

ongeveer 200 kilometer ten zuiden van Java. De Australische plaat duikt hier noordwaarts onder de Sundaplaat, waarop heel Indonesië ligt. De snelheid van de subductie bedraagt ongeveer 6 centimeter per jaar.

De subductiezone strekt zich uit langs de hele eilandenreeks van Sumatra – Java – Nusa Tenggara (de Kleine Sunda Eilanden), tot aan Timor. Op de natuurkundige kaart is de zone zichtbaar aan de donkerblauwe kleur van de Javatrog die tot 7500 m diepte reikt.

De aardbeving van Tweede Kerstdag 2004 voor de noordwestkust van Sumatra had magnitude 9.0. De zeebeving veroorzaakte ruim 10 meter hogeloedgolven aan de 'overkant' in Sri Lanka. De drie hoogste golven reisden met een snelheid van 700 kilometer per uur over de Indische Oceaan.

Eilandenboog

De duikende Australische plaat smelt op grote diepte. Het meegenomen, inmiddels kokende, zeewater zet het vloeibare gesteente onder druk. Aan de aardoppervlakte komt dit tot uiting in explosief vulkanisme. Op de overzichtskaart van Indonesië (zie pagina 6) vormen al die vulkanen een langgerekte reeks. Zij markeren de rand van de Sundaplaat, een deel van de Euraziatische plaat. Sumatra en Java en de Kleine Sunda Eilanden vormen daarbij een gedifferentieerde eilandenboog. De Javatrog is ten zuiden van Java het diepst. Er liggen geen eilanden voor de zuidkust. Bij Sumatra is dat anders. Daar ligt een reeks eilanden ten zuidwesten van de Sumatraanse kust. De eilanden zijn ontstaan door afschrapping van de zeebodem door de duikende Australische plaat. Er ligt hier zeer veel slib op de zeebodem in de vorm van een onderzeese puinwaaier, aangevoerd door de grote Indiase rivieren. Het is zo veel sediment dat het boven zee uitsteekt. Het is het bovenste deel van het subductiecomplex, het sediment tussen de diepzeetrog en het rijzende vulkanische eiland Sumatra. •



Veel mensen willen hun eigen huis bouwen en VROM stimuleert dat nu al tien jaar zonder veel succes. Gemeenten zijn bang voor 'Belgische toestanden' die ze proberen te voorkomen met welstandsbeleid. Maar dat ontmoedigt particulieren die hun droomhuis willen realiseren. Wordt het met welstandvrij bouwen inderdaad een rommeltje? We gingen kijken in vier wijken.

Wild wonen

in de Hollandse polder

In 1997 introduceerde architect Carel Weeber het 'wilde wonen'. Mensen moesten volgens hem een eigen huis kunnen bouwen zonder bemoeienis van de 'welstandspolitie', de gemeentelijke welstandscommissies die bouwaanvragen beoordelen op hun esthetische kwaliteit. Hij verzette zich tegen de 'staatsarchitectuur' van de rijtjeshuizen in de nieuwe VINEX-wijken. Het vrijstaande huis moest weer een normale woonvorm worden en mensen moesten zelf kunnen bepalen hoe ze willen wonen, aldus Weeber. 'Waarom hebben projectontwikkelaars, corporaties, stedenbouwers en welstandscommissies meer te zeggen over een woning dan de bezitter?'

Weeber ideeën werden weggehoord door

ruimtelijk ordenaars die pleitten voor compacte steden en ruimtelijke kwaliteit. Zij zagen in zijn pleidooi een gevaar voor de wereldberoemde Nederlandse volkswoningbouw. Toch sijpelden Weeber's denkbeelden door in het beleid. In 1998 nam de Tweede Kamer een motie aan van PvdA-kamerlid Adri Duivesteijn om een derde van de woningen te laten bouwen door particulieren. Ook Johan Remkes, de VVD-staatssecretaris voor Wonen in het tweede paarse kabinet, vond dat de woonconsument te weinig keuzevrijheid en invloed had op zijn woning. Remkes wilde meer ruimte voor individuele woonvoorkeuren. Mensen moesten de gelegenheid krijgen de eigen identiteit en leef-

In de Rotterdamse Waterwijk staan de huizen met uiteenlopende stijl dicht op elkaar gepropt – een rommelig geheel.



FOTO: NIELS SPIERINGS

stijl tot uitdrukking te brengen in hun woning. Zo zou er bovendien meer variatie in de woningbouw komen.

Particulier opdrachtgeverschap

In zijn nota *Mensen, wensen, wonen. Wonen in de 21e eeuw* uit 2000 brak Remkes een lans voor meer 'particulier opdrachtgeverschap'. Hij nam het ambitieuze doel van Duivesteijn over om in 2005 een derde van de nieuwe woningen op deze manier te realiseren, wat een verdubbeling betekende. Dat doel is bij lange na niet gehaald. Het aandeel particulier opdrachtgeverschap daalde ondanks het stimuleringsbeleid van 17% naar 11%. Een belangrijke oorzaak was dat er te weinig vrije kavels beschikbaar waren. De meeste bouwgrond was in handen van projectontwikkelaars en woningcorporaties. Die waren maar mondjesmaat en alleen onder dwang bereid bouw kavels te verkopen aan particulieren. Weeber, inmiddels verhuisd naar Curaçao waar hij in een halfjaar een eigen huis bouwde zonder dat er een ambtenaar kwam kijken, spreekt van 'de ongebroken macht van de instituties in de woningbouw'.

Een andere oorzaak is de complexe regeling. Particulieren moeten een lang traject vol hindernissen afleggen om hun droomhuis te realiseren. Een ernstige belemmering is de welstandstoetsing. Potentiële zelfbouwers moeten daarbij vaak zo veel concessies doen aan hun ontwerp dat ze ontmoedigd raken en afzien van zelfbouw.

Ontheffing van de welstandstoets zou deze bureaucratische barrière kunnen wegnemen. Veel gemeenten zijn daar echter terughoudend in. Ze vrezen 'Belgische toestan-

den' en zijn bang voor rommelige en on-samenhangende woningbouw met een kakofonie aan bouwstijlen en kleuren. Een al te ver doorgevoerde individuele vrijheid van zelfbouwers zou botsen met het collectieve belang van een goede ruimtelijke kwaliteit van woonwijken.

Het is de vraag of die angst terecht is. Laten we eens kijken naar gemeenten die experimenteren met welstandsvrij particulier opdrachtgeverschap.

Grote verscheidenheid

Rotterdam doet er proeven mee binnen de VINEX-locatie Nesselande. In Waterwijk komen op 70 hectare in vier fasen 500 woningen, waarvan zo'n 300 via particulier opdrachtgeverschap.

De wijk heeft een (zeer) lage bebouwing-dichtheid: zeven woningen per hectare als je het wateroppervlak meerekent. Toch maakt de buurt een volle en rommelige indruk.

Waarom? De huizen zijn te groot en massief in verhouding tot de kavels. Daardoor staan ze te dicht op elkaar en hinderen ze elkaar visueel. De enorme verscheidenheid in bouwstijlen versterkt dit nog. Modernistische en postmodernistische woningen wisselen af met boerderettes, Romeinse villa's en klassiek Engelse landhuizen. Ook het kleurgebruik is zeer divers. Je vindt er bakstenen huizen in allerlei kleuren: wit, champagne, rood, bruin en zwart. Naast een huis van rode baksteen met zwarte dakpannen staat een huis van lichte baksteen met

rode dakpannen. Ook het materiaal loopt zeer uiteen: van baksteen en stucwerk tot hout en zink.

Groot is ook de verscheidenheid in vorm. Je ziet er puntdaken, platte en zelfs ronde daken. Er zijn woningen van één bouwlaag met kap, en woningen van twee bouwlagen zonder kap. Sommige overschaduwden door hun kleur- of materiaalgebruik de omringende huizen. Groenaanplant om ze enigszins aan het straatbeeld te onttrekken is er nauwelijks. De vele waterpartijen zijn ook niet bevorderlijk, al zorgen ze wel voor een vloeiende overgang naar de polders en plassen in de directe omgeving. Ook op de lange termijn zal de wijk kaal ogen omdat er weinig ruimte is voor bomen en weelderige tuinen.

Weinig samenhang

Welstandsvrij particulier opdrachtgeverschap heeft in Waterwijk geleid tot een grote verscheidenheid, maar weinig eenheid en samenhang. Met als resultaat een lage ruimtelijke kwaliteit. Na een bezoek aan de wijk sprak zelfs Weeber van een gigantische mislukking.

Ook Eiland 5, een van de dertien 'eilanden' binnen de VINEX-wijk Floriande in Hoofddorp, mist ruimtelijke kwaliteit. Ook hier is het evenwicht zoek tussen woningomvang en kavelgrootte. Weer is het contrast in bouwstijlen groot. De stijl varieert van neoklassieke megalomane villa's die zo uit Hollywood gekopieerd lijken te zijn, tot deftige doktershuizen en soapsterrenbungalows. Toch oogt de wijk iets minder rommelig dan Waterwijk.

Ook in Eiland 5, Hoofddorp is het contrast in bouwstijlen enorm, van neoclassicistische villa's tot notarishuizen en boerderettes.



FOTO: NIELS SPIERINGS

De huizen staan wat verder van elkaar en er is ruimte voor groen dat de grote contrasten enigszins camoufleert. Ook staan de woningen allemaal even ver van de straat; dat zorgt voor iets meer eenheid en samenhang. Die worden echter weer verstoord door de uiteenlopende bouw- en goothoogten.

Verscheidenheid én samenhang

Dat het ook anders kan, bewijst de Zuidbuurt in de nieuwe Amsterdamse wijk IJburg. De

Zuidbuurt is een van de drie wijken op het Steigereiland, een van de zes eilanden waaruit IJburg bestaat. In Zuidbuurt is ruimte voor 400 zelfbouwkavels en 100 woningen in collectieve projecten. Er is gebouwd in hoge dichtheden van 40 tot 70 woningen per hectare. Er staan zowel rijwoningen als vrijstaande huizen.

In vergelijking met andere wijken op IJburg, waar projectontwikkelaars en woningcorporaties veelal bepaalden wat er gebouwd werd, kent de Zuidbuurt veel variatie in de huizen. Het meest opvallend is het uiteenlopende kleurgebruik: kanariegeel, babyblauw, appeltjesgroen, helrood en 'gewoon' melkwit. Deze bijna extreme verscheidenheid komt terug in het materiaalgebruik: van baksteen, hout, glas, tegeltjes en leisteen tot stucwerk. Ook de gebruikte bouwstijlen variëren, al hebben de meeste woningen een vrij strakke modernistische architectuur.

Ondanks alle verscheidenheid straalt de buurt eenheid en samenhang uit. De smalle, diepe kavels zijn over de hele breedte be-

bouwd, waardoor de straten op moderne Amsterdamse grachten lijken. De strakke rooilijnen met lange, rechte gevelwanden zorgen voor duidelijke zichtlijnen. Groen om al te grote contrasten aan het zicht te onttrekken of te verzachten is er nauwelijks, maar dat is hier ook niet echt nodig.

Zuidbuurt bewijst dat welstandsvrij bouwen onder particulier opdrachtgeverschap niet hoeft te leiden tot een geringe ruimtelijke kwaliteit. Dat Zuidbuurt geen uitzondering is, toont Nieuw Leyden, een herstructureringswijk in het centrum van Leiden. Ook deze is geïnspireerd door de historische binnenstad en gebouwd in hoge dichtheden van 55 woningen per hectare. Er is veel variatie in bouwstijlen en kleuren, maar minder dan in Waterwijk, Eiland 5 en Zuidbuurt. Er is meer samenhang dan in Waterwijk en Eiland 5, maar minder dan in Zuidbuurt. Doordat er geen verplichte rooilijn is, zijn sommige woningen wat verder naar achter gebouwd en is de afstand van de woningen tot de straat niet gelijk. Ook was er geen verplichting om de hoogste gevel aan de voorkant te realiseren, wat in sommige straten een wat rommelig straatbeeld geeft.

Zuidbuurt lijkt op een moderne Amsterdamse gracht dankzij de strakke rooilijn.

Lessen

Hoe komt het dat welstandsvrij bouwen onder particulier opdrachtgeverschap in de ene wijk een rommelteje wordt en in de andere niet?

Om saaie, eenvormige wijken te voorkomen zijn verscheidenheid en variatie in bouwstijlen, kleuren en bouwmaterialen nodig. Maar als er geen eenheid en samenhang in die verscheidenheid is, gaat het alsnog mis. Kijk maar naar Waterwijk. Voor een hoge ruimtelijke kwaliteit heb je dus verscheidenheid én samenhang nodig.

Hoe creëer je samenhang? De bebouwingdichtheid en het stedenbouwkundige casco blijken daarin een belangrijke rol te spelen. Bij zeer lage dichtheden (zoals in villawijken) staan de woningen ver van elkaar en ver van de straat. De kans dat de architectuur de openbare ruimte negatief beïnvloedt of woningen elkaar qua beeld in de weg zitten is daardoor gering. Bovendien is er vaak voldoende groen om woningen aan het zicht te onttrekken. In buurten met hoge bebouwingdichtheden, zoals Zuidbuurt en Nieuw Leyden, worden samenhang en afstemming bijna automatisch afgedwongen.

Buurten als Waterwijk en Eiland 5 zitten



Nieuw Leyden is geïnspireerd op de historische binnenstad en gebouwd in hoge dichtheden, wat bijna automatisch afstemming afdwingt. Omdat een verplichte rooilijn ontbreekt zijn sommige woningen wat verder naar achter gebouwd.

hier tussenin. Een dwingende noodzaak tot afstemming vanwege de hoge dichtheid ontbreekt, maar er heerst ook geen volstrekte vrijheid, zoals men zich die bij zeer lage dichtheden kan permitteren.

Hier wordt het belang van een goed stedenbouwkundig casco duidelijk. In Zuidbuurt werden kaveleigenaren verplicht op de rooilijn te bouwen met de hoogste gevel aan de voorkant. Doordat de gemeente de funderingsbalken al had aangelegd moesten de bewoners hun huizen in hoge dichtheid tegen elkaar aan bouwen. Hierdoor ontstond vanzelf een soort grachtenwand die eenheid en rust uitstraalt.

Een andere element in het stedenbouwkundig casco is het percentage bebouwd oppervlak van de kavel. Door dit percentage te beperken kun je te grote woningen op te kleine kavels voorkomen.

Veel potentie

De grote potentie van welstandsvrije zelfbouw komt zeer manifest tot uitdrukking in enkele straten in Zuidbuurt met aan de ene zijde projectmatige nieuwbouw en aan de overzijde nieuwbouw in particulier opdrachtgeverschap. In de projectmatige nieuwbouw is nadrukkelijk gestreefd naar variatie in de gevels, maar deze heeft iets gekunstelds en bedachts tegenover de veel spontanere en



FOTO: NIELS SPIERINGS

verrassende variatie in de zelfbouw.

Het is wel belangrijk bebouwingsdichtheid en stedenbouwkundig casco goed op elkaar af te stemmen. Een hoge bebouwingsdichtheid (> 40 woningen per hectare) vraagt om een sterk stedenbouwkundig casco; bij een zeer lage bebouwingsdichtheid (< 5 woningen per hectare) is dat niet nodig. Wijken met een bebouwingsdichtheid tussen 5 en 40 woningen leveren de meeste problemen op. Wellicht is welstandsluw bouwen daar het best. Denk aan het clusteren van bouwstijlen, al dan niet in combinatie met collectief particulier opdrachtgeverschap, waarbij groepen individuen samen woningen realiseren.

Met die lessen in het achterhoofd kunnen meer gemeenten overgaan tot welstandsvrij particulier opdrachtgeverschap.

Daarnaast moet de invloed van projectontwikkelaars en woningcorporaties teruggedrongen worden. In Almere heeft Adri

Duivesteijn(!), wethouder van Ruimtelijke ordening en wonen, deze partijen voor een belangrijk deel buitenspel gezet. Van de 60.000 woningen die hier tot 2030 moeten komen, wil Duivesteijn er 20.000 (een derde dus) via particulier opdrachtgeverschap realiseren. Het liefst via collectief opdrachtgeverschap, wat de samenhang bevordert en de kans op zelfbouw vergroot. Als Duivesteijn in zijn opzet slaagt, veroorzaakt hij een trendbreuk in de Nederlandse woningbouw. Dan laat deze voormalige directeur van het Nederlands Architectuurinstituut (NAi) wederom zijn sporen na in de Nederlandse architectuur en stedenbouw. Eerder flikte hij dat in Den Haag, waar hij als wethouder de bouw van een nieuw stadhuis forceerde als hefboom voor de revitalisering van een verpauperd stadsdeel. •

Tien jaar experimenteren

Zelf bouwen in verschillende vormen van opdrachtgeverschap versterkt de binding van mensen met hun huis en met de buurt. Dat gaat niet sneller en is niet goedkoper dan reguliere bouw, maar de prijs-kwaliteitverhouding is wel beter. Dat blijkt uit een evaluatie van tien jaar zelf bouwen die de SEV (Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting) en de Vereniging Eigen Huis lieten uitvoeren door de Universiteit Utrecht en TNO.

De SEV wilde de veronderstelde voordelen van zelfbouw onderzoeken, en achterhalen welke barrières er zijn. Zelf bouwen speelt nog steeds een marginale rol in de Nederlandse bouwproductie. De SEV heeft vijf adviezen aan alle betrokkenen om zelfbouw te stimuleren.

1. Zet zelfbouw in bij herstructurering.
2. Richt je op specifieke doelgroepen: senioren, personen met werkplekken aan huis, gezinnen, groepen met gemeenschappelijke idealen.
3. Geef de ruimte: ruimtelijke, stedenbouwkundige en welstandsbeperkingen vertragen het proces en leiden niet tot meer kwaliteit. Wees niet bang voor 'Belgische toestanden'.
4. Richt je op sociaal duurzame buurten en wijken, niet op kostenbesparingen, proces en architectuur.
5. Laat alle partijen profiteren van de waardeontwikkeling. Zelfbouw is gebaat bij lage initiële kosten, terwijl er achteraf een relatief sterke waardeontwikkeling optreedt.

Grondeigenaren, ontwikkelaars en gemeenten zouden daarvan moeten meeprofiteren.

De SEV experimenteerde met verschillende vormen van zelfbouw: individueel particulier opdrachtgeverschap, collectief particulier opdrachtgeverschap en medeopdrachtgeverschap (als individu of groep bepaal je samen met professionele partijen het proces, het ontwerp en de ontwikkeling van de eigen woning en woonomgeving).

Bron

Boelens, L. & P. Hooijmeijer 2010. *Zelf bouwen in Nederland. 10 jaar experimenteren*. SEV, Rotterdam.