mij de twee grootste invalshoeken binnen duurzaamheid: energie en lange termijn. Deze twee hebben veel met elkaar te maken, maar zijn ook duidelijk verschillend. Bij energie gaat het over het verminderen en beperken van het energiegebruik. Ook hier kan je vele kanten mee op en het wordt snel een cijfergala met allerlei rekensommen om te zien op welke manier we zuiniger om kunnen gaan met energie. Voor het schrijven van deze column heb ik pak 'm beet 15 keer gegoogled. Onderzoekers beweren dat één zoekopdracht op Google net zo veel energie kost als een spaarlamp die één uur brandt (ik heb dit uiteraard even gegoogled). Dus om dit artikel te compenseren, los van de stroom voor pc-gebruik, e-mail verkeer, de drukker en het bezorgen van het blad, moet ik ongeveer 2 avonden in het donker zitten (2 lampen, 4 uur op een avond) en dan kan ik gerust slapen omdat ik energieneutraal ben. Tja, is dit waar we naar toe gaan? Als we dit vertalen naar de volkshuisvesting kunnen we ook alle kanten op. Slechte isolatie en het daarmee gepaard gaande energieverlies wordt gebruikt als reden (excuus?) voor het slopen van woningen. Want dan kunnen we energetisch verantwoorde woningen terug bou-

wen. Maar kan je ook in een oude woning blijven wonen en beloven vaker een trui aan te doen en niet de luxe keuken te installeren? Onder de streep is het dan wellicht gelijk?

Tegelijkertijd zijn er ook bewegingen die zeggen dat sloop vernietiging van materialen en energie is. Dit is ook meteen het raakvlak met de andere invalshoek: lange termijn. Dit gaat over het gebruik maken en bouwen voor de langere termijn, met gebruik van materialen die de tand des tijd goed kunnen doorstaan, met flexibele indelingen om gebouwen multifunctioneel te kunnen blijven gebruiken, omgaan met de bebouwde omgeving zodat we deze langdurig kunnen blijven gebruiken, etc. Maar wat is hierin precies de waarheid? Een windmolen moet 15 jaar draaien om het energieverbruik tijdens het maken van de windmolen te compenseren. 15 jaar is wellicht nog het overwegen waard voor een windmolen, waar ligt het omslagpunt voor de bebouwde omgeving? Daar heb ik nog nooit iemand over gehoord.

In genoemde voorbeelden komen we op een volgend interessant aspect van duurzaamheid: is het techniek of is het sociaal gedrag? Uiteraard is het een combinatie van beiden, maar dat is weer een verwarring extra omdat er dan weer een te groot scala open blijft liggen over wat er precies mee gedaan wordt. Vergeet hierin ook niet een derde belangrijk factor: de portemonnee. In de benadering via de zogenoemde 'Triple-P'-gedachte (Planet, People, Profit / Prosperity) worden deze verbanden ook gelegd en benadrukt. Immers is voor de bewoners direct in de portemonnee te merken wat het verschil is in energiekosten tussen een oude slecht geïsoleerde woning en een nieuwe 'energiezuinige' woning. Eventueel gevraagd zullen ze ook antwoorden dat ze blij zijn om het milieu te kunnen helpen door minder energie te 'verspillen'. Welke 'P' telt hier het zwaarst?

In de volkshuisvesting en woningbouw is een goede evenwichtige invulling van deze 'Triple-P' nog niet gemaakt. Zoals in een andere column geschetst wordt: 'Duurzaamheid moet dus nog vermarkt worden, want als de consument omgaat gaan bedrijven vanzelf mee. Een goede projectontwikkelaar maakt namelijk wat de klant vraagt, en op dit moment is de vraag er nauwelijks.' (Michiel Schaap, Building Business, mei 2008). Helaas geeft ook deze column ook geen antwoord op wat en hoe er dan precies vermarkt moet worden.

Op dit moment is duurzaamheid nog een aspect wat vanuit de overheid en andere

stuuringsorganen wordt opgelegd en uitgezet via allerlei regelingen en subsidiestromen. En dan? Neemt een organisatie het dan echt over? Het verplichte energielabel voor ieder huis wat in de verkoop gaat, heeft dit geleid tot bewustere omgang van de energetische zuinigheid van de woning? Of is het meer een extra 'regel' bij de verkoop van een huis? Inmiddels wordt er overal over duurzaamheid gesproken en wordt er ook veel in gang gezet wat lijkt op duurzame ontwikkelingen, ook binnen de volkshuisvesting. Ik ben benieuwd wat van de beweging overblijft als we straks 5 jaar verder zijn. 5 Jaar geleden was het sleutelwoord in de volkshuisvesting 'leefbaarheid' en wat is hier nu nog concreet van te merken? Bij duurzaamheid is het vooral zaak om te concretiseren en dito stappen te nemen. Eén ding staat wel als een paal boven water: er moet wat mee gebeuren!

Duurzaamheid staat -eerlijk gezegd- nog niet volledig op mijn agenda. Ik weet nog niet precies wat duurzaamheid in moet houden voor mijn werk, dus hoe kan ik zeggen dat ik er mee bezig ben? Hoe staat dat bij u? Zet u het op de agenda omdat het nou eenmaal een mooi begrip is waarmee u pretendeert op een door-dachte wijze met de toekomstige problemen in uw omgeving om te gaan? Als er binnen het beleidsplan van een corporatie wordt opgeschreven dat het thema duurzaamheid een belangrijke plek inneemt, hoop ik dat dit een concrete plek is die ook is ingevuld. Anders blijft er weinig over van alle goede bedoelingen. Ik ga een concrete invulling bedenken, laat ik eerst mijn computer maar uit zetten. Denken hebben we immers ook vaak genoeg zonder elektronica gedaan....



De Poptahof in Delft in transformatie. Is dit nu duurzaam?

# Niet zoeken naar problemen, maar benutten van kansen

**GISELLE STOLWIJK** [1]

De eenzijdige en verouderde woningvoorraad van de vroeg naoorlogse wijken is al jaren onderwerp van discussie. In de huidige aanpak wordt er een beoogd programma over een wijk gelegd en bepaald of de wijk en zijn woningvoorraad hier aan kan voldoen. Wordt hier niet naar genoeg aan voldaan, dan wordt er gekozen voor een ingreep in de wijk.

Deze ingrepen bestaan voornamelijk uit sloop en vervangende nieuwbouwplannen. Maar sloop van de bestaande woningen heeft vele nadelen voor deze wijken en haar bewoners, zo gaat het (in meer of mindere mate) gepaard met de vernietiging van de nog aanwezige sociale structuur, kapitaalvernietiging van goede en betaalbare woningen, verloedering van de wijk door het staken van onderhoud en het starten van ontruimingen. Er ontstaat een enorm huisvestingsprobleem (het gaat vaak om dicht bevolkte gebieden) en een aanzienlijke milieuschade door de productie van grote hoeveelheden bouwafval.

Een andere mogelijke ingreep is renovatie van de bestaande woningen. Helaas is het niet zo simpel dat er geen kanttekeningen te noemen zijn bij een renovatie-ingreep. Opvallend genoeg zijn de nadelen bij grondige renovatie nagenoeg gelijk aan de nadelen van sloop en vervangende nieuwbouw.

Bij veel renovatieprojecten zijn de aanpassingen aan de woningen zo groot dat de bewoners alsnog moeten verhuizen. De vernietiging van de nog aanwezige sociale structuur en het (her)huisvestingsprobleem zijn hier dus ook aan de orde. De woningen beschikken voor de aanpak vaak over een vrij lage huur en het blijkt dan niet gemakkelijk om voor alle bewoners een vervangende woonruimte te vinden welke betaalbaar en passend is.

Door te kiezen voor sloop en vervangende nieuwbouw, maar zelfs dus bij de keuze voor grondige renovatie wordt

momenteel de maatschappelijke plank volledig misgeslagen. De bewoners welke vaak de meeste 'hulp' nodig hebben worden simpelweg verplaatst om ruimte te maken voor bewoners die in het gewenste, vooraf bepaalde, plaatje passen.

Aangezien de kwaliteit van de sociale huurwoningvoorraad in de vroeg naoorlogse wijken, ondanks alle bewerkingen, helemaal niet tot het slechtste deel van de Nederlandse woningvoorraad behoort, gesteund door het gegeven dat de vermeende 'problematiek' in de naoorlogse wijk niet puur van fysieke aard is, maar er ook sociale en economische aspecten aangepakt dienen te worden, wordt het belang van een voorzichtige aanpak met aandacht voor de zittende bewoners alleen maar duidelijker.

Daarom moeten we terug naar de kern van de herstructurering, het geven van een impuls aan de wijken. Als we de wijken een nieuwe kans willen geven, waarom dan niet de bewoners en de woningen? Men dient daarom allereerst te kijken naar alle kansen en mogelijkheden welke het woongebouw en de bewoners aan het programma te bieden hebben en niet andersom!

In mijn afstudeeronderzoek zijn de mogelijkheden van een voorzichtige benadering onderzocht met gebruik van een strategie waarin keuzevrijheid geboden wordt aan de zittende bewoners en de gebruikskwaliteit van de woningen en financiële haalbaarheid zijn gewaarborgd.

De doelstelling van mijn afstudeeronderzoek was dan ook om te bepalen of het mogelijk is de gebruikskwaliteit van de vroeg naoorlogse portieketagewoningen te verbeteren, terwijl hiermee tegelijkertijd aan de sociale en financiële voorwaarden wordt voldaan om de zittende bewoners te behouden.

Er is in dit onderzoek gebruik gemaakt van een case study om op deze manier het onderzoek 'handen en voeten' te geven, gekozen is voor de SuHa-buurt in Amsterdam Osdorp.





## Voorwaarden

Allereerst zijn de sociale en financiële randvoorwaarden ten behoeve van de zittende bewoners bepaald. Om deze bewoners te kunnen behouden dient hun keuzevrijheid te worden gewaarborgd. Hiermee wordt bedoeld dat de bewoner vrij is in zijn keuze om mee te doen aan de renovatie. Mocht de bewoner tevreden zijn met de huidige kwaliteit van zijn woning en de bijbehorende huurprijs dan kan hij beslissen van de renovatie af te zien. De woningen dienen dus onafhankelijk van elkaar te renoveren zijn.



Figuur 01: bewoners houden de keuze of ze woning willen laten renoveren

Het renoveren van het woongebouw zal een proces zijn wat enkele jaren in beslag gaat nemen. De bewoners worden zo gezegd niet gedwongen te kiezen voor renovatie, maar zodra er woningen vrijkomen zullen deze worden aangepakt. Deze vrijgekomen woning wordt allereerst aangeboden aan de zittende bewoners van het woongebouw, in samenspraak met de geïnteresseerde bewoner zal de woning naar zijn wensen gerenoveerd worden. Doordat deze bewoner naar de gerenoveerde woning verhuist kan de woning welke hij achter laat nu ook gerenoveerd worden en aan een geïnteresseerde medebewoner worden aangeboden. Op deze manier ontstaat er een woongebouw met een enorme differentiatie. Bewoners schuiven door het woongebouw heen en bestaande en gerenoveerde woningen kunnen in harmonie naast elkaar functioneren waardoor er voor een ieder wat wils te vinden is.



Figuur 02: Als een woning leeg komt wordt deze altijd gerenoveerd.



Figuur 03: vrijgekomen woningen worden gerenoveerd en allereerst aangeboden aan de zittende bewoners.

Om de keuzevrijheid niet te beperken diende ook de financiële voorwaarden te worden vastgesteld. Deze financiële voorwaarden bepalen immers of het plan haalbaar is voor de bewoners maar ook voor de corporatie. De huidige huurprijzen van de woningen zijn bepaald met behulp van het Woning Waardering Stelsel (WWS). Aan de hand van de hieruit voortkomende huuropbrengsten is de maximale investeringsruimte van de corporatie bepaald bij gelijkblijvende huren, enkel stijgend met de inflatie (2%). Er is uitgegaan van een netto contante waarde van 'nul' wat zou betekenen dat de corporatie winst noch verlies zal draaien op de investering. Natuurlijk hoeven de huurprijzen in de praktijk niet statisch gelijk te worden gehouden. Voor een grotere woning met een flinke kwaliteitstoename mag immers ook meer huur gevraagd worden.

## Ingreep

De SuHa-buurt, de case study voor mijn afstudeeronderzoek, zal plaats moeten gaan maken voor vervangende nieuwbouw. De fysieke voorwaarden waaraan het herontwerp voor renovatie diende te voldoen zijn dan ook bepaald door de gebruikskwaliteit van de bestaande bouwblokken te vergelijken met de gebruikskwaliteit van de geplande nieuwbouw. Daarna is er door middel van een enquête onder bewoners van de Westelijke Tuinsteden te Amsterdam een rangorde in de verschillende gewenste aspecten van gebruikskwaliteit zijn aangebracht.

Met de sociale, financiële en fysieke voorwaarden vastgesteld is er een herontwerp gemaakt voor de renovatie van de bestaande woningen. Er is herontworpen aan de hand van een checklist om de consequenties van de ontwerpinterventies op de verschillende voorwaarden, sociaal, financieel en fysiek, inzichtelijk te maken. (zie figuur 04)

## CHECKLIST

### Type woning:

SOCIAAL & FINANCIËEL

Keuzevrijheid:

Bewoonde toestand:

Kosten ingreep:

Energieverbruik:

### Variant:

## FYSIEK



Opmerkingen:

Figuur 04: Checklist als ontwerpinstrument.

Om een situatie te scheppen waarbinnen de renovatie per woning plaats kan vinden en de keuzevrijheid van de bewoners behouden kan blijven, zullen er vooraf een aantal algemene ingrepen op het niveau van het woongebouw gedaan moeten worden. Deze ingrepen betreffen het aanpassen van de ontsluiting (van portiek naar galerij) en het verkleinen van de bergingen op de begane grond. Verder zijn de huidige leidingkokers opnieuw gebruikt (figuur 05 t/m 10).



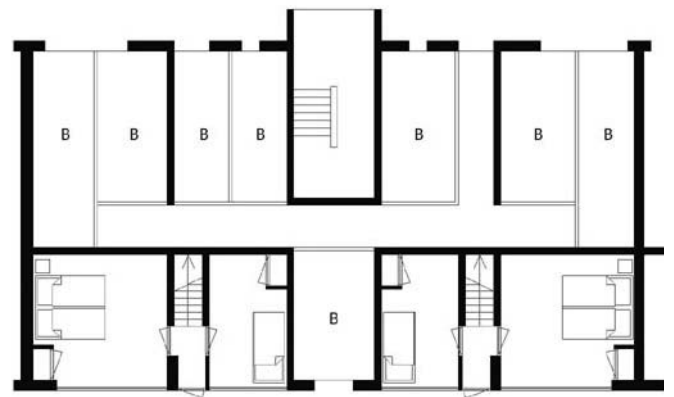
Figuur 05: het voormalige trappenhuis wordt hal en kan ondanks de plaatsing van de nieuwe galerijontsluiting gebruikt blijven als men niet kiest voor renovatie.



Figuur 06: wanneer de linkerwoning wordt gerenoveerd krijgt deze een nieuwe entree, maar kan de rechterwoning nog steeds gebruik maken van het voormalige trappenhuis als entree.



Figuur 07: wanneer beide woningen gerenoveerd zijn en de entrees aangesloten op de galerij, dan kan het voormalige trappenhuis als extra kamer dienen.



Figuur 08 en 09: de huidige overmaat van de bergingen (links) wordt ingezet om een renovatie van de maisonnettes mogelijk te maken (rechts).



Figuur 10: behoud huidige leidingkokers en plaatsing nieuwe in voormalige balkonberging (links een gerenoveerde woning, rechts de huidige situatie)

Er zijn in totaal acht nieuwe woningentypen ontworpen in het bestaande complex met elk een sterk verbeterde gebruikskwaliteit. Zo zijn alle woningen vergroot, is de routing verbeterd, de buitenruimte behouden of vergroot, de toegankelijkheid verbeterd door de galerijontsluiting met lift en zullen de woonlasten lager liggen door het toepassen van dubbel glas en een cv-installatie in de woningen.

Deze ingrepen brengen kosten met zich mee welke vergeleken zijn met de eerder vastgestelde maximale investeringsruimte. Alleen de bouwkosten van de grootste woningen vallen binnen deze maximaal bepaalde investeringsruimte welke gebaseerd was op gelijkblijvende huren, de kleinere appartementen hebben allemaal een negatieve exploitatie. Nu is er echter door de ingrepen niet enkel een stijging in de bouwkosten maar natuurlijk ook een stijging in de kwaliteit van de woningen ontstaan. Deze verhoogde kwaliteit brengt ook een verhoogde maximaal redelijke huurprijs met zich mee. De verhoogde huurprijzen gebaseerd op de toegenomen kwaliteit liggen voor de appartementen gemiddeld €100 hoger en voor de maisonnettes zelfs gemiddeld €300 hoger dan de huidige huurprijzen.

Als we de huurprijsstijgingen welke gebaseerd worden op de kwaliteitsstijging, vergelijken met de huurprijsstijgingen welke uit de totale bouwkosten zouden volgen, dan zien we dat de stijging van kwaliteit veel groter is dan de stijging welke nodig is om de renovatie te kunnen bekostigen. De opbrengst (kwaliteit) ligt dus hoger dan de investering (bouwkosten). We zien dat juist bij de grotere, betaalbare woningen het verschil tussen de geïnvesteerde bouwkosten en de hieruit voortvloeiende kwaliteitsstijging het grootst is,

terwijl deze grote betaalbare woningen nauwelijks meer door middel van nieuwbouw rendabel te realiseren zijn! Als de negatieve exploitatie van de kleinere woningen gecompenseerd zou worden met de aanwezige extra investeringsruimte van de grootste woningen zou de gemiddelde huurstijging verdeeld over alle woningen van het complex €90 bedragen. Aangezien alle huurprijzen zelfs met een stijging van €90 nog onder de huurtoeslaggrens van €615 vallen zou de effectieve huurprijsstijging na aftrek van huurtoeslag neerkomen op een gemiddelde stijging van €21 per woning per maand.

Tot nu is er gerekend met een netto contante waarde van 'nul' om de corporatie winst noch verlies te laten draaien op de investering. Als we echter het bruto aanvangsrendement (BAR) verlagen naar 6,5%, wat redelijk is bij de exploitatie van sociale huurwoningen, dan zien we dat de gemiddelde huurstijging over alle woningen slechts €24 per maand bedraagt. Na aftrek van de huurtoeslag komt dit zelfs neer op een gemiddelde effectieve huurstijging van €6 per maand. Dit is zeer acceptabel als we ons realiseren dat er een kwaliteitssprong ter waarde van respectievelijk €100 en €300 per maand is gemaakt en er een daling in de woonlasten heeft plaatsgevonden!

### Voorzichtige aanpak

De conclusie van dit onderzoek is dan ook dat een voorzichtige aanpak van de portieketagewoningen binnen de gestelde sociale en financiële randvoorwaarden vele voordelen te bieden heeft.

Zo is de levensduur van de woningen weer verlengd. De bouwblokken waren in de meeste gevallen al nagenoeg afgeschreven, op het gedane onderhoud van de afgelopen jaren na. Maar met een zeer acceptabele investering kunnen de corporaties voor een grote kwaliteitssprong van hun woningbezit zorgen en de exploitatietermijn van de woningen weer met tientallen jaren verlengen. Door de keuzevrijheid van de bewoners voorop te stellen kan de aanwezige sociale structuur behouden blijven. Het grote verschil is dat men door de keuzevrijheid om mee te doen aan de renovatie er voor kiest om in de wijk te blijven. Er ontstaat een woongebouw met een enorme differentiatie. Bewoners schuiven door het woongebouw heen en bestaande en gerenoveerde woningen kunnen in harmonie naast elkaar functioneren waardoor er voor een ieder wat wils te vinden is. Door de voorzichtige aanpak is het mogelijk om betaalbare grote woningen in de markt te houden. We zien zelfs dat de grote woningen de enige woningen zijn waarvan de totale bouwkosten binnen de maximaal gestelde investeringsruimte vallen. Door deze investeringsruimte aan te wenden voor de negatieve exploitatie van de kleinere

appartementen kan de aanpak van deze woningen ook haalbaar worden gemaakt.

De aanpak van de plint biedt bovendien ruimte aan veranderingen in het programma van het complex. Het complex bevindt zich tegen Osdorp centrum aan en is daarmee een uitgelezen kans om kleine zelfstandigen de mogelijkheid te bieden om voor zichzelf te beginnen.

Doordat er gekozen is voor een procesmatige ongedwongen aanpak is geen herhuisvesting van de huidige bewoners noodzakelijk. De doorloopsnelheid van bewoners wordt zo natuurlijk mogelijk gehouden terwijl het complex door de tijd heen zal evolueren tot een geheel gerenoveerd complex. Hierdoor ondervinden de voorzieningen in de buurt geen verlies in draagkracht en is er geen behoefte aan kostbare wisselwoningen.

Wel moeten we ons beseffen dat de overlast voor de zittende bewoner die niet voor renovatie kiest beperkt is, maar onvermijdelijk wel aanwezig. Communicatie en overleg met de zittende bewoners om begrip en medewerking te verkrijgen is daarom een niet te onderschatten voorwaarde om dit project te laten slagen!

### Vervolgonderzoek

De aanbevolen procesmatige aanpak van dit onderzoek heeft een aantal paden voor vervolgonderzoek aan het licht gebracht. Het is een zeer interessante vraag hoe men om dient te gaan met de financiering van voorgestelde procesmatige aanpak. In het herontwerp behoren het veranderen van de ontsluiting door het plaatsen van galerijen en liften en het aanpassen van de bergingen tot de voorwaarden om de renovatie gefaseerd plaats te kunnen laten vinden. Deze investeringen zullen dus op voorhand gedaan moeten worden. Er kan gekozen worden om deze investering geheel op rekening van de corporatie te laten. Het tempo van de mutaties en renovaties zal daarna bepalen hoe snel deze investering terug verdiend kan gaan worden. Maar er kan ook voor gekozen worden om de zittende bewoners alvast mee te laten betalen aan deze veranderingen, de kwaliteit van hun woningen is immers ook al toegenomen door de verbeterde toegankelijkheid. Dit is wel van invloed op de keuzevrijheid van de bewoners, we moeten ons namelijk beseffen dat zij niet om de ingrepen hebben gevraagd. Ook liggen er vele uitdagingen op het gebied van organisatie en management van het project. Aangezien de ingrepen gefaseerd plaats zullen vinden kunnen de bouwmaterialen bijvoorbeeld enkel tegelijk ingekocht worden als deze ergens opgeslagen kunnen worden, wellicht in samenspraak met leveranciers. Er zullen vele verschillende (onder)aanneemers betrokken zijn bij het project voor wie het ook ondui-

delijk zal zijn in welk tempo zij aan het werk kunnen. De vele betrokken partijen, van overheid, corporatie, bouwbedrijven en eventuele investeerders tot natuurlijk de bewoners dienen een gezamenlijk doel voor ogen te hebben om dit project te kunnen laten slagen, een enorme uitdaging!

Dit onderzoek laat zien dat we de aanpak van vroeg naoorlogse portieketagewoningen dienen te benaderen als een continu proces en niet als een incident. Het heeft aangetoond dat de vele bestaande blokken welke op de lijst staan gesloopt te worden het verdienen om nogmaals bekeken te worden. Door een voorzichtige procesmatige aanpak kan een breed maatschappelijk doel worden bereikt. De zittende bewoners worden niet tegen hun wil verplaatst en de sociale structuur van de wijken ontwikkelt zich door de jaren heen op een natuurlijke manier! Redenen genoeg om nog eens goed naar de vroeg naoorlogse voorraad te kijken voordat er gekozen wordt voor sloop, want het zou toch zonde zijn als er met meer potentiële woongebouwen hetzelfde zou gebeuren als wat er met de kansrijke woningen in de SuHa-buurt is gebeurd... ■



Figuur 11: SuHa-buurt, Amsterdam Osdorp, maart 2008

- [1] Afgestudeerd onder de titel 'Denken voorbij de sloopkogel'. Een onderzoek naar mogelijkheden ter verbetering van vroeg naoorlogse portieketagewoningen ten behoeve van zijn bewoners (Delft) TU Delft, april 2008.  
Of neem contact op met: giselle.stolwijk@gmail.com
- [2] bepaald aan de hand van het WWS.



# Gezonde wijken voor kinderen

MASCHA REEK, afgestudeerd onder gelijke titel

Overgewicht is wereldwijd een explosief groeiend probleem. Ook in Nederland neemt het aantal volwassenen en kinderen met overgewicht en ernstig overgewicht (obesitas) toe. Dit leidt tot omvangrijke nadelige gevolgen voor de volksgezondheid[1]. Behalve dat overgewicht de kans op bepaalde ziekten verhoogt en dat mensen met overgewicht een kortere levensduur hebben zorgt overgewicht ook voor psychische problemen en sociaal isolement[2]. Een middel om overgewicht te bestrijden is het bevorderen van (gezond)[3] beweggedrag[4]. In (onder andere) het onderzoek 'Gezonde wijken voor kinderen' zijn relaties aangetoond tussen fysieke kenmerken van de woonomgeving en gezond beweggedrag van kinderen van 10 tot 12 jaar. Het toepassen van de juiste fysieke kenmerken in wijken, door gemeenten, stedenbouwkundig ontwerpers en planners, kan dus een bijdrage leveren aan de bestrijding van overgewicht. De vraag is welke kenmerken van het stedenbouwkundig plan een bijdrage kunnen leveren aan het realiseren van een woonomgeving die het gezond beweggedrag van kinderen stimuleert.

In het onderzoek 'Gezonde wijken voor kinderen' is de relatie tussen fysieke kenmerken van de woonomgeving en beweggedrag van kinderen van 10 tot 12 jaar onderzocht, aan de hand van een literatuurstudie, expertmeetings en statistische analyses. De statistische analyses zijn gedaan op basis van resultaten uit metingen die tijdens het onderzoek zijn verricht bij kinderen van drie scholen te Delft. In totaal dertig kinderen uit de wijken Voorhof en Wippolder hebben een week lang een stappenteller gedragen. Deze meters tellen hoeveel stappen een kind zet bij het uitvoeren van activiteiten. Op deze manier wordt het beweggedrag



objectief gemeten, uiteraard met de beperking dat de teller alleen stappen telt. Activiteiten zoals zwemmen en fietsen blijven dus buiten beschouwing. Ook hebben 25 kinderen een week lang een GPS gedragen. Hiermee is bekeken waar kinderen spelen en

langs welke routes zij zich verplaatsen. Op basis van onder andere observatielijsten en een digitale plattegrond zijn de fysieke kenmerken van de woonomgeving in kaart gebracht. Door de koppeling van de meetgegevens uit de stappentellers aan de fysieke kenmerken van de wijk, is middels statistische analyses bekeken of er een relatie tussen beide bestaat.

Op basis van de diverse onderzoeksmethoden (literatuurstudie, expertmeetings en statistische analyses) zijn verschillende (deel)conclusies getrokken. Voor elk kenmerk van de omgeving is in tabel 1 de gevonden relatie met het beweggedrag aangegeven. Uit de literatuurstudie en de expertmeetings kwam bijvoorbeeld dat er een positieve relatie

bestaat tussen het aantal vierkante meter formele speelruimte en het beweeggedrag. Uit de statistische analyses bleek daarentegen dat een dergelijke relatie in de Voorhof en de Wippolder niet bestaat. Aanvullend op deze conclusies zijn de resultaten uit de GPS-en vergeleken met de eerdere resultaten. De conclusies zijn hiermee verder onderbouwd en aangescherpt. In figuur 1 staan de routes van de kinderen uit de Wippolder. Hieruit blijkt bijvoorbeeld dat kinderen niet langdurig in formele speelruimten spelen, maar voornamelijk er omheen. Ook is te zien dat kinderen vooral in de directe omgeving van de woning spelen. Op basis van deze conclusies zijn kenmerken van het stedenbouwkundig plan geformuleerd, die het beweeggedrag van kinderen kunnen stimuleren. Deze aanbevelingen zijn alleen van toepassing op de Voorhof en de Wippolder. De statistische analyses zijn dan ook als doorslaggevend beschouwd, in het geval dat (deel)conclusies tegenstrijdig waren.

Tabel 1: Overzicht conclusies effect op beweeggedrag

Onderzoeksmethode	Literatuurstudie 4-12 jaar	Experts 10-12 jaar		Statistische analyses 10-12 jaar
		Spelen	Transport	
Formele speelruimte	+	+	0	0
Informele speelruimte	+	+	0	+ en - *
Funciemenging: woningen/winkels	-	0	- of +	+
Mogelijkheid voor actieve verplaats.	+	0	+	+
Verkeersveiligheid	+	+	+	-
Leesbaarheid van e omgeving	+	+	+	0
Sociale veiligheid	+	+	+	0**
Klimaat	+	0	0	-

+ = positieve relatie, 0 = geen relatie, - = negatieve relatie

\* Bij 'rommelgroen' werd een positieve relatie gevonden, bij 'inrichtingselementen' een negatieve.

\*\* De manier waarop sociale veiligheid is geoperationaliseerd had geen relatie met het beweeggedrag. Funciemenging is echter ook een indicator bij de sociale veiligheid. Bij funciemenging is een positieve relatie gevonden.

Op basis van de analyses die in dit onderzoek zijn uitgevoerd, kan niet worden vastgesteld of er een causaal verband bestaat tussen de kenmerken van de woonomgeving



en het beweeggedrag van kinderen. Het is mogelijk dat kinderen en hun ouders door zelf-selectie in een bepaalde buurt terecht komen; ouders (en kinderen) met een actief leefpatroon zouden bewust voor een woning in een 'beweegvriendelijke' buurt kunnen kiezen en andersom. Binnen dit onderzoek wordt echter wel verondersteld dat een dergelijk causaal verband bestaat. De aanbevelingen die in de volgende paragraaf worden gedaan, moeten daarom met deze opmerking in het achterhoofd worden geïnterpreteerd. Toekomstig, longitudinaal onderzoek zal moeten uitwijzen of een dergelijke causaal verband kan worden aangetoond.

### Aanbevelingen stedenbouwkundige planvorming

Wanneer men tijdens de stedenbouwkundige planvorming aandacht wil besteden aan het bevorderen van gezond beweeggedrag van kinderen, is het belangrijk te realiseren dat het beweeggedrag van kinderen grofweg in twee typen ingedeeld kan worden: beweeggedrag bij transport, zoals lopen, fietsen en skaten; en beweeggedrag op locatie, zoals tijdens het spelen en sporten. Bij het bevorderen van beweeggedrag zijn, afhankelijk van het type beweeggedrag,



een aantal kenmerken van de woonomgeving van belang. Welke kenmerken dit zijn, is op basis van de literatuurstudie en de meningen van verschillende experts op dit gebied vastgesteld. Deze kenmerken zijn in zijn algemeenheid van toepassing.

Bij het stimuleren van beweeggedrag van kinderen bij het spelen, zijn de volgende kenmerken van de fysieke woonomgeving het meest van belang:

- aanwezigheid van informele speelruimte, zoals stoepen in de straat, dijken, paaltjes, muurtjes en parkeerplaatsen;
- aanwezigheid van formele speelruimte, zoals speeltuinen en voetbalveldjes;
- sociale veiligheid;
- leesbaarheid van de omgeving; een grote boom, winkels of een verkeerslicht zorgen er bijvoorbeeld voor dat kinderen zich beter kunnen oriënteren in de gebouwde omgeving;
- verkeersveiligheid.

Bij het stimuleren van beweeggedrag van kinderen bij transport, zijn de volgende kenmerken van de fysieke woonomgeving het meest van belang:

- mogelijkheid voor (actieve) verplaatsing, bijvoorbeeld door voetpaden en fietspaden;
- verkeersveiligheid;
- sociale veiligheid;
- functiemenging, de mix tussen het aantal woningen, winkels en bedrijven in een wijk.
- leesbaarheid van de omgeving

Naar aanleiding van de relaties die tijdens de statistische analyses van het onderzoek zijn gevonden tussen kenmerken van de woonomgeving en beweeggedrag van kinderen, zijn specifiek voor de Voorhof en de Wippolder een aantal aanbevelingen voor het stedenbouwkundig plan geformuleerd. Wanneer men de woonomgeving wil inrichten, zodanig dat het gezond beweeggedrag van kinderen van 10 tot 12 jaar wordt gestimuleerd, kunnen deze aanbevelingen worden gebruikt.

### Mogelijkheid voor actieve verplaatsing

Bij het bevorderen van beweeggedrag is het noodzakelijk dat kinderen zich op een actieve manier in de woonomgeving kunnen verplaatsen en dat bestemmingen zonder veel omwegen bereikt kunnen worden. Het is daarom belangrijk om wijken te realiseren met een hoge dichtheid van het stratennetwerk en veel doorsteekjes voor voetgangers en fietsers.

### Informele speelruimte: Rommelgroen

De aanwezigheid van groenvoorzieningen geeft meer speel-aanleidingen dan de gebouwde omgeving en bevordert daarmee het beweeggedrag. Het is daarom aan te bevelen om tijdens de stedenbouwkundige planvorming er voor te zorgen dat er stukken rommelgroen in de directe woonomgeving van kinderen worden gerealiseerd, dit betekent binnen een actieradius van ongeveer 400 meter om de woning.

### Formele speelruimte

De formele speelruimte functioneert bij kinderen van 10-12 jaar vooral als ontmoetingsplaats. Zij spelen met name op andere plaatsen in de openbare ruimte. Het maakt hierbij niet uit of het interessante speelplaatsen zijn of niet. Meer formele speelruimte zorgt dan ook niet voor een verhoging van het beweeggedrag. Er hoeven daarom niet ontzettend veel speelplaatsen in een buurt gerealiseerd te worden, een paar op strategische plekken is voldoende. Denk dan bijvoorbeeld aan centrale plekken in de wijk of locaties langs routes die kinderen vaak gebruiken (bijvoorbeeld de route van huis naar school).

### Functiemenging: aantal woningen per winkel

Functiemenging vergroot de verscheidenheid aan bestemmingen van kinderen. Wanneer ze daar op een actieve manier naar toe gaan kan dit het beweeggedrag verhogen. Voorzieningen (in dit geval winkels) moeten echter wel op een zekere afstand van de woning liggen. Een toename van het aantal woningen per winkel verhoogt namelijk het beweeggedrag. Er is waarschijnlijk een maximale afstand, waarbij kinderen nog (zelfstandig) via actief transport naar voorzieningen (mogen) gaan. Wanneer de afstand te groot wordt kan het beweeggedrag weer minder worden. Er zal daarom naar een optimale verhouding gezocht moeten worden.

### Actieradius

De routes die kinderen nemen, lopen voornamelijk van huis naar school (en andersom). Wanneer deze rit zonder veel omwegen plaats kan vinden, heeft dit een positief effect op het beweeggedrag. Ook blijkt de directe omgeving van de woning voor kinderen van groot belang, als speel- of verblijfplaats. Eventueel rommelgroen en formele speelplaatsen moeten dus niet te ver van huis gesitueerd worden. Ook wijst dit op het belang van de informele speelruimte rondom de woning.

### Discussie

Door het geringe aantal wijken en kinderen dat is onderzocht, kunnen de aanbevelingen voor de stedenbouwkundige planvorming niet gegeneraliseerd worden. Verder onderzoek moet uitwijzen in hoeverre deze resultaten voor de Voorhof en de Wippolder, ook gelden in andere situaties. De aanbevelingen uit het onderzoek 'Gezonde wijken voor kinderen' kunnen in verder onderzoek worden meegenomen om uiteindelijk tot uitspraken te komen die in zijn algemeenheid gelden. Het doen van verder onderzoek is van groot belang. Door wijken zodanig in te richten dat ze gezond beweeggedrag bevorderen kan immers een bijdrage geleverd worden aan de bestrijding van overgewicht en meer in zijn algemeenheid kan het een bijdrage leveren aan het realiseren van een gezondere leefomgeving. ■

- [1] GEZONDHEIDSRAAD (2003) Overgewicht en obesitas. Den Haag, Gezondheidsraad.
- [2] <http://www.minvws.nl/dossiers/overgewicht/default.asp>, 19 maart 2007
- [3] Iemand vertoont gezond beweeggedrag wanneer deze voldoet aan de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen (NNGB). De NNGB voor jeugdigen is dagelijks een uur matig intensief lichamelijk actief zijn, waarbij activiteiten tweemaal per week gericht zijn op het verbeteren of handhaven van lichamelijk fitheid (kracht, lenigheid, uithoudingsvermogen en ruimtelijk oriëntatievermogen). De duur en intensiteit van lichamelijke activiteit zijn inwisselbaar. Dertig minuten wandelen kan vervangen worden door 15 minuten hardlopen en een keer per dag een uur fietsen kan vervangen worden door 4 maal 15 minuten fietsen (Verheul-Koot, 2002).
- [4] VERHEUL-KOOT, M. A. (2002) Achtergrondinformatie 'Terug naar de gezonde basis', Campagne ter preventie van overgewicht bij kinderen in Nederland. Oss, Nederlandse vereniging van Diëtisten.



# Grote gezinnen in Amsterdam

**CARAM ZIN EL DEEN ABED ELAZEZ EN SAID EL ADEL<sup>[1]</sup>**

Denk je aan gezinnen in Amsterdam, dan denk je al gauw aan Amsterdam-West; grote naoorlogse wijken met veel groen en wooncomplexen speciaal gericht op de huisvesting van gezinnen. Nog steeds worden deze uitbreidingswijken als een groot huisvestingssucces beschouwd. Echter, op maatschappelijk gebied geldt een groot deel van Amsterdam-West als probleemwijk en is in 2007 dan ook opgenomen in de lijst van 40 Nederlandse probleemwijken van minister Vogelaar.

Bij het zoeken naar verklaringen en oplossingen, passeren de meest uiteenlopende onderwerpen de revue. Een niet te onderschatten probleem is de huisvesting van grote gezinnen. Dit probleem komt naar onze mening nog veel te weinig in de plannen van de gemeente Amsterdam voor.

## Huidige situatie

Er wonen in Amsterdam zo'n 16.000 gezinnen met drie of meer kinderen. Naar schatting wonen er ongeveer 5300 van deze gezinnen in een woning kleiner dan zestig vierkante meter. Vooral in Amsterdam-West is dit het geval. Er vallen enkele aspecten op met betrekking tot het sociaal-maatschappelijk probleem. Zo telt Amsterdam 1000 zogenaamde 'multiprobleemgezinnen'. Dat zijn gezinnen waarbij bijvoorbeeld criminaliteit en armoede een rol spelen. Van deze 1000 gezinnen woont 90% in een te krappe woning. Dat kan haast geen toeval zijn.

Wanneer we kijken naar de grote gezinnen met vijf of meer kinderen, dan zien we dat 53% van deze gezinnen behoort tot de minima-gezinnen. Bij gezinnen met een kleiner aantal kinderen, blijkt dit percentage lager te liggen. Men kan stellen; hoe groter een gezin, hoe groter de kans op armoede.



Deze grote gezinnen met een laag inkomen hebben de behoefte aan grote goedkope woningen. Vooral in de vooroorlogse wijken in Oud-West bestaat hier een tekort aan. In stadsdeel Bos en Lommer bijvoorbeeld valt acht procent van de gezinnen onder de grote huishoudens, met vijf of meer personen, terwijl slechts twee procent van de woningen groot genoeg is (> 80 m<sup>2</sup>) om deze gezinnen te huisvesten.

Ruimere huisvesting voor grote gezinnen staat al jaren op de politieke agenda. Toch komt de oplossing van het probleem maar langzaam in zicht. Verschillende maatregelen die al jaren in de planning zijn opgenomen, worden niet uitgevoerd en deze onderwerpen verdwijnen te snel van de politieke agenda.

## Oorzaak

Ondanks enkele gemeentelijke inspanningen in de afgelopen jaren, blijken nog steeds veel grote gezinnen, met vooral een laag inkomen, te klein te wonen. In 2007 is onder leiding van wethouder Herrema een nota 'Ruimte voor grote gezinnen' tot stand gekomen. De gemeente probeert hiermee duidelijk te maken dat ze wel degelijk hun best doen, maar dat ze zich realiseren dat het beter zou kunnen.

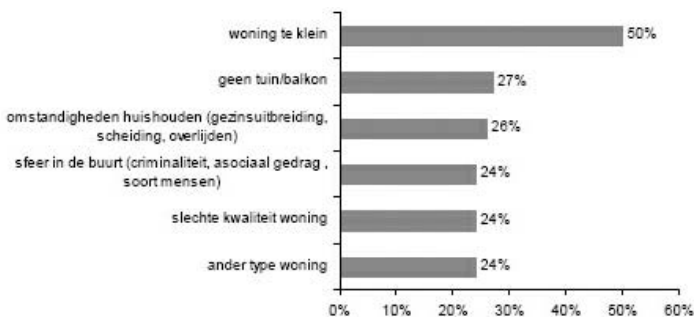
Er zijn enkele factoren te noemen die hebben bijgedragen



aan de problemen. De belangrijkste factor is het tekort aan nieuwbouw van grote woningen. In de beleidsovereenkomst 2001-2002 was de doelstelling om 250 grote vijfkamerwoningen per jaar in de kernvoorraad toe te voegen en tenminste 20 % per bouwplan. In 2004 werden er 129 grote nieuwbouwwoningen aangeboden en in 2005 waren dit er 155. Vanaf 2006 kwam het aantal rond de 250, maar blijkt nog te vaak dat in de plannen wel grote woningen worden opgenomen, maar deze in een latere fase sneuvelen. Ondanks dat er voldoende subsidie beschikbaar is, vermijden de corporaties het bouwen van grote woningen omdat dergelijke complexen niet rendabel en moeilijk te beheren zijn.

Uit onderzoek van de Amsterdamse Federatie van Woningcorporaties is gebleken dat er een enorme discrepantie bestaat tussen vraag en aanbod van grote woningen. De grote gezinnen bevinden zich voornamelijk in Amsterdam-West, terwijl het aanbod vooral in Zuidoost, Amsterdam Noord, en Zeeburg plaats vindt. Uit verschillende gesprekken met gezinnen die te krap wonen kwam naar voren dat de binding met de buurt de belangrijkste reden is om ondanks de slechte woonsituatie niet te verhuizen. De sociale netwerken en de aanwezige voorzieningen in de buurt zorgen er voor dat gezinnen niet willen uitwijken naar buitenwijken als Zuidoost of IJburg.

Voor grote gezinnen met een laag inkomen is de betaalbaarheid van een woning van groot belang. De huursprong die zij moeten maken als zij verhuizen naar een grote woning is zeker voor de gezinnen onder hen die ook al met schulden kampen een risico. Uit 'Wonen in Amsterdam 2005' blijkt dat veel grote gezinnen om die reden niet verhuizen. Ze blijven dan liever in de bestaande te kleine woning die door hen wel als betaalbaar wordt beschouwd.



Top 5 verhuisredenen ondervraagde huishoudens De Baarsjes  
(Bron: Wonen in Amsterdam 2005, Dienst Wonen)

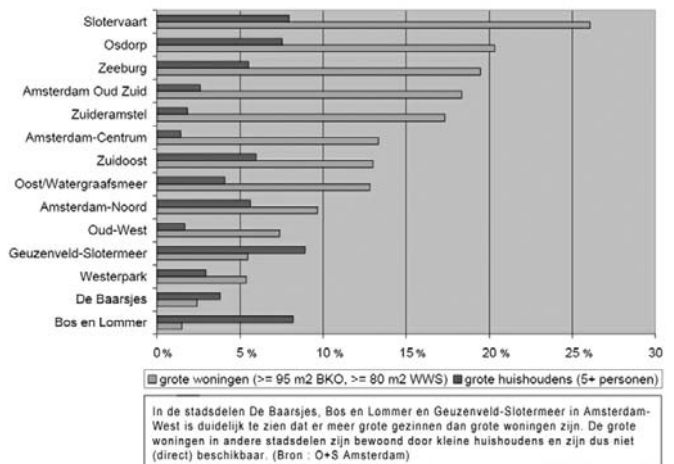
## Gevolg

De krappe huisvesting van grote gezinnen heeft met name negatieve gevolgen voor de opgroeiende kinderen in het gezin. Het gebrek aan ruimte, privacy en rust zorgt voor spanningen en ontwikkelingsachterstanden. De wat oudere kinderen binnen een gezin hebben geen plek om hun huiswerk te maken en zoeken 's avonds de straat op als uitweg wanneer de kleinere broertjes of zusjes waarmee ze hun kamer delen, al slapen. Naast de overlast richting burens die ontstaat door slechte isolatie van oude woningen, zorgen hangjongeren ook voor overlast in de buurt. Er zijn verder nog vele aspecten te noemen die de ernst van krappe huisvesting onderstrepen. Overbewoning in combinatie met slechte ventilatie bijvoorbeeld, kan zorgen voor gezondheidsproblemen, zoals problemen met de luchtwegen.

## Maatregelen

Er zijn vele maatregelen te bedenken die een oplossing vormen voor het vraagstuk rond grote gezinnen. Vooral vanuit de gemeente kan veel gedaan worden. Een zeer voor de hand liggende ingreep is het bouwen van nieuwe grote woningen. De gemeente heeft samen met woningcorporaties bepaald dat de komende vier jaar 1500 nieuwe grote woningen gebouwd moeten worden in de stad. Elk afzonderlijke stadsdeel heeft aan de hand van het aantal inwoners ten opzichte van de stad bepaald hoeveel woningen dat per stadsdeel betekent. Zo heeft stadsdeel De Baarsjes in Oud-West bepaald dat er 19 grote woningen per jaar bijgebouwd moeten worden. Dit terwijl het stadsdeel rond de 350 grote gezinnen telt.

Om van de nieuwbouw van grote woningen een succes te maken, moeten de percentages nieuwe woningen per stadsdeel bekeken worden aan de hand van het aantal grote gezinnen en niet aan de hand van het aantal inwoners.





*Het Jan Shaffelaarpntsoen voor de renovatie, grote gezinnen in kleine huurwoningen*

Omdat we weten dat gezinnen niet weg willen uit hun wijk, zal het bouwen van grote woningen in andere wijken geen effect hebben. Een tweede punt waar de gemeente beter in moet sturen is het aantal kamers van de woningen. Een groot gezin heeft meer behoefte aan een woning met voldoende kamers dan aan een woning met een groter oppervlakte met minder kamers.

In stadsdelen als De Baarsjes blijkt het bouwtechnisch niet mogelijk te zijn om te slopen en complexen te vervangen voor nieuwbouw. Ook zijn er nauwelijks nieuwe locaties beschikbaar. Het samenvoegen van woningen is hier een uitermate geschikte oplossing. Men kan stellen dat het doel wel voldoende aansluit bij de vraag. Echter gaat het steeds mis bij de uitvoering. In de evaluatie van de afgelopen jaren is naar voren gekomen dat naar schatting circa 80 samenvoegingen per jaar gerealiseerd zijn in plaats van de beoogde 400 per jaar.

Met de regeling 'Van Groot naar Beter' probeert de gemeente kleine huishoudens met een woning van 80 m<sup>2</sup> of groter



*Het Jan Shaffelaarpntsoen na de renovatie. Gezinnen zijn uit hun huurwoningen geplaatst en de woningen zijn in de verkoop gegaan*

te verleiden om te verhuizen naar een kleinere woning door middel van een voorrangspostie en een verhuisvergoeding. Op deze manier wordt de doorstroom in grote woningen bevordert. Ook hier lijken de ambities overeen te komen met de vraag. Toch gaat het ook bij deze maatregel fout bij de uitvoering. Zo is gebleken dat een groot gedeelte (> 20%) van de vrijgekomen woningen niet terecht komt bij een groot gezin.

Een mogelijke maatregel die aanzienlijk bij kan dragen aan het verbeteren van de huisvesting van grote gezinnen is het investeren in jongerenhuisvesting. Uit een recent onderzoek van dienst Onderzoek en Statistiek van Amsterdam komt naar voren dat ongeveer 2800 woningen of woonplekken nodig zijn voor jongeren uit grote gezinnen zodat bijgedragen kan worden aan de verbetering van de huisvesting van grote gezinnen. Vrijwillig vertrek van een van de jongeren binnen een groot gezin maakt het soms mogelijk dat het gezin minder krap komt te wonen waardoor het niet direct nodig is een ingrijpendere maatregel te hanteren.

### Beleid en evaluatie in de toekomst

Het moge duidelijk zijn dat de noodzaak voor ruimere woningen een niet te onderschatten onderwerp is in het gemeentelijk huisvestingsbeleid. Niet alleen om aan de tevredenheid van de gezinnen te werken, maar ook om algemene problematiek in achterstandswijken aan te pakken.

Het is nodig een systeem op te zetten dat er voor zorgt dat al de verschillende typen van beleid, waaronder de maatregelen, ook daadwerkelijk worden uitgevoerd. De afgelopen jaren waren de doelstellingen en het beleid dat daarop volgde vaak niet ambitieus genoeg en was de uitvoering niet naar behoren, waardoor er aan het eind steeds weer een tekort was.

Een directe controle met evaluatiemomenten gedurende de beleidsperiode moet het mogelijk maken aanpassingen te doen om te voorkomen dat men pas bij de late evaluatie de minder positieve resultaten te zien krijgt.

Kortom, er zal een scherper beleid gevoerd moeten worden, met meer en betere evaluaties. De ambities moeten hoger liggen en de maatregelen moeten volgens de planning uitgevoerd worden.

Vooraf op het gebied van nieuwbouw en samenvoeging valt in Amsterdam veel te winnen. ■

### Bronnen

- Grote Gezinnen Grote Woningen, 2006, Amsterdamse Federatie van Woningcorporaties
- Wonen In Amsterdam - Stadsdeelprofielen, 2003, Gemeente Amsterdam, Amsterdamse Federatie van Woningcorporaties
- Ruimte voor grote gezinnen, 2007, Dienst Wonen - Gemeente Amsterdam
- Van Groot naar Beter – Evaluatie eerste periode, 2005, Dienst Wonen – Gemeente Amsterdam
- Slaagkansenmonitor, 2006, Amsterdamse Volkshuisvestingsoverleg
- Woonvisie Bos en Lommer 2008/2011 – Wonen in Bos en Lommer, Dynamisch en Divers, 2008, Stadsdeel Bos en Lommer
- GeWoon in De Baarsjes – Beleidsnota wonen 2007/2015, 2007, Stadsdeel De Baarsjes

### Internetpagina's

- Dienst wonen: [www.wonen.amsterdam.nl](http://www.wonen.amsterdam.nl)
- Stadsdeel Bos en Lommer: [www.bosenlommer.amsterdam.nl](http://www.bosenlommer.amsterdam.nl)
- Stadsdeel De Baarsjes: [www.baarsjes.amsterdam.nl](http://www.baarsjes.amsterdam.nl)
- Amsterdamse Federatie van Woningcorporaties: [www.afwc.nl](http://www.afwc.nl)
- Onderzoek en Statistiek Amsterdam: [www.os.amsterdam.nl](http://www.os.amsterdam.nl)

[1] Gebaseerd op een onderzoek voor het Master 2-vak 'Housing Policy' van de afdeling Real Estate and Housing aan de faculteit Bouwkunde in Delft.

# De prijsontwikkeling van sociale huurwoningen na verkoop

DANIËLLE BREURE<sup>[1]</sup>

Het beleid van de Nederlandse overheid is erop gericht meer sociale huurwoningen te verkopen. In de Nota "Mensen, wensen, wonen" stelt het kabinet een forse verhoging van het aantal te verkopen sociale huurwoningen door woningcorporaties voor, om hiermee het percentage sociale huurwoningen te verminderen.

De verkoopprijs van sociale huurwoningen ligt ten opzichte van particuliere koopwoningen, relatief laag (AFWC, 2006). Hierdoor kunnen voormalig sociale huurwoningen een hogere prijsontwikkeling hebben dan andere koopwoningen op de markt en dus zou een voormalig sociale huurwoning als speculatieobject gebruikt kunnen worden.

In Amsterdam zijn de gemeente, Huurdersvereniging Amsterdam en de woningcorporaties afspraken overeengekomen met betrekking tot de verkoop van sociale huurwoningen, opgenomen in het Convenant splitsen en verkoop sociale huurwoningen. Sinds het Convenant in 2002 in werking is getreden, zijn er in Amsterdam in totaal 11.753 woningen verkocht door corporaties, met in 2007 een aantal van 2.171 woningen. (AFWC, 2008) Het Convenant biedt de Amsterdamse woningcorporaties de mogelijkheid om tot 2016 nog 31.000 bestaande sociale huurwoningen te verkopen. De verkoop van sociale huurwoningen moet corporaties in staat stellen de benodigde investeringen in nieuwbouw en stedelijke vernieuwing te kunnen plegen. Daarnaast draagt de verkoop van sociale huurwoningen bij aan het realiseren van meer eigen woningbezit in Amsterdam. Door een toename van het eigen woningbezit hoopt de gemeente dat de Amsterdamse woningmarkt gevarieerder wordt en beter aansluit op de vraag.

## Stichting Eigen Haard

Voor het onderzoek naar de prijsontwikkeling van sociale huurwoningen is gebruik gemaakt van verkoopgegevens van de Amsterdamse woningcorporatie Stichting Eigen Haard. Stichting Eigen Haard is in 1909 opgericht als woningbouwvereniging, met als doel het verbeteren van de volkshuisvesting in Amsterdam. Het is de twee na grootste corporatie in Amsterdam, met in totaal 36.680 woningen in bezit. (AFWC, 2008)

Sinds het in werk treden van het Convenant splitsen en verkoop sociale huurwoningen in 2002, heeft Stichting Eigen Haard ongeveer 1200 bestaande sociale huurwoningen verkocht. Voor de komende tien jaar streeft Eigen Haard naar de verkoop van gemiddeld 350 woningen per jaar. Stichting Eigen Haard wil door middel van de verkoop van sociale huurwoningen een betere mix krijgen tussen huur en koop in wijken met een hoog percentage sociale huurwoningen, om hiermee de leefbaarheid in deze wijken te vergroten. De verkoop van sociale huurwoningen biedt daarnaast huurders de mogelijkheid een wooncarrière te maken in de eigen buurt en het levert de corporatie inkomsten die nodig zijn voor nieuwbouw en herstructurering. (Groenevelt, 2008) Voorwaarde voor Stichting Eigen Haard voor de verkoop van een sociale huurwoning is dat de woning niet groter is dan 80 m<sup>2</sup>. Ook woningen voor bijzondere doelgroepen en eengezinswoningen worden niet verkocht.

Sociale huurwoningen worden door Stichting Eigen Haard zowel aan (zittende) huurders als aan derden verkocht. Voor de verkoop wordt uitgegaan van een marktconforme prijs, zoals deze door een makelaar wordt vastgesteld. Zittende huurders krijgen een huurderskorting van 10 procent op de verkoopprijs bij aankoop van de eigen woning. Overige huurders, mensen die elders in de stad een woning van Stichting Eigen Haard huren, krijgen een huurderskorting van 5 procent. Voor de sociale huurwoningen die met kor



Postcode	Straatnaam	huisnummer	datum verkoop Eigen Haard	verkoopprijs Eigen Haard	gehandeerde korting	datum doorverkoop	doorverkoopprijs	prijswikking (bedrag in euro's)	prijswikking (percentage)	Doorverkooptijd (in dagen)	tijdsperiode tussen aankoop en verkoop	prijswikking stadsdeel *	Resultaat verkoop (t.o.v. prijswikking per stadsdeel)
<b>NOORD</b>													
1021 NN	Buitendraaierij	46	14-07-05	€ 102.150	10%	30-11-06	€ 122.500	€ 20.350	19,9%	496	3e kwartaal 2005 - 4e kwartaal 2006	1,5%	18,4%
1021 PP	Binnendraaierij	23	15-12-06	€ 146.000		29-02-08	€ 168.100	€ 22.100	15,1%	434	4e kwartaal 2006 - 1e kwartaal 2008	0,7%	14,4%
1021 PP	Binnendraaierij	31	19-08-05	€ 94.500	10%	3-02-06	€ 116.000	€ 21.500	22,8%	164	3e kwartaal 2005 - 1e kwartaal 2006	2,2%	20,5%
1021 PP	Binnendraaierij	39	12-08-05	€ 164.700		13-02-06	€ 165.000	€ 300	0,2%	181	3e kwartaal 2005 - 1e kwartaal 2006	2,2%	-2,1%
1021 PR	Binnendraaierij	8	17-11-05	€ 107.000		20-03-08	€ 137.000	€ 30.000	28,0%	843	4e kwartaal 2005 - 1e kwartaal 2008	2,3%	25,8%
<b>OOST/WATERGRAAFSMEER</b>													
1091 GX	1e Oosterparkstraat	11 A	12-10-04	€ 179.000		31-03-08	€ 271.000	€ 92.000	51,4%	1249	4e kwartaal 2004 - 1e kwartaal 2008	20,2%	31,2%
1091 GZ	1e Oosterparkstraat	33 B	10-09-04	€ 131.400	10%	2-07-07	€ 186.100	€ 54.700	41,6%	1012	4e kwartaal 2004 - 3e kwartaal 2007	19,0%	22,6%
1091 GZ	1e Oosterparkstraat	159	15-11-04	€ 171.000	10%	2-05-06	€ 210.000	€ 39.000	22,8%	527	4e kwartaal 2004 - 1e kwartaal 2006	9,9%	12,9%
<b>ZUIDOOST</b>													
1102 TD	Boris Pasternakstraat	423	17-10-06	€ 77.000		31-03-08	€ 94.500	€ 17.500	22,7%	531	4e kwartaal 2006 - 1e kwartaal 2008	4,5%	18,2%
<b>WEST</b>													
1056 AJ	Erik de Roodestraat	7	11-04-07	€ 160.000		6-07-07	€ 176.000	€ 16.000	10,0%	86	2e kwartaal 2007 - 3e kwartaal 2007	-5,5%	15,5%
<b>CENTRUM</b>													
1018 NK	Conradstraat	80 B	28-06-06	€ 252.500	10%	20-09-07	€ 317.800	€ 65.300	25,9%	449	2e kwartaal 2006 - 3e kwartaal 2007	13,9%	11,9%
1018 NK	Conradstraat	80 C	17-08-06	€ 255.000	10%	31-01-08	€ 275.000	€ 20.000	7,8%	532	3e kwartaal 2006 - 1e kwartaal 2008	14,9%	-7,0%
1018 LP	2e wittenburgerdwarstraat	9	20-09-05	€ 210.500		18-07-06	€ 245.000	€ 34.500	16,4%	301	3e kwartaal 2005 - 3e kwartaal 2006	9,5%	6,9%
1018 LP	2e wittenburgerdwarstraat	23	1-02-05	€ 167.400	10%	3-01-08	€ 235.000	€ 67.600	40,4%	1066	1e kwartaal 2005 - 1e kwartaal 2008	28,3%	12,1%
1018 LP	2e wittenburgerdwarstraat	65	31-05-05	€ 135.000		15-01-08	€ 200.000	€ 65.000	48,1%	959	2e kwartaal 2005 - 1e kwartaal 2008	25,9%	22,3%
1018 WA	Jacob Burggraafstraat	51	22-07-05	€ 162.000	10%	4-09-06	€ 200.000	€ 38.000	23,5%	409	3e kwartaal 2005 - 3e kwartaal 2006	9,5%	14,0%
1018 WA	Jacob Burggraafstraat	46	6-09-05	€ 180.000	10%	6-09-05	€ 220.000	€ 40.000	22,2%	0	3e kwartaal 2005 - 3e kwartaal 2005	-	22,2%
1018 WM	Jan Witheijnstraat	65	7-07-05	€ 135.000		11-12-07	€ 170.505	€ 35.505	26,3%	887	3e kwartaal 2005 - 4e kwartaal 2007	23,5%	2,8%
				<b>€ 157.231</b>			<b>€ 194.973</b>	<b>€ 37.742</b>	<b>24,7%</b>	<b>563</b>		<b>10,1%</b>	<b>14,6%</b>

\* De prijswikking per stadsdeel is bepaald aan de woningmarktrapportage 2007. Deze prijsgegevens zijn enkel ongenomen per jaar in de periode 2005-2007. Bij aan- en verkoop in 2004 en 2008 is de prijswikking (in dit kwartaal) buiten beschouwing gelaten. Er is uitgegaan van een lineaire prijswikking over een jaar, bij verkoop in het tweede kwartaal van 2006 is de helft van de prijsstijging over een jaar genomen.

Afbeelding: overzicht, prijswikking van sociale huurwoningen.

ting worden verkocht, wordt sinds 2007 door Stichting Eigen Haard een anti-speculatiebeding met de koper aangegeven. Middels het anti-speculatiebeding wordt de koper eraan gehouden de woning gedurende twaalf maanden onder zich te houden. Indien de koper de woning binnen twaalf maanden verkoopt, is de koper gehouden de meerwaarde die ontstaat bij verkoop aan Stichting Eigen Haard af te dragen. Derden kopen een sociale huurwoning bij Stichting Eigen Haard tegen een marktconforme prijs en met hen wordt geen anti-speculatiebeding aangegeven.

### Prijswikking

Voor het onderzoek naar de prijswikking van voormalig sociale huurwoningen is een selectie gemaakt uit het verkoopoverzicht van Stichting Eigen Haard. Deze selectie van door Stichting Eigen Haard verkochte sociale huurwoningen zijn vergeleken met gegevens uit het kadaster. Uit deze vergelijking is gebleken dat achttien woningen zijn doorverkocht. Van deze achttien woningen is de prijswikking tussen aankoop van Stichting Eigen Haard en de doorverkoop onderzocht.

Alle doorverkochte sociale huurwoningen van Stichting Eigen Haard zijn met winst doorverkocht. Tussen de woningen is echter een verschil waarneembaar in de prijswikking en de doorverkooptijd. De gemaakte winst op een doorverkochte sociale huurwoning ligt tussen de €300,- en €92.000,-, met een winstpercentage tussen de 0,2 procent en 51,4 procent. De gemiddelde verkoopprijs van sociale huurwoningen uit dit onderzoek ligt op €157.210,-. De gemiddelde doorverkooptijd van de doorverkochte sociale huurwoningen ligt €37.742,- hoger, op een bedrag van €194.973,-. Gemiddeld wordt er op een sociale huurwoning een winst van 24,7 procent gemaakt.

Wanneer de prijswikking van de voormalig sociale huurwoningen vergeleken wordt met marktontwikkelingen per stadsdeel, zijn er twee woningen die minder sterk in prijs zijn gestegen dan de marktontwikkelingen. Alle overige woningen hebben een winstpercentage dat aanzienlijk hoger ligt dan de marktontwikkelingen. De resultaten van doorverkoop lopen uiteen van een verlies van 7,0 procent tot een winst van 31,2 procent ten opzichte van de marktontwikkelingen in het stadsdeel.



Postcode	Straatnaam	huisnummer	datum verkoop Eigen Haard	verkoop prijs Eigen Haard (zonder huurderskorting)	datum doorverkoop	doorverkoop prijs	prijsontwikkeling (bedrag in euro's)	prijsontwikkeling (percentage)	Doorverkoop tijd (in dagen)	tijdperiode tussen aankoop en verkoop	prijsontwikkeling stadsdeel *	Resultaat verkoop (t.o.v. prijsontwikkeling per stadsdeel)	
<b>NOORD</b>													
1021 NN	Buitendraaierij	46	14-07-05	€ 113.500	30-11-06	€ 122.500	€ 9.000	7,9%	496	3e kwartaal 2005 - 4e kwartaal 2006	1,5%	6,5%	
1021 PP	Binnendraaierij	31	19-08-05	€ 105.000	3-02-06	€ 116.000	€ 11.000	10,5%	164	3e kwartaal 2005 - 1e kwartaal 2006	2,2%	8,2%	
<b>OOST/WATERGRAAFSMEER</b>													
1091 GZ	1e Oosterparkstraat	133 B	10-09-04	€ 146.000	2-07-07	€ 186.100	€ 40.100	27,5%	1012	4e kwartaal 2004 - 3e kwartaal 2007	19,0%	8,4%	
1091 GZ	1e Oosterparkstraat	159	15-11-04	€ 190.000	2-05-06	€ 210.000	€ 20.000	10,5%	527	4e kwartaal 2004 - 1e kwartaal 2006	9,9%	0,6%	
<b>CENTRUM</b>													
1018 NK	Conradstraat	80 B	28-06-06	€ 280.556	20-09-07	€ 317.800	€ 37.244	13,3%	449	2e kwartaal 2006 - 3e kwartaal 2007	13,9%	-0,7%	
1018 NK	Conradstraat	80 C	17-08-06	€ 283.333	31-01-08	€ 275.000	-€ 8.333	-2,9%	532	3e kwartaal 2006 - 1e kwartaal 2008	14,9%	-17,8%	
1018 LP	2e wittenburgerdwarstraat	23	1-02-05	€ 186.000	3-01-08	€ 235.000	€ 49.000	26,3%	1066	1e kwartaal 2005 - 1e kwartaal 2008	28,3%	-1,9%	
1018 WA	Jacob Burggraafstraat	51	22-07-05	€ 180.000	4-09-06	€ 200.000	€ 20.000	11,1%	409	3e kwartaal 2005 - 3e kwartaal 2006	9,5%	1,7%	
1018 WA	Jacob Burggraafstraat	46	6-09-05	€ 200.000	6-09-05	€ 220.000	€ 20.000	10,0%	0	3e kwartaal 2005 - 3e kwartaal 2005	-	10,0%	
				<b>€ 187.154</b>	<b>€ 209.156</b>		<b>€ 22.001</b>	<b>12,7%</b>	<b>517</b>			<b>11,0%</b>	<b>1,7%</b>

\* De prijsontwikkeling per stadsdeel is bepaald aan de woningmarkttrapportage 2007. Deze prijsgegevens zijn enkel ongenomen per jaar in de periode 2005-2007. Bij aankoop en verkoop in 2004 en 2008 is de prijsontwikkeling (in dit kwartaal) buiten beschouwing gelaten. Er is uitgegaan van een lineaire prijsontwikkeling over een jaar, bij verkoop in het tweede kwartaal van 2006 is de helft van de prijsstijging over een jaar genomen.

Afbeelding: overzicht, prijsontwikkeling zonder huurderskorting.

Uit de resultaten van het onderzoek valt te concluderen dat voormalige sociale huurwoningen na de verkoop gemiddeld een hogere prijsstijging hebben dan andere woningen op de woningmarkt. Ten opzichte van de prijsontwikkeling per stadsdeel ligt de gemiddelde prijsstijging van de voormalig sociale huurwoningen 14,6 procent hoger.

Indien enkel wordt gekeken naar de met huurderskorting verkochte sociale huurwoningen, valt op dat wanneer deze woningen zonder huurderskorting zouden zijn verkocht de prijsontwikkeling beter aansluit bij de marktontwikkelingen. De gemiddelde prijsontwikkeling van deze woningen zou zonder huurderskorting slechts 1,7 procent hoger liggen.

### Doorverkoop

De gemiddelde doorverkooptijd van de sociale huurwoningen varieert van doorverkoop op dezelfde dag tot doorverkoop na 1249 dagen. De gemiddelde doorverkooptijd van de doorverkochte sociale huurwoningen is 563 dagen. Vijf van de achttien doorverkochte sociale huurwoningen zijn binnen één jaar doorverkocht. Van de woningen die binnen een jaar zijn doorverkocht, zijn twee woningen met huurderskorting verkocht, dit was nog voordat een anti-speculatiebeding met de kopers werd aangegaan. Opvallend uit het onderzoek is dat één woning op dezelfde dag van aankoop van de corporatie, met huurderskorting, is doorverkocht. Hierbij is een winst van €40.000,- gemaakt, een percentage van 22,2 procent.

### Huurderskorting

Van alle verkochte woningen uit bestaand bezit wordt 27 procent door Stichting Eigen Haard aan zittende huurders verkocht. In dit onderzoek zijn negen van de achttien woningen, van de inmiddels doorverkochte woningen door Stichting Eigen Haard, verkocht met huurderskorting. Wanneer Stichting Eigen Haard geen huurderskorting hanteert, zou de prijsontwikkeling van deze woningen aansluiten bij de marktontwikkelingen.

Zonder huurderskorting zou de gemiddelde prijsontwikkeling van de voormalige sociale huurwoningen ten opzichte van de marktontwikkelingen liggen op 8,3 procent, ten opzichte van de 14,6 procent bij huurderskorting. De gemiddelde winst ligt €9.358,- lager op een bedrag van €28.384,- met een winstpercentage van 18,5 procent.

Effecten van verkoop op de woningkwaliteit

Eén van de mogelijke oorzaken van een hogere prijsstijging van sociale huurwoningen ten opzichte van particuliere koopwoningen, is dat er door de koper van een sociale huurwoning meer geïnvesteerd wordt in de verbetering van de kwaliteit van de woning dan bij particuliere koopwoningen.

Als referentie voor de effecten van verbetering van de woonkwaliteit op prijsontwikkeling van voormalig sociale huurwoningen, zijn twee soortgelijke woningen in één straat met elkaar vergeleken, een recent verkochte sociale huurwoning en een recent verkochte particuliere koopwoning. De sociale huurwoning en de particuliere koopwoning zijn hierbij ongeveer voor dezelfde verkoopprijs verkocht.

Ondanks dat de sociale huurwoning 10 vierkante meter meer vloeroppervlak heeft en is uitgerust met centrale verwarming in tegenstelling tot de particuliere koopwoning. Bovendien hebben zich in de particuliere koopwoning geen verbeteringen in de kwaliteit van de woning voorgedaan, zoals een nieuwe keuken of badkamer, waardoor een extra prijsstijging zou worden verklaard.

Voormalig sociale huurwoningen blijken dus ook zonder investeringen ten aanzien van verbetering van de kwaliteit van de woning, een hogere prijsstijging te hebben dan de marktontwikkelingen. Daarnaast blijkt uit de referentie dat de sociale huurwoning door de corporatie, in vergelijking met particuliere koopwoningen, met een te lage verkoopprijs is verkocht.

### Conclusies en aanbevelingen

Uit het onderzoek naar de prijsontwikkeling van sociale huurwoningen blijkt dat voormalig sociale huurwoningen een hogere prijsontwikkeling hebben dan de ontwikkelingen op de woningmarkt in Amsterdam. De prijsontwikkeling van een voormalig sociale huurwoning komt met het huidige verkoopbeleid van de corporaties geheel ten goede aan de eerste koper van een sociale huurwoning. Om een hogere prijsstijging van sociale huurwoningen tegen te gaan dient het huidige verkoopbeleid van de corporatie aangepast te worden. Door aanpassing van het verkoopbeleid is het voor de corporatie mogelijk meer inkomsten te genereren uit de verkoop van sociale huurwoningen. Mogelijke aanpassingen van het verkoopbeleid kunnen gericht zijn op een wijziging van de verkoopprijs van een sociale huurwoning of het aangaan van een verbintenis tussen de koper en corporatie, waarbij de prijsontwikkeling van de voormalig sociale huurwoning tussen beide partijen wordt verdeeld.

Om een hogere prijsontwikkeling tegen te gaan zouden de sociale huurwoningen tegen een hogere verkoopprijs moeten worden verkocht. Uit referentie is gebleken dat het voor een corporatie mogelijk moet zijn de sociale huurwoningen voor een hogere verkoopprijs te verkopen, gezien particuliere koopwoningen van mindere kwaliteit voor een hoger bedrag worden verkocht.

Een andere mogelijkheid om de verkoopprijs van sociale huurwoningen te verhogen, is dat huurders van de corporatie geen huurderskorting meer krijgen op de verkoopprijs. Zonder huurderskorting sluit de prijsontwikkeling van sociale huurwoningen beter aan bij de ontwikkelingen op de woningmarkt. De kans bestaat echter dat huurders minder snel geneigd zijn een woning te kopen, vanwege de risico's verbonden aan het bezit van een woning.

Om de speculatie met sociale huurwoningen tegen te gaan kan gezocht worden naar een vorm van verkoop waarbij zowel de corporatie als de koper aanspraak maakt op de prijsontwikkeling van de sociale huurwoning.

Een vorm van beleid waarbij de prijsontwikkeling van een sociale huurwoning verdeeld wordt tussen de koper en de woningcorporatie, is het Maatschappelijk Gebonden Eigendom, MGE. Hoewel het MGE ontwikkeld is om het risico van het eigen woningbezit te beperken, zou een soortgelijke vorm geschikt zijn om de prijsontwikkeling van sociale huurwoningen tussen de corporatie en de koper te verdelen. Bij Maatschappelijk Gebonden Eigendom wordt het verschil tussen de verkoopwaarde en de aankoopwaarde bij verkoop van de woning tussen de koper en de corporatie gedeeld. De door de bewoners zelf aangebrachte verbeteringen zoals een nieuwe keuken of badkamer kunnen onafhankelijk worden getaxeerd en die winst is voor de eigenaar. Door het MGE kan de corporatie bij een positieve prijsontwikkeling meer inkomsten genereren uit de verkoop van een sociale huurwoning. De corporatie loopt echter het risico bij een waardedaling meer geld te moeten investeren. Het aanpassen van het huidige anti-speculatiebeding van Stichting Eigen Haard vormt tevens een mogelijkheid om als corporatie aanspraak te maken op de prijsontwikkeling van een voormalig sociale huurwoning. Hierbij kan worden gedacht aan een verdeling van de winst, afhankelijk van het aantal jaren dat de woning in het bezit is van de eigenaar. Een mogelijke vorm hierbij is dat de winst bij verkoop in het eerste jaar geheel ten goede komt aan de corporatie, in het tweede jaar 80 procent, het derde jaar 60 procent, in het vierde jaar 40 procent, het vijfde jaar 20 procent en dat bij verkoop na het vijfde jaar de gehele winst ten goede komt aan de eigenaar. Door deze constructie zullen eigenaren van een voormalig sociale huurwoning, in de eerste vijf jaar, minder snel geneigd zijn de woning te verkopen, waardoor de kans op speculatie wordt verkleind.

De genoemde aanbevelingen voor het aanpassen van het verkoopbeleid, kunnen allen tot gevolg hebben dat het voor de corporatie moeilijker wordt om een sociale huurwoning te verkopen. De aanbevelingen betreffen dan ook enkel een suggestie naar aanleiding van de resultaten naar de prijsontwikkeling van sociale huurwoningen. Voor toepassing van één van de gemaakte aanbevelingen dient gedetailleerder onderzoek te worden gedaan. ■

## Literatuur

- AFWC, Harten, H. van ea (2006), *Amsterdamse Federatie van Woningcorporaties - Jaarboek 2006*, Dékavé.
- AFWC, Harten, H. van ea (2008), *Amsterdamse Federatie van Woningcorporaties - Jaarboek 2008*, Dékavé.
- Breure, D. (2008), *Onderzoek naar de verkoop van sociale huurwoningen*, AR2Rh040 Bouwkunde, TUDelft.
- Dienst Belastingen Gemeente Amsterdam & Makelaarsvereniging Amsterdam (2007), *Woon Amsterdam 2007*, drukkerij Mart. Spruijt bv.
- Groenevelt, B. (2008), *Interview met de heer Groenevelt van de Afdeling Strategie en Beleid, Stichting Eigen Haard*, mei 2008.

# OPROEP - HET GEHEUGEN VAN VOLKSHUISVESTING - OPROEP

Niemand zal het ontgaan zijn: op 13 mei brandde 'ons' gebouw van de faculteit Bouwkunde af. Veel onderwijs- en onderzoekswerk ging verloren. Zo ook het totale archief met afstudeerwerk van de afdeling Volkshuisvesting. Alle rapporten van 1970 af zijn verloren gegaan.

We werken hard om de verloren materialen te vervangen. Uw hulp is noodzakelijk om een zo groot mogelijk digitaal archief van afstudeerwerk op te bouwen. Het afstudeerwerk vormt een van de pijlers van "het geheugen van volkshuisvesting".

Graag nodigen we u uit om dit geheugen te completeren. Daarvoor zijn we afhankelijk van de rapporten die u thuis wellicht nog heeft liggen. Ontdoe ze van het stof en bied ze ter digitalisering aan.

Oh ja, wanneer u toch aan het zoeken bent, ook oude nummers van het VHV-bulletin zijn welkom. Krijgt u spontaan mooie, leuke herinneringen bij het zien van die stukken: meld het ons. We zien graag persoonlijke reacties tegemoet. Voor de niet-schrijvers onder u hebben we een aanbieding. Denkt u een persoonlijke bijdrage te hebben, dan horen we die graag en sturen we een verslaggever op pad om die volkshuisvestingsmemoires op te tekenen.

Zo hopen we het geheugen van de volkshuisvesting op te frissen.

Concreet: wilt u bijdragen aan de opbouw van het digitale archief, of wilt u op de hoogte blijven van alle activiteiten, meld u dan aan op onze website of via [forum@bk.tudelft.nl](mailto:forum@bk.tudelft.nl). Wij nemen dan contact met u op!

**Alvast bedankt voor de moeite.  
Forum**

[1] Dit artikel is tot stand gekomen naar aanleiding van een onderzoek naar de prijsontwikkeling van sociale huurwoningen ten opzichte van de marktontwikkelingen in Amsterdam, als onderdeel van de masterrichting Housing van de opleiding Bouwkunde aan de TUDelft. Het onderzoek is erop gericht inzicht te krijgen of het verkoopbeleid van een woningcorporatie moet worden aangepast, indien de prijsontwikkeling van een voormalig sociale huurwoning hoger ligt dan bij particuliere koopwoningen.

# Stedelijke Vernieuwing Onderweg, Verslag van het Symposium<sup>[1]</sup>

met als Cases Afrikaanderwijk, Rotterdam en Bradford, Groot Brittannië

## SAKE ZIJLSTRA

Minister Vogelaar heeft veertig wijken benoemd tot "prachtwijken". In deze wijken moeten in de komende jaren de problemen zo aangepakt worden dat ze straks een prachtwijk zijn. Het aanwijzen van de wijken heeft verschillende reacties opgeroepen. Veel gemeenten zijn blij dat een wijk in hun gemeente is benoemd tot prachtwijk. Dit levert namelijk extra aandacht en, nog belangrijker, geld op. Anderen, onder andere de bewoners, zijn minder gelukkig. Zij vinden dat hun wijk een etiket krijgt opgeplakt, wat ongunstige gevolgen kan hebben.

De aanpak van de wijken komt voornamelijk terecht bij twee partijen: de gemeenten en de woningcorporaties. Waarbij de corporaties een belangrijke rol krijgen, omdat zij in de meeste gevallen een flink aandeel van de woningen in de benoemde wijken bezitten en het geld zouden hebben om te investeren. Maar evaluaties van stedelijke vernieuwing uit het verleden zijn niet alle even vrolijk. Er wordt vreselijk veel geschreven: onderzoekers, media en opinie. Maar wat is er aan de hand? Het gezond verstand lijkt verloren. De probleem definities lijken in al die tijd weinig veranderd en los te staan van de werkelijkheid. Wat hebben we geleerd en wat zijn de verbeteringen? Dreigt er geen marginalisering van bepaalde doelgroepen?

### Beleid

Waar stedelijke vernieuwing nog bouwen voor de buurt heette was er sprake van duidelijke politieke doelstellingen. De gemeente stelde zich op als bestuurder en beslissende macht. De plannen werden opgesteld in samenspraak met bewoners en andere betrokken partijen en de gemeente besloot deze uit te voeren. Begin jaren negentig veranderde

deze situatie. Onderzoeken brachten problemen met de woningen en bewoners in beeld op basis waarvan de gemeente beleidsdoelstellingen formuleerde gericht op het mengen van bewoners en het vervangen van woningen ten gunste van andere bevolkingsgroepen. De gewenste groepen zijn aan te duiden als de midden en hogere inkomens. Deze groepen zijn in toenemende mate de stad uit getrokken: rand gemeenten met andere woonmilieus zijn in trek.

### Sprekers van de studiedag:

Edward Hulsbergen, dagvoorzitter

Wytze Patijn, inleider

Decaan faculteit bouwkunde, architect Kuiper  
Compagnons

Christine Holman, Bradford regeneration

Freelance onderzoeker, voormalig toezichthouder  
corporaties

John Westrik, Afrikaanderwijk stedenbouwkundigplan  
Dienst stedenbouw en Volkshuisvesting Rotterdam

Joost Lobée, Afrikaanderwijk-parkstad

Projectleider voor Estrade/Vestia

Paul Stouten, lessen uit de stadsvernieuwing

Universitair docent ruimtelijke planning en strategie

Aan prachtwijken ligt, sinds de eerste benoeming van wijken als probleemwijken, altijd een vorm van probleemaccumulatie ten grondslag. In die wijken doen zich verschillende problemen tegelijkertijd voor. De problemen worden in de onderliggende onderzoeken gedefinieerd in verhoudingen en uitgewerkt in beleidsdoelstellingen en bouwopgaven. Een concentratie van lagere inkomens, hoge werkeloosheid, minder goede en vooral kleine woningen, overlast en een slechtere gezondheid worden gepareerd met doelen als "het aantrekken van meer midden inkomens naar de wijk" door "koopwoningen in het midden en dure segment te realiseren". Bouwen voor de buurt lijkt hiermee uiteindelijk volle-



dig verlaten. Niet langer wordt er samen met bewoners gezocht naar een oplossing van een gezamenlijk probleem. Er lijkt eerder sprake te zijn van gedwongen verdringing.

### Ruimtelijk effect

Door de jaren heen hebben de verschillende wijzen van aanpak van de stedelijke vernieuwing verschillende producten opgeleverd. De ingrepen leiden niet altijd tot duurzaamheid: aan de 19e eeuwse bouw ontleen bewoners in een wijk meer identiteit dan aan de stedelijke vernieuwing uit de jaren tachtig. De portiekbouw uit de jaren 80 in het Oude Westen van Rotterdam wordt door de wijk bewoners, prominenten uit de wijk en stedenbouwkundigen als er "niet toe doend" beschouwd (zie ook Wytze Patijn in VHV Bulletin jaargang 35 nummer 2/3). Door veranderingen in het stedenbouwkundige patroon raakt ook de structuur van de wijken beschadigd. Sommige ingrepen waren niet alleen kwalitatief niet duurzaam, maar verbeterden ook de buitenruimte niet. Ondermeer deze ingrepen dragen er aan bij dat de wijken die in de jaren 80 al onderhanden waren genomen, nu nog steeds op de beleidsagenda staan: de achterstanden zijn niet opgelost.

De verschuiving van de inspanningen uit de jaren negentig betekent dat er gericht wordt op het aantrekken van nieuwe bewoners naar de wijken waar problemen waren ontstaan. Ruimtelijk betekent dit de sloop of ingrijpende renovatie van goedkope huurwoningen en het terug bouwen van duurdere koop- en huurhuizen. Deze sloop en nieuwbouw bedreigt de gebouwen die de wijk nu nog haar identiteit verlenen. De aanpak lijkt eenzijdig gericht op een bevolkingspolitiek die ruimtelijk uitgevoerd wordt maar lijkt te stagneren. Dure appartementen op de Wilhelminapier worden moeilijk verkocht. Ook in andere wijken zijn dure woningen moeilijk aan de man te brengen. Terwijl, zo leert de ervaring in Hoogvliet, wanneer de vernieuwing goed op gang gekomen is, de woningen wel in trek raken. Sloop blijft een grote motor achter dit proces. Maar de ruimtelijke verandering, is niet direct voor de bewoners tastbaar als verbetering. Incidentele projecten van sloop en nieuwbouw in een wijk worden niet herkend als integrale aanpak van problemen in de wijk. Spelden prikken worden wel herkend door initiatieven te verbinden en onder één noemer te brengen. Vertrouwen, geloof en zichtbaarheid van de aanpak is nodig om de bewoners te overtuigen van verbeteringen en aansluiting te laten vinden in de aanpak van de veranderingen. En om bewoners, uit de eigen wijk of uit andere, aan te trekken is schijnbaar eerst een "kritische massa" nodig. Die massa lijkt noodzakelijk voordat de (zittende en nieuwe) bewoners vertrouwen krijgen in de koop van een woning in die wijk (zie ook Zijlstra en Gruis 2008).



Bron: presentatie Vestia/Estrade:

- 1 "oude" nieuwbouw in de Afrikaanderwijk
- 2 De barrière tussen de Afrikaanderwijk en de Kop van Zuid
- 3 Schets-impresie van hoe de Laan op Zuid eruit kan gaan zien

Bron: Christine Holman



Maar het aanbieden van koopwoningen in een wijk of stad alleen is niet genoeg. Bradford bewijst dat het kopiëren van een succesvolle aanpak uit een andere stad niet gegarandeerd werkt. In Manchester zijn oude panden langs de rivier opgeknapt nadat de industrie vertrokken was. Deze appartementen bleken populair onder wat we zouden kunnen noemen als de creatieve klasse (jonge mensen met hoge inkomens in de kennis industrie en dienstverlening). In Bradford zijn als onderdeel van een gemeentelijk renovatie programma op dezelfde wijze oude industriële gebouwen aangepakt. Bijvoorbeeld Lister Mills een project van "Urban Splash", maar de afzet valt tegen. Noodgedwongen worden de appartementen ook weer te huur aangeboden en zelfs dan blijken de prijzen te hoog. Andere initiatieven zoals het bouwen van een landmark met kantoorruimte blijft op de tekentafel liggen. Wel uitgevoerd zijn gevelreinigingsprogramma's en andere renovaties vooral gericht op het uiterlijk van de gebouwen. Cijfers over de beoogde verbeteringen laten niet veel veranderingen zien. Doelen als werkloosheid, aantal lage inkomens en het aantal baby's onder het normale geboortegewicht blijven vrijwel onveranderd. Opleidingsniveau is lichtelijk verbeterd maar de doorstroom naar het hoger onderwijs blijft laag. Leegstand is vermindert en de woningprijzen stijgen, maar landelijk gezien is de woningmarkt in Groot Brittannië ook gewoon "silly". Uiteindelijk zegt 83% van de bewoners tevreden te zijn, maar het merendeel wil nog steeds de stad verlaten. Het vertrek van de betere inkomens is geen halt toegeeroepen en de vervanging van bewoners door jongere laag geschoolden gaat door. De achterblijvers verbeteren hun positie niet of nauwelijks. Naar schatting is er 100 miljoen pond gemeente geld uitgegeven maar de resultaten zijn nauwelijks waarneembaar.

De vraag blijft of de ruimtelijke veranderingen leiden tot het gewenste effect. Komen bewoners die de stad verlaten hebben terug of blijven bewoners met een stijgend inkomen in de buurt? Belangrijker is wellicht, zoals uit de stadsvisie van onder andere Rotterdam blijkt, blijft de aandacht (slechts) op de middeninkomens gericht? Het gehele Noorden, alle wijken boven de Maas, komen volgens de gemeente in aanmerking voor gentrification. Maar zijn er wel zo veel mensen met hogere inkomens die in de stad willen wonen? En wat is er mis met een "volkswijk"? Uit de evaluatie van de stedelijke vernieuwing in het Oude Noorden van Rotterdam kan in ieder geval wel geleerd worden dat de nieuw gebouwde woningen door bewoners beter gewaardeerd worden dan de woningen uit de "normale" renovatie. De renovaties die beter bekend zijn als rinnovatie (zie Stouten elders in dit nummer) worden beter gewaardeerd maar nog altijd minder dan de nieuwbouw.



- 1 Bradford
  - 2 Verbouwde fabriek
  - 3 het "Lister Mills" project
- Bron: presentatie Christine Holman

Opvallend is, zeker afgezet tegen de ervaringen met prominenten in het Oude Westen, dat bewoners ook de woonomgeving beter waarderen ingeval van nieuwbouw. (Zie tevens Stouten.)

### **Sloop**

Opvallend is dat vooral de woningcorporaties de afgelopen jaren relatief veel gesloopt hebben. Zij bezitten overwegend woningen van relatief goede kwaliteit. Nieuw Crooswijk is een voorbeeld waar bijna een gehele wijk gesloopt zal gaan worden en vervangen door uitsluitend duurdere nieuwbouw voor bijbehorende inkomens groepen. Aan de werking van deze strategie wordt nauwelijks getwijfeld: door een hele wijk te slopen kan een geheel nieuw woonmilieu aangeboden worden zonder de "problematiek" van de oude bewoners. Hiervoor zijn in Rotterdam meerdere mogelijkheden: de havens liggen in ongebruikt te wachten op een nieuwe bestemming. Kop van Zuid heeft nog plan ruimte bekend als "Parkstad". Dit zijn, onder meer, de redenen waarom er is afgezien van het bouwen in de polders aan de noordkant. De Kop van Zuid, als springplank van het Noorden over de Maas is een langlopend project waar de Zwaan (dé brug) en de Peperclip (van Carel Weber) het startschot waren. De Afrikaanderwijk is een direct onder de Kop gelegen oude volkswijk waar in de jaren tachtig al aardig vernieuwd is. Een wijk die de verbinding is naar de overige wijken aan de zuidkant van Rotterdam. De Afrikaanderwijk is alleen een sterk geïsoleerde wijk. De dijk, de laan op zuid, een spoorweg emplacement, de metrolijn en de kades klemmen de Afrikaanderwijk in. De aansluitingen op de andere wijken is slecht: de wijk is volledig afgesneden van de Laan op Zuid. In het plan dat nu ter tafel komt wordt de verbinding van de Afrikaanderwijk met het plandeel parkstad gerealiseerd door de twee delen als één plan te ontwikkelen. Gemeente en woningcorporatie zijn in de ontwikkeling, deel van het "pact op Zuid", gezamenlijk de analyse van kansen en knelpunten van de wijk aangegaan. Voor eerder genoemde problemen, zoals weeffouten uit eerdere vernieuwingsoperaties en de aansluiting op onder andere de Laan op Zuid, zijn gezamenlijk oplossingen geformuleerd. Om bepaalde problemen op te kunnen lossen, zoals de aansluiting van de wijk op de Laan op Zuid, moeten woningen gesloopt worden omdat anders de wegenstructuur niet gerealiseerd kan worden: de dijk, die ook nog eens verhoogd moet worden, speelt hier een grote rol als dwarsligger in. Toch zijn de gemeente (de dienst stedenbouw) en de corporatie (Vesttia) ervan overtuigd dat de visie zoals deze er nu ligt met de geformuleerde principe oplossingen, duurzaam zijn. Problemen als oude kleine woningen kunnen verbeterd worden door een deel te slopen, de hoofdstructuur van de wijk

te respecteren maar blokken dieper te maken ten koste van openbare ruimte waar het kan en blokken samen te voegen waar het moet. Er wordt voor gekozen om het gesloten bouwblok als uitgangspunt te gebruiken om de structuur van de wijk te behouden en om een beter woonklimaat te kunnen garanderen.

Geconcludeerd wordt dat de jaren tachtig interessant waren met nieuwe bouwvormen die afweken van de traditionele blokkenbouw maar dat het gesloten bouwblok kwaliteiten heeft die anders niet te realiseren zijn zoals beheersbare en kinderveilige binnenterreinen.

### **Afrikaanderwijk: verbinden**

Door de tijd heen is de positie van de Afrikaanderwijk in Rotterdam aanzienlijk veranderd. Niet alleen door de uitbreidingen van de stad kwam de wijk centraler en relatief dicht bij het centrum te liggen, door de ontwikkeling van de kop van zuid ingeklemd door duurdere woonmilieus, maar ook door het wegtrekken van industrie en havenactiviteiten kwam de wijk in een ruimtelijk economisch isolement terecht. Met de afronding van de plannen van kop van zuid wordt er nog een aanzienlijke woningvoorraad aan de wijk toegevoegd en dit biedt tegelijkertijd kansen om de verbinding met de Afrikaanderwijk te verbeteren. Met het pact op zuid zijn vele partijen aan gezamenlijke doelstellingen gebonden waarbinnen iedereen zijn eigen projecten en kleinere projecten kan uitvoeren vastgelegd in jaarprogramma's. In de stedenbouwkundige visie van Palmboom en Van Den Bout zijn ruimtelijke weefsel problemen opgelost en het plan geeft een integrale visie op de Afrikaanderwijk en het te ontwikkelen Parkstad deel. Het geplande in eerder stadium geplande park aan beide zijden van de Laan op Zuid wordt in meerdere kleine delen geknipt die als groene route van de Afrikaandermarkt naar het station Zuid leiden. Het plan voor één grote brede school is verlaten voor meerdere kleine scholen met voorzieningen gekoppeld aan de parkruimten. De egale wanden zoals deze zijn gerealiseerd op de Laan op Zuid worden aangevuld met meer levendige stedelijke wanden om de ruimte beter als stedelijke laan te laten spreken. Inspiratie is opgehaald uit België waar een "Lei" van vergelijkbare afmetingen en opbouw met een ventweg ook meer kansen biedt aan de voorziene bedrijvigheid op de Laan op Zuid. Diezelfde bedrijvigheid, die nu nog de wensen te over laat, krijgt zo een betere voorziening om ook gebruikt te kunnen worden. Door niet in te zetten op de laan op zuid als winkelstraat, maar eerder te mikken op de bestaande winkelstructuur van de Afrikaanderwijk en de Vuurplaat (bestaande wijkvoorziening, nu meer gericht op de kop van zuid) vormt een deel van de laan op zuid alleen de verbinding tussen twee delen van het winkelge-

bied. De toestroom naar de Afrikaanderwijk en meer in bijzonder de Afrikaandermarkt moet zo versterkt worden. Dit kan tegelijkertijd een bijdrage leveren aan het aanvullen van de verdwenen economische activiteit in de wijk en bewoners van de wijk meer kans bieden op een baan. Door het verbinden van meerdere partijen aan het pact op zuid wordt erop vertrouwd dat de bewoners van zowel de kop van zuid als de Afrikaanderwijk de aanpak eerder zullen opmerken en als effectief beschouwen.

### Discussie

Nadat de sprekers van de dag hun voorgaand weergegeven verhaal hadden afgerond werd er met de zaal op stellingen ingegaan. De discussie die zo ontstond werd door de dagvoorzitter in goede banen geleid. De belangrijkste vraag was simpel gezegd 'welke kant moeten we, voorgaande in oenschouw nemende, op met de stedelijke vernieuwing'. In de geschetste huidige aanpak van stedelijke vernieuwing in de (onder meer de 40) wijken van Nederland is het een illusie om een partij als leidend te beschouwen. De rol van de gemeente wordt als regie voerend gezien, dat is wenselijk. Maar de gemeente opereert vaak als veelkoppig monster. Er is duidelijke behoefte aan één aanspreekpunt: één kop aan het monster. Dat de gemeente teveel naar de ontwikkelaars zou luisteren wordt bestreden maar er wordt met het voeren van beleid gericht op die zogenaamde middenklasse en hogere inkomens wel (te) veel gehoor gegeven aan de roep van de achtergebleven autochtonen in de stad. Er wordt gesignaleerd dat de posities die de verschillende partijen in het vernieuwingsproces innemen weer aan verandering onderhevig zijn. Tijdens bouwen voor de buurt voerde de gemeente, na inspraak, duidelijk de scepter. Daarna waren de corporaties de sterkste partij, terwijl nu weer meer en meer in coalitie vorm gewerkt wordt aan vernieuwing. Er wordt gevraagd om vertrouwen, niet alleen vanuit de gemeente maar ook vanuit het Rijk. Nu is het zo dat voor elke geldstroom ook een aparte controle structuur bestaat: daar moeten we vanaf is de mening. Stort alle middelen maar in een grote pot en we verantwoorden wel na afloop. Doelmanagement is daarbij het toverwoord: alle partijen met de neus dezelfde kant uit krijgen richting het (streef) eindbeeld. Als dat lukt en alle betrokken partijen ondertekenen dat beeld, dan kan de uitvoering van projecten aan de verschillende partijen overgelaten worden: uiteindelijk streef je het zelfde doel na. Doordat gemeenten en rijk bouw niet direct meer subsidiëren is men van mening dat mismatch tussen bouw en markt minder vaak voorkomt en voor zal komen. Het verbinden van partijen in één pact zorgt ervoor dat de verschillende visies zullen leiden tot een meer accuraat beeld van de werkelijkheid. Voor



- 1 De Kop van Zuid vanuit de lucht met links onderin de hoek de Afrikaanderwijk
- 2 De oude Afrikaanderwijk
- 3 Het park in de Afrikaanderwijk na de recente verbouwing  
Bron: presentatie John Westrik

de gemeente is in de regierol wel monitoring en bijsturing weggelegd als taak. Het bouwtempo kan niet alleen bepaald worden aan de hand van de bouwcapaciteit maar moet ook afgestemd worden op de afzetcapaciteit. Die taak, monitoren, moet door de gemeente per gebied geregeld worden. Als voorbeeld wordt de aanpak van Hoogvliet aangekaart. Rotterdam blijkt wel een moeilijker woningmarkt dan bijvoorbeeld Den Haag, daar was het vinden van een nieuwe draagkrachtige doelgroep voor koopwoningen in vernieuwde wijken makkelijker te vinden in de vorm van Hindoestanen. In Rotterdam kiezen bewoners, ook de stijgende allochtonen, eerder de witte vlucht te volgen naar bijvoorbeeld "fascinatio" (<http://www.rotterdamfascinatio.nl>). Toch mag er binnen de stad maar mondjes maat "gevinext" worden is de mening, ook al is er op de markt wel vraag naar dergelijke woningen. Vinexen in de stad kan wel in de naoorlogse wijken, en daar zal dat ook gebeuren. Vinexen betekend in dit geval zoveel als de gebouwde omgeving vervangen door eengezinswoningen met lagere dichtheden en meer groen. Maar voor de vernieuwing van de oude stadswijken wordt toch duidelijker gemikt op bouwen voor doorstroom uit de buurt en het zorgen voor kansen en mogelijkheden om de lokale problemen beter aan te pakken. Voor de Afrikaanderwijk betekent dat het ontwikkelen van nieuwe scholen, niet alleen voor de Afrikaanderwijk, maar ook voor Parkstad en het al bestaande deel van kop van zuid waar tekorten zijn ontstaan. Voor de aanpak van de Afrikaanderwijk blijft een punt van

aandacht dat de bewoners de woning niet direct als een probleem beschouwen. Zij willen de wijk niet uit en zeker niet aangewezen zijn op een veel duurdere nieuwbouwwoning in de wijk. De groep waar goed opgelet moet worden zijn die huishoudens die net rond de huursubsidiiegrens zitten.

De aanpak die in het pact op zuid en meer specifiek voor Afrikaanderwijk en parkstad geformuleerd wordt moet zorgen dat alle groepen aanbod kunnen komen zodat de aansluiting en doorstroming een kans krijgt. En die kansen liggen er voor de wijk in overvloed: oude havens, 16 km kade, de markt, de parken. Met steun van alle partijen en een gezamenlijk doel zal het lukken. Er wordt geloofd dat fouten uit het verleden zo vermeden kunnen worden en bijvoorbeeld de woningen zoals deze in Bradford leeg staan en de woningen in het Oude Westen die niet gewaardeerd worden uit zullen blijven. ■

#### Literatuur

Zijlstra, Sake en Vincent Gruis, *Corporaties hebben hogere verwachtingen van Te Woon dan bewoners*, in Tijdschrift voor de Volkshuisvesting jaargang 14 nummer 4.

Patijn, Wytze, *Observatie van een veranderende volkshuisvesting*, in VHV Bulletin jaargang 35 nummer 2/3 Stouten, Paul, *Lessen van de stadsvernieuwing; lessen uit het verleden, lessen voor de toekomst* in VHV Bulletin dit nummer

[1] Gehouden op 17 april 2004 in de grote vergaderzaal van de faculteit bouwkunde te Delft.

# Lessen van de stadsvernieuwing; lessen uit het verleden, lessen voor de toekomst

PAUL STOUTEN

*De Planningsmachine walst over alles en iedereen heen. We vernieuwen zoveel, tot er alleen nog toekomst over is.*

*Henk van Schagen (2005: 28)*

Stadsvernieuwing is vanaf eind jaren zestig een begrip geworden. Het is echter geen eenduidig begrip want het heeft op verschillende wijze gestalte gekregen.

Stadsvernieuwing kwam toen nadrukkelijk in beeld met acties voor het behoud van de woningen in de buurten rondom stadscentra. Met als resultaat dat bewoners bij de totstandkoming van plannen voor hun buurt meer serieus werden genomen. Verbetering van hun woonsituatie kreeg hoge prioriteit.

Veranderingen van de ruimtelijke structuur waren en zijn in het stadsvernieuwingsproces gekoppeld aan ingrepen in de sociale structuur. De tegenstellingen die zich daarbij voordoen zijn dan ook niet alleen terug te brengen tot ruimtelijke en bouwkundige problemen.

De specifieke randvoorwaarden van de stadsvernieuwing - uitgevoerd in de periode 1975-1993 - zoals de projectorganisatie, medezeggenschap van bewoners, aankoopactie en specifieke huurmaatregelen zijn van grote invloed geweest op de veranderingen van de kwaliteit van de wijk, woonomgeving en woningvoorraad en het wegwerken van fysieke achterstanden.

Vanaf 1985 zijn er verschillende aanpakken gedefinieerd. Onder het kopje nieuw en steeds weer opnieuw. Probleemcumulatie, sociale vernieuwing, grote stedenbeleid. Vanaf vorig jaar wordt er geschreven over prachtwijken na de term adoptiewijken. Integraal, niet alleen bouwen, maar veiligheid, werkloosheidsbestrijding, scholing. Dat was PCG (Probleem Cumulatie Gebieden beleid) in 1985. Met stedelijke vernieuwing, ontkokering, deregulering, decentralisatie. Er komen alleen maar meer begrippen bij.

Maar de structurele problemen? Dat is meer dan verloedering alleen.

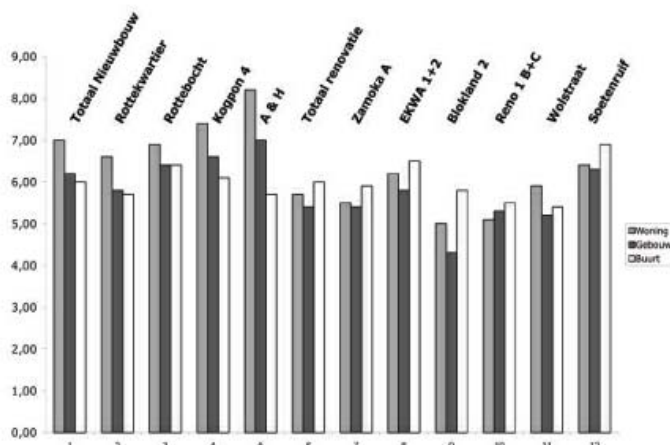
Het afgelopen jaar werd regelmatig in de media en artikelen breed uitgemeten dat maatregelen tegen verloedering in het verleden vaak zijn mislukt. Toch moet daarbij niet worden vergeten dat stadsvernieuwing in een aantal opzichten is geslaagd. Het blijkt namelijk dat stadsvernieuwingsbeleid de afgelopen decennia heeft bijgedragen aan enorme verbeteringen van de woningvoorraad, voorzieningen winkels etc. Dat blijkt uit Belstato 1995, KWR 2000 en mijn onderzoek naar het beleid in Rotterdam (Stouten, 2004). De woningvoorraad is duidelijk verbeterd wanneer de overheid, corporaties en bewoners veel invloed hadden op de totstandkoming van projecten.

## Verandering van context

In het begin boden veel naoorlogse wijken huisvesting aan de middenklasse met een baan en kinderen die naar school gingen. Men noemde dat ook wel het BRINTA-pak-gezin. Nu hebben we Play-Game-huishoudens met trilfunctie en/of Frostie-gezinnen. Veel alleenstaanden, het gezin in de minderheid en individualisering binnen het huishouden in een diensteneconomie. En in de grote steden is de bevolking verdeeld over ruim 150 verschillende nationaliteiten. Vooral Stadsvernieuwingswijken kennen veelal een heterogene bevolkingssamenstelling.

De randvoorwaarden zijn duidelijk veranderd door het stimuleren van privatisering van de volkshuisvesting en ruimtelijke planning. VROM verwacht dat door economische groei en welvaart de vraag naar koopwoningen nog verder zal toenemen en wil dit stimuleren. De overheid concentreert zich vooral op het maatschappelijk middenveld maar niet op de zwakste groepen. (zie ook Boelhouwer, 2007). De ontwikkeling van de bouwproductie is een belangrijk aspect om dit te realiseren. Dit gaat echter ten koste van de bouw van woningen in de sociale sector, daar wordt gesloopt of verkocht. Terwijl wat betreft de kwaliteit de





Beoordeling van kwaliteit van verschillende ingrepen in het Oude Noorden

grootste problemen volgens het KWR 2000 (ABF Research, 2002) in de oude particuliere huursector zaten, wordt de sociale sector aangepakt.

De afgelopen jaren wilde de rijksoverheid 100.000 woningen per jaar realiseren. Dit aantal is echter sinds jaren niet gehaald. In het bijzonder de productie in stedelijke gebieden bleef 15% achter bij de afspraken die met het rijk waren gemaakt. Rotterdam vormt hierop een uitzondering. Bovendien zijn in de grote steden nog steeds wachtlijsten voor huurwoningen en lopen vooral in Amsterdam de prijzen van koopwoningen hoog op (3500-4000 euro per m<sup>2</sup> binnen de ring terwijl dat bijvoorbeeld in Rotterdam gemiddeld de helft bedraagt).

De invloed van economische en sociale ontwikkelingen op de stadsvernieuwing zijn vooral het gevolg van algemene ontwikkelingen. Het oplossen van structurele problemen als werkloosheid en grote verschillen in inkomensverdeling gaat het wijkniveau te boven. Maar door overheidsmaatregelen en sociale innovatie zijn scheidslijnen op de arbeidsmarkt niet direct vertaald in scheidslijnen op de woningmarkt. Het vangnet heeft er toe bijgedragen, in de periode 1975-1993 meer dan daarna, dat ook lage inkomensgroepen en etnische groepen hun woonsituatie hebben kunnen verbeteren.

Bij integratie en inpassing van veranderingen op sociaal en economisch gebied in de fysieke structuur gaat het niet alleen om aanpassingen van gebouwen en infrastructuur aan de nieuwe eisen en behoeften maar eveneens om de toegankelijkheid van (nieuwe) infrastructuur, (informatie) netwerken en gebouwen voor alle bevolkingsgroepen.

Er zijn bedreigingen doordat nog steeds sprake is van tekorten op de woningmarkt maar ook de betaalbaarheid van de nieuwbouw en de woningvoorraad in het algemeen zijn in het geding. De gemiddelde huurquote is tussen 2000 en 2006 volgens de Kerncijfers van VROM gestegen met ruim 20%. Dit terwijl het gemiddelde inkomen van huurders is gedaald. Waar dat toe kan leiden is structurele huurachterstand. Volgens het onderzoek Duurzaamheid van de stadsvernieuwing was met 5-12% van de huurders in het Oude Noorden (van Rotterdam) een betalingsregeling waaronder procedures die via deurwaarders verliepen (Stouten, 2004). De eerder genoemde heterogeniteit zou bedreigd kunnen worden door een toename van uitkeringsgerechtigden, daling van koopkracht van de minima en daling van de uitgaven aan individuele huursubsidie waardoor in deze gebieden meer homogene lage inkomenswijken gaan ontstaan. De beoogde transformatie van bevolking(samenstelling) van grote delen van deze wijken lijkt mij een illusie. De beoogde programma's zijn daarvoor ontoereikend, belemmeringen zoals fasering, uitplaatsing, vinden van herhuisvesting van lage inkomensgroepen wordt onderschat terwijl de bereidheid om in deze wijken te komen wonen van hogere inkomensgroepen wordt overschat. Beter is het om zich in eerste instantie te richten op eisen en wensen van zittende bewoners, met aandacht voor de sociale stijgers. Zo blijkt dat zich onder de huidige bevolking van het Oude Noorden ook een (etnische) middenklasse ontwikkelt (Stouten, 2004). Nieuwe interpretaties van 'bouwen voor de buurt' met zijn op de vraag gerichte benadering dienen rekening te houden met huishoudens die gerekend kunnen worden tot de sociale stijgers in de buurt. Om de verhuizing van deze groepen naar andere wijken te voorkomen moeten ook voor hen attractieve woningen worden gebouwd in de buurt.

De oriëntatie op de vraag betekent dat huidige bewoners en ondernemers serieus betrokken kunnen worden bij de planvorming. De gemeente en corporaties dienen er voor te zorgen dat de belangen van deze groepen op een volwaardige manier in het planproces worden opgenomen.

Problemen in een wijk, mogelijke oplossingen en de uitwerking daarvan dienen samen met bewoners, ondernemers, mensen werkzaam in het onderwijs in de wijk etc. te worden geanalyseerd.

Vaak worden oplossingen aangedragen waarvoor in de betreffende wijk de problemen eenvoudigweg ontbreken (Van Schagen, 2005). Soms wordt daarbij de evenwichtige bevolkingssamenstelling van stal gehaald maar blijkt uit de vraagstelling aan de huidige bewoners dat ze in feite zo een ideaal in de weg zitten.

## Kwaliteit

De kwaliteit van de woningvoorraad is door de stadsvernieuwing aanzienlijk verbeterd. Dat blijkt uit Belstato 1995, KWR 2000 en mijn onderzoek naar de resultaten van het beleid in de gemeente Rotterdam. Volgens KWR 2000 is de kwaliteit van de sociale huurwoningen van de vier grote steden anno 2000 zelfs gemiddeld beter dan dat van de koopwoningen. De resterende problemen in de kwaliteit van de voorraad zijn vooral te vinden in het oudere particuliere bezit (ABF, 2002).

Door de vraaggerichte benadering is de woningdifferentiatie tijdens de stadsvernieuwing in de periode 1975-1993 vergroot. De differentiatie concentreerde zich om een harde kern van drie- en vierkamerwoningen. Tevens lag de nadruk vooral op de collectieve aspecten van de bewonerswensen en minder op individuele voorkeuren. Stadsvernieuwing werd als middel gezien om maatschappelijke ongelijkheden in zekere mate te verminderen. Daardoor was niet altijd gebruik gemaakt van de gezien de locatie aanwezige mogelijkheden om te differentiëren. Maar werd expliciet gekozen om de zittende bewoners wel een kans te bieden op een kwalitatief betere woning.

Uit het onderzoek naar de woningkwaliteit die tijdens de stadsvernieuwing in de periode 1975-1993 is gebouwd blijkt dat de woningplattegronden door de meeste bewoners van het Oude Noorden positief worden gewaardeerd; zie figuur 1 (Stouten, 2004). Hoge waarderingen krijgen plattegronden van de projecten A&H en Kogpon 4 waar op eenvoudige wijze verschillende gebruiksmogelijkheden van de woning mogelijk zijn. Het resultaat van renovatie wordt door bewoners zeer wisselend beoordeeld (zie figuur 1), maar blijft duidelijk bij de beoordeling van de nieuwbouw achter. Renovaties waarbij extra investeringen in de kwaliteit zijn gedaan door toepassing van betere materialen en een zorgvuldiger detaillering van portieken om een hogere geluidsisolatie te bereiken, vormen een positieve uitzondering.

De beoordeling van het woongebouw - waarbij onder meer is gelet het uiterlijk en veiligheid, afwerking van ingang, trappenhuis, gangen en lift - is bij de meeste renovatie projecten volgens de bewoners onvoldoende en bij de nieuwbouw net voldoende.

## Duurzaam gebruik

Voor het toetsen van duurzaam gebruik zijn twee thema's van belang; aanpasbaarheid en levensvatbaarheid. In de (nieuwbouw)projecten zijn de essentiële verschillen in woningtypologie van de Rotterdamse stadsvernieuwingproductie terug te vinden; de open plattegrond en de autonoom

me plattegrond met haar bijzondere toepassingen namelijk de neutrale en circulatie plattegrond.

In de nieuwbouw zijn verschillende woningplattegronden ontwikkeld voor ouderen, atelierwoningen en woningplattegronden waarin verschillende woningindelingen en leefstijlen mogelijk zijn. Die mogelijkheden zijn echter bij de zogenaamde open plattegronden, in het bijzonder met open verbinding tussen keuken en woonkamer, het minst aanwezig. De vergelijking van de gerealiseerde kwaliteit met recente normen over woontechnische kwaliteit laat zien dat er woontechnisch gezien een hoge kwaliteit is bereikt die de tand des tijd heeft doorstaan. Opvallend is het grote aantal woningen dat meestal in de periode 1983-1993 is gerealiseerd met een oppervlakte van woonkamer en woonkeuken samen, van 36m<sup>2</sup> of meer. Dit komt de mogelijkheid van het decentraliseren van woonactiviteiten binnen de plattegrond zeker ten goede. Een andere belangrijke factor is de neutraliteit van de plattegrond door de ruimere overige slaapkamers waardoor de woningen tegemoet kunnen komen aan de vraag naar meer ruimte om meer activiteiten thuis te kunnen verrichten. Deze vraag komt voort uit de toenemende flexibilisering op de arbeidsmarkt en toenemende vrije tijd (Stouten, 2004). Bovendien is decentralisatie van activiteiten binnen de woning gewenst door individualisering binnen het huishouden. Kinderen blijven langer thuis en vragen om meer eigen ruimte waardoor slaapkamers naast slapen eveneens ruimte dienen te bieden aan andere activiteiten. Bij renovatieprojecten ligt dat anders. De projecten uit 1983-1993 kunnen nog redelijk meekomen maar voor de renovatie van de periode daarvoor ligt dat veel minder voor de hand omdat extra ruimte ontbreekt doordat de keukens en de meeste slaapkamers te klein zijn.

Het blijkt dat de meeste bewoners de woning gebruiken zoals het was bedoeld. In het perspectief op duurzaamheid blijkt echter een uitvoerige analyse van aanpassingen in relatie tot veranderingen van behoefte en eisen van belang. De mogelijkheid van het draaien van verschillende woonprogramma's binnen dezelfde woningplattegrond vergroot de flexibiliteit en daarmee de perspectieven op duurzaamheid. Het blijkt dat de kleine woningen, één- en tweekamerwoningen, waaronder HAT woningen, daaraan niet voldoen. Bij de overige woningen nemen de mogelijkheden, gezien de analyse van het huidige gebruik, toe. Dit is het gevolg van bijvoorbeeld het gebruik van een slaapkamer, met directe verbinding met de woonkamer, als eet- en/of werkkamer, de veel toegepaste woonkeuken en het gebruik van overige slaapkamers, bijvoorbeeld na vertrek van kinderen, voor hobby's of werkruimte al of niet met een pc. Soms worden de grotere slaapkamers als gastenkamer ingericht met een

Marokkaanse hoek. Bij de open plattegronden zijn deze mogelijkheden veel meer beperkt dan bij de andere typen. Een meer neutraal plattegrondtype met ruimere overige slaapkamers is daarom een belangrijke voorwaarde voor duurzaamheid. Daarin is het mogelijk om een huishouden met meerdere volwassenen te huisvesten. Extra flexibiliteit in het gebruik is gerealiseerd in de circulatie plattegronden waar voor verschillende etnische groepen een belangrijke keuze is gemaakt om ofwel de keukens te bereiken via de hal in plaats van via de woonkamer of allebei de mogelijkheden in tact te laten. Bij de open plattegronden is de privacy veel minder aanwezig omdat men altijd via de woonkamer naar het slaapdomein moet lopen. Bij de renovatiewoningen is ondanks het autonome type het probleem dat de overige slaapkamers meestal te klein van afmeting zijn. De specifieke woningen voor ouderen leveren meer kwaliteit. Wat ouderenhuisvesting betreft voldoen de woningen van de A&H locatie met zijn verschillende mogelijkheden van indeling van de plattegrond in alle opzichten aan de huidige en de in de nabije toekomst te verwachten eisen en behoeften. De grootte van de woonkamer wordt door nagenoeg alle categorieën hoog gewaardeerd. Dat geldt echter niet voor de afmetingen en het aantal (overige) slaapkamers. De plattegronden die zijn gerealiseerd met meerdere grote vertrekken en die zo rekening houden met meerdere woonprogramma's - waardoor in de loop der jaren voorkomende veranderingen binnen het huishouden en algemene veranderingen van eisen en behoeften zoals werkruimte voor pc kunnen opvangen - blijken een belangrijke bijdrage te leveren aan de levensvatbaarheid en duurzaamheid van de woningplattegrond.

### **Strategische (wijk)aanpak**

De aanpak van stadsvernieuwingsgebieden schommelt tussen twee uitersten. De eerste is wijkgericht en de tweede strategie is gericht op ontwikkelingen op de woningmarkt en arbeidsmarkt op stedelijk en regionaal niveau. De aanpak van Nieuw-Crooswijk in Rotterdam met sloop van 1800 van de 2200 woningen voor de bouw van overwegend koopwoningen voor midden en hoge inkomens behoort tot de laatste genoemde. Beter is een aanpak, planning en programmering waarin beide strategieën als complementair worden beschouwd en de ene niet voor de andere strategie uit te sluiten. De huidige aanpak in het Oude Noorden van Rotterdam ligt in die lijn.

Belangrijke voorwaarden voor de strategische plannen in de wijken als het Oude Noorden zijn op de eerste plaats het heterogene karakter van de bevolking en de voorzieningen, het gebruik van de openbare ruimte en de participatie van de bewoners gebaseerd op hun multiculturele en heteroge-

ne samenstelling. Dit veronderstelt dat rekening gehouden wordt met de sterke menging van functies van woningen, winkels en voorzieningen en dat deze diversiteit sterk verbonden is met het multiculturele karakter van de wijkbevolking. Op de tweede plaats vormt de verbetering van de openbare ruimte een belangrijke voorwaarde. En op derde plaats is participatie die is gebaseerd op deelname van diverse bevolkingsgroepen een belangrijke voorwaarde voor de sociale opbouw.

Met de Strategische Wijkaanpak en URBAN II zijn vanaf 1999 nieuwe initiatieven genomen die gericht zijn op het wegwerken van nog aanwezige tekorten. Belangrijke voorwaarden daarvoor zijn de continuïteit van de organisatie, afstemming van de, verticaal en horizontaal werkzame gemeentelijke organisaties en de meerjarige garantie op beschikbaarheid van financiële middelen.

### **Conclusie**

Het blijven investeren in wijken en bewoners om een perspectief op verbetering te geven is noodzaak. Het soort investeringen en de mogelijke integratie daarvan tussen fysiek, sociaal-economisch en cultureel ligt per wijk en/of per fase verschillend. Kansloos zijn in een buitenwijk of in een stadswijk is niet hetzelfde. Voorbeelden uit de Franse voorsteden laten dat duidelijk zien. Het is echter de vraag in hoeverre de sociale problemen alleen met sociale maatregelen opgelost kunnen worden. In ieder geval kunnen bouwkundige maatregelen laten zien dat de (problemen van) bewoners serieus genomen worden. Maar welke ontwerp oplossingen zouden dat dan moeten zijn?

De problematiek is met het toenemende succes van de stadsvernieuwing als fysieke opgave vooral een sociaal en economisch probleem. Maar merkwaardig genoeg wordt om dit op te lossen te vaak naar zeer ingrijpende fysieke maatregelen gegrepen. Veel sloop brengt zeker geen blijvende sociale cohesie. Bovendien blijkt uit diverse onderzoeken dat het meestal om veel en kleine concentraties van sociaal-economische problemen gaat. Daarin schiet het aanwijzen van 40 wijken sowieso te kort.

Voor de aanpak van wijken zijn naast specifieke afwegingen tussen sectorale velden uitwerkingen op verschillende schaalniveaus noodzakelijk. Zoals Herman Meyer op een vorige Forum-Polis studiedag zei: er zijn een fysieke utopie en sociale utopie werkzaam, naast elkaar, en de ogenschijnlijk vanzelfsprekende verbinding: de mooie, goed (steden)bouwkundig gezien geordende wijk met een vreedzaam levende, goed geïntegreerde bevolking. Maar schijn bedriegt en bedreigt want maar al te vaak blijkt deze koppeling niet te realiseren of te worden gerealiseerd.

Partijen moeten gewoonweg accepteren dat men een proces ingaat waarin de op te lossen problemen telkens weer opnieuw worden gedefinieerd. Het is een illusie dat men met ontwerpen kan bepalen wat de bevolkingssamenstelling over 10-15 jaar zal zijn. De bevolkingssamenstelling en haar eisen veranderen. Flexibiliteit is een belangrijk instrument om met deze veranderingen rekening te kunnen houden. Opvattingen van de huidige bewoners zijn hierbij een belangrijk referentie punt. ■

## Literatuur

- ABF Research (2002), *Stadsvernieuwing gemeten*. Delft.
- Boelhauer, P. *Bouw en maak woonbeleid voor middeninkomens*. In: Volkskrant 19/06/2007
- Stouten, P.(2004), *Duurzaamheid van de stadsvernieuwing*. Delft, DUP.
- Van Schagen, H., 2005, *De aangrijpingspunten voor vernieuwing zitten in het bestaande*; in: Ministerie van VROM, Heerlijke stad, VROM, Den Haag.



**Afstudeerders**

Sustainable Housing Transformations laboratorium:

**Sharab Arabha**

Collectief particulier opdrachtgeverschap door starters

**Danielle Breure\*****Karina Czapiewski**

De rol van drijvend wonen in gebedsontwikkeling

**Jet Derksen\*****Karima El-Aji**

Segregatie

**Alex Endstra \*****Erwin Hebels**

Prestatiecontract tussen gemeente en woningcorporatie ter ondersteuning van herstructureringsprojecten

**Leonie van den Heuvel**

Wonen op water

**Talip Karabekir**

Gentrification

**Arjan Karbaat**

Strategisch voorraadbeleid bij woningcorporaties

**Bouchra Souirti**

De wijk en etnisch ondernemerschap

**Paul Stegers**

Woningcorporaties en welzijn

**Patrick van Tuijl**

Meten van maatschappelijk rendement van woningcorporaties

**Bas van de Weijer**

Bovenstads wonen

**Rojina Yip\*****Afgestudeerd 2007-2008****Patrick Broersen**

Stadsherstellen blijven de stad herstellen

**Anne linde van Eck**

Projectontwikkelaars en energie zuinig bouwen

**Guus de Haas**

Reductie van CO2 uitstoot in de woningvoorraad

**Henk Hartman**

EPDB van rood naar groen

**Mian Jin**

Volkshuisvesting en verzorgingsstaat in 6 west Europese landen en China

**Praveen Kartaram**

Beginnen in Noord

**Mascha Reek**

Gezonde herstructureringswijken voor kinderen

**Giselle Stolwijk**

Denken voorbij de sloopkogel

**Willeke te Winkel**

Eigenstijl wonen

\* Deze studenten zijn zojuist ingestroomd en hun onderwerp ligt als gevolg nog niet vast.

Wij proberen dit overzicht zo volledig mogelijk en correct mogelijk te houden. Mocht u desondanks onjuistheden constateren, dan kunt u dit melden aan Sake Zijlstra: s.zijlstra@tudelft.nl



Het VHV-bulletin is een uitgave van FORUM voor Volkshuisvesting en verschijnt 4 maal per jaar in een oplage van 400 exemplaren. Voor onderzoek- en studie doeleinden mogen delen uit het bulletin worden gepubliceerd, mits voorzien van bronvermelding. Ver-veelvoudigen voor overige doeleinden is alleen toegestaan met toestemming van het bestuur

**VHV-bulletin**  
**Jaargang 36, nummer 1**  
**November 2008**

**Oplage 400 exemplaren**

**ISSN:** 1872 - 7328

#### **Vormgeving**

Henk Berkman

#### **Druk**

Nivo | Delft

#### **Advertenties**

Kosten: A4 formaat op binnenkant omslag € 80,--

A4 formaat overige plaatsen € 70,-

- A5 formaat € 60,--

A6 formaat € 50,--

#### **Informatie** over advertenties bij

Stef Molenaar,

email [stefmolenaar@hotmail.com](mailto:stefmolenaar@hotmail.com)

#### **Kopij**

Kopij voor het volgende VHV-bulletin kan worden ingeleverd bij het FORUM-kabinet of op het secretariaat van de afdeling Real Estate & Housing [postvak FORUM voor Volkshuisvesting] of per email naar één van de bovenstaande adressen

#### **Losse nummers**

Losse nummers zijn te bestellen bij het redactie adres, de kosten hiervan bedragen € 6,--

#### **Hoofredactie**

Sake Zijlstra

[s.zijlstra@tudelft.nl](mailto:s.zijlstra@tudelft.nl)

#### **Redactie**

Sander Colnot

[sandercolnot@zonnet.nl](mailto:sandercolnot@zonnet.nl)

Stef Molenaar

[Stefmolenaar@hotmail.com](mailto:Stefmolenaar@hotmail.com)

Linda Peters

[lindapeters27@yahoo.com](mailto:lindapeters27@yahoo.com)

Mascha Reek

[maschareek@hotmail.com](mailto:maschareek@hotmail.com)

#### **Redactie adres**

Faculteit Bouwkunde

Postbus 5043 | 2600 GA Delft

Julianalaan 134 | 2628 BL Delft

Telefoon [015] 27 833 59

Fax [015] 27 834 11

Email [forum@tudelft.nl](mailto:forum@tudelft.nl)





**FORUM**

voor volkshuisvesting is een vereniging van (oud) studenten, docenten en mensen uit de beroepspraktijk die allen iets te maken hebben met de volkshuisvesting of de afstudeerrichting Volkshuisvesting aan de Faculteit Bouwkunde van de Technische Universiteit Delft

**FORUM**

wil de de discussie over de Nederlandse volkshuisvesting stimuleren en wil de relatie tussen de beroepspraktijk en de opleiding verbeteren

**FORUM**

organiseert studie-dagen, workshops en excursies. VHV-bulletin dient als platform voor discussies en verschijnt vier keer per jaar