

Transformatie van woonwijken met behoud van stedenbouw- kundige identiteit

TRANSFORMATIE VAN WOONWIJKEN

MET BEHOUD VAN STEDENBOUWKUNDIGE IDENTITEIT

Like Bijlsma

Gozewijn Bergenhenegouwen

Sandra Schluchter

Lotte Zaaijer

NAi Uitgevers, Rotterdam
Ruimtelijk Planbureau, Den Haag
2008

INHOUD

BEVINDINGEN

Transformatie van woonwijken met behoud van stedenbouwkundige identiteit 9

Inleiding 10

Transformatie van de Nederlandse woonwijk 12

Theorie: het stadsweefsel 14

Transformatie in naoorlogse, stadsvernieuwings- en wooneerwijken 24

Conclusies 34

VERDIEPING

De fysieke transformatieopgave 43

Fysieke transformatie in het rijksbeleid 43

Transformatiewijken 46

Aanleiding voor fysieke transformatie 49

Randvoorwaarden voor fysieke transformatie 51

Transformatie in stedenbouwkundig perspectief 57

Stedenbouw van de transformatie 57

Omgaan met het bestaande: cultuurhistorische identiteit en ruimtelijke ordening 59

Stadsmorfologisch perspectief 60

Transformatie van de twintigste-eeuwse stad 62

Transformatie op drie schaalniveaus 63

Morfologische analyse van drie weefseltypen 73

Naoorlogse weefsels 74

Stadsvernieuwingsweefsels 94

Woonerfweefsels 102

Literatuur 111

Over de auteurs 115

Bevindingen

TRANSFORMATIE VAN WOONWIJKEN MET BEHOUD VAN STEDENBOUWKUNDIGE IDENTITEIT

- Het is mogelijk de fysieke omgeving van woonwijken te transformeren met behoud van de ruimtelijke identiteit. Of en in welke mate de identiteit behouden kan worden, hangt af van de aard en omvang van de transformatieopgave.
- Ruimtelijke identiteit kan per stedenbouwkundig schaalniveau verschillen. Het is belangrijk te onderkennen dat bij een transformatie de ruimtelijke identiteit van een woonwijk waarschijnlijk niet op elk schaalniveau kan worden behouden. Soms zal de keuze voor identiteitsbehoud op het ene niveau ten koste gaan van dat op een ander.
- Op het laagste schaalniveau is de bebouwing de belangrijkste identiteitsdrager. Weinig ingrijpende programmatische opgaven kunnen op schaalniveau binnen de bestaande ruimtelijke identiteit opgevangen worden door gebouwen en open ruimte te hergebruiken. Omdat het hier kleinschalige, op maat gerichte ingrepen betreft, is tussentijdse bijsturing mogelijk. Ook bewoners kunnen gemakkelijk in het proces worden betrokken.
- Kan de transformatieopgave niet toe met veranderingen op het laagste schaalniveau, dan is behoud van de identiteit haalbaar op het schaalniveau van het ensemble. Hier wordt de identiteit bepaald door het samenstel van gebouwen en open ruimte dat zich herhaalt in een weefsel. Binnen de contouren van dat weefsel is het mogelijk om ingrijpender veranderingen door te voeren en collectieve voorzieningen, zoals openbaar groen en parkeren, een plek te bieden. Deze transformatie vraagt om een gecoördineerde actie van betrokken actoren, vaak ondersteund door een langdurend planproces.
- Transformatie van het stadsweefsel met behoud van de ruimtelijke identiteit op het hoogste schaalniveau, dat van de wijk, biedt de meeste mogelijkheden voor structurele verandering. Op dit schaalniveau kan de ruimtelijke identiteit blijven bestaan door infrastructuren, groenstructuren, belangrijke en monumentale gebouwen en de grootschalige stedelijke ruimtes te handhaven. Ook collectieve voorzieningen kunnen een integraal onderdeel van de opgave vormen. Transformatie op wijkniveau vraagt om een grootschalige, gecoördineerde actie door de verschillende betrokken partijen, waarbij het planproces langdurend is.
- De naoorlogse weefsels zijn het best aan te passen met behoud van de bestaande identiteit. Vooral de kleinschalige homogene en heterogene weefsels bieden op alle schaalniveaus mogelijkheden tot verandering zonder dat de bestaande identiteit wordt aangetast.
- De stadsvernieuwingsweefsels zijn minder goed aan te passen met behoud van de bestaande identiteit. Doordat de onderlinge ruimtelijke afhankelijkheid in deze weefsels op alle schaalniveaus groter is dan in de naoorlogse

weefsels, verandert de wijkidentiteit mee als er op lagere schaalniveaus wijkvreemde elementen worden toegevoegd. Ingrepen op ensemble-niveau zijn bij deze weefsels de meest voor de hand liggende optie.

- Ook de woonerfweefsels zijn minder goed aan te passen met behoud van de bestaande identiteit. In het laagbouwweefsel zijn aanpassingen op de lage schaalniveaus het best denkbaar.
- Een transformatie van de naoorlogse, stadsvernieuwings- en woonerfweefsels vraagt om een collectieve aanpak.
- Dit betekent echter niet dat transformatie top-down moet worden uitgevoerd. Ook bottom-upstrategieën zijn mogelijk, zoals collectief particulier opdrachtgeverschap.

Inleiding

Lange rechte straatwanden van rode baksteen, ritmisch onderbroken door glazen erkers. Overstekende dakranden. Gemetselde plantenbakken bij de voordeur, die gevuld zijn met geurende, natte turf en blauwe viooltjes. In vluchtig voorbijgaan onderscheidt de Haagse wijk Transvaal zich niet van een standaard Vinex-buurt. Transvaal is echter niet gebouwd in de Vinex-periode (1995-2005) maar tussen 1890 en 1935, en wordt sinds 2002 ingrijpend geherstructureerd.

Sinds medio jaren negentig luidt het devies in veel steden: bouwen voor de middenklasse. Niet alleen in de Vinex-wijken, maar ook in de oudere Nederlandse stadswijken, die in het kader van de 'stedelijke vernieuwing' ingrijpend worden veranderd. Deze operatie is tot nu toe gedomineerd door een volkshuisvestingsagenda; woonruimte bieden aan doelgroepen waarvan beleidsmakers graag zien dat ze zich aan de stad en de wijken binden, zoals gezinnen en midden- en hogere-inkomensgroepen. Het woningaanbod voor deze doelgroepen laat in veel stadswijken te wensen over.

Op de achtergrond van de grootschalige herstructurering speelt de omvangrijke woningbouwopgave die ook de huidige regering zich heeft gesteld. Het kabinet streeft ernaar om in de periode 2007-2011 tussen de 25 en 40 procent van alle nieuwe woningen, beraamd op 80.000 tot 100.000 per jaar, in bestaand bebouwd gebied te realiseren (AZ 2007). Inbreiding en herstructurering van bestaande woonwijken moeten dit mede mogelijk maken.

De volkshuisvestelijke en cijfermatige benadering van de herstructureringsopgave doet niet geheel recht aan de ruimtelijke potenties van bestaande wijken. De herstructureringsprojecten worden vaak afgerekend op woning*kwantiteit* in plaats van op omgevings*kwaliteit*; er is weinig aandacht voor de stedenbouwkundige en ruimtelijke samenhang die in de bestaande structuren verankerd liggen. In de praktijk worden daardoor in allerlei verschillende woonwijken en steden vaak dezelfde standaard woningbouwoplossingen geïmplementeerd. De lokale stedenbouwkundige kwaliteiten en de fysieke potenties van de wijken zelf worden daarbij vaak over het hoofd gezien.

Recentelijk worden in de vakliteratuur steeds meer vraagtekens gezet bij de ongevoelige wijze waarop veel wijken worden getransformeerd. Een veelgehoord kritiekpunt is dat de bestaande wijken architectonische, stedenbouwkundige en cultuurhistorische kwaliteiten, waarden en betekenissen hebben (zie bijvoorbeeld Blom e.a. 1999; Cusveller & Gall 2004; Döll & Meurs 2003; De Lijn e.a. 2001; Meurs 2007; Van Rossem 2006; Tellinga 2004). Verder wordt de relatief goede bouwtechnische kwaliteit van de socialehuurwoningvoorraad aangevoerd als argument voor behoud en levensduurverlenging (Thomsen 2006). Ook is het de vraag of een rigoureuze verandering van de dagelijkse fysieke omgeving voor de bewoners wel een positieve verandering is (zie Kullberg 2006; Tellinga 2004).

Verscheidene beleidsnota's wijzen erop dat ook de rijksoverheid een groter belang is gaan hechten aan de cultuurhistorische waarde van de bestaande wijken. Zo wordt in de *Nota Belvedere* (Ocenw e.a. 1999) gesteld dat de cultuurhistorische identiteit een belangrijker rol moet krijgen bij de ruimtelijke inrichting. De opstellers van de nota stellen zich te weer tegen de 'vervlakking en verschromping van de diversiteit van de leefomgeving' (1999: 6). In de *Nota Ruimte* (VROM e.a. 2006) wordt de zorg uitgesproken voor het behoud van gebouwen en gebouwde structuren 'die, in historisch perspectief, van architectonische of stedenbouwkundige betekenis zijn, de sociaal-culturele of religieuze geschiedenis en verscheidenheid zichtbaar maken, of in een ander opzicht van cultuurhistorische waarde zijn' (2006: 85). Tevens ziet de overheid kansen voor ontwikkeling; zo wordt in *Cultuur en stedelijke vernieuwing. Denkboek voor de cultuurimpuls* ISV (Ocenw & VROM 2004: 16) uitgegaan van de 'wederkerigheid van de begrippen behoud en ontwikkeling'. Dit ligt in het verlengde van de algemene trend dat identiteit en cultuurhistorie steeds belangrijker kenmerken worden om woonmilieus, plekken en gebieden te onderscheiden en te vermarkten.

Naar aanleiding van bovengenoemde kritiek en beleidsdoelstellingen verkennen we in deze studie hoe de fysieke omgeving van woonwijken kan worden 'getransformeerd', met behoud of zelfs versterking van de bestaande ruimtelijke identiteit. Transformatie is in deze studie een verzamelbegrip voor allerlei soorten fysieke veranderingen in de woonwijk. *Herstructurering* is de meest ingrijpende optie. Daarbij worden wijken of gedeelten daarvan gesloopt en vervangen door nieuwe 'woonmilieus' die gekenmerkt worden door andere woningen en een ander type woonomgeving. *Hergebruik* is een minder ingrijpende vorm van fysiek ingrijpen. Hieronder valt bijvoorbeeld het samenvoegen van woningen in een flat, maar ook het opdelen van een collectieve tuin in private tuinen. De minst ingrijpende aanpassing is de *herinrichting* van de openbare en collectieve ruimte in een woonwijk, door het aanpassen van straatprofielen, beplanting of straatmeubilair.

De huidige en toekomstige fysieke transformatieopgave betreft een groot aantal wijken. In deze studie richten we ons op wijktypen met een relatief goede bouwtechnische woningvoorraad, die vooral te maken hebben met

sociale, economische en culturele 'slijtage'. Deze slijtage komt bijvoorbeeld tot uitdrukking in een verminderde aansluiting van de woningvoorraad en woonomgeving op de kwalitatieve woonvraag. Ook laat de leefbaarheid er vaak te wensen over. De transformatieopgave kan per wijk overigens sterk verschillen, zelfs als ze vergelijkbare fysieke kenmerken hebben. We hebben drie categorieën wijken geselecteerd waar deze problemen al spelen of aanstaande lijken: naoorlogse wijken, stadsvernieuwingswijken en woonerfwijken. Naoorlogse wijken zijn al sinds het begin van de stedelijke vernieuwing in de jaren negentig onderwerp van fysieke herstructurering. Deze operatie is tot op heden nog niet afgerond. Onder de stedelijke vernieuwing valt ook de tweede categorie wijken, de stadsvernieuwingswijken. Deze van oorsprong vooroorlogse wijken zijn in de jaren zeventig en tachtig met de stadsvernieuwing aangepast en gaan nu een nieuwe verbeteringsronde in. De derde categorie zijn de woonerfwijken. De fysieke transformatieopgave van deze wijken uit de jaren zeventig lijkt wat minder urgent, maar begint wel een punt op de agenda te worden.

Tot op heden ontbreekt het beleidsmedewerkers en ontwerpers aan een instrumentarium om de ruimtelijke identiteit in hun plannen mee te nemen. De benadering in deze studie biedt een handvat om de ruimtelijke identiteit van het stedelijk weefsel te analyseren; op het hoge beleidsniveau kan hiermee de bewustwording van de veelheid aan transformatiemogelijkheden worden versterkt, en op het lagere beleidsniveau kan de analyse direct worden toegepast in het planproces voor de woonwijken.

We gaan eerst kort in op de geschiedenis van de transformatie van woonwijken en op de huidige transformatieopgave. Vervolgens presenteren we de benadering die we hebben gehanteerd om te verkennen hoe Nederlandse woonwijken kunnen worden getransformeerd met behoud van hun ruimtelijke identiteit. We hebben hierbij een aantal wijken morfologisch geanalyseerd, met specifieke aandacht voor het aanpassingsvermogen en de ruimtelijke identiteit van de fysieke omgeving (zie de hoofdstukken 'Transformatie van de Nederlandse woonwijk' en 'Morfologische analyse van drie weefseltypen'). Op basis van de uitkomsten van deze analyses geven we in deze Bevindingen aan of en op welke verschillende manieren woonwijken fysiek zijn te transformeren met behoud van hun ruimtelijke identiteit.

Transformatie van de Nederlandse woonwijk

Historie

Zowel in verleden, heden als nabije toekomst probeert de rijksoverheid, al dan niet in samenwerking met partners, om fysieke en maatschappelijke opgaven in de steden aan te pakken door wijken fysiek te transformeren. Aan het begin van de twintigste eeuw maakte krotopruiming een einde aan oude, onbewoonbaar verklaarde arbeiderswoningen. In de jaren zestig, tijdens de periode van cityvorming, maakten veel woningen in binnen-

stedelijke buurten plaats voor grootschalige kantoor- en winkelcomplexen en infrastructuur. En in de twee decennia daarna moesten de verpauperende stadswijken rondom de binnenstad uit het slop worden getrokken; met de 'stadsvernieuwing' werd geprobeerd de woonsituatie van de zittende bevolking te verbeteren door renovatie, sloop en vervangende nieuwbouw en ingrepen in de woonomgeving. De 'stedelijke vernieuwing' die eind jaren negentig werd geïntroduceerd, moest de concentratie van problemen en achterstanden in stadswijken tegengaan en de trek van de midden- en hogere inkomens de stad uit een halt toeroepen. Een belangrijk middel dat daarvoor werd ingezet, was differentiatie van de woningvoorraad. Er moesten meer verschillende soorten woningen worden gerealiseerd, in meer verschillende prijssegmenten; in wijken met overwegend goedkope huurwoningen moesten ook (duurdere) koopwoningen komen.

Deze opeenvolgende transformatierondes bleken geen onverdeeld succes. Zo werd tijdens de cityvorming de woonfunctie en de positie van de bewoners verwaarloosd. Ten tijde van de stadsvernieuwing was er weinig oog voor woningdifferentiatie en functiemenging. En in de uitvoering van de stedelijke vernieuwing leek de woningbouwopgave belangrijker dan de sociale (Agricola 2006; zie ook Helleman e.a. 2001) en de stedenbouwkundige en architectonische kwaliteit (Heijkers 2007). In al die jaren is bij de transformaties in veel gevallen weinig voortgebouwd op de bestaande ruimtelijke identiteit van de wijken.

De huidige opgave

De huidige fysieke transformatieopgave staat in dienst van verscheidene beleidsdoelen. Het eerste doel is het zuinig omspringen met de ruimte: bestaand bebouwd gebied zal beter benut moeten worden bij het realiseren van de woningbouwopgave (zie de *Nota Ruimte*).

Ten tweede hebben beleidsmakers als doel gesteld om de woningen en woonomgevingen beter te laten aansluiten op de woonmilieuvorkeuren van de burgers. De bouwtechnische problemen zijn sinds de afronding van de stadsvernieuwing al grotendeels opgelost; de 'slijtage' van de woningvoorraad is nu eerder sociaal, cultureel of economisch van oorsprong. De woningen zijn bijvoorbeeld te klein voor de huidige consumenten, of de architectuurstijl ervan valt niet meer bij ze in de smaak. De woningen zijn hierdoor minder populair, terwijl ze bouwtechnisch nog prima in orde zijn. In de nota *Mensen, wensen, wonen* (VROM 2000) wordt de ambitie geuit om een deel van de buitencentrummilieus te transformeren in groenstedelijke en centrumstedelijke woonmilieus.

Ten derde zijn de doelstellingen van de stedelijke vernieuwing van belang. Het *Actieplan krachtwijken* (VROM 2007c) van minister Vogelaar is daarvoor het meest recente initiatief. Dit gebiedsgerichte actieplan voor veertig wijken is aanvullend op het vigerende beleid, zoals het Grotestedenbeleid (GSB) en het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) dat de fysieke pijler van het GSB vertegenwoordigt. In het actieplan staan verscheidene sociale, economische en fysieke beleidsdoelstellingen. Trefwoorden zijn onder meer

een prettige woonomgeving, de kansen van mensen, maatschappelijke betrokkenheid, sociale stijging, arbeidsparticipatie en het samenleven.

De fysieke transformatieopgave zal moeten worden gerealiseerd binnen de huidige trends van 'privatisering', 'decentralisatie' en 'deregulering' op de woningmarkt. Deze processen zijn door de overheid geïnitieerd om meer marktwerking te bewerkstelligen. Privatisering van de woningmarkt komt tot uitdrukking in de verzelfstandiging van de woningcorporaties, discussies over de liberalisering van de huurmarkt en het stimuleren van het eigenwoningbezit door de rijksoverheid (Van der Wouden e.a. 2006). Door de decentralisatie krijgen gemeenten meer autonomie en werken ze samen met marktpartijen en de verzelfstandigde woningcorporaties. Particulieren als eigenaar-bewoners worden door de privatisering ook belangrijkere spelers in de wijk. De deregulering op de woningmarkt ten slotte, betreft de vereenvoudiging en decentralisatie van de bestaande regelgeving en handhaving. Al met al leidt het streven naar een toenemende marktwerking op de woningmarkt in sterke mate tot andere verhoudingen tussen betrokken partijen, een proces dat nog lang niet is 'uitgekristalliseerd' (Van der Wouden e.a. 2006: 45).

Theorie: het stadsweefsel

Van woonmilieu naar stadsweefsel

In het VROM-beleid wordt bij de transformatie van woonwijken regelmatig het begrip 'woonmilieu' gebruikt. Een 'woonmilieu' omvat de fysieke, geografische en functionele kenmerken van bijvoorbeeld een wijk of buurt; de grenzen van een woonmilieu zijn gebaseerd op administratieve indelingen, zoals een postcodegebied of een stadsdeel (zie De Vries e.a. 2006). In de VROM-term 'woonmilieu' komen de stedenbouwkundige kwaliteiten en fysieke mogelijkheden voor verandering van een wijk echter onvoldoende naar voren. Voor onze evaluatie van de fysieke capaciteiten en ruimtelijke identiteit van een woonwijk is het begrip dan ook niet geschikt.

In deze studie beschrijven we de bestaande fysieke omgeving van een buurt of wijk aan de hand van het begrip 'stadsweefsel'. Met stadsweefsel wordt een ruimtelijk homogeen deel van de stad bedoeld. Het ene weefsel onderscheidt zich van het andere door een specifieke opbouw van het verkeersnetwerk, de verkavelingsstructuur en de bebouwingsstructuur, met andere woorden: de fysiek ruimtelijke structuur (Conzen 1960; Heeling e.a. 2002; Whitehand 1987). Het begrip stadsweefsel biedt een puur ruimtelijke benadering van de stad.

Het meest in het oog springende kenmerk van het Nederlandse stadsweefsel is dat de drie lagen waaruit het stadsweefsel bestaat – netwerk, verkaveling en bebouwing – nauw verweven zijn in zogenoemde stedenbouwkundige ensembles. Deze ensembles hebben gedurende de twintigste eeuw extreem verschillende maten en vormen aangenomen. In het begin van de twintigste eeuw waren ze opgebouwd uit gesloten bouwblokken, later

uit open bouwblokken, in de jaren vijftig werden de 'stempels' populair, in de jaren zeventig en tachtig de woonerven en recentelijk bijvoorbeeld de hoven en woonparken.

De verschillende lagen van het stadsweefsel staan onder invloed van maatschappelijke dynamiek. Het netwerk (kabels, leidingen, infrastructuur) is in principe de meest permanente laag, en wordt het minst beïnvloed door maatschappelijke veranderingen. Daarna volgt de verkaveling, die de verhouding aangeeft tussen openbare en private kavels, en waardoor de eigendomsverhoudingen zijn vastgelegd. De verkavelingsstructuur verandert alleen bij grootschalige, veelal publieke ingrepen, waarbij bijvoorbeeld kavels samengevoegd of gesplitst worden. De bebouwing is de meest vluchtige laag van het stadsweefsel en kan vaak het snelst reageren op maatschappelijke dynamiek, in de vorm van uitbreidingen, aanbouwen of sloop en nieuwbouw (Conzen 1960; Whitehand 1987).

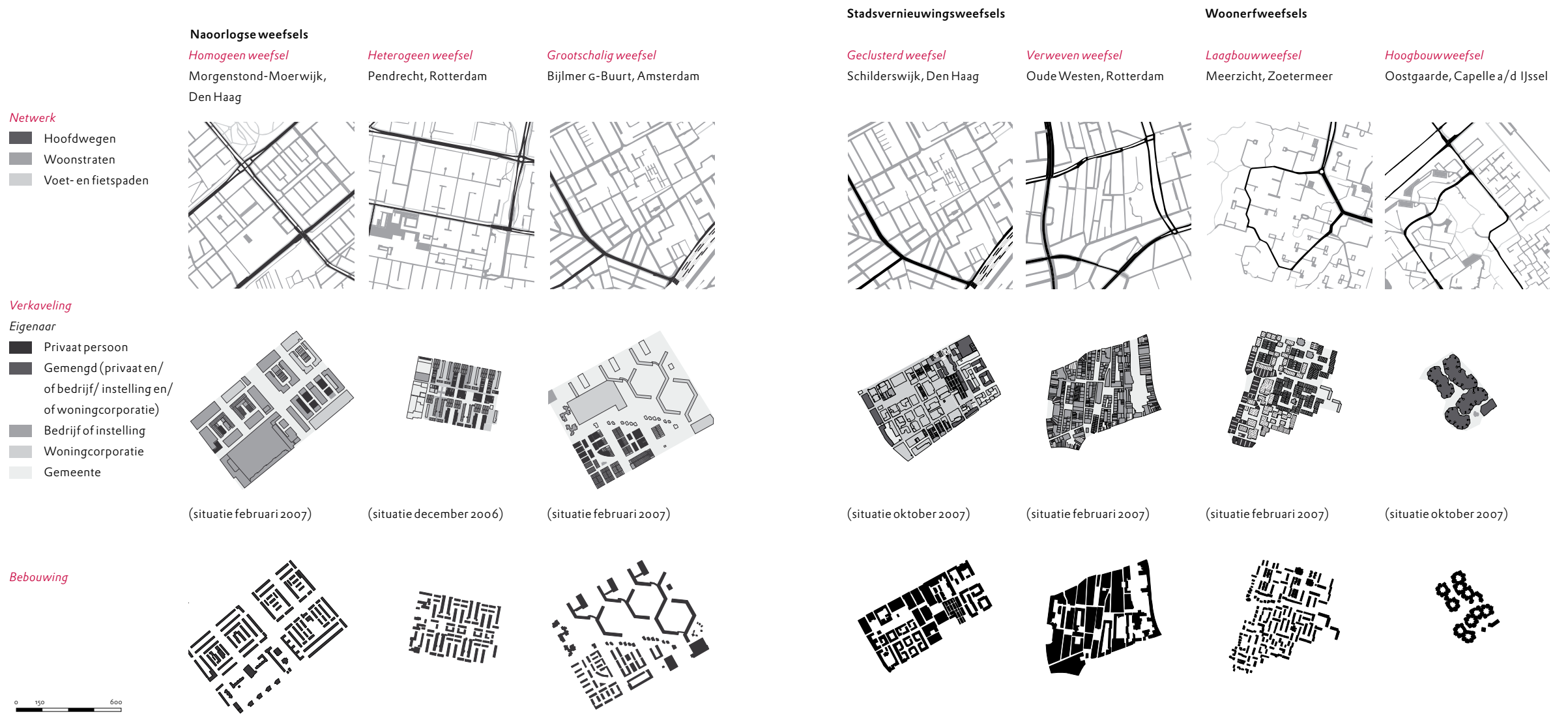
De identiteit van het stadsweefsel

In een stadsweefsel kunnen we een bepaald karakter, een identiteit herkennen. Die identiteit wordt in deze studie gerelateerd aan stedenbouwkundige kwaliteiten van de stadsweefsels, en niet, zoals gebruikelijk, aan architectuurhistorisch of stilistisch waardevolle gebouwen. Met stedenbouwkundige kwaliteiten bedoelen we de ruimtelijke vorm van straten, gebouwen en open ruimtes. Een weefsel kan bijvoorbeeld bestaan uit rijen woningen met private achtertuinen of uit verschillende grote gebouwwormen in een openbaar veld. De stedenbouwkundige kwaliteiten zijn enerzijds in cultuurhistorisch opzicht kenmerkend voor een weefsel, en bieden anderzijds duurzame mogelijkheden voor toekomstige wijkontwikkeling. Veel stedenbouwkundige structuren zijn zo bestendig dat ze decennia- of zelfs eeuwenlang verschillende functies kunnen opnemen.

De identiteit van het stadsweefsel zoeken we in de ruimtelijke samenhang van de drie lagen waaruit het weefsel is opgebouwd. Op elk stedenbouwkundig schaalniveau is een ander ruimtelijk aspect van de lagen netwerk, verkaveling en bebouwing van belang. Daarom is het goed om even stil te staan bij de aspecten die de maatvoering, vorm en inrichting van deze lagen bepalen.

De stedenbouwkundige kwaliteit van het *netwerk* wordt onder andere bepaald door de maten en de inrichting van de straatprofielen en de vorm en de hiërarchie van de straten. Een brede toegangsweg van een woonerfwijk heeft, door de kronkelige vorm en de gesloten beplanting, bijvoorbeeld een heel ander karakter dan de even brede hoofdas van een naoorlogse wijk (zie figuur 1). De *verkaveling* heeft invloed op de verhouding tussen de open en bebouwde ruimte. Zijn de kavels volgebouwd met gesloten straatwanden, of bestaan ze uit parkachtige ruimtes met daarin losse gebouwen? De 'gesloten' of 'open' invulling van de kavels is, naast de kavelvormen en -maten, bepalend voor de identiteit van de verkaveling. De identiteit van de *bebouwing* wordt bepaald door de gebouwworm en bouwtypologie.

Figuur 1. De lagen van het stadsweefsel. *Bron:* Topografische Dienst Kadaster, bewerking RPB



Figuur 2. De identiteit van het stadsweefsel, per stedenbouwkundig schaalniveau. *Bron:* Topografische Dienst Kadaster, bewerking RPB



De kwaliteiten van het netwerk, de verkaveling en de bebouwing spelen op de verschillende stedenbouwkundige schaalniveaus op een andere manier een rol. We onderscheiden in deze studie drie niveaus: dat van de wijk, het ensemble en het gebouw. Op elk schaalniveau zijn andere aspecten bepalend voor de identiteit van het stadswefsel (zie tabel 1 en figuur 2). Op het hoogste schaalniveau, dat van de *wijk*, bepalen grootschalige stedelijke ruimtes, zoals grote pleinen of wijkparken, grootschalige infra- en groenstructuren en de belangrijke monumenten de identiteit. Hier spelen vooral de publieke ruimte en het publieke gebouw een grote rol (Frijhoff 1989). Het tweede schaalniveau is het *ensemble*, dat kan bijvoorbeeld een bouwblok of een woonerf zijn. De Nederlandse woonwijk is opgebouwd uit meerdere ‘open’ of ‘gesloten’ ensembles, die in maat en vorm van elkaar verschillen. De identiteit op het schaalniveau van het ensemble wordt vooral bepaald door de manier waarop woningen gegroepeerd zijn, in rijen, gestapeld, meanderend of recht. In combinatie met deze groepering, is ook de relatie van belang die bestaat tussen de private, collectieve en openbare ruimte, die toegankelijk is door straten of wandelpaden. Op het laagste schaalniveau, dat van het *gebouw*, wordt de identiteit bepaald door de gebouwvorm, de manier waarop de entree van het gebouw aansluit op het weefsel (collectief of individueel) en de positie van de private buitenruimte (in achtertuinen, voortuinen, terrassen of balkons).

Ruimtelijke identiteit is geen eenduidig begrip. Op elk stedenbouwkundig schaalniveau kan de identiteit anders zijn. Het is dan ook belangrijk om te onderkennen dat bij een transformatie de ruimtelijke identiteit waarschijnlijk niet op elk schaalniveau kan worden behouden. Soms is de druk vanuit het programma zo groot dat de betrokken actoren zoals beleidsmakers en stedenbouwkundigen keuzes moeten maken voor identiteitsbehoud op het ene niveau ten koste van een ander.

Aanpassingsvermogen van het stadswefsel

Door de tijd heen veranderen de eisen die we aan onze omgeving stellen. Sommige weefsels blijken meer veranderingen te kunnen opvangen dan andere. Zo is de Amsterdamse grachtengordel een goed voorbeeld van een zeventiende-eeuws stadswefsel, dat door zijn specifieke kavelmaten en gebouwtypologieën in de loop der eeuwen in staat is geweest verschillende functies te accommoderen; hier zijn bijvoorbeeld woningen, kantoren en pakhuizen te vinden (Heeling e.a. 2002; vROM 1997b). Twintigste-eeuwse weefsels blijken minder verandering aan te kunnen. Zo zijn het kaveloppervlak en het woningoppervlak van woningen in Vinex-wijken kleiner dan ooit, waardoor de gebruiksmogelijkheden drastisch zijn verminderd (Meyer 2003).

Een stedelijk weefsel met een groot aanpassingsvermogen kan verschillende functies opnemen zonder dat daarvoor structurele ingrepen noodzakelijk zijn (Heeling e.a. 2002; James 2003). Het aanpassingsvermogen wordt in deze studie uiteengelegd in drie aspecten: ‘overmaat’, ‘diversiteit’

Tabel 1. De identiteit van het stadswefsel, per stedenbouwkundig schaalniveau

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Wijk	Grote, doorgaande boulevards	Open en bebouwde ruimtes op grote schaal: stedelijke pleinen en parken, doorlopende openbare structuren	Bijzondere gebouwen en monumenten
Ensemble	Woonstraten en langzaam-verkeersroutes	Open en bebouwde ruimtes op de middenschaal: pleinen, buurtgroen en tussenruimtes	Gebouwgroeperingen, composities
Gebouw	Entreesituatie (individueel of collectief)	Open en bebouwde ruimtes op de kleine schaal: private buitenruimte	Gebouwvorm

en ‘flexibiliteit’ (zie ook James 2003; vROM 1997b). We inventariseren deze aspecten op de netwerk-, verkavelings- en bebouwingslaag van het weefsel; en die aspecten kunnen spelen op wijk-, ensemble- en gebouwniveau. Voor alle duidelijkheid: de inventarisatie in deze paragraaf staat nog los van de vraag of de aanpasbaarheid ook de ruimtelijke identiteit waarborgt. De aanpasbaarheid binnen de ruimtelijke identiteit komt in de hiernavolgende paragraaf aan de orde.

Hoe groter de *overmaat* in een stadswefsel, hoe makkelijker een weefsel zich kan aanpassen aan verschillende soorten en maten programma’s (zie ook tabel 2). Overmaat in de bebouwingslaag betekent bijvoorbeeld dat er in een huis voldoende ruimte is om nieuwe activiteiten te ondernemen; de bewoner kan dan een studeer- of hobbykamer inrichten. Overmaat in de verkaveling betekent dat de kavels ruim zijn of dat er kavels ‘over’ zijn. Een kavel met een bredere maat is bijvoorbeeld makkelijker met verschillende gebouwtypes in te vullen dan een smalle kavel (Heeling e.a. 2002) en bij een groot percentage openbare ruimte is er meer ruimte voor inbreiding dan bij een klein percentage. Overmaat in het netwerk heeft betrekking op de maten van het straatprofiel. Brede straten met middenbermen en dergelijke kunnen gemakkelijk andere functies opnemen, zoals parkeer- en speelplekken, voorzieningen of zelfs bebouwing. Voor smalle profielen geldt juist het omgekeerde.

Diversiteit betekent dat er binnen een bepaalde laag in het stadswefsel diverse maten, vormen en inrichtingen zijn te vinden. Een diverse bebouwingsstructuur bevat bijvoorbeeld zowel rijhuizen en beneden-bovenwoningen met bedrijfsruimtes als hoogbouw. Een diverse verkavelingsstructuur bevat grote en kleine maten kavels met verschillende kavelvormen. Een divers netwerk heeft meerdere verkeerslagen en straatbreedtes. Een divers weefsel is minder kwetsbaar voor veranderingen in de tijd dan een homogeen weefsel, omdat het minder afhankelijk is van één bepaald type bebouwing, verkaveling en netwerk. Binnensteden zijn bijvoorbeeld weefsels met een grote diversiteit in de bebouwings- en verkavelingsstructuren. In binnensteden komen uiteenlopende gebouwgroottes en kavel-

maten voor; hier vindt de woonfunctie een plek, maar ook allerhande economische functies.

Kent het stadswefsel een grote *flexibiliteit*, dan kan er veel in worden veranderd zonder dat structurele fysieke ingrepen noodzakelijk zijn. Bij de bebouwing heeft flexibiliteit betrekking op de constructie: in hoeverre kan het bouwkundig casco andere functies en programma's opnemen? Het gaat hier bijvoorbeeld om het samenvoegen van woningen of het splitsen ervan binnen het bestaande casco. Kolommenstructuren zijn daarbij bijvoorbeeld flexibeler dan betongietsystemen, waar zowel vloeren als wanden een constructieve functie hebben. De flexibiliteit van de verkaveling betreft de private of collectieve herbestemming van de open ruimte. In hoeverre is het mogelijk verschillende functies of verschillend ruimtegebruik in de bestaande structuur onder te brengen en de ruimte privaat of collectief toe te eigenen? Dit geldt ook voor het netwerk: kunnen straten bijvoorbeeld afgesloten worden en in gebruik worden genomen als woonhof? De mogelijkheden hiervoor zijn afhankelijk van de breedte van de straatprofielen en de fijnmazigheid van het stratenpatroon. Deze verschillen uiteraard per weefsel.

Transformatie met behoud van ruimtelijke identiteit

Het is mogelijk de fysieke omgeving van woonwijken te transformeren met behoud van hun ruimtelijke identiteit. Per stedenbouwkundig schaalniveau kunnen verschillende transformatiestrategieën worden toegepast. *Herstructurering*, de meest ingrijpende, kan bestaan uit de inbreiding of verdunning van de bebouwing, het opdelen of samenvoegen van kavels of eenvoudig-weg sloop-nieuwbouw. De verschijningsvorm van herstructurering kan 'wijkvreemd' of 'wijkeigen' zijn: bij een wijkeigen herstructurering wordt de ruimtelijke identiteit van het bestaande weefsel gerespecteerd en worden de kenmerken daarvan meegenomen in een nieuw ontwerp. Wijkvreemde herstructurering bouwt niet voort op de bestaande ruimtelijke identiteit en introduceert juist nieuwe woonomgevingen, die als enclaves in het omliggende weefsel liggen.

Het *hergebruik* van bebouwing of open(bare) ruimte is een minder ingrijpende vorm van fysiek ingrijpen. Hieronder valt bijvoorbeeld de private of collectieve toe-eigening van de openbare ruimte, het splitsen en samenvoegen van woningen, of het plaatsen van voorzieningen of winkels in een bestaand gebouw. Kleinschalige toevoegingen aan de bebouwing vallen hier ook onder.

De minst ingrijpende aanpassing is de *herinrichting* van de open(bare) ruimte in een woonwijk, door het aanpassen van straatprofielen, beplanting of straatmeubilair. Hoewel hergebruik en herinrichting kleinschalige ingrepen zijn, is het niet altijd zo dat ze de ruimtelijke identiteit respecteren.

Op het schaalniveau van de wijk bestaat de ruimtelijke identiteit uit de infra-groenstructuren, de belangrijke en monumentale gebouwen en de groot-

schalige stedelijke ruimtes. Als de veranderingsvraag vanuit de transformatieopgave groot is, dan kunnen binnen de wijk op de lagere schaalniveaus veel andere programma's een plek krijgen met behoud van de identiteit op wijkniveau. Bij de invulling met wijkvreemde ensembles zal de identiteit op lagere schaalniveaus compleet wijzigen. Alhoewel het niet vaak gebeurt, is het ook mogelijk herstructurering uit te voeren met wijkeigen ensembles.

In Nieuw Crooswijk te Rotterdam worden bijvoorbeeld een nieuwe verkavelingsstructuur en bebouwingstypologie gerealiseerd binnen het bestaande stedelijk netwerk, dat wordt gekenmerkt door monumentale groene assen. Door het in stand houden van deze assen blijft de identiteit op het schaalniveau van de wijk behouden en wordt op de lagere schaalniveaus een wijkvreemde identiteit geconstrueerd. In sommige andere wijken wordt echter op alle schaalniveaus een wijkvreemde identiteit geconstrueerd, om de woonomgeving een nieuwe impuls te geven. Bij de meeste herstructureeringsgebieden in de Bijlmer bijvoorbeeld, staat de nieuwe identiteit van zowel wijk, ensemble als gebouw haaks op de oude.

Transformatie met behoud van identiteit op het schaalniveau van de wijk vraagt om een grootschalige gecoördineerde actie door de verschillende betrokken partijen, zoals gemeente, ontwikkelaar en corporatie, waarbij het planproces vaak langdurend en ingewikkeld is. Het tussentijds bijsturen of veranderen van de plannen is bij deze langdurige en grootschalige planprocessen bijna niet mogelijk, omdat de deelprojecten groot en vaak van elkaar afhankelijk zijn en een nieuwe stedenbouwkundige structuur introduceren.

Op het niveau van het ensemble wordt de identiteit voornamelijk bepaald door de bebouwings- en verkavelingstypologie. Binnen de contouren daarvan is het moeilijker ingrijpende programmatische veranderingen door te voeren, omdat sommige kavelmatten bijvoorbeeld te smal zijn om hedendaagse bebouwingstypes op te zetten. De open en bebouwde ruimtes van het ensemble kunnen tot op zekere hoogte worden hergebruikt of verdicht. Daarnaast kunnen de ensembles getransformeerd worden door wijkeigen nieuwbouw te realiseren, die past binnen de oorspronkelijke ruimtelijke opzet.

In de wijk het Oude Westen te Rotterdam bijvoorbeeld, zijn tijdens de stadsvernieuwing in de jaren tachtig nieuwe typen gesloten bouwblokken ontwikkeld, die precies passen in de maten van de oorspronkelijke stedelijke blokken. Daarmee is de ruimtelijke identiteit op het niveau van het ensemble behouden. Op het lagere schaalniveau van het gebouw is de identiteit echter wel gewijzigd, omdat de oorspronkelijke bebouwing van beneden- en bovenwoningen met private achtertuinen is vervangen door portiekwoningen met collectieve binnengebieden.

Ook deze transformatie vraagt om een grootschalige gecoördineerde actie van gemeenten, ontwikkelaars, corporaties en bewoners, ondersteund door een langdurend planproces met verschillende fases (bijvoorbeeld verhuizen en terugverhuizen van bewoners, aanbesteding, sloop, nieuwbouw). Het

tussentijds bijsturen van de plannen is hier echter beter mogelijk dan op het hoogste schaalniveau, omdat de deelprojecten kleiner zijn en zich voegen naar de bestaande structuur.

Op het laagste schaalniveau is de bebouwing de belangrijkste identiteitsdrager: de huizen die staan in een blok of een rij, de flats in een stempel, enzovoort. Hierbinnen is hergebruik mogelijk, door bijvoorbeeld de woningen samen te voegen of te splitsen, (semi)openbare ruimtes in de gebouwen op te nemen of op kleinschalige wijze nieuwe gedeelten op of aan te bouwen. Een voorbeeld van zo'n integrale aanpak van binnen- en buitenruimte op het schaalniveau van het gebouw is te zien in de vernieuwing van de naoorlogse wijk Welschen te Rotterdam in 1993. Bij deze herstructurering is ervoor gekozen de identiteit van de bestaande gebouwen letterlijk te continueren. De bestaande gebouwen vormen de basis voor de nieuwe ontwikkeling en blijven duidelijk als vorm herkenbaar alhoewel de gevel een stuclaag gekregen heeft. De identiteit wordt dus niet opnieuw geconstrueerd maar er wordt gewerkt met bestaande elementen. Omdat het hier kleinschalige, op maat gerichte ingrepen betreft, is tussentijdse bijsturing goed mogelijk. Ook bewoners kunnen makkelijk in het proces worden betrokken.

Transformatie in naoorlogse, stadsvernieuwings- en woonefwijken

In drie typen stadsweeffels is een omvangrijke transformatieopgave aanwezig of aanstaande: stadsweeffels van de naoorlogse wijken uit de jaren vijftig en zestig, de stadsvernieuwingswijken uit de jaren zeventig en tachtig, en de woonerven van de jaren zeventig en tachtig. In deze paragraaf gaan we in op de vraag of en hoe de stadsweeffels in deze wijken de vereiste veranderingen kunnen opvangen met behoud van hun huidige identiteit. Hierbij komen knelpunten en mogelijkheden van transformatie aan het licht die vooral betrekking hebben op verdichting of inbreiding van de ruimte, het inzetten van andere bouwtypen en het hergebruik van de open(bare) ruimte. Voor een nadere beschrijving van de drie weeffeltypen verwijzen we naar het derde hoofdstuk in de Verdieping ('Morfologische analyse van drie weeffeltypen'); daar komen de kenmerken, het aanpassingsvermogen en de identiteit van de weeffels uitgebreid aan bod.

Het naoorlogse stadsweeffsel

Het naoorlogse weeffsel bestaat in het algemeen uit een herhaling van open verkavelingsvormen, waarbij (portiek)flats en andere gebouwen los in de ruimte staan en de straat overvloedt in de vaak groene openbare ruimte tussen de gebouwen. De verkaveling en bebouwing zijn daarbij zeer nauw met elkaar verbonden in een ruimtelijke compositie van grasvelden, bomen, wandelpaden en gebouwvolumes, die overigens niet altijd even goed is uitgevoerd en wordt onderhouden. Het netwerk, vaak gevormd door brede, groene ontsluitingswegen, functioneert relatief zelfstandig in dit weeffsel.

Het naoorlogse weeffsel is opgebouwd uit een systematische herhaling van open ensembles, zoals open bouwblokken of 'stempels': samenstellen van gebouwen en openbare ruimte. Daarbij zijn de collectieve elementen van de bouwblokken belangrijke identiteitsdragers, zoals entrees, galerijen, portieken, binnentuinen en overgangszones tussen de private woning en de openbare ruimte (Cusveller & Gall 2004; Döll & Meurs 2003; Hereijgers & Van Velzen 2001). Op het schaalniveau van de wijk is het grootschalige groene verkeersnetwerk de belangrijkste identiteitsdrager.

De lokale context waarin een naoorlogse wijk zich bevindt, is bepalend voor de aard en uitvoering van de transformatieopgave. De wijken met naoorlogse weeffels hebben over het algemeen een overheersende woonfunctie. Door hun relatief perifere ligging ten opzichte van het stadscentrum kennen de wijken vaak weinig overloop van binnenstadsfuncties. Door deze ligging zijn de wijken juist wel goed bereikbaar: ze liggen relatief centraal in het lokale en regionale vervoersnetwerk. In naoorlogse wijken staat verder veel sociale woningbouw; woningcorporaties zijn in deze wijken dus belangrijke actoren. De leefbaarheid en de aansluiting op de kwalitatieve woonvraag variëren, maar laten in veel gevallen te wensen over.

Er zijn drie soorten naoorlogse weeffels te onderscheiden: kleinschalige weeffels met een homogene of een heterogene structuur, en grootschalige weeffels, die vooral homogeen van opzet zijn. De kleinschalige homogene weeffels bestaan uit een herhaling van identieke, drie tot vijf lagen hoge flats, die de gedeeltelijke begrenzing vormen van de openbare binnentuinen. De kleinschalige heterogene weeffels bestaan uit verschillende soorten flats of rijen huizen van verschillende afmetingen. Ook de ruimte tussen de bouwblokken heeft hier diverse bestemmingen, waarbij openbare en private gedeelten, zoals pleinen en tuinen, elkaar afwisselen. Het grootschalige weeffsel wordt gevormd door hoge, monumentale flats, die los in een grootschalige en volledig openbare ruimte staan.

Homogene naoorlogse weeffels

Mogelijkheden met behoud van wijkidentiteit: Op dit hoogste schaalniveau wordt de identiteit voornamelijk bepaald door het ruim bemeten groene raamwerk, geflankeerd door losstaande bebouwing; het raamwerk wordt ruimtelijk gekenmerkt door een specifiek ritme van open groene ruimtes en bebouwing. Met behoud van het raamwerk kunnen de bestaande ensembles worden vervangen door nieuwe wijkeigen, open bouwblokken of wijkvreemde, gesloten bouwblokken. Het creëren van totaal gesloten straatwanden langs lange lijnen heeft hier geen voorkeur, omdat daardoor de afwisseling tussen open en gesloten ruimte zou worden aangetast.

Ook kunnen kavels worden samengevoegd of opgesplitst, om een grotere variëteit aan bouwtypologieën en gebruik mogelijk te maken. Het groene raamwerk zelf kan incidenteel worden verdicht, door op bepaalde plekken gebouwen toe te voegen. Daarbij is het wederom belangrijk dat de bestaande ritmiek van open en gesloten ruimtes behouden blijft. Herinrichting en hergebruik van het groene raamwerk behoort ook tot de mogelijkheden.

Mogelijkheden met behoud van ensemble-identiteit: Op het niveau van het ensemble kan vrij veel worden aangepast met behoud van de identiteit. De open ruimte tussen de blokken kan bijvoorbeeld worden heringericht of hergebruikt of zelfs incidenteel worden verdicht, of hele bouwblokken kunnen worden gesloopt en vervangen door nieuw ontworpen blokken.

Met de herinrichting of collectivisering van de binnentuin, waarbij het groene karakter van de binnentuin behouden blijft, kan de woonomgeving succesvol worden opgewaardeerd. In Den Haag-Zuidwest heeft het afsluiten van de tuinen bijvoorbeeld al een belangrijke impuls gegeven aan de buitenruimte; bewoners maken er nu veel meer gebruik van (Cusveller & Gall 2004).

Aan de open koppen van de bouwblokken kan op strategisch gelegen plekken inbreiding plaatsvinden, door woningen te vervangen of toe te voegen, of door blokken op te toppen. Een nadeel van deze inbreiding is dat er vrijwel altijd een parkeerprobleem optreedt: de toename aan woningen brengt een evenredige toename aan auto's met zich mee en de straten zijn te smal om die te kunnen opvangen. Parkeeroplossingen zouden daarom geïntegreerd moeten worden in de nieuwe gebouwen.

Als laatste kan worden besloten een bouwblok te slopen en te vervangen door een nieuw. Bij deze oplossing is het belangrijk dat de collectieve of private binnentuinen met het groene, parkachtige karakter behouden blijven, en dat de open ruimtes het bestaande bebouwingsritme volgen.

Mogelijkheden met behoud van gebouwidentiteit: De gebouwstructuren van het homogene naoorlogse weefsel zijn redelijk flexibel. De flatgebouwen zijn niet zo hoog en de bouwkundige structuur is flexibel, waardoor er vrij eenvoudig andere entrees en woningtypologieën zijn in te passen. Lange blokken kunnen worden opgedeeld in twee of drie kleine en van de woonruimte in de plinten kunnen maisonnettes, (dubbelhoge) werkruimtes of andere voorzieningen worden gemaakt (zie Te Velde 2003).

Heterogene naoorlogse weefsels

Mogelijkheden met behoud van wijkidentiteit: In de kleinschalige heterogene weefsels wordt de identiteit op wijkniveau vooral gekenmerkt door de ruime groene verkeer- en groenstructuren, die net als in de homogene weefsels worden gekenmerkt door een specifiek ritme van open ruimtes en gebouwen. Hier zijn twee strategieën mogelijk: het hele stempel kan met behoud van deze structuren worden vervangen door wijkeigen of wijkvreemde types of de groenstructuur zelf kan worden verdicht, hergebruikt of heringericht. Bij de vervanging van het stempel moet aandacht worden besteed aan de aansluiting bij de naastliggende stempels, omdat de randen van de bestaande stempels vaak een verschillend karakter hebben: zij kunnen bestaan uit private tuinen, flatgevels of openbaar groen. Wordt besloten de groenstructuur op strategisch gelegen plekken te verdichten, door het incidenteel toevoegen van bebouwing, dan is het belangrijk dat de oor-

spronkelijke ritmes van open ruimte en bouwblokken gehandhaafd blijven. *Mogelijkheden met behoud van ensemble-identiteit:* De ensembles in de heterogene weefsels kenmerken zich door verschillende soorten en maten flatgebouwen, rijwoningen, private tuinen en openbare ruimtes, die samen een compositie vormen. Deze compositie herhaalt zich door spiegeling of stempeling in het weefsel. Bij nieuwe wijkeigen vormen van het stempel, waarbij oude stempels gesloopt en nieuwe neergezet worden, moet rekening worden gehouden met de logica en opbouw van de oorspronkelijke compositie.

Naast het integraal vernieuwen van ensembles, is het ook mogelijk om kleinere onderdelen van het ensemble apart te vernieuwen, zoals losse flats of gebouwgroeperingen rondom een openbare ruimte. Ook daarbij geldt dat de nieuwe gebouwen goed moeten aansluiten op de naastliggende gebouwen of openbaar groen.

Daarnaast kan het ensemble worden aangepast door de open ruimte te verdichten of op een andere manier te gaan gebruiken. In de open ruimte kunnen losse gebouwen worden geplaatst, waarbij het oorspronkelijke ritme van de flatgebouwen gehandhaafd blijft; het creëren van gesloten straatwanden is hier minder geschikt.

Ook kan ervoor worden gekozen de open ruimte open te houden en te hergebruiken of te herinrichten. Daarbij kan een deel van de ruimte worden toegerekend aan rijwoningen, zodat die (grotere) tuinen krijgen. Of de ruimte kan geschikt worden gemaakt voor collectief gebruik door de buurtbewoners. In het Zuidwest Kwadrant te Amsterdam bijvoorbeeld, is achter een flatgebouw een collectieve tuin gecreëerd; de tuin is afgesloten door een hek en alleen toegankelijk via het portiek van de flat. Deze zogenoemde toe-eigening van de ruimte kan bij een transformatieopgave een goede ingreep zijn, omdat de bewoners de ruimte meer kunnen gaan gebruiken, waardoor de leefbaarheid in deze wijken wordt verbeterd.

Mogelijkheden met behoud van gebouwidentiteit: Het casco van de flats biedt vaak voldoende mogelijkheden om woningen samen te voegen of andere woningtypes te creëren, zoals is gebeurd in het Zuidwest Kwadrant in Osdorp te Amsterdam. Hier zijn de onderste lagen van de bebouwing ingevuld met grondgebonden maisonnettes en op de hoger gelegen lagen zijn woningen samengevoegd. Ook is er in veel wijken genoeg ruimte om nieuwe rijwoningen te bouwen, zonder daarvoor andere gebouwen te slopen of de bestaande structuren aan te passen. In de wijk Pendrecht te Rotterdam zijn bijvoorbeeld bijzondere woningtypes gebouwd in het bestaande ensemble. De woningen hebben geen tuin maar een terras, dat zorgt voor een geleidelijke overgang tussen de private en openbare ruimte zonder dat de openheid van die ruimte wordt aangetast. Mochten deze wijken te maken krijgen met een stedelijke druk, dan kunnen plinten makkelijk worden getransformeerd tot werkeenheden of winkels, zonder de identiteit van de gebouwen aan te tasten.

Grootschalige naoorlogse weefsels

Mogelijkheden met behoud van wijk- en ensemble-identiteit: De opzet van deze structuren is dusdanig groot dat de ruimtelijke identiteit op wijkniveau vervloeit met de identiteit op ensemble- en zelfs gebouwniveau. De identiteit op deze schaalniveaus wordt gekenmerkt door de ruime groene verkeers- en groenstructuren in combinatie met een monumentale bebouwing: hoge, lange flats, al dan niet geknikt, torenen uit boven een vaak bebost en dichtgegroeid maaiveld. Ook hier geldt dat het raamwerk ruimtelijk gekenmerkt wordt door een specifiek ritme van open ruimtes en gebouwen.

Behoud van de identiteit op dit schaalniveau is, vanwege de grootschalige en inflexibele opzet, vrijwel onmogelijk. Transformatie staat in de praktijk vaak gelijk aan het implanteren van een nieuwe identiteit; wel kunnen bepaalde eigenschappen behouden blijven. In de Amsterdamse Bijlmer zijn bijvoorbeeld in de F-buurt rijwoningen gerealiseerd (zie de casus in 'Morfologische analyse van drie weefseltypen'), waarbij een klein gedeelte van de bestaande openbare groenstructuur is gehandhaafd. Ook kunnen delen van de bestaande bebouwing worden verwerkt in een stedenbouwkundige collage van hoog- en laagbouw, zoals is gebeurd in de G-buurt van de Bijlmer. Hier zijn de flats gedeeltelijk gesloopt. De uiterste delen die zijn blijven staan, markeren als hoge woontorens de grenzen van de vroegere bebouwing. In de ruimte daarachter zijn nieuwe rijwoningen met achtertuinten gebouwd.

Een andere mogelijkheid is om de grote groene ruimtes tussen de flatgebouwen een nieuwe functie te geven. In de K-buurt van de Bijlmer kunnen bewoners tussen de flats sporten, spelen, parkeren en zelfs winkelen. In sommige flats is in de plinten ruimte gemaakt voor commerciële functies, zoals winkels en cafés, en werkplaatsen. De wandelwegen zijn verlegd en verbinden de verschillende functies met de entreepartijen van de gebouwen.

Naast deze vormen van hergebruik en herinrichting van de ruimte tussen gebouwen is ook private of collectieve toe-eigening een optie. In de Poptahof te Delft hebben bewoners de openbare ruimte omgezet in private moestuinen en in Utrecht-Overvecht zijn collectieve tuinen gecreëerd die door bewoners zelf zijn ontworpen en worden onderhouden.

Mogelijkheden met behoud van gebouwidentiteit: Het casco is vanwege de grote afmetingen en de starre draagconstructie relatief moeilijk aan te passen. In de Bijlmer zijn wel verschillende voorbeelden van hergebruik te zien (zie de casus in 'Morfologische analyse van drie weefseltypen'); in de plinten zijn de bergingen bijvoorbeeld vervangen door woningen of publieke functies, zoals een crèche. De publieke functies in de plint zorgen voor een geleidelijker overgang tussen openbaar en privaat terrein.

Het stadsvernieuwingsweefsel

Het stadsvernieuwingsweefsel is het enige Nederlandse weefsel met een gelaagd karakter: het gaat om wijken die zijn gebouwd in de negentiende eeuw en in de jaren zeventig en tachtig zijn geherstructureerd. Bij die her-

- *Herinrichting*
verandering straatprofielen, beplanting, straatmeubilair
- *Hergebruik*
verandering programma: woningtypes, functies, voorzieningen, door opdelen/samenvoegen enz.
- *Herstructurering wijkeigen*
sloop nieuwbouw inbreiding/verduunning optoppen/aanbouwen enz.
- *Herstructurering wijkvreemd*
sloop nieuwbouw inbreiding/verduunning optoppen/aanbouwen enz.

Tabel 3. Kansrijke aanpassingen voor naoorlogse weefsels met behoud van identiteit

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Wijk	Herinrichting van het groene raamwerk. Incidenteel inbreiden langs de hoofdstructuur met behoud van bestaande ritmes en visuele openheid	Herinrichting en hergebruik van wijkparken. Herstructurering van bebouwingsvelden met wijkvreemde kavels/ensembles	Hergebruik van beeldbepalende gebouwen
Ensemble		Herstructurering door het opdelen of samenvoegen van kavels. Inbreiden van ensembles met behoud van bestaande ritmes en visuele openheid.	Herstructurering van ensembles met wijkeigen typologie
Gebouw		Hergebruik door private of collectieve toe-eigening van de buitenruimte	Hergebruik door aanpassing programma en entrees binnen het bouwkundig casco: samenvoegen, splitsen, kleinschalige toevoegingen aan de bebouwing

Tabel 4. Kansrijke aanpassingen voor stadsvernieuwingsweefsels met behoud van identiteit

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Wijk	Herinrichting van brede boulevards	Herinrichting van wijkparken en pleinen	
Ensemble	Hergebruik van smalle woonstraten door het verleggen van parkeerplaatsen	Herinrichting en hergebruik van binnengebieden en buurtpleinen. Kleinschalige voorzieningen in binnengebieden	Herstructurering van het gesloten bouwblok met wijkeigen typologie
Gebouw		Hergebruik door private of collectieve toe-eigening van het (semi)openbare binnengebied of de straat	Hergebruik door aanpassing programma en entrees binnen het bouwkundig casco: grondgebonden functies in de plinten

Tabel 5. Kansrijke aanpassingen voor woonefweefsels met behoud van identiteit

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Wijk	Herinrichting van de groenstructuren. Incidentele inbreidingen langs de hoofdstructuur: toevoegen landmarks	Herstructurering van bebouwingsvelden met wijkvreemde kavels/ensembles	
Ensemble	Herinrichting of hergebruik van woonerven en woondeks door verleggen en op andere wijze groeperen van parkeren, spelen, enzovoort	Hergebruik door private of collectieve toe-eigening van het openbare groen achter de woning	Herstructurering door selectieve sloop nieuwbouw van het woonef met wijkeigen typologie
Gebouw			Hergebruik door kleinschalige op- of aanbouwen

structurering zijn de oorspronkelijke gesloten bouwblokken gedeeltelijk vervangen door nieuwe gebouwen of pleinen. Vaak is letterlijk door de negentiende-eeuwse stedenbouwkundige structuur heen gebroken, om licht en lucht te krijgen in het dichtbebouwde weefsel.

Er zijn twee soorten stadsvernieuwingsweefsel te onderscheiden: het geclusterde en het verweven type. Bij het geclusterde weefsel zijn grote aaneengesloten delen van het oorspronkelijke weefsel vervangen door nieuw weefsel met bredere straatprofielen en grotere blokmaten. Oorspronkelijke straten zijn daarbij verlegd en binnenterreinen kregen een grotere maat. Deze zijn vaak in gebruik genomen als collectief binnenhof. Het verweven type is ingevoegd in het oorspronkelijke weefsel, waardoor binnen één bouwblok vaak oude en nieuwe gedeelten voorkomen. Het stadsvernieuwingsweefsel wordt gekenmerkt door een schijnbaar tegenstrijdige combinatie van stedelijkheid en kleinschaligheid. De stedelijkheid is uitgewerkt in de harde grenzen tussen openbaar en privaat terrein, waarbij entrees of buitenruimtes direct op de straat uitkomen zonder overgangszones als bordessen of voortuinen. De kleinschaligheid bevindt zich vooral in de ritmiek van de gevels, waarbij ramen, balkons en inspringingen de lange en hoge gevelwanden van een menselijke maat moeten voorzien.

De lokale context waarin een stadsvernieuwingswijk zich bevindt, is bepalend voor de aard en uitvoering van de transformatieopgave. Veel van de stadsvernieuwingsgebieden liggen dicht bij het stadscentrum. De uitstraling van binnenstedelijke functies kan hierdoor relatief hoog zijn. Dit verschilt per stad of stadsdeel. Wijken met van oorsprong een typische woonfunctie kunnen hierdoor een meer gemengde functie krijgen, van bijvoorbeeld wonen en winkelen. Net als de naoorlogse wijken kennen de stadsvernieuwingsgebieden veel sociale huurwoningen. Ook hier zijn woningcorporaties belangrijke actoren. De leefbaarheid en de aansluiting op de kwalitatieve woonvraag variëren, maar laten in veel gevallen te wensen over.

Geclusterd stadsvernieuwingsweefsel

Mogelijkheden met behoud van wijkidentiteit en ensemble-identiteit: De identiteit op het hoogste schaalniveau wordt bepaald door de ruim opgezette verkeersstructuur en de openbare pleinen, waaraan vaak publieke gebouwen of voorzieningen liggen. Ook hier geldt dat de ruimtelijke identiteit op wijkniveau vervloeit met de identiteit op ensemble- en zelfs gebouwniveau. Grootchalige gesloten bouwblokken bepalen de identiteit, de hoofdstraten worden ruimtelijk gekenmerkt door hoge gesloten straatgevels met weinig variatie.

Potentieel succesvolle ingrepen met behoud van de identiteit op het hogere schaalniveau betreffen het aanbrengen van een betere scheiding tussen kleinschaligheid en stedelijkheid waardoor dit weefsel gekenmerkt wordt. Dit kan gebeuren door herinrichting en hergebruik. In de collectieve binnengebieden kunnen bijvoorbeeld meer besloten verblijfsruimtes worden gecreëerd, zoals zitjes en zandbakken, of terrassen die bij de afzonderlijke woningen horen. Ook kunnen verscheidene functies er een plek krijgen,

zoals winkels, speeltuinen of kinderdagverblijven. Wanneer deze ruimte van de buitenwereld wordt afgeschermd, bijvoorbeeld door er een verhoogd terras aan te leggen, of een hek te plaatsen, kan het binnenterrein voor kinderen een veilige speelplek worden of voor volwassenen een verlenging van hun tuin of balkon betekenen. Een voorbeeld hiervan is te zien in De Peperklip te Rotterdam, waar in de plinten een crèche en een vrouwenhuis zijn gehuisvest die een eigen buitenruimte hebben.

Naast hergebruik en herinrichting kunnen nieuwe wijkeigen ensembles worden gecreëerd die de combinatie van kleinschaligheid en stedelijkheid op een andere manier kunnen verwerken. Bij sloop-nieuwbouw kunnen binnen de grote maten van het gesloten bouwblok gemakkelijk andere bouwvormen worden gerealiseerd, zoals hoven of patiostructuren. Daarbij kan de buitenzijde aansluiten op de grootstedelijke assen, terwijl binnen in het blok ruimte ontstaat voor gebruik en toe-eigening van de ruimte door de bewoners.

Mogelijkheden met behoud van gebouwidentiteit: De flexibiliteit van het casco van de nieuw gebouwde portiekwoningen uit de jaren tachtig is niet zo groot. Vaak is de constructie gemaakt van het moeilijk bewerkbare gietbeton, waardoor woningen lastig zijn samen te voegen. Door het vervangen van de gevels kunnen de woningen wel lichter worden gemaakt, en een grotere buitenruimte krijgen, door balkons of loggia's in de nieuwe gevel te integreren. Wanneer de plinten vooral dienstdoen als berging of garage, kunnen ze worden getransformeerd in woningen, waarbij een deel van de straat wellicht kan worden gebruikt om er een (gevel)tuin van te maken die zorgt voor een overgangszone tussen privaat en openbaar. Bij een hoge stedelijke druk kunnen commerciële activiteiten of woonwerkcombinaties een plek krijgen in de plinten, als de structuur het toelaat om dubbelhoge ruimtes te maken.

Verweven stadsvernieuwingsweefsel

Mogelijkheden met behoud van wijkidentiteit en ensemble-identiteit: De ruimtelijke identiteit op wijkniveau vervloeit ook hier met de identiteit op ensemble- en zelfs gebouwniveau. Straten worden ruimtelijk gekenmerkt door gesloten straatgevels, waarin een variëteit aan gebouwen is opgenomen: oudbouw, renovatie en nieuwbouw. Ook de smalle straten en kleine pleintjes bepalen het karakter van de wijk. Het ensemble bestaat uit een gesloten bouwblok met private of collectieve binnentuinen. Het blok is vaak lang en smal. Ook hier kan de identiteit op het hoge schaalniveau behouden worden door hergebruik van de openbare ruimte. Aan de straatzijde kunnen bijvoorbeeld overgangszones worden gemaakt tussen privaat en openbaar, of de binnengebieden kunnen geschikt worden gemaakt voor collectief gebruik, zoals is gebeurd in het Oude Westen te Rotterdam. Hier zijn boven op parkeer- of voorzieningendeks collectieve tuinen aangelegd.

Daarnaast kan de identiteit behouden blijven bij het slopen en opnieuw bouwen van blokken. Daarbij kunnen nieuwe wijkeigen bouwbloktypes

worden ontwikkeld waarin collectieve voorzieningen als parkeren en een gemeenschappelijke buitenruimte zijn opgenomen. Dit ontlast de hoge druk van deze functies op de openbare ruimte; de parkeerdruk op straat vermindert en er komt meer ruimte voor andere functies, zoals speelplekken, zitplekken of geveltuinen.

Mogelijkheden met behoud van gebouwidenteit: De flexibiliteit van de bebouwing is iets groter dan die van het geclusterde weefsel, omdat in deze wijken relatief meer renovatie en minder sloop heeft plaatsgevonden. De gerenoveerde panden die veelal portiekontsluitingen en bergingen op de begane grond hebben gekregen, zijn relatief makkelijk (terug) te veranderen in de negentiende-eeuwse typologie van beneden- en bovenwoningen of herenhuizen. Hierdoor wordt ook het werken aan huis of het ontwikkelen van commerciële activiteiten mogelijk. Bovendien verbetert de aansluiting van de bebouwing op de straat, omdat bergingen verdwijnen en het aantal directe entrees op straat toeneemt. Dit geeft een impuls aan de leefbaarheid.

Het woonerfweefsel

Het woonerfweefsel wordt gekenmerkt door een zogenoemde boomvormige verkeersstructuur. Het woonerf is een doodlopende straat waaraan de entrees van de woningen, bergingen en parkeerplekken liggen. De achterzijden van de woningen grenzen in principe aan een groenstructuur, die meestal bestaat uit ondoordringbaar struikgewas. Het wonen in een woonerf heeft daardoor een zeer privaat karakter.

Er zijn twee soorten woonerfweefsel te onderscheiden: het laagbouw- en het hoogbouwweefsel. Het laagbouwweefsel bestaat uit kronkelige rijtjes grondgebonden woningen, terwijl het hoogbouwweefsel bestaat uit bouwblokken waarin parkeren, wonen en openbare ruimte op een complexe wijze zijn gestapeld.

De lokale context van de woonerfwijken verschilt enigszins voor de beide categorieën: in het hoogbouwtype zijn vooral huurwoningen te vinden, in het laagbouwtype komt zowel koop als huur voor. Voor beide categorieën geldt dat de uitstraling van binnenstadfuncties gering is; het wonen en aanverwante functies zullen in veel gevallen dominant blijven. De leefbaarheid en de aansluiting op de kwalitatieve woonvraag variëren, maar zijn over het algemeen gunstiger dan in veel naoorlogse wijken en stadsvernieuwingsgebieden.

Woonerflaagbouw

Mogelijkheden met behoud van wijkidentiteit: Op dit hoge schaalniveau is het netwerk met zijn groene hoofdwegen en doorlopende groenstructuren een belangrijke identiteitsdrager. Dit netwerk, dat geflankeerd wordt door ondoordringbaar groen, staat ruimtelijk helemaal los van de daartussen gelegen ensembles. Binnen deze groene structuren kunnen daarom de erven volledig worden geherstructureerd. Hierbij kan de hele woonerfstructuur vervangen worden door nieuwe wijkvreemde bebouwingstypo-

logieën. Ook zou de groenstructuur zelf langs de hoofdwegen incidenteel verdicht kunnen worden met commercieel programma of voorzieningen. Herinrichting behoort ook tot de mogelijkheden. Door kleine aanpassingen aan de hoofdwegenstructuur kunnen bewoners en bezoekers zich beter oriënteren in de ingewikkelde hoofdstructuur. Langs de ringweg in Houten zijn daarom bijvoorbeeld 'landmarks' geplaatst, die de entrees van de verschillende buurten markeren.

Mogelijkheden met behoud van ensemble-identiteit: Op ensemblesniveau zijn de bouwtypologie, het netwerk en de openbare ruimte extreem met elkaar verweven. De open ruimte kan hier worden aangepast door hergebruik, inbreiding of herinrichting. Hergebruik van de open ruimte is bijvoorbeeld mogelijk door het privatiseren van een stukje van de openbare ruimte op het woonerf of van de groene achterzijde. Hierdoor zou elke woning een grotere tuin kunnen krijgen. Naast private toe-eigening is collectieve toe-eigening van een deel van de openbare groene ruimte mogelijk, voornamelijk aan de achterzijde van de bebouwing. Hier kunnen verscheidene functies, zoals speelplekken en crèches een plek krijgen. Aan de straatzijde is de ruimte zo specifiek en nauw bemeten dat substantiële verlegging van functies (parkeerplekken bijvoorbeeld) haast onmogelijk is.

Is het nodig het aantal woningen uit te breiden, dan heeft het de voorkeur om door middel van inbreiding of sloop en nieuwbouw strategisch gelegen gedeelten van het woonerf te vervangen met markante, wijkvreemde gebouwen. Een andere, meer ingrijpende oplossing is om een geheel nieuw wijkeigen, verdicht woonerf te ontwikkelen. Verdichting binnen de 'groene vingers' aan de achterzijde van het woongebied is niet wenselijk; openbaar groen functioneert daar als buffer tussen de particuliere tuinen en woningen. En aan de voorzijde is de ruimte vaak te krap. Bij het ontwerpen van het nieuwe woonerf moet rekening worden gehouden met bestaande ruimtelijke overgangen aan zowel de erf- als de tuinzijde.

Mogelijkheden met behoud van de gebouwidenteit: De flexibiliteit van de bebouwing is gering. De entrees van de woningen zijn vrij dwingend en de draagconstructie is niet zo geschikt om woningen samen te voegen. Op kavelniveau bestaat er wel voldoende ruimte, waardoor de woning bijvoorbeeld kan worden uitgebreid, en woon-werkcombinaties er makkelijk een plek kunnen vinden. Wanneer hiervoor de private parkeerplek wordt opgeofferd, kan de aanpassing echter wel leiden tot een toenemende parkeerdruk op het erf.

De laatste jaren verkopen veel woningbouwcorporaties hun woonerfwoningen aan particulieren. Om deze verkoop goed te laten verlopen en van de woonerven een prettige leefomgeving te maken, lijkt het verstandig de verkoop op een of andere wijze te coördineren. Voorbeeld is de aanpak in de Peperklip of het Wallisblok te Rotterdam, waarbij mensen met dezelfde woonstijl worden geclusterd per portiek of blok.

Woonerfhoogbouw

Mogelijkheden met behoud van wijkidentiteit: Ook hier geldt dat het netwerk, dat geflankeerd wordt door ondoordringbaar groen, kenmerkend is voor de identiteit op wijkniveau. Binnen deze groene structuren kunnen de hoogbouwerven volledig worden geherstructureerd, waarbij bij wijkvreemde types ook de verhouding tussen openbaar en privaat groen kan wijzigen. En de oriëntatie binnen de grootschalige verkeersstructuur kan ook hier worden vergroot door wijk- of buurtentrees te markeren met oriëntatiepunten.

Mogelijkheden met behoud van ensemble-identiteit: Bepalen in het lage woonerfweefsel vooral de netwerk- en groenstructuren op ensembleniveau het karakter, in het woonerfweefsel met hoogbouw is vooral de verweving van netwerk en bebouwing belangrijk voor de identiteit op dit schaalniveau. Het ensemble van het hoogbouwweefsel heeft een specifieke structuur, waarbij is geëxperimenteerd met nieuwe vormen van stapeling die uitmonden in nieuwe bloktypes. Bij sloop en nieuwbouw van deze woonblokken zullen wijkeigen types ontwikkeld moeten worden die rekening houden met de bestaande, vooral groene begrenzings- en overgangen. De mogelijkheden voor hergebruik en herinrichting met behoud van de ensemble-identiteit zijn gering. In de openbare ruimte is niet veel ruimte over; privatisering daarvan ligt dan ook niet voor de hand. Bovendien is de dichtheid in deze wijken al erg hoog. Collectieve toe-eigening van de openbare ruimte is nog wel een optie, omdat die dan plek kan bieden aan nieuwe buurtvoorzieningen.

Mogelijkheden met behoud van gebouwidentiteit: In de hoogbouwweefsels is er weinig mogelijkheid om de individuele woning uit te breiden. Het casco is vaak zo star dat woningen moeilijk kunnen worden samengevoegd. Gevels kunnen echter wel veranderd worden: de gesloten gevels zouden vervangen kunnen worden door gevels met grotere ramen. Wanneer de bovenwoningen een entree hebben aan de verhoogde zogenoemde woondeks, kunnen deze deks in kleinere eenheden worden gesplitst en collectief worden beheerd (in plaats van openbaar). Een grote ingreep zou zijn de woningdichtheid in de gebouwclusters drastisch te verlagen, zodat de indeling kan veranderen en wonen kan worden gecombineerd met werken. Een voorbeeld hiervan is incidenteel te zien aan de Wijkkade te Rotterdam. Het dek krijgt hierdoor een meer openbaar stedelijke dan een private woonkwaliteit.

Conclusie

In deze studie is verkend hoe een wijk fysiek kan worden getransformeerd met behoud van zijn ruimtelijke identiteit. We hebben gekeken naar drie soorten wijken, waarvoor momenteel of in de nabije toekomst een transformatieopgave geldt: de naoorlogse wijken (1945-1970), de stadsver-

nieuwingswijken (1970-1990) en de woonerfwijken (1970-1985). In deze wijktypen is in veel gevallen sprake van functionele slijtage van de woningvoorraad en woonomgeving.

De fysieke structuur van een wijk hebben we beschreven aan de hand van het begrip 'stadsweefsel'. Een stadsweefsel is een homogeen deel van de stad, dat zich van andere delen onderscheidt door een specifieke opbouw en samenhang van de verkeers-, verkavelings- en bebouwingsstructuur. Van elke structuur hebben we het aanpassingsvermogen onderzocht. Daarnaast hebben we op drie stedenbouwkundige schaalniveaus bekeken wat de ruimtelijke identiteit van de wijken bepaalt: op het niveau van de wijk, het ensemble en het gebouw. Vervolgens zijn per weefseltype de transformatiemogelijkheden binnen de ruimtelijke identiteit onderzocht. Zowel de mogelijkheden van herinrichting en hergebruik (binnen de ruimtelijke identiteit) als herstructurering (zowel binnen als buiten de ruimtelijke identiteit) zijn verkend op wijk-, ensemble- en gebouwniveau.

Uit dit onderzoek blijkt dat de transformatie van wijken en het behoud van hun ruimtelijke identiteit elkaar niet hoeven uit te sluiten. Of en in welke mate de identiteit behouden kan blijven, is natuurlijk wel afhankelijk van de aard en omvang van de transformatieopgave. Ook is van belang of en hoe parkeer-ruimte, groen- en andere voorzieningen een plek moeten krijgen in de wijk. Verder drukken de eigendomsverhoudingen en de betrokken partijen hun stempel op het transformatieproces. En tot slot, niet geheel onbelangrijk, het gewicht dat de betrokken actoren hechten aan het continueren van de bestaande ruimtelijke identiteit.

Is de transformatieopgave gering, dan kan het mogelijk zijn de identiteit te behouden op alle schaalniveaus, inclusief het laagste schaalniveau, het gebouw. De bestaande bouwblokken of flats kunnen worden hergebruikt, door bijvoorbeeld woningen samen te voegen. Ook de collectieve en openbare ruimte kan worden hergebruikt of heringericht, waarbij collectieve functies als parkeren en speelvoorzieningen een plek kunnen krijgen. Bij deze ingreep op het laagste schaalniveau kunnen bewoners goed worden betrokken bij het transformatieproces; als gebruikers zijn zij in sommige gevallen zowel de direct belanghebbenden als de deskundigen. Bij ingrijpender hergebruik kunnen zij evenwel ook weerstand bieden tegen de verandering.

Kan de transformatieopgave niet toe met slechts veranderingen aan de bebouwing, en herinrichting en hergebruik van de collectieve en openbare ruimte, dan is behoud van de identiteit haalbaar op het schaalniveau van het ensemble. Herstructurering van de bebouwing en of verkaveling behoort dan ook tot de mogelijkheden. Collectieve voorzieningen als groen en parkeren zullen in de planvorming geïntegreerd moeten worden, als de openbare ruimte deze functies niet kan opnemen. Door de grotere omvang van de opgave is transformatie op ensembleniveau meer afhankelijk van geconcentreerde eigendomsverhoudingen en van afstemming en samenwerking tussen de betrokken actoren.

Transformatie van het stadsweefsel met behoud van de ruimtelijke identiteit op het hoogste schaalniveau, dat van de wijk, biedt de meeste mogelijkheden voor structurele verandering. De transformatieopgave kan zo veeleisend zijn, dat transformaties binnen de ruimtelijke identiteit van het gebouw en het ensemble geen soelaas bieden. Op het schaalniveau van de wijk kunnen collectieve voorzieningen als openbaar groen en parkeren een integraal onderdeel worden van de opgave. Bij een dergelijke ingrijpende transformatie is de afhankelijkheid van andere factoren groot, waaronder de aanwezigheid van grootschalig geconcentreerd eigendom in de wijk en de afstemming en samenwerking tussen betrokken actoren.

Van de drie soorten weefsels zijn de naoorlogse het best aan te passen met behoud van de bestaande identiteit. Dit geldt vooral voor de kleinschalige homogene en heterogene weefsels; zowel op het schaalniveau van de wijk en het ensemble als op het gebouwniveau is transformatie van het weefsel mogelijk zonder dat de bestaande identiteit wordt aangetast.

In het homogene weefsel zijn ingrepen op ensemble- en gebouwniveau goed mogelijk. Wanneer de binnentuinen bijvoorbeeld worden afgesloten en heringericht, blijft de identiteit van het ensemble behouden en krijgt deze buitenruimte voor de bewoners een nieuwe functie. De bebouwing kan worden hergebruikt, door verschillende woningtypen zoals maisonnettes of dubbelhoge werkruimtes in het bestaande casco te introduceren.

Bij het heterogene weefsel ligt een aanpak op ensemblesniveau het meest voor de hand. Binnen het groene raamwerk van de openbare ruimte kunnen wijkeigen ensembles worden geplaatst, waarbij het oorspronkelijke ritme van de bouwblokken bewaard blijft.

Voor het grootschalige weefsel ligt een aanpak op wijkniveau meer voor de hand. Binnen de grootschalige verkeers- en groenstructuren kunnen wijkvreemde ensembles of gebouwen worden geplaatst. De bestaande gebouwen en ensembles zijn hier zo specifiek dat weinig andere woningtypes of voorzieningen daarin passen.

De stadsvernieuwingsweefsels zijn minder goed aan te passen met behoud van de bestaande identiteit. Dat geldt zowel voor de verweven als voor de geclusterde weefsels. De onderlinge ruimtelijke afhankelijkheid van de schaalniveaus wijk, ensemble en gebouw is groter dan bij de naoorlogse weefsels. Dit betekent dat de wijkidentiteit mee verandert als er op lagere schaalniveaus wijkvreemde elementen worden geïmplanteerd. Bovendien is de bebouwingsdichtheid in deze wijken vrij hoog, waardoor er weinig ruimte 'over' is.

Op het niveau van het ensemble kan het best worden ingegrepen. Herstructurering moet dan plaatsvinden met wijkeigen ensembles. Daarbij kunnen functies als parkeren en private buitenruimte worden geïntegreerd in de bebouwing, waardoor de druk op de openbare ruimte vermindert.

Ook op het schaalniveau van het gebouw zijn er kansrijke mogelijkheden, vooral in het verweven stadsvernieuwingsweefsel; de heterogene bebou-

wingstypologie van nieuwbouw en gerenoveerde gebouwen kan diverse functies opvangen, zoals wonen, werken of winkelen. Bij het geclusterde weefsel betreft hergebruik vooral de functies op of aan het maaiveld. De plinten kunnen worden heringericht en een nieuw programma krijgen, en de openbare binnengebieden kunnen een nieuw gebruik of nieuwe beheersconstructie krijgen. In het geclusterde weefsel kan ook de openbare ruimte worden heringericht, omdat het stratenpatroon en de straatprofielen ruimer zijn dan in het verweven type.

Net als de stadsvernieuwingsweefsels zijn de woonefweefsels minder goed aan te passen met behoud van de bestaande identiteit. De identiteit op het schaalniveau van het ensemble en het gebouw zijn hier nauw met elkaar verweven. In het laagbouwweefsel biedt het schaalniveau van het gebouw nog wel enige mogelijkheden, omdat de kavels relatief ruim zijn. Aanbouwen of uitbreidingen zijn hierdoor goed mogelijk. Ook op het schaalniveau van het ensemble is hergebruik een optie; een deel van de erven en de groene openbare structuren is goed te privatiseren of collectiviseren.

De hoogbouwweefsels zijn het minst goed te transformeren met behoud van hun identiteit. De openbare ruimte is in de ontsluiting van de gebouwen verweven, waardoor zij moeilijk is her te gebruiken. De meeste mogelijkheden liggen hier op het schaalniveau van het ensemble, door nieuwe wijkeigen ensembles te ontwikkelen die inspelen op de complexe ontsluitings- en groenstructuur.

Transformatie met behoud van de identiteit op het schaalniveau van de wijk, waarbij herstructurering op ensemble- of gebouwniveau plaatsvindt, is mogelijk in het woonefweefsel. Dit is echter een complexe opgave omdat aansluiting op het bestaande netwerk moeilijk is. De ontsluitingsstructuur op het niveau van het ensemble is te specifiek om veel typen ensembles of gebouwen een plek te kunnen bieden. De nieuwe ensembles zullen moeten aantakken op het specifieke woonefnetwerk.

Tot slot:

Een transformatie van de naoorlogse, stadsvernieuwings- en woonefweefsels vraagt om een collectieve aanpak. Ten eerste omdat deze wijken vaak voor een groot deel in collectief eigendom zijn: in handen van een woningcorporatie of een gemeente. Ten tweede omdat bij een transformatieproces veel zaken opdoemen die collectief zijn, zoals parkeren, beheer, ontwerp en financiering.

Dit betekent echter niet dat transformatie top-down moet worden uitgevoerd. Ook bottom-up strategieën zijn mogelijk, zoals collectief particulier opdrachtgeverschap, het verkopen van de huurwoningen of het collectief of privaat uitgeven van het beheer van de openbare ruimte. Bij een transformatie op gebouw- of ensemblesniveau zijn deze bottom-up strategieën makkelijker toe te passen dan bij een aanpak op wijkniveau. Op deze niveaus zijn de ingrepen en processen kleinschaliger, waardoor makkelijker maatwerk is te realiseren.

Verdieping

De fysieke transformatieopgave

DE FYSIEKE TRANSFORMATIEOPGAVE

De fysieke transformatie van woonwijken staat hoog op de nationale beleidsagenda. De transformatieopgave omvat onder andere het bouwen en slopen van woningen en het aanpassen van bestaande woningen en woonomgevingen aan de veranderende wensen en eisen van bewoners. Met fysieke transformatie kan op wijkniveau worden tegemoetgekomen aan veranderingen in de kwantitatieve en kwalitatieve woningvraag, maar ook aan maatschappelijke doelstellingen zoals het bijdragen aan de leefbaarheid in de wijk en het gevarieerder maken van de woningvoorraad, zodat ook voor minder draagkrachtige huishoudens wooncarrières binnen de wijk mogelijk zijn.

In dit hoofdstuk gaan we nader in op de huidige en toekomstige fysieke transformatieopgave van woonwijken. We bespreken daartoe eerst kort drie beleidsthema's die op nationaal niveau de achtergrond van deze opgave vormen, namelijk het benutten van bestaand bebouwd gebied, de transformatie van woonmilieus, en tot slot de stedelijke vernieuwing. Vervolgens bespreken we in hoofdlijnen de opgaven die voor bepaalde wijken al gelden of in de nabije toekomst een rol kunnen gaan spelen; het gaat daarbij om naoorlogse wijken, stadsvernieuwingswijken en wooneerwijken. Omdat niet alle wijken die onder deze noemers vallen, worden geconfronteerd met een transformatieopgave en de opgaven bovendien per afzonderlijke wijk kunnen verschillen, gaan we in de derde paragraaf in op enkele lokale factoren die de concrete transformatieopgave beïnvloeden. Ten slotte bespreken we enkele randvoorwaarden waaronder fysieke transformatie in de praktijk wordt uitgevoerd. Deze houden verband met de eigendomsverhoudingen, de bouwtechnische kwaliteit en de cultuurhistorische waarde van de fysieke omgeving in de betreffende woonwijken.

Fysieke transformatie in het rijksbeleid

In de loop van de twintigste eeuw heeft de fysieke transformatie van woonwijken, mede door maatschappelijke veranderingen en beleidsmatige reacties op voorgaande perioden, verschillende accenten gekend. We kunnen globaal drie transformatiefasen of -periodes onderscheiden:

- sanering in binnenstedelijke wijken tot en met de jaren zestig, waarbij in het begin van de twintigste eeuw de kwaliteit van de woningen centraal stond, en in de jaren zestig de modernisering van de binnenstad (cityvorming);
- stadsvernieuwing in voornamelijk de negentiende-eeuwse gordel en de gordel 20-40 in de jaren zeventig en tachtig, waarbij de nadruk lag op de kwaliteit van de woningen;
- stedelijke vernieuwing in vooral de naoorlogse wijken vanaf de jaren negentig, met het accent op de differentiatie van de woningvoorraad.

Met de huidige fysieke transformatieopgave van woonwijken wordt deze traditie van transformatie voortgezet. Hiervoor vormen op nationaal niveau diverse beleidsvelden en -thema's het kader. Binnen het beleidsveld van de ruimtelijke ordening is het benutten van bestaand bebouwd gebied een belangrijk thema, in het beleidsveld wonen het thema transformatie van woonmilieus en in het beleid van stedelijke vernieuwing spelen zowel fysieke als sociale en economische opgaven op wijkniveau een belangrijke rol.

Het benutten van bestaand bebouwd gebied

Het huidige kabinet streeft ernaar om in de periode 2007-2011 tussen de 25 en 40 procent van alle nieuwe woningen, beraamd op 80.000 tot 100.000 per jaar, binnen bestaand bebouwd gebied te realiseren (AZ 2007). Daarmee zou het buitengebied worden gespaard en de mobiliteit kunnen verminderen. Deze doelstelling van het kabinet wijkt af van het streefgetal van 40 procent dat in de *Nota Ruimte* (VROM e.a. 2006) is genoemd, maar dat in diezelfde nota al wordt genuanceerd. Zo is ruimte gelaten voor differentiatie als de regionale of lokale omstandigheden voor het bouwen in bestaand gebied daartoe aanleiding geven (zie ook Dekker 2006; Werkgroep Verstedelijking 2006).

Om het bestaand bebouwd gebied zoveel mogelijk te benutten, wordt in de *Nota Ruimte* de zogeheten 'SER-ladder' aangehaald, waarin volgens een bepaald redeneerschema twee alternatieve opties worden bekeken alvorens wordt overgegaan tot bebouwing van het buitengebied. De SER stelt hierbij als eerste optie een optimaal gebruik van de beschikbare ruimte voor, als tweede meervoudig ruimtegebruik en als derde uiteindelijk uitbreiding van het ruimtegebruik (VROM e.a. 2006: 84). De SER-ladder is bedoeld als hulpmiddel bij de besluitvorming over het ruimtelijk beleid.

Het ministerie van VROM onderscheidde in 2004 bovendien drie strategieën om binnen bestaand bebouwd gebied ruimtewinst te boeken: intensiveren, combineren en transformeren. Bij intensiveren gaat het bijvoorbeeld om het bouwen van meer woningen op dezelfde locatie, maar ook om intensivering van het gebruik van een functie in de tijd bezien. Combineren komt overeen met functiemenging, waarbij eenzelfde ruimte voor meerdere functies (eventueel verspreid over een etmaal) geschikt wordt gemaakt, bijvoorbeeld voor wonen, winkelen en werken. Transformeren is vanuit deze optiek het omvormen van verouderd grond- en ruimtegebruik (zoals het tot woongebied omvormen van oude haven- of rangeerterreinen of het transformeren van naoorlogse wijken) (VROM 2004b).

Transformatie van woonmilieus

In de nota *Mensen, wensen, wonen* van het ministerie van VROM (2000), ook de *Nota Wonen* genoemd, is voor een deel van het bestaand bebouwd gebied een transformatieopgave geformuleerd in termen van woonmilieus. Met het integrale begrip 'woonmilieu', ontwikkeld om beter grip te krijgen op de kwalitatieve vraag en het kwalitatieve aanbod op de woningmarkt, worden

in deze nota vijf hoofdtypen woongebied onderscheiden, onder andere op basis van fysieke en geografische kenmerken als ligging, dichtheid en woningtype. Deze vijf hoofdtypen zijn, in afnemende mate van stedelijkheid: centrumstedelijk, buitencentrum, groenstedelijk, centrumdorps en landelijk wonen. Met het oog op een betere aansluiting op de bestaande woonmilieuvorkeuren, krijgt, in de ambitie tot 2010, de transformatie van een deel van de buitencentrummilieus in groenstedelijke en centrumstedelijke woonmilieus in de nota expliciete aandacht (VROM 2000).

In de *Nota Ruimte* uit 2006 wordt de vraag naar dezelfde typen woonmilieus aangehaald. In het verlengde van de *Nota Wonen* wordt daarin gesproken van de vraag naar centrumstedelijke en groene (zowel stedelijke als landelijke) woonmilieus (VROM e.a. 2006). Uit de woningmarktverkenningen uit 2006 is verder gebleken dat in de periode 2006-2015 niet alleen de toename van de vraag naar groenstedelijke en centrumstedelijke milieus omvangrijk zal zijn, maar ook die naar dorpse milieus (VROM 2007b). De vraag hoeft overigens niet (alleen) ten koste te gaan van buitencentrummilieus; deze woonmilieus kunnen bijvoorbeeld ook op nieuwe uitleglocaties worden gerealiseerd.

Stedelijke vernieuwing

Het beleidsveld van de stedelijke vernieuwing, dat sinds medio jaren negentig van de twintigste eeuw prominent op de agenda staat, dient naast fysieke ook sociale en economische doeleinden. Een belangrijke nota in dit verband is de *Nota Stedelijke Vernieuwing* van het ministerie van VROM uit 1997. In deze nota worden onder andere 'een gedifferentieerde samenstelling van bevolking en woningvoorraad' nagestreefd, en 'het verbeteren van het werk- en productiemilieu, ook op het schaalniveau van buurt of wijk' (VROM 1997a: 47-52). In de afgelopen tien jaar heeft de hieruit voortvloeiende transformatie vooral in de naoorlogse woonwijken inmiddels ingrijpende fysieke veranderingen teweeggebracht, zowel in de woningvoorraad en de woonomgeving, als in de voorzieningenstructuur (zie bijvoorbeeld Agricola & Helleman 2006; Tellinga 2004; VROM 2006).

De vernieuwingsoperatie is echter ook vandaag de dag nog in volle gang en voorlopig niet afgerond. Zo loopt de tweede periode van het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) door tot 2009. In het beleidskader hiervoor wordt de officiële definitie van stedelijke vernieuwing uit de *Wet stedelijke vernieuwing* aangehaald: 'De op stedelijk gebied gerichte fysieke inspanningen die strekken tot verbetering van de leefbaarheid en veiligheid, bevordering van een duurzame ontwikkeling en verbetering van de woon- en milieukwaliteit, versterking van de culturele kwaliteiten, bevordering van de sociale samenhang, verbetering van de bereikbaarheid, verhoging van de kwaliteit van de openbare ruimte of anderszins tot structurele kwaliteitsverhoging van dat stedelijke gebied' (VROM 2004a: 1). In het beleidskader voor het ISV zelf zijn opgaven gesteld op het gebied van wonen, omgevingskwaliteit, zorgvuldig ruimtegebruik en fysieke voorwaarden voor een aantrekkelijke, sociale en veilige omgeving. Voor het tijdvak 2010-2019 heeft het

ministerie van VROM bovendien een aantal beleidsvarianten voor stedelijke vernieuwing laten opstellen (zie Brouwer e.a. 2006).

Het meest recente initiatief is het *Actieplan krachtwijken* van de minister voor Wonen, wijken en integratie (zie Vogelaar 2007, VROM 2007c), waarin zij een lijst van veertig aandachtswijken heeft samengesteld. Dit gebiedsgerichte plan is aanvullend op het vigerende beleid, zoals het genoemde ISV en het Grotestedenbeleid (GSB). De nadruk in het Actieplan ligt primair op de thema's wonen, werken, leren en opgroeien, integreren en veiligheid. De centrale doelstelling is 'om de 40 wijken om te vormen tot wijken waar mensen kansen hebben en weer graag wonen' (VROM 2007c: 8). Aandacht is er onder andere voor een gevarieerde, kwalitatief goede woningvoorraad ter bevordering van wooncarrières, de huisvesting van lage(re)-inkomensgroepen, arbeidsparticipatie, werkgelegenheid en ondernemerschap, jeugdbeleid, onderwijsvoorzieningen, sport en cultuur. Het *Actieplan* maakt deel uit van het nieuwe kabinetsprogramma voor de periode 2007-2011 (zie AZ 2007).

De huidige opgave zoals die uit het rijksbeleid naar voren komt (het benutten van bestaand bebouwd gebied, transformatie van woonmilieus en stedelijke vernieuwing) vormt als gezegd een voortzetting van de in het begin van deze paragraaf beschreven transformatietraditie. Een belangrijk verschil met de periode tot en met de stadsvernieuwing, is de sterk verbeterde bouwtechnische kwaliteit van de Nederlandse woningvoorraad (zie VROM 2003). Hierdoor is de belangrijkste aanleiding voor transformatie niet meer zozeer de fysieke, bouwtechnische slijtage van de woningen in de wijk, maar veeleer de sociale, culturele en economische slijtage van de woningen en de woonomgeving (zie verder de paragraaf 'Aanleiding voor fysieke transformatie' verderop in dit hoofdstuk). Opvallend is verder dat de 'houdbaarheid' van wijken lijkt af te nemen. Tussen de revolutiebouw en de stadsvernieuwing ligt nog een periode van ongeveer zeventig à tachtig jaar, tussen de naoorlogse uitbreiding en de stedelijke vernieuwing circa veertig, vijftig jaar en in de nabije toekomst, na ongeveer dertig jaar, zullen vele woonerfwijken alweer aan de beurt zijn voor vernieuwing.

Transformatiewijken

We selecteren in deze studie drie typen wijken waarvoor een transformatieopgave aanwezig of aanstaande is, namelijk naoorlogse wijken, stadsvernieuwingswijken en woonerfwijken. De opgaven waarmee deze wijktypen te maken hebben of krijgen, hebben een aantal overeenkomsten. In de eerste plaats worden ze alle drie in meer of mindere mate gekenmerkt door opgaven op het gebied van leefbaarheid en de aansluiting op de kwalitatieve woonvraag; het gaat hierbij om opgaven met een maatschappelijke urgentie, waarvoor publieke partijen als gemeenten en woningcorporaties de meeste verantwoordelijkheid hebben. Ten tweede is het (nieuwe) ontwerp relatief complex vanwege de vaak problematische rol

van de openbare ruimte. Ten derde is de bouwtechnische kwaliteit van de woningvoorraad relatief goed.

Niet alle woonwijken met vergelijkbare fysieke kenmerken hebben of krijgen echter te maken met een transformatieopgave. Bovendien kunnen ook bij overeenkomstige kenmerken de uiteindelijke opgaven verschillen. Desondanks verwachten we dat de opgaven binnen de drie genoemde categorieën wijken relatief gelijksoortig (zullen) zijn.

We gaan hierna eerst verder in op deze drie wijktypen; waarom de ene naoorlogse, stadsvernieuwings- of woonerfwijk wel en de andere uiteindelijk niet met een transformatieopgave wordt geconfronteerd, bespreken we in de volgende paragraaf. Het accent in deze paragraaf ligt op de belangrijkste opgaven die nu al in deze wijktypen spelen of in de nabije toekomst verwacht kunnen worden. Omdat de concrete opgaven zeer locatiespecifiek zijn, gaat het hierbij nadrukkelijk om het schetsen van een globaal beeld van de fysieke transformatieopgave voor deze wijken.

Naoorlogse wijken

Naoorlogse wijken zijn al sinds het begin van de stedelijke vernieuwing, halverwege de jaren negentig, het belangrijkste aandachtsgebied in dit beleidsveld. Ondanks de jaren van stedelijke vernieuwing die inmiddels zijn verstreken, ligt in het naoorlogse deel van de Nederlandse steden nog steeds een belangrijke opgave (zie Brouwer & Willems 2007; Brouwer e.a. 2006; Knol e.a. 2006). Een groot aantal naoorlogse wijken kampt met problemen en achterstanden, zowel in fysieke als sociale zin, onder andere als het gaat om de woningvoorraad, overlast en de sociaaleconomische positie van bewoners (zie Brouwer & Willems 2007). Deze opgave heeft onder andere tot het eerdergenoemde *Actieplan krachtwijken* geleid, dat overigens niet alleen naoorlogse wijken betreft (zie Vogelaar 2007, VROM 2007c).

Naast de stedelijke vernieuwing krijgen naoorlogse wijken ook aandacht in het woonbeleid. Hier is de woonmilieuopgave voor buitencentrummilieus, waaronder naoorlogse wijken vallen, van belang. Deze opgave bestaat uit de transformatie van een deel van deze milieus naar woonmilieus waar op de woningmarkt meer vraag naar is, de groenstedelijke en centrumstedelijke milieus (zie VROM 2000); in het eerste geval liggen verdunning en vergroening voor de hand, in het tweede verdichting en meer functiemenging.

Een ander belangrijk thema voor de naoorlogse wijken betreft de openbare ruimte. Nio (2002) formuleert een aantal strategieën voor de openbare ruimte in deze wijken, waaronder het geven van een meer stedelijke betekenis aan de openbare ruimte, en het herinrichten van de collectieve groene openbare ruimte zodat deze beter is toegesneden op het huidige gebruik.

Hereijgers en Van Velzen (2001: 85-91) ten slotte, hebben in hun studie naar de hedendaagse ontwerpogave van de naoorlogse wijk een programma voor dit deel van de Nederlandse steden geformuleerd. Binnen dat programma spelen enkele thema's een rol die van belang zijn voor de fysieke transformatieopgave. Zo moet volgens de auteurs de groene ruimte beter worden gestructureerd; deze ruimte was oorspronkelijk 'van iedereen',

maar is in feite 'van niemand' geworden. Daarnaast kan het grootschalige groen, zoals parken, volgens hen een regionale rol krijgen door programmering en aantakking op het regionale verkeersnetwerk. Hereijgers en Van Velzen zien bovendien een opgave voor het wonen, waarbij vooral de kwaliteit van de woningen en woonomgeving en de eenzijdigheid van de woningvoorraad aandacht verdienen. Op het gebied van werken benadrukken deze auteurs het bevorderen van functiemenging op wijkniveau, en wat betreft de voorzieningen zien zij in sommige gevallen kansen voor wijkoverstijgende voorzieningencentra.

Stadsvernieuwingswijken

Net als de naoorlogse wijken kent ook een deel van de vooroorlogse wijken, waartoe de stadsvernieuwingswijken behoren, een belangrijke stedelijke vernieuwingsopgave. Ook in deze vooroorlogse wijken nopen fysieke en sociale problemen en achterstanden tot ingrijpen (zie Brouwer & Willems 2007; Brouwer e.a. 2006; Knol e.a. 2006).

De stadsvernieuwingswijken zijn voornamelijk eind negentiende-eeuwse wijken die in de jaren zeventig en tachtig een behoorlijke transformatie hebben ondergaan. Desondanks is een aantal van deze wijken weer aan de beurt voor vernieuwing, met als aandachtspunten onder andere de woonomgeving (Brouwer e.a. 2006). Het *Actieplan krachtwijken* voorziet ook voor de meest urgente stadsvernieuwingswijken in het meest recente beleidskader.

Daarnaast kan de woonmilieuopgave vanuit het beleidsveld wonen van belang zijn. Ook de stadsvernieuwingswijken vallen namelijk onder de categorie buitencentrummilieus waarvoor in 2000 voor een deel ervan een transformatieopgave is geformuleerd in de richting van centrumstedelijke of groenstedelijke milieus. Op het eerste gezicht ligt voor de centraal gelegen stadsvernieuwingswijken een transformatie naar centrumstedelijke milieus meer voor de hand dan transformatie naar groenstedelijke milieus.

Ten slotte speelt er een opgave voor de openbare ruimte. Nio (2002) constateert dat de openbare ruimte in de dichtbebouwde wijken van de vooroorlogse stadsdelen sterk onder druk staat. Deze auteur ziet de opgave in een versterking van de leefbaarheid in het algemeen, en in het creëren van publieke domeinen die voor uiteenlopende groepen van betekenis zijn in het bijzonder. Specifieke aandacht is verder nodig voor buurtgerichte sport- en speelfaciliteiten, onderhoud en beheer. De parkeerdruk is vanwege de hoge dichtheid ook een terugkerend aandachtspunt.

Woonerfwijken

De fysieke transformatieopgave van de woonerfwijken (overwegend gebouwd in de periode 1970-1985) kent nog weinig contouren, maar duidelijk is wel dat deze wijken in de nabije toekomst met een opgave te maken zullen krijgen (zie Knol e.a. 2006; Van der Steeg e.a. 2006; Wassenberg & Ruijsbroek 2006). Wassenberg en Ruijsbroek (2006: 41) typeren deze zogenoemde bloemkoolwijken als volgt: 'Wijken met veel laagbouw, gemengde woningtypen met ingewikkelde ontsluitingen, woonerven, naar binnen

gekeerde hofjes en een voor buitenstaanders onduidelijke structuur.' Volgens Van der Steeg e.a. (2006: 39-40) is de algemene situatie van veel woonerfwijken niet positief te noemen, maar staan de stoplichten 'niet op rood, eerder op oranje'. De onderzoekers analyseerden onder meer de woningvoorraad, de bevolkings- en huishoudenskenmerken en een aantal achterstands- en probleemindicatoren van woonerfwijken. Zij noemen onder andere de volgende aspecten die van belang kunnen zijn voor de fysieke transformatieopgave van woonerfwijken: de enigszins eenzijdige woningvoorraad in termen van typologie, eigendomsvorm en woninggrootte; het negatieve oordeel van bewoners over de woonomgeving; en de eigendomssituatie die versnipperd raakt door de verkoop van huurwoningen in de sociale sector (Van der Steeg e.a. 2006).

Aanleiding voor fysieke transformatie

Als gezegd, worden niet alle naoorlogse, stadsvernieuwings- en woonerfwijken met een transformatieopgave geconfronteerd en kunnen de uiteindelijke opgaven per afzonderlijke wijk uiteenlopen, ook al hebben ze dezelfde fysieke kenmerken. Omdat de bouwtechnische kwaliteit in de betreffende wijktypen geen dominante aanleiding is voor transformatie (zie vROM 2003), herleiden we deze verschillen overwegend tot drie andere mogelijke aanleidingen voor transformatie binnen de wijk. Het betreft hier de aansluiting op de kwalitatieve woonvraag, de (al dan niet te wensen overlatende) leefbaarheid, en de (aan- of afwezigheid van) stedelijke druk op de wijk.

Met de eerstgenoemde aanleiding bedoelen we de mate waarin de kenmerken van woningen en woonomgeving binnen de wijk aansluiten bij de kwalitatieve woonvraag op de betreffende stedelijke of regionale woningmarkt. Als een woongebied goed aansluit op de kwalitatieve woonvraag, betekent dat concreet dat er veel vraag is naar de woningen en eventuele andere panden in de betreffende wijk. Vanuit de kwalitatieve woonvraag is er derhalve geen aanleiding voor fysieke transformatie. Wanneer de aansluiting te wensen overlaat, betekent dit in het meest extreme geval dat de wijk leegstand kent en in veel gevallen dat bewoners weinig positief zullen oordelen over de fysieke kenmerken van de wijk. Gemeenten, woningcorporaties of andere betrokken partijen kunnen in dit geval besluiten om in te grijpen en de wijk fysiek te transformeren, zodat het verschil met de kwalitatieve woonvraag wordt opgeheven of verkleind.

De 'leefbaarheid' van een woongebied, de tweede aanleiding voor fysieke transformatie die we onderscheiden, is een breed en complex begrip. In opdracht van het ministerie van vROM is dit begrip in 2004 geoperationaliseerd, en is onderzocht welke kenmerken van wijken en buurten bepalend zijn voor het oordeel dat bewoners over hun buurt hebben. Uit dit onderzoek (zie vROM 2004c) blijkt dat hierbij zowel fysieke als sociale kenmerken een rol spelen, evenals de mate van overlast en criminaliteit. Wijken met een vergelijkbare ruimtelijke opzet kunnen op deze leefbaarheidscriteria verschillend scoren. Dit kan bepalen of een wijk met een transformatieopgave

te maken krijgt, en zo ja, wat er specifiek moet gebeuren. In wijken waar de leefbaarheid te wensen overlaat, wordt de oplossing vaak gezocht in fysieke ingrepen; zoals bij de herstructurering in het kader van de stedelijke vernieuwing. In een studie van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) komt naar voren dat deze fysieke ingrepen voor een beperkt deel kunnen bijdragen aan de verbetering van de leefbaarheid (zie Wittebrood & Van Dijk 2007).

Bij de laatstgenoemde aanleiding voor fysieke transformatie, de zogeheten stedelijke druk, gaat het om de druk op woonwijken vanuit andere functies dan wonen, zoals detailhandel, bedrijvigheid en voorzieningen die niet uitsluitend zijn gericht op de dagelijkse behoeften van de wijkbevolking. Deze druk is sterk afhankelijk van de ligging van een wijk ten opzichte van het centrum van de stad of van het stadsdeel waarin de wijk ligt. De stads-wijken rondom de binnensteden bijvoorbeeld, kennen vaak een hogere stedelijke druk dan de wijken die verder van het centrum liggen. De eerste wijken kunnen daardoor te maken krijgen met uitstralingseffecten van centrumfuncties als detailhandel, culturele voorzieningen en bedrijvigheid (zie Van Zanen & Gadet 2006); in hoeverre deze uitstralingseffecten zich voordoen, verschilt per stad of stadsdeel. Dit soort ontwikkelingen kunnen functieverandering, aanpassing van de gebouwde omgeving of nieuwbouw tot gevolg hebben. Enkele voorbeelden van wijken die met deze stedelijke druk te maken hebben, zijn de Jordaan en de Pijp in Amsterdam, en het Zeeheldenkwartier in Den Haag.

Deze drie aanleidingen voor fysieke transformatie kennen alle een lokale component: de stedelijke of regionale woningmarkt, de score op leefbaarheidscriteria en de relatieve ligging van de wijk. Deze lokale componenten kunnen verklaren waarom de ene wijk wél, en de andere wijk met dezelfde fysieke kenmerken niet met een transformatieopgave wordt geconfronteerd. In wijken die daadwerkelijk een fysieke transformatieopgave hebben of krijgen, kan het uitgangspunt voor transformatie worden gevormd door de wensen en eisen van reeds gevestigde bewoners, instellingen of bedrijven. Maar die transformatieopgave kan ook worden bepaald door een streefbeeld voor een wijk van publieke partijen als gemeenten of woningcorporaties; zoals bij stedelijke vernieuwing een differentiatie van de woningvoorraad naar typologie, eigendomsvorm en prijssegment. In dat geval worden de wensen en eisen van de gewenste doelgroepen als uitgangspunt voor de transformatie genomen.

De uiteindelijke opgave kan aanpassingen aan afzonderlijke woningen of private kavels betreffen, maar ook meer structurele ingrepen op een hoger schaalniveau, zoals meer woningen, grotere woningen, andere woningtypologieën, andere ontsluitingen, meer parkeerplaatsen, meer of grotere winkelpanden en bedrijfsruimten of herinrichting van de collectieve of openbare ruimte. Dit hangt af van de aard van de opgave, maar ook van de eigendomsverhoudingen en andere kenmerken van de betreffende woonwijken (zie de volgende paragraaf).

Randvoorwaarden voor fysieke transformatie

Ligt er voor een wijk eenmaal een fysieke transformatieopgave, dan speelt een aantal randvoorwaarden een rol bij de uitvoering ervan. Het gaat onder meer om de eigendomsverhoudingen, de bouwtechnische kwaliteit en de cultuurhistorische waarde van de fysieke omgeving.

Eigendomsverhoudingen

De eigendomsverhoudingen binnen een wijk hebben voornamelijk invloed op de schaal van de transformatie. Zo gaat het bij transformatie door particulieren in het algemeen om het schaalniveau van het pand of de kavel, en staat het optimaliseren van een individuele situatie centraal; wanneer particulieren collectief optreden, bijvoorbeeld binnen een Vereniging van Eigenaren, kan de schaal van transformatie uiteraard (wat) groter zijn. Woningcorporaties opereren vanwege hun doorgaans grootschalige bezit van huurwoningen vaak op blok-, buurt- of zelfs wijkniveau. Een transformatie kan in dit geval dan ook vaak gepaard gaan met een meer strategisch motief om in te grijpen. Deze verschillen in eigendomsverhoudingen kunnen bijvoorbeeld tot gevolg hebben dat de transformatie binnen een wijk gefragmenteerd of structureel is.

In de laatste twintig jaar zijn de eigendomsverhoudingen binnen de woningvoorraad geleidelijk aan veranderd. Zowel het aantal als het aandeel koopwoningen is door nieuwbouw en de verkoop van (particuliere en sociale) huurwoningen toegenomen (zie VROM 2007a). Ook wordt er op bescheiden schaal geëxperimenteerd met particulier opdrachtgeverschap. Beide ontwikkelingen worden ook door de overheid bevorderd (zie VROM 2000). Door de toename van het eigenwoningbezit krijgen particulieren meer zeggenschap over het pand en de kavel, waardoor het voor publieke partijen moeilijker wordt om structurele ingrepen op een hoger schaalniveau te realiseren. Bovendien kan een mogelijk positief effect van het eigenwoningbezit, de betrokkenheid bij de woonomgeving, leiden tot het tegenhouden van dynamiek in de buurt (zie VROM-raad 2004).

De bij fysieke transformatie betrokken partijen – zoals gemeenten, woningcorporaties, projectontwikkelaars, beleggers, bedrijven, instellingen en eigenaren-bewoners – hebben uiteenlopende belangen en doelstellingen; en ook binnen deze categorieën zijn er verschillen. Deze verschillen hangen, naast het al genoemde schaalniveau waarop de ingreep plaatsvindt, onder andere samen met het gehanteerde termijnperspectief en het type doelstelling (maatschappelijk, bedrijfseconomisch, individueel en dergelijke). Dit ‘landschap van actoren’ is niet alleen divers, maar ook dynamisch. Een belangrijke ontwikkeling is dat er op de woningmarkt vanaf de jaren negentig is gestreefd naar meer marktwerking. Dit heeft tot andere verhoudingen geleid tussen betrokken partijen, een proces dat volgens Van der Wouden e.a. (2006: 38-45) nog lang niet is ‘uitgekristalliseerd’. Omdat de rijksoverheid bevoegdheden en middelen naar lagere overheden, in het bijzonder gemeenten, heeft overgeheveld, komt hierbij ook meer ruimte

voor het initiatief van marktpartijen als projectontwikkelaars en andere particulieren. Daarnaast zijn de woningcorporaties na de verzelfstandiging in de jaren negentig commerciële activiteiten gaan ontplooiën. De corporaties hebben echter nog steeds en onverminderd een maatschappelijke taak en verantwoordelijkheid.

Bouwtechnische kwaliteit

De bouwtechnische kwaliteit van de fysieke omgeving is een belangrijke randvoorwaarde als het gaat om de keuze tussen renovatie, aanpassing of sloop en nieuwbouw. Die kwaliteit kan zowel de constructie (bijvoorbeeld de fundering) betreffen, als bouwfysische eigenschappen (zoals de isolatie- of vochtbestendigheid) (SEV 2004). De bouwtechnische kwaliteit van een (deel van een) wijk kan dusdanig te wensen over laten dat renovatie of aanpassing geen haalbare opties meer zijn en er transformatie in de vorm van sloop en daarna nieuwbouw moet plaatsvinden. Een woningvoorraad met een goede bouwtechnische kwaliteit kan, mits de structuur van het casco dit toelaat, binnen het casco zelf worden veranderd, bijvoorbeeld in de vorm van het samenvoegen van woningen (zie Straub e.a. 2003 voor diverse hergebruikprojecten in naoorlogse wijken; Cüsters 2000 voor verticale samenvoegingen). Uit onderzoek van Thomsen (2004) blijkt dat gemiddeld gezien ongeveer twee derde van de motieven voor sloop van socialehuurwoningen door woningcorporaties in de periode 1993-2013 (dus inclusief de voorgenomen sloop) herleidbaar is tot andere factoren dan bouwtechnische (zie ook SEV 2004 voor gesloopte vroeg-naoorlogse meergezinswoningen).

De bouwtechnische kwaliteit van de huidige Nederlandse woningvoorraad is relatief goed te noemen (zie VROM 2003), mede door de stadsvernieuwing in de jaren zeventig en tachtig. Dit geldt zeker voor de in deze studie geselecteerde wijktypen. Hierdoor zal de fysieke transformatie van woonwijken in de nabije toekomst grotendeels strategisch of maatschappelijk zijn gemotiveerd, of vooral betrekking hebben op de woonomgeving. Dit blijkt ook uit het feit dat het merendeel van de huidige woningen weliswaar na 1950 is gebouwd en nog lang niet is afgeschreven (Wassenberg 2004), maar er desondanks een groot aantal wijken uit deze periode op de nominatie staat om vernieuwd te worden of reeds vernieuwd is. Ondanks deze verschuiving in de aanleiding voor transformatie zijn er, getuige de Kwalitatieve Woningregistratie uit 2000, nog steeds enkele deelvoorraden waarvan ook de bouwtechnische kwaliteit om extra aandacht vraagt, namelijk de vooroorlogse particuliere huurwoningen in de grotere steden en de vooroorlogse koopwoningen in de kleinere gemeenten (VROM 2003).

Cultuurhistorische waarde

Bij transformatie dringt zich de vraag op hoe om te gaan met de bestaande fysieke omgeving. Tijdens de periode van de stedelijke vernieuwing heeft het pleidooi voor een grotere betekenis van de cultuurhistorische waarde van de fysieke omgeving in de transformatiepraktijk zowel in de vakwereld (zie bijvoorbeeld Cusveller & Gall 2004; Döll & Meurs 2003; Van Rossem 2006) als van overheidswege aan kracht en invloed gewonnen. Zo wordt in de *Nota*

Belvedere uit 1999 gesteld dat de cultuurhistorische identiteit voor de inrichting van de ruimte sterker richtinggevend moet worden en dat het rijksbeleid daarvoor de voorwaarden zal scheppen. In deze nota wordt het spanningsveld aangehaald tussen het hoge tempo en de grote schaal van aanpassing van de omgeving enerzijds en de in het verleden ontstane kwaliteit anderzijds. 'Vervlakking en vershraling van de diversiteit van de leefomgeving' worden als 'gemeenschappelijke zorg' gedefinieerd, en om hieraan tegenwicht te bieden, worden strategieën en oplossingen voorgestaan waarin behoud en ontwikkeling elkaar niet uitsluiten (OC&W e.a. 1999: 6-7). In de nota worden de herstructureringsopgaven van woonwijken genoemd, waarvoor als instrument het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV) geldt.

Ook in de recentere *Nota Ruimte* krijgt de cultuurhistorische waarde van de fysieke omgeving aandacht, in dit geval in het kader van het benutten van bestaand bebouwd gebied: 'In revitaliserings-, herstructurerings- en transformatiegebieden, maar ook elders binnen het bebouwde gebied is het van belang dat gemeenten zorgen voor behoud van gebouwen en gebouwde structuren die, in historisch perspectief, van architectonische of stedenbouwkundige betekenis zijn, de sociaal-culturele of religieuze geschiedenis en verscheidenheid zichtbaar maken, of in een ander opzicht van cultuurhistorische waarde zijn' (VROM e.a. 2006: 85). In deze nota wordt de waarborging van de cultuurhistorische waarde expliciet aan de gemeenten toebedeeld.

Cultuurhistorische waarde kan zowel beperkend als versterkend werken. Zo wordt hieraan in het *Denkboek voor de cultuurimpuls* ISV van de ministeries van OC&W en VROM zowel 'hindermacht' als 'ontwikkelkracht' toegedicht (2004: 15). 'Hindermacht' refereert daarbij aan wettelijk vastgelegde randvoorwaarden, zoals de status van monument of beschermd stadsgezicht, 'ontwikkelkracht' aan de rol van cultuurhistorische waarden in de ontwikkeling van een plek of gebied. In deze publicatie wordt uitgegaan van de wederkerigheid van behoud en ontwikkeling. Kortom, met 'hindermacht' moet rekening worden gehouden en van de 'ontwikkelkracht' kan gebruik worden gemaakt. Wat betreft het laatste krijgt 'het creatief interpreteren van de karakteristiek van een plek' een rol in het bepalen van de ontwikkelingskansen van een gebied, naast het autonome investeringsprogramma dat voor zo'n gebied geldt (OC&W & VROM 2004: 16).

'Cultuurhistorie' is echter geen onomstreden begrip. Van der Wouden e.a. (2006) plaatsen het huidige cultuurhistorische reveal in het perspectief van de differentiatie van de belevingswaarde. Deze auteurs beschouwen deze belevingswaarde als een van de vier waarden in het ruimtelijk beleid, naast welvaart, sociale rechtvaardigheid en duurzaamheid. Zij brengen daarbij de spanning te berde tussen de relatieve consensus over de gebouwde omgeving onder stedenbouwers en welstandscommissies en het feit dat burgers en bedrijven tegenwoordig veel meer hun eigen wensen kunnen verwezenlijken, wensen die niet altijd aansluiten bij wat de professionals voorstaan. De vakgemeenschap heeft volgens de auteurs met 'cultuurhistorie' geprobeerd om de belevingswaarde te 'verankeren' in kenmerken van gebieden en stadslandschappen (Van der Wouden e.a. 2006: 19; 150-151). We komen op dit onderwerp in het volgende hoofdstuk terug.

Transformatie in stedenbouwkundig perspectief

De bouwproductie van de twintigste eeuw vormt voor een groot deel de context van de hedendaagse transformatieopgave. Alleen al in oppervlakte heeft de bouwproductie uit de twintigste eeuw die van eerdere perioden ver voorbijgestreefd; de moderne, twintigste-eeuwse stadsontwikkeling stond in het teken van nieuwbouw en grootschalige uitbreiding. Het begin van de eenentwintigste eeuw staat in het teken van (permanente) transformatie, waarbij de bestaande situatie in veel gevallen het vertrekpunt voor nieuwe stedenbouwkundige interventies vormt.

In het perspectief van de in het vorige hoofdstuk geschetste transformatieopgave, is het aanpassingsvermogen en de cultuurhistorische identiteit van de bestaande wijk als onderlegger en (betekenis)drager voor nieuwe ontwikkelingen van groot belang. Om dit vermogen en deze identiteit te kunnen beoordelen, is systematische kennis nodig van de vorm en structuur van deze wijken en de ontwikkeling die ze hebben doorgemaakt. Deze kennis kan worden verkregen met behulp van de stadsmorfologie, een stedenbouwkundige methode waarin de ruimtelijke structuur van de stad wordt geanalyseerd en waarin het begrip 'stadsweefsel' centraal staat.

In dit hoofdstuk plaatsen we de stedenbouw van de transformatie eerst in de stedenbouwkundige geschiedenis. Daarna bespreken we de positie van de cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening. Vervolgens introduceren we de stadsmorfologische methode als analysekader, en zetten we de kenmerken en het aanpassingsvermogen van het historisch gegroeide stadsweefsel af tegen het geplande twintigste-eeuwse stadsweefsel. Ten slotte bespreken we aan de hand van voorbeelden uit de Nederlandse transformatiegeschiedenis drie stedenbouwkundige schaalniveaus van transformatie.

Stedenbouw van de transformatie

Niet alleen de fysieke, gebouwde stad verandert voortdurend, ook de opvattingen over hoe om te gaan met die veranderingen zijn continu in beweging. In de stedenbouwkunde, van oudsher de discipline die zich bezighoudt met het begeleiden van het transformatieproces, zijn in de afgelopen decennia verschillende denkwijzen en (plannings)modellen ontwikkeld om met die veranderingen om te gaan. In een nog altijd verhelderende uiteenzetting uit 1992 over de stedenbouw van de twintigste eeuw, schetst de Zwitserse stedenbouwhistoricus André Corboz een aantal fasen in de ontwikkeling van de stedenbouw, waarbij hij een onderscheid maakt in stedenbouw *naast* of *buiten* de stad, stedenbouw *tegen* de stad en stedenbouw *in* de stad. In deze studie staat de laatste vorm van stedenbouw centraal.

Stedenbouw in de stad

De eerste fase van de stedenbouw, die van *naast* of *buiten* de stad, ontstond aan het einde van de negentiende eeuw, in reactie op de industrialisatie. In deze fase stond de tuinstad als planningsmodel voorop. De stedenbouwkundige vorm van de tuinstad is gebaseerd op de verschijningsvorm van de traditionele stad: een pittoreske ordening van publieke monumenten en gesloten bouwblokken die de openbare ruimte omsluiten. De ontwikkeling van de tuinstad verschilt echter radicaal van die van de traditionele stad. Terwijl de laatste historisch is gegroeid, werd de tuinstad in korte tijd als grootschalig, architectonisch-stedenbouwkundig ‘kunstwerk’ neergezet.

In de tweede fase, die zich vanaf 1920 ontwikkelde, ontstond een stedenbouw die expliciet *tegen* de bestaande stad was gericht. De complexiteit en chaotische groei van de negentiende-eeuwse industriële stad ‘in ontwikkeling’ werd toen met een radicaal tegenvoorstel bestreden: de oude, chaotische en uitdijende metropool moest worden vervangen door een nieuwe, georganiseerde en ‘rationele’ stad, die antihistorisch en universeel van karakter diende te zijn. De complexiteit van de stad werd gereduceerd tot vier van elkaar te onderscheiden en te manipuleren functies: wonen, werken, recreatie en transport. Ook deze stedenbouw was grootschalig van opzet.

De derde fase, de stedenbouw *in* de stad, is te beschouwen als een reactie op de grootschalige, modernistische stedenbouw van de voorgaande fase, waarin weinig oog was voor de dynamiek en opeenstapeling van historische ontwikkelingen. Eind jaren zestig, begin jaren zeventig van de twintigste eeuw ontstond er internationaal meer belangstelling voor de historische dimensie van de stad en, niet onbelangrijk, zijn centrum. In deze fase werd de rationele, strikte en grootschalige stedelijke planning vervangen door projectmatige ingrepen op buurt- en wijkniveau. Het idee van de ‘post-moderne stad’ als verzameling architectonische interventies, zoals de Italiaanse architect Aldo Rossi dat onder anderen formuleerde, kreeg vorm, en er ontstonden diverse concepten waarmee het rijke en historisch gelaagde karakter van de oude stad werd benadrukt, zoals *collage city*, *collision city*, ‘de gefragmenteerde stad’ en ‘de stad aan scherven’. De stad werd gezien als een zelfstandig materieel object, als een ‘artefact’ dat zowel in vorm als structuur een grote rijkdom aan betekenissen bezit.

In deze derde fase kwam ook de studie op naar de opbouw van het stadsweefsel (zie voor het begrip ‘stadsweefsel’ verder de paragraaf ‘Stadsmorfologisch perspectief’). Diverse architecten en stedenbouwkundigen wilden de bestaande historische structuur revitaliseren, juist omdat zij daarin de rijkheid en complexiteit herkenden die zij in de moderne stedenbouw misten. Denk bijvoorbeeld aan Rob Krier, die met hulp van zijn typologisch en morfologisch onderzoek naar de structurerende werking van de openbare ruimte tevens een pleidooi hield voor een herintroductie van de traditionele stad met gesloten gevelwanden (zie Krier 1975). Of aan Rowe en Koetter, die in *Collage city* (1978) de publieke ruimten en de compositie van de traditionele stad vergeleken met die van de moderne stad. Waar de traditionele stad werd gekenmerkt door omslotenheid van publieke ruimten en diversiteit van de

gebouwde structuren, toont de moderne stad een leeg en ongedifferentieerd maaiveld met daarin identieke gebouwen. Zij maakten de kwaliteiten en tekortkomingen van beide stedelijke structuren duidelijk en zochten naar ontwerpwijzen en architectonische interventies die aspecten van beide structuren konden verenigen.

Deze aandacht had ook zijn weerslag op de ontwerppraktijk. Geconfronteerd met een geringe stedelijkheid en diversiteit in het moderne, twintigste-eeuwse weefsel, werd op zoek gegaan naar manieren waarop de noodzakelijke programmatische modernisering in de stad geleidelijker en kleinschaliger een plek zou kunnen vinden. Met hulp van morfologisch onderzoek werd daarbij in eerste instantie gezocht naar vernieuwings- en aanpassingsmechanismen in de bestaande, historische binnenstad, om deze vervolgens toe te passen in de stadsvernieuwingswijken. De stedelijke plattegrond en de perceelstructuren werden vanwege hun duurzame karakter opgevat als de constante van de stad. Belangrijk in deze zoektocht was de nadruk op context, continuïteit en traditie, op de *longue durée* van de stad als bewoond kunstwerk.

Omgaan met het bestaande: cultuurhistorische identiteit en ruimtelijke ordening

De stedenbouwkundige geschiedenis laat zien dat ‘cultuurhistorische identiteit’ in de loop van de twintigste eeuw steeds meer aandacht en betekenis heeft gekregen als onderscheidend kenmerk van stedelijke omgevingen en woonwijken. Deze toenemende aandacht en betekenis zien we ook in het algemeen terug in de omgang met het cultuurhistorisch erfgoed. Werden in het begin van de twintigste eeuw uitsluitend historische gebouwen tot dit erfgoed gerekend, tegenwoordig heeft de definitie zich verbreed. Die verbreding betreft enerzijds de ouderdom (een object hoeft niet meer eeuwenoud te zijn voordat het tot het erfgoed wordt gerekend), anderzijds het soort object (zo worden vandaag de dag ook gebouwgroeperingen en stedenbouwkundige of landschappelijke ordeningen, zoals stads- en dorpsgezichten en landschappen, tot het erfgoed gerekend). Daarnaast zijn ook de mogelijkheden tot hergebruik en herontwikkeling van erfgoed versoepeld.

In het proces van stedelijke vernieuwing ligt in het pleidooi voor het behoud van de cultuurhistorische identiteit de nadruk op de cultuurhistorische rol en de architectonische en stedenbouwkundige kwaliteiten van de naoorlogse en (in iets mindere mate) vooroorlogse stadswijken (zie bijvoorbeeld Blom e.a. 1999; Cusveller & Gall 2004; De Lijn e.a. 2001; Van Rossem 2006; Tellinga 2004). Inmiddels zijn echter ook verkenningen gestart naar de stedenbouwkundige kwaliteiten van de woonerfwijken (onder andere Sanders 1999). Ook uit het perspectief van de beleving van bewoners wint behoud van de bestaande identiteit aan betekenis omdat deze onderdeel is geworden van de dagelijkse leefomgeving. De bestaande cultuurhistorische identiteit krijgt op deze manier steeds meer voet aan de grond in het transformatieproces.

Volgens de Delftse hoogleraar Restauratie, Meurs (2007), die zich vooral bezighoudt met de transformatie van de stad (waaronder woongebieden), is het belangrijk om de cultuurhistorische identiteit goed in de ruimtelijke ordening te verankeren. Die identiteit heeft volgens Meurs ook in economische zin grote waarde, omdat zij een afwegingsfactor vormt om ergens te willen wonen of investeren en daarmee een potentieel strategische waarde is in het planologisch proces. Op welke wijze de cultuurhistorische identiteit in de ruimtelijke ordening kan worden verankerd, is onderwerp van onderzoek dat in de komende jaren gestalte zal moeten krijgen: 'Er zal een instrumentarium ontwikkeld moeten worden dat op ontwikkeling gericht is en tegelijkertijd de eigenheid van de plek weet weer te geven, door de dragers van de identiteit van een gebied in kaart te brengen.' Meurs stelt voor de identiteit uiteen te leggen in de *ruimtelijke structuur*, het *gebruik* en de *beleving*. Door deze drie identiteitsdragers 'over elkaar heen te leggen, ontstaat zicht op de cultuurhistorische identiteit,' aldus Meurs (geciteerd in Tilman 2007: 67).

In het instrumentarium dat Meurs voorstelt, is geen hiërarchie of ordening opgenomen; alle identiteitsdragers zijn even belangrijk. Dit kan leiden tot een vrijblijvende inzet van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening (vergelijk Wallagh 2005). In fysiek opzicht kan de uitwerking daarvan in de praktijk behoorlijk uiteenlopen: van volledige fixatie van de gebouwde structuren tot een integrale herstructurering van een gebied.

De waardering of prioritering van de identiteitsdragers zal vooral tijdens politieke en beleidsprocessen op gemeentelijk niveau gestalte krijgen (vergelijk Wagenaar 2004). Om het debat in deze processen te kunnen structureren, stellen wij in deze studie de ruimtelijke structuur centraal, waarbij we ervan uitgaan dat deze structuur de onderlegger en voorwaarde vormt voor het gebruik en de beleving, de overige identiteitsdragers van de woonwijk (Bekx 2004; Cusveller 2005). Voor de publieke sector, zoals gemeenten en corporaties, is het bovendien makkelijker om op de ruimtelijke structuren te sturen dan op de beleving of het gebruik van een gebied. We onderzoeken die ruimtelijke structuur aan de hand van de methode van de morfologische analyse. We werken dit morfologisch perspectief in de volgende paragraaf verder uit.

Stadsmorfologisch perspectief

In het morfologisch onderzoek wordt de stad gezien als het tastbare resultaat van verschillende sociale, economische en culturele activiteiten, dat zich manifesteert in de stedelijke vorm: bijvoorbeeld gebouwen, tuinen, straten, parken, pleinen en monumenten. Belangrijk daarbij is dat de stadsvorm niet wordt opgevat als een statische entiteit, maar dat ervan wordt uitgegaan dat deze voortdurend op alle schaalniveaus (van individuele woningen tot woonwijken en van woonstraten tot het algehele infrastructurele netwerk) van vorm en karakter verandert; de veranderingen door de tijd heen staan centraal (Vernez Moudon 1994). De diverse schaalniveaus worden op verschillende manieren bij elkaar gebracht, en met hulp van een scala aan onder-

zoekstechnieken – variërend van cartografische analyse en opmeting tot bouwhistorisch en archiefonderzoek – bestudeerd.

In de klassieke morfologische analyse wordt gefocust op autonome, niet-geplande veranderingen in de stad, met het accent op langzame en organische (veelal uit de pre-industriële fase stammende) transformaties; door de overheid en andere publieke partijen geïnitieerde of geplande transformaties komen recentelijk ook in beeld. Deze focus houdt nauw verband met de ontstaansgeschiedenis van dit type stads onderzoek, waarin door de expliciete reactie op het modernisme en de specifieke nadruk op de binnenstad (de stedenbouw *in* de stad 'van' Corboz) weinig aandacht is voor de twintigste-eeuwse stadswijken die een planmatig karakter kennen en *tegen* of *buiten* de stad zijn gebouwd. De hieruit resulterende woongebieden ontberen de zo gewaardeerde karakteristieken van de oude stad: geen fijnmazig en besloten netwerk maar brede anonieme straten, geen private en onregelmatige maar grote publieke kavels, geen diverse maar homogene bebouwing. Wij besteden in dit onderzoek, vanwege de specifieke ontwikkeling van de Nederlandse stad, juist aandacht aan de geplande, vaak door de publieke sector aangestuurde transformaties.

Stadsweefsel in verandering

In de morfologische analyse staat het begrip 'stadsweefsel' centraal. Daarmee wordt een ruimtelijk homogeen deel van de stad bedoeld. Het ene weefsel onderscheidt zich van het andere door een specifieke opbouw van en interactie tussen de morfologische lagen: het infrastructurele netwerk, de verkavelingsstructuur en de bebouwingsstructuur (Conzen 1960; Heeling e.a. 2002; Whitehand 1987). Het netwerk bepaalt de mate van doorstroming of stilstand (van bijvoorbeeld voetgangers of auto's) in een weefsel, waarbij de maaswijdte, structuur en differentiatie ervan extreem kunnen verschillen; zo kunnen doodlopende woonstraatjes aan drukke doorgaande hoofdontsluitingswegen liggen. De woningontsluiting is de kleinste schakel van het netwerk en legt een relatie met de bebouwing. In de verkaveling worden de maat en vorm van de kavels vastgelegd, maar ook de eigendomsverhoudingen. De bebouwing (de gebouw- en woningtypologie) bepaalt de ruimtelijke opzet van een wijk, de opeenvolging van openbare ruimten en mate van omslotenheid daarvan. Daarnaast beïnvloedt de bebouwing het dagelijks gebruik van het weefsel: is de schuur van een rijwoning aan een achterpad gelegen of juist aan de voorzijde van de woning? Dit heeft grote invloed op de dagelijkse bewegingen en routes van gebruikers.

Centraal in de morfologische analyse staan de veranderingsprocessen van het weefsel: in welke laag doen zich veranderingen voor en wat zijn de gevolgen voor de andere lagen? (Vernez Moudon 1997; Whitehand 1987). Het netwerk kan veranderen door het verleggen van de straten, het vernauwen of juist verbreden van de stratenpatronen; de verkaveling kan veranderen door een wijziging in het gebruik (bijvoorbeeld het plaatsen van andere functies of sterk afwijkende woningtypen), het samenvoegen of het opsplitsen van kavels; de bebouwing ten slotte kan veranderen door vervanging, hergebruik

of uitbreiding van de bebouwing. Tussen de lagen van het netwerk, de verkaveling en de bebouwing is een duidelijke hiërarchie in permanentie bij het opvangen van programmatische dynamiek. Het infrastructurele netwerk is in de regel het meest permanente element van het weefsel; vooral doorgaande verbindingen worden zelden omgelegd. Daarna volgt de verkaveling, waarin de verhouding tussen openbare en private kavels is aangegeven en de eigendomsverhoudingen zijn vastgelegd. De bebouwing is doorgaans de meest vluchtige laag van het stadsweefsel en wordt bij transformatie doorgaans het eerst aangepakt (Conzen 1960; Whitehand 1987).

De transformatie van weefsels is vanaf de jaren zeventig van de twintigste eeuw vooral in historische, binnenstedelijke context onderzocht (Castex 1979; DeMeulder e.a. 1999; Terlouw 1999; Vernez Moudon 1986). Het belangrijkste onderwerp van studie is daarbij de flexibiliteit van historische structuren in het proces van voortdurende gebruiksverandering. Binnen het stadsweefsel krijgt het schaalniveau van de individuele kavel een centrale rol toebedeeld in het opvangen van dynamiek, zowel in functionele als fysieke zin. In dit verband wordt ook wel gesproken van de 'kavelcyclus' van de stad: stedelijke transformatie vindt vooral op het schaalniveau van de kavel plaats. Het stratennetwerk daarentegen is een permanentere gegeven. Wel is er een algemene tendens te onderkennen: de stratenpatronen worden in de loop van de tijd steeds wijder. Dit wordt nog eens versterkt door de schaalvergroting die gepaard is gegaan met de opkomst van het moderne verkeer; het wegnemen wordt daardoor grofmaziger en hiërarchischer van karakter.

Uit het verrichte onderzoek naar de transformatie van stadsweefsels blijkt dat de verkavelingsstructuur, en daarmee de eigendomsstructuur, de meest in het oog springende variabele is om de aard van de transformaties te verklaren (Tatom 2004; Whitehand 1987). De kavelveranderingen hangen samen met een veelheid van factoren, zoals de topografie (cultuurlandschap), de eerdere gebruiken en de overblijfselen daarvan en de activiteiten van de eigenaren van de kavels. De kavelmaat (en daarmee vaak het type eigenaar) bepaalt voor een groot deel de dynamiek: (grote) publieke partijen gaan anders om met het gebruik, de architectuur en de economie (om een paar voorbeelden te noemen) van een kavel dan kleine private eigenaren. Door deze dynamiek wijzigt in de loop van de tijd het verband tussen bebouwing, straten en topografie.

Transformatie van de twintigste-eeuwse stad

Nederland

De Nederlandse, twintigste-eeuwse publiek ontwikkelde stadsdelen hebben in het algemeen weinig gemeen met de organisch gegroeide structuren die vaak het studieobject zijn van de klassieke morfologische analyse. In die eeuw heeft zich in Nederland een stedenbouwkundige en planologische traditie ontwikkeld van normatief en modelmatig denken. De uitbreidingswijken die gedurende deze periode zijn gebouwd, zijn grootschalig van karakter en

laten een duidelijke breuk zien met het traditionele fijnmazige stadsweefsel. Dit komt het meest expliciet tot uitdrukking in het verdwijnen van het bouwblok als schakel tussen de structuur van de stad en die van de woning in de naoorlogse periode. Hoewel er in verschillende perioden een duidelijke stijlbreuk is te onderkennen in de vorm en structuur van de moderne stadsontwikkeling, blijft het modelmatige en grootschalige karakter in wezen gelijk: ondanks alle onderlinge stijlverschillen in de omgang met 'het grote aantal', is het werken met architectonische objecten (woongebouwen) die in series geplaatst een complexe stedenbouwkundige structuur opleveren, kenmerkend. In dit verband kan worden gesproken van seriële monotonie (Lörzing e.a. 2006). De moderne ontwerp- en planningstraditie duurde tot in de late jaren negentig voort. Ook de huidige Vinex-stadsuitbreidingen zijn het product van deze traditie.

Naar zulke stadsweefsels is nauwelijks systematisch morfologisch onderzoek verricht. Dat heeft, zoals gezegd, te maken met het antimodernistische karakter van het morfologisch onderzoek en het feit dat de aandacht zich tot voor kort exclusief richtte op de historische binnenstad en de overgangen tussen stad en land (de zogeheten peri-urbane context). De zone daartussen, waar de twintigste-eeuwse weefsels zich bevinden, werd overgeslagen; die was immers het product van het 'tabula rasa-denken' waartegen de morfologen zich keerden.

Pas zeer recent is in het buitenland onderzoek verricht naar de transformatie van suburbane weefsels en in Nederland naar naoorlogse weefsels (Hereijgers & Van Velzen 2001; Stanilov & Scheer 2004). Deze studies laten zien dat de stedelijke transformatie in suburbane en naoorlogse weefsels abrupter en grootschaliger verloopt dan in de binnenstedelijke en peri-urbane context. Is in organisch gegroeide, privaat beheerde weefsels veelal sprake van consolidatie of geleidelijke transformatie van het weefsel, in de 'geplande', publiek beheerde weefsels wordt de programmatische dynamiek vaak opgevangen door gehele of gedeeltelijke transformatie van het weefsel. De veranderingsprocessen in het twintigste-eeuwse weefsel doen zich dus zowel voor in de morfologische laag van het netwerk en de verkaveling, als van de bebouwing. Dit hangt samen met de grootschalige en door de publieke sector gestuurde transformatie van deze gebieden, en de grote stedenbouwkundige afhankelijkheid tussen de delen van het stedelijk weefsel in een samenhangende stedelijke compositie.

Transformatie op drie schaalniveaus

Hoe wordt in publieke transformaties met de bestaande morfologische structuur van het stadsweefsel omgegaan, welke elementen worden meegenomen in de nieuwe plannen, en welke partijen en middelen zijn daarbij betrokken? Het morfologisch onderzoek heeft binnen het transformatieproces een belangrijke rol gespeeld in het ontwikkelen van een ontwerp-houding. Het in de jaren zeventig opgekomen onderzoek naar de vorm van de Nederlandse stad, leidde in die tijd vooral tot ontwerpexperimenten voor

woningbouw in het historische weefsel. Vanaf de jaren negentig is het werkveld uitgebreid naar de naoorlogse stad, en incidenteel ook naar nieuw te ontwikkelen woongebieden, zoals in IJburg te Amsterdam en Prinsenland te Rotterdam.

In verhouding tot het buitenland, is er in Nederland een sterke binding tussen het morfologisch onderzoek en de praktijk. Die binding uit zich in het feit dat de morfologische analyse een direct verlengstuk is van de 'plan-analyse', een in Delft ontwikkelde analysemethode die wordt ingezet om de ontwerpmogelijkheden af te tasten. Daarnaast is het Nederlandse morfologisch onderzoek vergeleken met het buitenlandse meer gericht op het analyseren van de samenhang tussen de onderdelen van het weefsel, in plaats van op het ontrafelen en isoleren van een van de delen (Stroink & De Hoog 1985). In het integrale karakter van de analyse ligt de aanzet tot het ontwerp al besloten. Het stedenbouwkundig plan is immers een integraal, overkoepelend systeem waarin verschillende elementen en schaalniveaus ruimtelijk op elkaar worden afgestemd.

Nederland

Het Nederlandse morfologisch onderzoek uit de jaren zeventig en tachtig was sterk gericht op de inzet ervan voor de praktijk van het stadsontwerp. Het ging hierbij vooral om het bewerken van onderdelen van gebouwde structuren en buitenruimte in architectonische projecten van stedelijke omvang (het zogenoemde stedelijk project). De morfologische studies leverden het materiaal waarmee de historisch ontstane eigenschappen van plek en plaats werden geduid en benoemd.

In de fase van stadsvernieuwing (eveneens in de jaren zeventig en tachtig) was de morfologische insteek in veel gevallen gebaseerd op de continuïteit van de stedenbouwkundige bebouwingsstructuur. Die bleef gehandhaafd, terwijl de bebouwingstypologie vanwege nieuwe programmatische eisen werd aangepast, bijvoorbeeld van grondgebonden naar portiekwoningen. In de daaropvolgende fase, die van stedelijke vernieuwing vanaf halverwege de jaren negentig, werd het perspectief breder. Door de verschuiving van de nadruk op de historische binnenstad naar de stadsranden, moest naast het zoeken naar continuïteit in de bebouwingsstructuur ook worden nagedacht over continuïteit in de groenstructuur en de ruimtelijke samenhang van bebouwing en openbare ruimte (Cusveller & Gall 2004; Hereijgers & Van Velzen 2001).

Vanuit deze situatie zijn aan het einde van de twintigste eeuw drie specifiek Nederlandse morfologische benaderingen ontstaan, die een duidelijke doorwerking hebben gekregen in de transformatiepraktijk. Deze benaderingen onderscheiden zich vooral door het schaalniveau van de aanpak, dat grofweg kan worden onderscheiden in het wijk-, ensemble- of gebouwniveau. Bij de typische ingrepen van elke aanpak staan bij het formuleren van een transformatiestrategie de identiteitskenmerken centraal die bij het betreffende schaalniveau horen (zie ook figuur 2 en tabel 2 in de Bevindingen). Binnen

deze identiteit wordt telkens rekening gehouden met de context en voortgebouwd op het bestaande.

De ontwerpogave betreft het faciliteren van maatschappelijke en programmatische veranderingen zonder dat de meest vitale identiteitskenmerken verloren gaan. Kenmerkend voor alle benaderingen is dat de drie lagen van het weefsel – het netwerk, de verkaveling en bebouwing – alle aan bod komen. In de hiernavolgende beschrijving van de benaderingen richten we ons op integrale herstructurering, waarbij zowel de open ruimte als de bebouwing ingrijpende veranderingen ondergaat. Ingrepen die alleen hergebruik of herinrichting van de open ruimte betreffen, laten we hier buiten beschouwing.

Wijk

In deze aanpak wordt de grootschalige stedelijke ruimte, bestaande uit doorgaande wegen, wijkparken en grootschalige openbare ruimten, als het onveranderlijke kader gezien, waarbinnen transformatie kan plaatsvinden. Deze aanpak is sterk verbonden met een richting in het morfologisch onderzoek die is gebaseerd op de voor Nederland kenmerkende ontginnings- en waterstaatsgeschiedenis. Die geschiedenis is voor sommige stedenbouwkundigen (onder wie Frits Palmboom, Maurits de Hoog en Sjoerd Cusveller) aanleiding om de landschappelijke onderlegger nadrukkelijk in de analyse te betrekken. Deze kent vaak agrarische kavelmaten en wordt gestructureerd door het onderliggende watersysteem. Deze benadering komt het duidelijkst tot uitdrukking in Palmbooms *Rotterdam verstedelijkt landschap* (1987). Palmboom laat daarin zien dat de als onsamenhangend en fragmentarisch ervaren stad Rotterdam in feite wordt gestructureerd door een confrontatie van 'drie relatief zelfstandige lagen: het verloop van rivieren en dijken, het stelsel van stadsstraten en de verkeersmachine van snelwegen en spoorlijnen' (1987: 64)

Uit de morfologische analyse van Rotterdam blijkt dat het landschap weerbarstiger is dan gedacht: het structureert de verstedelijking als het ware voor. De landschapsvorming is trager en bestendiger dan de snelle veranderlijkheid van het stedelijk programma. Vooral in West-Nederland hebben stedenbouw en ondergrond (in de vorm van het landschap) een complexe en soms onontwarbare relatie. De structurerende werking van de bodemconditie op de vormgeving en transformatie van de stadsplattegrond geldt niet alleen in West-, maar ook in Zuid- en Oost-Nederland. Op klei wordt immers anders gebouwd dan op zand, zo laat morfologisch onderzoek naar een typische 'zandstad' als Tilburg zien (Cusveller e.a. 1986).

De aanpak op wijkniveau is gericht op het continueren en versterken van de doorgaande stedelijke structuren, waarbij alles op het lagere schaalniveau ten dienste staat van het 'leesbaar' maken van de grootschalige structurerende elementen. Stedelijke of landelijke assen en lange lijnen zijn daarbij het meest in het oog springend. Deze worden in de transformatie nauwgezet bewerkt. Een eerste voorbeeld is de aanpak van de Nijmeegse Benedenstad, begin jaren tachtig. Hier werd een nieuw stadsweefsel ingepast in het bestaande

middeleeuwse, als beschermd stadsgezicht verklaarde stratenpatroon. In het Rotterdamse Oude Westen werd in diezelfde periode voor een vergelijkbare aanpak gekozen, waarbij de smalle, nog agrarische kavelmaten de basis vormden van nieuw te ontwikkelen bouwbloktypen. Nieuw Crooswijk in Rotterdam is een hedendaags voorbeeld. Hier dragen de belangrijkste monumentale lanen het plan, en is daartussenin een nieuwe verkaveling ontwikkeld, waarbij blokmaten en profielen zijn opgerekt. Ook in de Kruidenbuurt in Eindhoven wordt deze strategie gehanteerd. Daar structureren identiteitsdragers op het hogere schaalniveau – zoals pleintjes, lanen en monumenten – het plan, dat wordt ingevuld met nieuwe verkavelingen en bloktypen. Veel monumentale vooroorlogse weefsels, zoals tuindorpen, worden momenteel op deze wijze getransformeerd.

Maar ook in naoorlogse weefsels wordt deze strategie ingezet. In het Zuidwest Kwadrant in Osdorp (Amsterdam) vindt transformatie plaats binnen het kader van de monumentale verkeersstructuren en de doorlopende groenstructuren. Het plan voor de openbare ruimte vormt hier de meest constante factor in de transformatie van het gebied, die reeds in 1994 is gestart en in 2014 wordt afgerond. In het Zuidwest Kwadrant zijn binnen de maten van de bestaande open bouwblokken verschillende bebouwingstypologieën gerealiseerd. Een aantal grootschalige open bouwblokken is gerenoveerd, maar recentelijk zijn er ook enkele bebouwingsvelden opgedeeld in kleine blokken met grondgebonden rijwoningen. Het parkeren wordt in veel gevallen binnen de bebouwing opgelost, in parkeerdeks of ondergrondse parkeergarages, waardoor autovrije woonstraten zijn gecreëerd. Ook de Amsterdamse Bijlmer is op een grootschalige wijze aangepakt. Hierbij is in het algemeen minder van de bestaande identiteit overleefd. Het grootschalige verkeersnetwerk is van een *parkway* veranderd in stedelijke *as*, en de openbare ruimte is op veel plekken volgebouwd met kleinschalige bebouwing. In een enkel geval (de G-buurt) zijn rudimenten van de bebouwing geïntegreerd in nieuwe gebouwensembles. Flats zijn gedeeltelijk afgebroken en getransformeerd tot smalle schijfbebouwing die de rand van het bebouwingsveld markeren.

De fysieke knelpunten van deze benadering zijn gering. De grootschalige aanpak heeft juist veel voordelen, omdat een veelheid aan woonvormen kan worden ingepast. Bovendien kunnen collectieve vraagstukken als openbaar groen en parkeren integraal in de nieuwbouw worden opgelost. Deze aanpak is mogelijk als het eigendom in handen is van een enkele partij, of als diverse partijen een visie delen en goed samenwerken. De aanpak vraagt om een grootschalige coördinatie, die wordt ondersteund door een langdurend en ingewikkeld planproces. Tussentijdse bijsturing is bij deze langdurige planprocessen bijna niet mogelijk.

Deze aanpak ondervindt echter veel weerstand, zowel vanuit bewonersgroepen als vanuit de vakwereld. Zittende bewoners kunnen vaak niet terugkeren in het gebied, omdat er veelal duurdere huur- en koopwoningen worden toegevoegd. Vanuit de vakwereld wordt gewezen op het doorbreken van de stedelijke continuïteit en het gevoelloos omgaan met

bestaande fysieke kwaliteiten. In het transformatieproces wordt de fysieke identiteit van de buurt vaak bewust opnieuw geconstrueerd. Soms worden aspecten van de oude identiteit meegenomen of versterkt, en ontstaat er gelaagdheid in de nieuwe identiteit, zoals in Nieuw Crooswijk en de Kruidenbuurt. Maar meestal, zoals in de Nijmeegse Benedenstad, is – behalve het stratenpatroon – weinig van de bestaande identiteit behouden gebleven; in de meeste transformatiegebieden van de Bijlmer verschilt de nieuwe identiteit zelfs compleet van de oude.

Ensemble

In deze aanpak wordt het kleinschalige ensemble van bebouwing en open(bare) ruimte dat zich (bijvoorbeeld door repetitie) herhaalt in het weefsel, als de constante factor, het onveranderlijke kader van het weefsel beschouwd. Een ensemble ligt op een groot bebouwingsvlak dat wordt omsloten door doorgaande wegen (zie ook de definitie van Hereijgers & Van Velzen verderop in deze paragraaf). Binnen het ensemble, dat vele gedaantes kan aannemen – van gesloten bouwblok tot een compositie van bebouwing in een openbaar veld (een ‘stempel’ of ‘open bouwblok’) –, kan transformatie plaatsvinden. Dit kan herinrichting van openbare ruimten of hergebruik van gebouwen betreffen, maar ook het ‘herontwerp’ van het gehele ensemble is mogelijk, al dan niet met behoud van ruimtelijke identiteit.

De ensembleaanpak heeft zijn wortels in het begin van de jaren zeventig van de twintigste eeuw. Geïnspireerd door buitenlandse, veelal Italiaanse voorbeelden gingen Nederlandse architecten en stedenbouwkundigen op zoek naar constante structuren in de historische groei van de stad, om die vervolgens te kunnen gebruiken voor toekomstige architectonische interventies. Baanbrekend in dit verband zijn de studies van Henk Engel (1978) naar de morfologie van de Dapperbuurt in Amsterdam, en van Rein Geurtsen (1981) naar de compositie van de stad; beide auteurs onderzochten daarbij nauwgezet de relatie tussen de opbouw van het weefsel en het ensemble. Het gesloten bouwblok werd in deze studies aangewezen als de architectonische ‘bouwsteen’ van het Nederlandse stadsweefsel. In *De Atlas van het Hollandse bouwblok* (Komossa e.a. 2002) wordt deze traditie verder doorgezet, waarbij zowel traditionele bouwblokken als verschillende twintigste-eeuwse bewerkingen van het bouwblok worden beschreven.

Het onderzoek naar ensembles had in eerste instantie de historische en negentiende-eeuwse stad als werkveld. In de jaren negentig is dat veld verbreed naar de naoorlogse stad. Ad Hereijgers en Endry van Velzen (2001) verruimden in hun publicatie over de transformatie van de naoorlogse stad de definitie van het ensemble – dat voorheen voornamelijk werd bepaald door de gebouwde structuur – met de openbare ruimte. Een ensemble wordt niet alleen bepaald door de bebouwingstypologie van aaneengesloten bebouwing, maar ook door een compositie van losse gebouwen en buitenruimte binnen een zogeheten bebouwingsvlak, dat wordt omsloten door doorgaande wegen (2001: 111). De moderne verkavelingen in de naoorlogse stad zijn opgebouwd uit een repetitie of spiegeling van stedelijke ensembles

van verschillende aard en afmetingen: in de vorm van stroken, hoven of stempels.

In deze aanpak wordt het ensemble bewerkt tot een nieuwe configuratie van gebouw en open ruimte. In de ruimtelijke bewerking – vaak door sloop en nieuwbouw – kunnen nieuwe programma's en wensen een plek vinden, zoals de toenemende behoefte aan grotere woningen, parkeerplekken, privétuinen enzovoort. De transformatie van het negentiende-eeuwse Oude Westen in Rotterdam laat hier voorbeelden van zien (zie ook het volgende hoofdstuk). De oude bouwblokken zijn vervangen door nieuwe blokken met dezelfde vorm en afmeting, maar de ruimtelijke opbouw en het gebruik zijn compleet gewijzigd: nieuwe ontsluitingstypologieën en woningen zijn gecombineerd met voorzieningen als scholen of parkeergarages op de begane grond. Ook de architectuur en het straatbeeld hebben in dit geval een radicale wijziging ondergaan. Het terugbouwen binnen de footprint van het bouwblok met behoud van straatbeeld en architectuur, gebeurt ook in de transformatie van de vooroorlogse tuindorpen. Voorbeelden hiervan zijn te zien in de recente transformatie van als monument verklaarde tuindorpen als de Dudokbuurt in Hilversum en Vreewijk in Rotterdam. De keuze om blokmaten en straatprofielen te handhaven met dezelfde woningdichtheid, wreekt zich hier in het binnengebied: de behoefte naar meer parkeerplaatsen wordt opgelost door de tuinen op te offeren ten gunste van parkeerplaatsen (Visser 2007). In het Zuidwest Kwadrant in Amsterdam zijn de eerste voorzichtige herinterpretaties van het open bebouwingsensemble ontworpen. Het betreft hier het opdelen van het bebouwingsveld in drie kleine blokjes met grondgebonden rijhuizen, ontsloten door autovrije woonstraten. De hoeveelheid open (bare) ruimte op het bebouwingsveld is hierdoor drastisch verminderd.

De fysieke knelpunten van de aanpak op ensembleniveau zijn groter dan die op wijkniveau. Het een en ander is vooral afhankelijk van de afmeting van het ensemble en de mate van verweving van de weefselementen in het ensemble. Zo zijn de fysieke mogelijkheden groter naarmate de maat van het bebouwingsveld groter is; diepe bouwblokken of bebouwingsvlakken hebben meer mogelijkheden om verschillende soorten programma's in te passen dan smalle (Hebly 1992). Bij een grote afhankelijkheid van de weefselementen, zoals in het woonerf, zijn minder soorten programma's in te passen en zijn de fysieke mogelijkheden dus ook kleiner. De ensemble-aanpak ligt vooral voor de hand bij grootschalig versnipperd eigendom of bij een planningproces dat een trager tempo kan hanteren. Deze vorm van transformatie vraagt om gecoördineerde actie, waarbij de processen van uitverhuizing, aanbesteding, sloop en nieuwbouw per ensemble kunnen worden uitgezet. Tussentijdse bijsturing en differentiatie per ensemble is hierdoor beter mogelijk. De eisen voor de openbare ruimte, zoals spelen of parkeren, zijn op dit schaalniveau echter moeilijker te realiseren.

Ook deze aanpak ondervindt veel maatschappelijke weerstand als de ingrepen sloop van goedkope en nieuwbouw van duurdere woningen inhouden, en zittende bewoners naar elders moeten verhuizen. De

ruimtelijke opbouw van het weefsel blijft bij deze aanpak in grote lijnen gehandhaafd, maar de bouwtypen en daarmee het gebruik kunnen radicaal wijzigen. De fysieke identiteit bouwt voort op continuïteit in gebouwwolume en soms in de gevel, vaak in combinatie met discontinuïteit in het stedelijk gebruik. In veel negentiende-eeuwse weefsels bijvoorbeeld, zijn de diversiteit en stedelijkheid door de transformatie-ingrepen uitgefilterd (Crimson 1997; Westrik 1991).

Gebouw

In deze aanpak wordt de transformatie benaderd vanuit de gebouwde structuur. Deze is de constante factor en het onveranderlijke kader waarbinnen veranderingen plaats kunnen vinden. Het accent in de ontwerpactiviteit ligt op het exploreren van de gebruiksmogelijkheden van het bouwkundig casco. Daarbij kunnen compleet nieuwe programma's of woningtypen in het casco worden ingevoegd, maar de meest voorkomende transformaties zijn samenvoegingen, splitsingen of optoppingen.

De gebouwaanpak heeft zich vanaf de jaren zeventig ontwikkeld vanuit het vakgebied van de restauratie. Binnen dit terrein is het werkveld in de loop der tijd verbreed: ging het in eerste instantie alleen om 'pure' restauratie, met als doel het gebouw in de oorspronkelijke staat terug te brengen, in de afgelopen decennia is er toenemende aandacht voor conversie en rehabilitatie van gebouwen (Van Schagen 2004). Bij conversie wordt het gebouw 'uitgekleed' tot een draagstructuur, waardoor er een grote vrijheid ontstaat voor het inpassen van een nieuw programma en het aanbrengen van een nieuwe gevel; van de oorspronkelijke architectonische identiteit blijft daarbij weinig behouden. Bij rehabilitatie (die zich overigens ook kan uitbreiden naar de buitenruimte) wordt een nieuw programma in samenhang met de bestaande architectuur ingepast, waardoor de architectonische identiteit behouden blijft; het bestaande weefsel is de fysieke onderlegger voor de nieuwe ontwikkeling en blijft als restvorm duidelijk herkenbaar. Een van de eerste belangwekkende rehabilitaties betreft het Entrepotdok in het centrum van Amsterdam, in de jaren tachtig. Bij deze transformatie zijn diepe pakuizen tot woningen verbouwd, waarbij de entrees zijn verlegd naar semiopenbare binnenhoven die uit het diepe gebouwwolume zijn 'gesneden'. Hierdoor zijn de woonstraten in het casco opgenomen. Daarnaast is een openbare doorsteek door het gebouw gerealiseerd, zodat de nieuwe entrees aan wandelroutes liggen.

Deze bouwkundige transformatiebenadering is in de naoorlogse stad ook uitgewerkt. Een van de eerste wijken waarin dit gebeurde is de Rotterdamse wijk Welschen. Daar is eind jaren tachtig, begin jaren negentig een stedenbouwkundige doorbraak door enkele flatgebouwen gecombineerd met een nieuwe woningontsluiting, door het plaatsen van liften ter plekke van de doorbraak en op de koppen. Daarbij zijn ook woningtypen en buitenruimten aangepast; op de onderste lagen zijn gezinswoningen met tuinen ingepast, gecombineerd met maisonnettes en ouderenwoningen op de verdiepingen. Door een integrale aanpak van stedelijke routes, bouwtypologie en

buitenruimte kan een ingreep op het schaalniveau van het gebouw effect hebben op de hele wijk. Dat kan ook door doelbewust bepaalde groepen in de wijk te huisvesten en zo een proces van *gentrification* te entameren, zoals in de wijk Spangen in Rotterdam is gebeurd. Daar heeft de gemeente in 2006 de woningen in het zogeheten Wallisblok, een gesloten bouwblok, gratis ter beschikking gesteld, onder de voorwaarde dat de huiseigenaren de woning op eigen kosten opknappen. Dit project heeft recentelijk navolging gekregen in andere delen van Rotterdam.

Het fysieke knelpunt bij deze vorm van transformatie ligt in het aanpassingsvermogen van het bestaande casco en weefsel. De draagstructuur, de gebouwvorm en de ontsluitingstypologie zijn maatgevend voor het aanpassingsvermogen van het casco. De ruimte voor extra parkeren en de straten, tuinen of speelplekken in het openbare maaiveld bepalen het zogenoemde laadvermogen van de open ruimte in het weefsel. Deze strategie is kansrijk bij kleinschalig versnipperd eigendom, maar ook kleinschalig gecoördineerde initiatieven op gebouw- of blokniveau zijn goed denkbaar. Ook is het belangrijk dat bewoners betrokken (willen) worden bij het transformatieproces. De tijdsperiode die hiermee is gemeoid, is afhankelijk van de omvang van de ingreep en de bij de ingreep betrokken partijen. Bij slechts één partij zal de transformatie geleidelijk aan plaatsvinden, bij meerdere partijen moeten de transformatie worden gecoördineerd en zal het planningsproces een iets langere duur hebben. Omdat het hier gaat om kleinschalige ingrepen gericht op maatwerk, is tussentijdse sturing goed mogelijk. Op dit schaalniveau geldt dat collectieve functies als parkeren en openbaar groen moeilijk in de transformatie zijn te incorporeren. Daarom zal ook de directe omgeving van het gebouw een rol moeten spelen in het ontwerp.

De bestaande identiteit van het weefsel blijft hier, tot op het laagste schaalniveau, gehandhaafd; lokale bijzonderheden en ruimtelijke mogelijkheden van de gebouwde omgeving staan centraal in het transformatieproces. Hierdoor blijft het gebouw – en als het meerdere gebouwen betreft, de wijk – en zijn geschiedenis herkenbaar voor de bewoners, en kan transformatie plaatsvinden zonder dat er ‘vervreemding’ ontstaat (Van Schagen 2004). Alledaagse kwaliteiten en het dagelijks leven vormen het uitgangspunt bij het zoeken naar een nieuwe betekenis, functie en identiteit voor de wijk. Als daarbij ook bewoners en andere gebruikers worden betrokken, kunnen interessante stedelijke gebieden ontstaan. Volgens Reijndorp (2006: 70) moeten bewoners niet langer als ‘consumenten van woningen en voorzieningen, maar als producenten van de stad’ worden gezien: ‘Een landschap dat niet wordt vormgegeven door talloze producenten, maar door één ruimtelijke visie, verliest aan maatschappelijke dynamiek en daarmee aan culturele betekenis.’

Morfologische analyse van drie weefseltypen

In de opbouw van de Nederlandse stad zijn de verschillende stedelijke weefsels uit de twintigste eeuw duidelijk te herkennen: elke periode heeft een specifieke ruimtelijke opbouw. De verschillen tussen de perioden zijn ontstaan onder invloed van de ontwikkelingspraktijk, ideologieën over het wonen en architectonische en stedenbouwkundige voorkeuren. In dit hoofdstuk analyseren we drie woonweefsels met een actuele transformatieopgave morfologisch, te weten het stadsvernieuwingsweefsel, het naoorlogse weefsel en het woonerfweefsel. Deze morfologische analyse vormt de input voor onze verkenning van de transformatiemogelijkheden op de verschillende schaalniveaus, waarbij het behoud van de identiteit centraal staat.

De morfologische analyse bestaat uit een aantal stappen. In de eerste stap beschrijven we de weefseleigenschappen. Dit doen we aan de hand van de lagen waaruit het stadswefsel is opgebouwd: het netwerk, de verkaveling en de bebouwing. In de tweede stap onderzoeken we per weefsel het aanpassingsvermogen binnen elke laag. Hierbij gaan we in op de criteria 'overmaat', 'diversiteit' en 'flexibiliteit'. Voor alle duidelijkheid: het aanpassingsvermogen is hier neutraal van karakter, dat wil zeggen dat er nog geen rekening is gehouden met het behoud van bepaalde ruimtelijke identiteiten. In de derde stap lichten we de ruimtelijke identiteit uit op drie schaalniveaus (wijk, ensemble en blok). Daarbij worden vooral stedenbouwkundige eigenschappen uitgelicht die cultuurhistorisch kenmerkend zijn en in de toekomst opnieuw een functie kunnen krijgen. Aangezien in naoorlogse weefsels al transformaties hebben plaatsgevonden, worden voor deze weefsels bovendien nog bestaande transformaties besproken en geïllustreerd met praktijkvoorbeelden. We gaan in op hoe de aanpassingsmogelijkheden zijn benut en hoe in de praktijk tot nu toe is omgegaan met ruimtelijke identiteit.

Nederlandse woonweefsels in de twintigste-eeuw

Gedurende de successievelijke stadsuitbreidingen in de twintigste eeuw heeft de morfologische opzet van de Nederlandse stad grote veranderingen ondergaan. De stratenpatronen hebben zich door de tijd heen bijvoorbeeld verwijld en het aantal stedenbouwkundige toegangen (tot de wijk of de buurt) is, onder meer als gevolg daarvan, verminderd. Dit resulteerde in een afname van de 'doorwaadbaarheid' van het stadswefsel, wat een toenemende privatisering van de leefomgeving tot gevolg had.

Het percentage openbare ruimte in de weefsels nam vanaf het begin van de twintigste eeuw toe, maar is sinds de jaren zeventig weer aan het verminderen. Hoewel steeds meer grond wordt geprivatiseerd, zijn de afmetingen van de private kavels kleiner geworden, wat heeft geleid tot een immer toenemende woningdichtheid.

Vanaf het begin van de twintigste eeuw tot aan ongeveer 1970 werd de maat van collectieve elementen in de weefsels langzaam groter. Dit gold zowel voor de collectiviteit van de entrees en de grootte van de gebouwen, als voor de maat van de openbare ruimte. Na deze tijd trad een schaalverkleining in, die resulteerde in een diversiteit van weefseltypologieën, welke variëren van zeer kleinschalige (in bijvoorbeeld de Vinex-wijken) tot grootschalige collectiviteit (in de nieuwe stedelijke typologieën). Werd in het begin van de twintigste eeuw slechts een type weefsel per periode gebouwd, in de huidige periode is een waaier aan mogelijkheden beschikbaar. Weefseltypen uit voorgaande perioden worden geherintroduceerd en ingevuld met woningtypen en ander ruimtegebruik die aan de huidige woonwensen voldoen.

Ondanks de vele gedaanteverwisselingen van de morfologische structuur is er ook een constante in het Nederlandse woonweefsel waar te nemen: de bebouwing, de open ruimte, voorzieningen en infrastructuur zijn altijd in nauwe samenhang ontworpen. De weefsels zijn doelgerichte en afgewogen stedelijke composities, geplaatst op een collectief of openbaar kavel.

Deze composities, ook wel ruimtelijke ensembles genoemd, zijn duidelijk te herkennen als repeterend element in het weefsel. De maat van het ensemble vergrootte zich in de loop van de tijd. Was in het begin van de twintigste eeuw het gesloten bouwblok het repeterend element van het weefsel, in de jaren veertig was dit het open bouwblok of het stempel, en in de jaren zeventig werd de maat nog meer opgerekt en vervormd tot woonerf. In de huidige tijd heeft het ensemble verschillende gedaantes, variërend van het woonhofje tot het woonkasteel.

In buitenlandse studies wordt de private kavel of het enkele gebouw gezien als de eenheid waaruit het woonweefsel is opgebouwd en dus ook logischerwijze transformeert (Conzen 1960; Vernez Moudon 1986; Whitehand 1987). De transformatie-eenheid van het Nederlandse woonweefsel ligt echter, gezien het voorafgaande, op het schaalniveau van het ruimtelijk ensemble, gelegen op een groot kavel dat doorgaans in publiek eigendom is. Daarom zullen we in de weefselbeschrijvingen extra aandacht besteden aan de samenhang van elementen in het ruimtelijk ensemble.

Naoorlogse weefsels

Het naoorlogse weefsel heeft verschillende gezichten. Het kan bestaan uit kleinschalige portiekwijken met besloten binnentuinen maar ook uit grootschalige wijken met grootschalige flatgebouwen in een volledig openbaar maaiveld.

Na de oorlog was de woningbouwopgave vooral kwantitatief: het devies voor de naoorlogse wijken was massaal te bouwen voor grote groepen van de bevolking. Onder invloed van verlichte architecten en stedenbouwers in binnen- en buitenland werd het tot dan toe gesloten bouwblok ruimtelijk en programmatisch geopend. Er ontstonden verkavelingen waarbij slechts drie of (meestal) twee zijden van het blok werden bebouwd. Hierdoor kon veel meer licht in de bouwblokken vallen.

Voor het gebruik van het binnengebied van de blokken had deze ontwikkeling grote gevolgen. In de nieuwe opzet verdween de voorheen private of collectieve binnenruimte van het blok en werd die ruimte volledig openbaar. De binnenruimten werden minutieus ontworpen, met kijkgroen en collectieve voorzieningen als speelplekken en wasrekken. Deze binnentuinen waren vanaf de straat toegankelijk of in elk geval volledig zichtbaar. De gebouwen kregen in veel gevallen een lage plint met bergingen, waardoor er geen directe relatie was tussen het wonen en het maaiveld. De openbare hoofdstructuur was zeer ruim opgezet met ruime bermen en dubbele bomenrijen.

De kavelmaten verschoven in de loop van de jaren zestig van kleinere kavels (met stempels of open bouwblokken) naar het grootschalige bebouwingsvlak (zoals dat van de Bijlmer) (Hereijgers & Van Velzen 2001). Ook de ontwikkelingseenheid kenmerkte zich door voortdurende schaalvergroting. De eerste wederopbouw wijken hadden een kleine omvang, de laatste een zeer grote omvang, zoals de Bijlmer. De grond in deze wijken was van oorsprong vaak volledig in handen van woningbouwverenigingen of investeerders.

Medio jaren negentig zijn veel van deze naoorlogse wijken aan vernieuwing toe en daarom worden er fysieke transformaties uitgevoerd (zie o.a. Agricola & Helleman 2006; Tellinga 2004). Deze fysieke transformaties vielen grotendeels onder het beleidsprogramma 'stedelijke vernieuwing'. Dit programma werd in 1997 gelanceerd en heeft zowel een fysieke als sociale en economische dimensie (zie VROM 1997a). Onder de fysieke pijler van de stedelijke vernieuwing werd de woningvoorraad in veel gevallen gedifferentieerd: er kwamen meer verschillende soorten woningen, woningen van uiteenlopende grootte, meer koopwoningen en woningen in diverser prijsklassen. Vaak is hierbij ook de stedenbouwkundige structuur gewijzigd.

De eenzijdigheid van de oorspronkelijke woningvoorraad werd in de jaren negentig als probleem gezien. Ze veroorzaakte een concentratie van sociaal-economische achterstand; verschillende inkomensgroepen zouden meer gemengd moeten wonen. Niet alleen moest de stedelijke vernieuwing die achterstanden tegengaan, ze moest er ook voor zorgen dat een deel van de (kapitaalkrachtigere) bevolking de stad niet zou verlaten. Daarvoor werden zowel de woningvoorraad en de woonomgeving als de voorzieningen getransformeerd. Zo is in een aantal naoorlogse wijken de verhouding tussen private, collectieve en openbare ruimte herschikt. Hier zijn nu bijvoorbeeld meer private tuinen, en er is minder openbare ruimte. Een voorbeeld van de herschikking van de voorzieningenstructuur is de bouw van 'brede scholen': clusteringen van basisscholen en andere voorzieningen op het gebied van zorg, welzijn en dienstverlening.

In de volgende paragraaf gaan we in op de morfologische eigenschappen en transformaties van de naoorlogse weefsels. We onderscheiden drie verschillende weefseltypen: de eerste wederopbouw wijken met een homogene

opzet, de latere wijken met een meer heterogene bebouwing en verkaveling, en de laatste periode van de grootschalige megastructuren (zie ook Blom e.a. 1999).

Homogene naoorlogse weefsels

Homogene weefsels, die vaak worden gekenmerkt door stroken- of hakenbouw, dateren van vlak na de oorlog. Het homogene karakter bevindt zich zowel in de gebouwen (in identieke woningen en flatgebouwen) als in de buitenruimte (in identieke binnentuinen). Woningen werden gestandaardiseerd naar de minimale woningbouwweisen en geoptimaliseerd wat betreft de bezonning, wat vaak een oost-westoriëntatie van de flats tot gevolg had. Er werden veel portiekwoningen gebouwd en er werd geëxperimenteerd met bouwsystemen die de snelheid van de woningproductie moesten opvoeren. Het homogene weefsel bestaat doorgaans uit flats van drie tot vijf lagen hoog.

De verkavelingen kennen zowel traditionele als moderne doorwerkingen. Traditionele voorbeelden zijn vooral te vinden buiten de Randstad, zoals De Heuvel in Breda, met veel ambachtelijke baksteendetails en schuine daken. De moderne architectuur is vooral gerealiseerd in de grootschalige wijken in de grote steden, bijvoorbeeld Bos en Lommer in Amsterdam en later Morgenstond en Moerwijk in Den Haag, en Zuidwijk en Welschen in Rotterdam.

Eigenschappen

Netwerk

Het homogene weefsel wordt gekenmerkt door een rationeel fijnmazig grid, met een brede hoofdstructuur en een secundaire, smallere woonstructuur. Het openbare netwerk omsluit de woonvelden in het vroeg-homogene weefsel. Straatprofielen zijn vooral in de vroege voorbeelden smal, zoals in Bos en Lommer. Langs deze straten ligt een brede stoep met groene zones en speelplaatsen. Latere homogene weefsels hebben bredere straten en er ontstaat een hiërarchie binnen het rationele verkavelingsgrid van brede groene hoofdaders en een secundair blokontsluitingsgrid, zoals bij Morgenstond en Moerwijk (zie figuur 3, 4 en 5). In Zuidwijk werd het homogene weefsel minder rationeel vormgegeven door de bebouwing licht te draaien ten opzichte van de straten, en de openbare ruimte te differentiëren door deze mede vorm te geven met wisselende gebouwhoogtes en beeldbepalende gebouwen. In deze wijk zien we gemeenschappelijke tuinen, buurtgroen en wijkgroen (Ruitenbeek & Jansen 2005).

Verkaveling

De openbare ruimte is in gebruik opgesplitst in binnentuinen en groen raamwerk. Er is geen continu openbaar maaiveld, zoals bij de heterogene en grootschalige weefsels. De overgangen van privéterrein naar openbaar terrein zijn subtiel en zijn te vinden in de brede stoepen en in de lange smalle

Tabel 6. Aanpassingsvermogen van het homogene naoorlogse weefsel

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Overmaat	gemiddeld	laag	laag
Diversiteit	laag	laag	laag
Flexibiliteit	hoog	gemiddeld	hoog

binnenterreinen, met vooral veel kijkgroen. In zijn eenvoudigste uitvoering hebben homogene weefsels grote langwerpige gemeenschappelijke kavels, waarbij langs de twee lange zijden een woongebouw is geplaatst van drie tot vijf lagen hoog: het is een vroege vorm van het open bouwblok. Een voorbeeld hiervan is te zien in Morgenstond en Moerwijk in Den Haag.

Bebouwing

Deze weefsels hebben een egalitair en uniform karakter, met weinig differentiatie in gebouwvolume en woningtypologie. De strokenbouw heeft een zo gunstig mogelijke positie ten opzichte van de zon. De langwerpige kavel wordt soms verder ingevuld met een aantal vrijstaande, dwarsgeplaatste korte woonblokjes. Hier en daar zijn ook ingewikkelder ruimtelijke opstellingen te vinden, zoals composities met twee L-vormige blokken die twee hoeken van de kavel openlaten. Een interessant voorbeeld hiervan is te zien in Osdorp in Amsterdam. Kenmerkend voor deze periode is de relatief eenzijdige woningvoorraad; de woningen zijn tussen de 50 en 70 vierkante meter groot. Ze worden vaak ontsloten door portieken, waar zes tot acht wooneenheden op zijn aangesloten. De halfverdiepte plinten zijn vaak in gebruik als berging, plinten met een normale verdiepingshoogte herbergen doorgaans woningen.

Aanpassingsvermogen

De diversiteit van het homogene weefsel is gering. Zo bestaat de bebouwing in het weefsel uitsluitend uit portiekflats. De portiekwoningen zijn klein, zeker voor de huidige woonwensen. Ook in de verkaveling treffen we weinig differentiatie aan: er zijn voornamelijk openbare binnentuinen, maar weinig private tuinen of collectieve ruimten. De binnentuinen zijn vaak lang en smal, wat deze ruimten intiem maakt. Ze zijn hierdoor bijvoorbeeld lastig in te richten als private tuinen. Het netwerk kent ook weinig differentiatie: de maaswijdte is eenzijdig en het straatprofiel veelal hetzelfde. Er is weinig overmaat in het weefsel, alleen in het netwerk, vooral het groene raamwerk, is wat ruimte 'over'. De hoofdwegen, die de buurten scheiden, zijn breed met groene zones tussen de rijbanen. Ook de woonstraten zijn ruim, met brede stoepen en ruimte voor bomen.

Het weefsel is flexibel, vooral in de bebouwing en netwerk. De draagstructuur van de flat heeft vaak een flexibele opzet, veelal bestaande uit schijven of prefabelementen. Dit maakt herstructureren binnen de bebouwing mogelijk, waarbij meer differentiatie in de woningvoorraad

Voorbeeld: Morgenstond en Moerwijk

Morgenstond en Moerwijk zijn onderdeel van de naoorlogse uitbreidingsplannen voor Den Haag. W.M. Dudok heeft het stedenbouwkundig plan ontworpen. Het uitgangspunt voor het ontwerp van deze wijk was de bestaande infrastructuur, waarbij de wegen langs het park zijn doorgetrokken (zie figuur 3). De rechthoekige hoofdstructuur, met wegen van 40 meter breed, is ingevuld met vier kwadranten van een meer verfijnd netwerk van kleinere wegen van 8 meter breed.

De structuur van het netwerk binnen ieder kwadrant is verschillend, de opzet van de ensembles binnen de kwadranten is daarentegen wel vergelijkbaar. Het netwerk omsluit de ensembles. Het stratenpatroon heeft verschillende maten: van lange smalle (103 bij 34 meter) tot vierkante mazen (118 bij 108 meter). Sommige hoofdwegen hebben tussen de rijbanen zones van publiek groen, water en bomen met daarlangs brede stoepen aan beide zijden. Deze wegen zijn 45 meter breed en scheiden de verschillende buurten van elkaar.

Een typisch ensemble in dit weefsel bestaat uit bebouwingseenheden van drie of vier lagen hoog, met twee lange stroken over de lengte van de kavel en een klein blok overdwars. De woningtypologieën in dit weefsel zijn voornamelijk portiekflats en kleine galerijflats. De entrees hiervan liggen aan de straatzijde, langs een brede stoep met bomen (zie figuur 5).

De bebouwing heeft platte daken, is wit gepleisterd of van bakstenen met enkele subtiele bewerkingen in de gevel. Met deze bewerkte gevels schemeren nog invloeden van de traditionele bouw door in de functionalistische blokken. Balkons zijn zowel georiënteerd op de straat als op de binnentuin; een gazon met aan de randen struiken. De woningen zijn 50 tot 70 vierkante meter groot: ze zijn zo klein om een hoge dichtheid te realiseren in dit gebied (56 woningen per hectare).

Op de kaart is een deel uitgelicht dat op de grens ligt van Morgenstond en Moerwijk. Het is getransformeerd op het schaalniveau van het gebouw of het ensemble, waardoor de oorspronkelijke opzet van de wijk weinig veranderingen heeft ondergaan. In de paragraaf 'Transformaties' wordt hier verder op ingegaan (zie figuur 5). In andere delen van de wijk is een meer ingrijpende herstructurering, op hoger schaalniveau, aan de gang. Hier wordt een groot deel van de wijk gesloopt en weer opnieuw gebouwd.

In Morgenstond en Moerwijk veranderen de eigendomsverhoudingen op ensembleniveau; de binnentuinen worden steeds vaker collectief beheerd. In het originele weefsel waren de woningen in het bezit van corporaties en waren de openbare binnentuinen van de gemeente. In de huidige situatie zijn de binnentuinen vaak in bezit van corporaties: de verhouding is daarmee 60 procent privaat bezit en 40 procent openbaar geworden (zie ook figuur 1 in de Bevindingen, Verkaveling).

Figuur 3. Ligging in de stad

Bron: Topografische Dienst Kadaster, bewerking RPB



Figuur 4. Transformatie van het netwerk.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, Kadaster (1935-89), bewerking RPB



figuur 4

Netwerk

- Behouden
- Toegevoegd
- Weggehaald

figuur 5

Bouwjaren

- tot 1910
- 1911 - 1940
- 1941 - 1970
- 1971 - 1990
- 1991 - 2006
- Gesloopt blok
- Gereneveerd blok

Entrees

- 1 entree
- 2-4 entrees
- 5-11 entrees
- 11-25 entrees
- > 26 entrees

Ruimtegebruik

- Openbaar verhard
- Openbaar groen
- Collectief
- Privaat
- Water

Figuur 5. Transformatie van verkaveling en bebouwing. Bron: Topografische Dienst Kadaster, Dataland (2007), bewerking RPB



kan worden gebracht. In Morgenstond bijvoorbeeld, hebben dergelijke transformaties plaatsgevonden. In het netwerk zit flexibiliteit door de ruime maaswijdte, die fysieke verandering binnen deze structuur mogelijk maakt. Ook de verkaveling is, ondanks de krappe opzet, redelijk flexibel, aangezien er binnen deze maat mogelijkheden zijn voor verdichting, private toe-eigening of collectief beheer. Er is een grote hoeveelheid openbare ruimte, waarvan de functie nu vaak onbepaald is, maar die voldoende mogelijkheden biedt om de diversiteit te vergroten.

Ruimtelijke identiteit

De identiteit op wijkniveau wordt ten eerste bepaald door een rationeel en egalitair groen raamwerk. De groene structuur loopt vaak parallel aan de infrastructuur. Binnen dit raamwerk worden functies gescheiden. Er zijn velden voor woningbouw en er zijn velden aangewezen waar voorzieningen, als sportvelden of winkelcentra, een plek hebben gekregen. Daarnaast wordt de identiteit op dit niveau bepaald door landmarks, kenmerkende gebouwen die soms langs de stedelijke assen liggen, zoals in Zuidwijk in Rotterdam. Maar in Morgenstond bijvoorbeeld, zijn de voorzieningen van de naoorlogse wijk, zoals de kerken en de scholen, juist meer gegroepeerd en functioneren ze als bijzondere invulling van de velden.

Op ensemblesniveau zijn ten eerste de binnentuinen van belang. Door de relatieve beslotenheid van de bebouwing is dit een intieme plek in het weefsel die tegelijkertijd een openbaar karakter heeft. Deze tuinen worden, door de smalle blokmaten, eerder ervaren als halfomsloten binnentuinen dan als een openbaar maaiveld. In die gevallen waar het groen goed onderhouden is, komt de ruimtelijke kwaliteit van het ensemble het best tot uitdrukking. In een enkele uitzonderingssituatie, zoals in de Kuyperwijk in Delft, is de goed ontworpen, collectief beheerde buitenruimte met subtiele overgangen tussen privaat en openbaar een waarborg voor een hoge kwaliteit van de woonomgeving die nog steeds hetzelfde functioneert als dertig jaar geleden (Hebly 2006).

Een tweede identiteitsbepalend element op ensemblesniveau is de brede stoep aan de straatzijde, die de overgang van privé naar openbaar minder scherp maakt. In Morgenstond komen de portieken bijvoorbeeld uit op brede stoepen met daarlangs bomen. De stoep wordt daardoor een langwerpige ruimte, aan de ene kant begrensd door gevels en aan de andere kant door een transparante bomenrij.

Ten derde wordt de identiteit bepaald door een duidelijke ritmiek van bebouwing. Soms zijn de portiekwoningen gespiegeld, waardoor een straat ontstaat met aan weerszijden portieken en brede stoepen. Aan de achterkant ontstaan omsloten binnentuinen. Het komt ook voor dat achterzijden dezelfde oriëntatie hebben, zoals in Bos en Lommer in Amsterdam. Dit resulteert in strokenbouw waarbij de straten, met daarlangs entrees, en collectieve tuinen aan elkaar grenzen. De ritmiek van bebouwing en open ruimte, zoals groen en woonstraten, is zowel zichtbaar langs de grote wegen van het netwerk als in de secundaire ontsluitingsstructuren. In Morgenstond

bijvoorbeeld, liggen langs de hoofdwegen, die langs de wijk en buurten lopen, allemaal even lange en even hoge blokken portiekwoningen. Deze vormen een afscheiding van de intieme binnentuinen.

Op blokniveau wordt de identiteit bepaald door de collectieve ontsluiting in de vorm van kleinschalige portieken, en de langgerekte bouwvolumes met vaak rationele architectuur, waarin lokale invloeden doorschemeren met een traditionele of een moderne ondertoon. Modernistische typologieën en volumeopbouw zijn in Breda bijvoorbeeld gecombineerd met traditionele gebouwelementen en ambachtelijke detailleringen. Dit houdt verband met de redelijk ambachtelijke manier waarop vlak na de oorlog werd gebouwd, de tijd waarin deze weefsels zijn gerealiseerd (Van der Cammen & De Klerk 2003).

Transformaties

Netwerk

Het netwerk kan worden getransformeerd door het verleggen van de straten, het vernauwen of het verbreden van de mazen. In het homogene weefsel zijn voorbeelden te zien van het verkleinen van de maaswijdte. In Morgenstond en Moerwijk bijvoorbeeld zijn de mazen opgedeeld door haaks op de blokken doorsteekjes te introduceren (zie figuur 4).

Verkaveling

De verkaveling kan transformeren door een verandering in het gebruik (het plaatsen van andere functies of woningtypen). In het homogene weefsel beslaat hergebruik vaak een verandering van het beheer van de binnentuin (deze ruimte wordt bijvoorbeeld geprivatiseerd, gecollectiviseerd of verdicht). Ook kan er sprake zijn van een toe-eigening van de openbare ruimte vanuit de plint van de bebouwing, bijvoorbeeld door een tuin bij de woning te betrekken. Daarnaast is herstructurering mogelijk. De grootschalige, publiek beheerde kavels worden in dit weefseltype vaak opgesplitst en ingevuld met rijwoningen.

Een eerste vorm van hergebruik is om delen van de openbare ruimte te privatiseren door er tuinen van te maken. De binnentuinen kunnen worden ingericht als private tuinen en collectief groen. De verhouding tussen de hoeveelheid private en publieke ruimte moet daarbij met zorg worden bepaald. Want in de krap bemeten binnentuinen kan, als er smalle tuintjes met daaromheen vaak houten schuttingen worden gerealiseerd, de overgebleven collectieve ruimte in de verdrukking komen. Dit is zichtbaar in de transformaties in Morgenstond, waarbij portiekwoningen zijn gesloopt en vervangen door eengezinswoningen (zie figuur 5).

Een tweede mogelijkheid is om een deel van de ruimte in te richten als collectieve ruimte. Belangrijk is om de grenzen tussen publiek, collectief en privaat subtiel vorm te geven. De ingreep in Morgenstond is een goed voorbeeld. Hierbij is de binnenruimte ingericht als verharde collectieve ruimte, met speelvelden voor de bewoners (zie figuur 5). Deze collectieve ruimte is visueel open naar de straat, maar fysiek gescheiden door een hek. Aan deze

ruimte grenzen grote veranda's die bij de woningen horen, waardoor de overgang naar de bebouwing geleidelijk is. De plint van de bebouwing is niet meer gesloten, maar geopend naar de binnentuin. Met deze ingreep is de identiteit op ensemblesniveau, de collectieve binnentuinen, behouden.

Verder is het mogelijk om het weefsel te herstructureren door extra woningen aan te bouwen of aan te koppelen. In Morgenstond zijn op de open plekken appartementencomplexen gebouwd. Aan de verschillen in gradatie van collectiviteit van de entrees is te zien dat door recente transformaties de diversiteit in woningtypologieën is vergroot: behalve de portiekwoningen zijn er nu individuele en grote collectieve entrees (zie figuur 5).

Bebouwing

Transformatie van de bebouwing kan bestaan uit hergebruik of herstructurering, in de vorm van vervanging of uitbreiding van de bebouwing. Van al deze transformatievormen zijn in het homogene naoorlogse weefsel voorbeelden te zien. De bestaande woningvoorraad wordt vaak vervangen door bijvoorbeeld rijwoningen om meer woningdifferentiatie in de buurt te realiseren. Ook in Morgenstond heeft deze ingreep plaatsgevonden. Hierbij wordt vaak teruggebouwd op de bestaande footprint. Doordat het een wijkvreemde typologie betreft, wordt echter de identiteit van het ensemble aangetast, omdat de collectieve binnentuinen gedeeltelijk in gebruik worden genomen als private achtertuin, zoals hiervoor werd aangehaald.

Ook herinrichting van de bestaande woningvoorraad komt voor en kan voor opwaardering zorgen. Blokken worden dan gerenoveerd, waarbij zittende bewoners in hun buurt kunnen blijven wonen en de bestaande goedkopere voorraad behouden blijft (Gooijer & te Velde 1998). Daarnaast kunnen in het bestaande casco dat uit een beperkt aantal lagen bestaat, verschillende woningtypologieën worden gepast. Portiekflats kunnen zo worden veranderd in galerijflats. En van de eerste verdiepingen kunnen maisonnettes worden gemaakt. In Morgenstond is in één blok de woningtypologie op deze manier aangepast, verder zijn van de aan de straatzijde gelegen portieken veranda's gemaakt (zie figuur 5). Er is nu één hoofdentree naar de galerijen. Door de veranda's, die de bewoners hebben ingericht als terrasjes, is de relatie met de stoep versterkt. De identiteit op blokniveau, de collectieve entree, wordt behouden en krijgt opnieuw betekenis. In Welschen is deze vorm van transformatie op grotere schaal toegepast, waardoor er binnen de wijk meerdere doelgroepen een plek kunnen vinden.

Een ander voorbeeld van hergebruik is het transformeren van de portiekwoningen tot herenhuizen (Cüsters 2000). Hierbij zouden woningen van 50 vierkante meter worden omgevormd tot woningen van 150 vierkante meter. Dit zou een optie zijn voor de portiekflats van drie lagen, maar hiervan zijn nog geen voorbeelden.

Een voorbeeld van uitbreiding is optoppen. Dit vergroot niet alleen de woningdifferentiatie, maar ook de dichtheid, differentiatie in hoogte en geeft een extra financiële armslag omdat de kosten kunnen worden verdeeld over meerdere woningen (Gooijer e.a. 1999). Het optoppen van

portiekflats gaat vaak gepaard met het plaatsen van nieuwe liften, waarbij op de hogere lagen ouderenwoningen kunnen worden gerealiseerd en op de onderste lagen grondgebonden woningen met private tuinen.

Heterogene naoorlogse weefsels

Bestaat het homogene weefsel voornamelijk uit zogenoemde open bouwblokken, het heterogene weefsel is vooral opgebouwd uit stempels: een configuratie van gebouwen en groen zonder duidelijke voor- of achterkant. De stratenpatronen en bebouwingsvlakken van het heterogene weefsel hebben doorgaans grotere afmetingen dan die van het homogene type. De wijken met een heterogene opbouw zijn wat later na de oorlog ontwikkeld. Heterogeniteit zit hier zowel in de bebouwing (van grondgebonden rijwoningen tot galerijflats) als in de differentiatie in de buitenruimte (van private tuinen tot openbare grasvelden). Een schoolvoorbeeld van een heterogeen naoorlogse weefsel is Pendrecht in Rotterdam, maar ook Buitenveldert in Amsterdam en Vinkhuizen in Groningen vallen in deze categorie.

Eigenschappen

Netwerk

Het netwerk in het heterogene weefsel is rationeel opgezet. Een gangbare maat van de mazen is bijvoorbeeld 75 bij 140 meter. Ook hier is er een gelaagdheid in het netwerk aan te wijzen: de primaire, ruim bemeten groene hoofdstructuur onderscheidt zich van een smallere secundaire structuur. De laatste kenmerkt zich door de smalle, soms doodlopende woonstraten. Door de gelaagdheid in het netwerk zijn er goede verbindingen op verschillende niveaus: met de stad en binnen de buurten. In Osdorp verbindt de primaire structuur het centrum van Amsterdam met Osdorp, het centrum van Nieuw West. Deze weg is breed, erlangs staan flats haaks op de weg, de weg leidt langs de Sloterplas naar Osdorp. Secundaire wegen verbinden buurten en leiden langs buurtvoorzieningen, zoals winkelcentra. Tot slot leiden de woonstraten langs de open bouwblokken. Voet- en fietspaden lopen, evenals de groenstructuur, onafhankelijk van de primaire en secundaire structuur door de wijk en kruisen de structuur van het snellere verkeer.

Verkaveling

Het heterogene weefsel kenmerkt zich door zijn open verkaveling. De stempels, met daarbinnen groene gazons, worden herhaald waardoor een eindeloze groene structuur ontstaat. De beplanting speelt ook een belangrijke rol in de inkadering en afbakening van de groene ruimte. Omdat de groenplannen vaak niet geheel volgens plan zijn uitgevoerd, is de ruimtelijke differentiatie van het groen echter vaak slecht leesbaar.

Het particulier groen loopt doorgaans over in het buurtgroen, dat weer naadloos overloopt in de ruim bemeten groene hoofdstructuren. Doordat in het openbaar gebied geen duidelijke afscheiding is geplaatst voor de private voor- en achtertuinen van de grondgebonden woningen, speelt het ontwerp

van het maaiveld een cruciale rol in het stedenbouwkundig ensemble. Er is minder openbare ruimte dan in het grootschalige weefsel, maar meer dan in het homogene weefsel.

Bebouwing

Deze weefsels zijn divers in volumeopbouw en inrichting van het maaiveld. Het stempel, dat continu wordt herhaald en gespiegeld, is ingericht met doorgaans haakse configuraties van stroken en flats in een open maaiveld. In deze stempelwijken worden drie en vier lagen hoge galerij- en portiek flats afgewisseld met kleine rijtjes grondgebonden woningen. De ligging van de lange blokken is zodanig dat ze zowel aan de oost- als westgevels zon zouden vangen. De lage woningen zijn vaak op het zuiden georiënteerd.

Voor de oorlog werden gezamenlijke voorzieningen nog vermeden: de woningen hadden allemaal een eigen ingang. Na de oorlog stond het collectieve centraal: niet alleen in de collectieve binnentuin, maar ook het trappenhuis en de galerij speelden hierin een rol (Van Geest 2001). De differentiatie van woningtypen is groter dan in de meer homogene hoogbouw wijken. Echter, de woningen zijn nog steeds tussen de 50 en 100 vierkante meter groot. In de plint bevinden zich vaak bergingen. De constructie is redelijk flexibel: soms is de draagconstructie speciaal ontworpen om programmatische veranderingen toe te laten.

Aanpassingsvermogen

Het heterogene naoorlogse weefsel heeft meer diversiteit, overmaat en flexibiliteit dan het homogene. Het heeft hierdoor een betere uitgangspositie om veranderingen op te vangen.

Het weefsel wordt gekenmerkt door een vrij grote diversiteit. Er is binnen het ensemble meer differentiatie in de woningvoorraad dan in het homogene type. Ook in de verkaveling is meer differentiatie, aangezien openbare velden worden afgewisseld door private tuinen. Het netwerk is opgebouwd uit lagen die verschillende schaalniveaus ontsluiten, van wijk- tot buurtniveau. Hoe hoger het schaalniveau, hoe groter de maaswijdtes en straatprofielen zijn.

De overmaat is redelijk. De bebouwing is voor huidige begrippen krap. De overmaat in het weefsel is te vinden in de verkaveling en het netwerk. Er is veel openbare ruimte uitgesmeerd over het gebied. Het netwerk is ook ruim van opzet; vooral de hoofdstructuur, maar ook de secundaire wegen en woonstraten.

In alle lagen van het weefsel zit veel flexibiliteit. Het casco van de bebouwing is redelijk flexibel van opzet, en kan verschillende functieveranderingen aan. Ook de verkaveling is flexibel: de ruimte kan eenvoudig worden gepri-vatiseerd of gecollectiveerd, ook kunnen kavels worden samengevoegd of gesplitst. Binnen het netwerk, tot slot, zijn door de ruime maatvoering van de mazen veranderingen mogelijk.

Tabel 7. Aanpassingsvermogen van het heterogene naoorlogse weefsel

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Overmaat	hoog	hoog	laag
Diversiteit	gemiddeld	gemiddeld	hoog
Flexibiliteit	hoog	hoog	hoog

Ruimtelijke identiteit

Op wijkniveau is het hoofdverkeersnetwerk identiteitsbepalend, dat ruim van opzet is en groen is ingericht. In het homogene weefsel was de groene hoofdstructuur nog vaak gekoppeld aan het hoofdverkeersnetwerk, die samen de identiteit bepaalden. In het heterogene weefsel vloeit de groene hoofdstructuur onafhankelijk van het netwerk door de wijk in de vorm van parken, groene longen met fiets- en wandelpaden en binnentuinen. Dit onafhankelijke groene netwerk is identiteitsdrager op wijkniveau. In het netwerk liggen vaak de belangrijkste landmarks, die ook de identiteit op wijkniveau bepalen. Bijzondere functies, als voorzieningen, winkels en dergelijke, zijn vaak gegroepeerd in bijzondere velden. Langs de bijzondere wegen zijn soms markante gebouwen te vinden (met als doel om deze meer betekenis te geven).

De identiteit op ensemblesniveau wordt bepaald door de compositie van de blokken binnen het veld en de diversiteit in woningtypologie. Het ensemble bestaat uit een complex samenstel van gebouwen van verschillend formaat, geordend in stempels. Binnen de stempels komen verschillende woningtypologieën voor, zoals rijwoningen, portiekwoningen en galerijwoningen. De identiteit ligt daarnaast in de samenkomst van netwerk, verkaveling en bebouwing. Grenzen tussen voor- en achterkant, privaat en openbaar zijn vervaagd. De ruimtelijke ervaring is niet meer die van ingekaderde hoven, maar eerder van een openbaar maaiveld, waarin tuinen, woonstraten, ontsluitingsstraten en speelplekken naast elkaar liggen. Een duidelijke hiërarchie en duidelijke afbakening ontbreken hierin soms. Typisch voor dit weefsel is dat de ruimte continu doorloopt, bijvoorbeeld door de open bouwblokken en de doorlopende groenstructuren. Op ensemblesniveau wordt dit vormgegeven door het samengaan van architectuur en beplanting: het weefsel krijgt finesses door het op elkaar inspelen van details, zoals doorlopende luifels of plinten, onderdoorgangen en monumentale beplanting.

De identiteit op het niveau van het bouwblok wordt ten eerste bepaald door een menging van ontsluitings- en bloktypologieën binnen het stempel. De entrees van de gebouwen zijn op de straat, en de achterkanten zijn op de binnengebieden gericht, net als bij het homogene weefsel. Echter, binnen het stempel verschillen de typologieën: er zijn portiekwoningen, grondgebonden woningen en galerijen. De grondgebonden woningen hebben private tuinen binnen de openbare binnengebieden. Verder wordt de identiteit bepaald door de modernistische of functionalistische architectuur, die vaak is geïnspireerd op de rationalisatie van het productieproces. De constructie en prefabricage laten zich daarbij aflezen in de gevel.

Transformaties

Netwerk

Transformatie van het netwerk kan worden gekarakteriseerd als het verleggen van de straten, het vernauwen van de mazen of het verbreden van de mazen. In het heterogene weefsel zijn vooral voorbeelden te vinden van de tweede transformatievorm: het vernauwen van de mazen. Dit is bijvoorbeeld gedaan in Osdorp, Amsterdam, waarbij een fijnmazig netwerk van woonstraten is ingepast binnen de grootschalige maat van het Osdorpse woonveld. De identiteit op wijkniveau, de hoofdstructuur, is hierbij behouden.

Verkaveling

De verkaveling kan transformeren door hergebruik (het plaatsen van andere functies of woningtypen) of herstructurering: het samenvoegen of het opsplitsen van kavels. In heterogene naoorlogse weefsels zijn verschillende voorbeelden van transformatie te zien: er is verandering in het gebruik van de openbare ruimte, die vaak wordt gecollectiviseerd. Ook is er sprake van verdichting.

Vaak wordt bij hergebruik de grote hoeveelheid openbare ruimte benut. Deze wordt vaak herbestemd om het beheer te verbeteren en de diversiteit te vergroten. Belangrijk is dat het onderscheid tussen openbaar, collectief en privaat terrein ook zichtbaar wordt door de vormgeving. In het Zuidwest Kwadrant, een buurt in Osdorp, is veel aandacht besteed aan de herbestemming van de openbare ruimte en de vormgeving daarvan. De openbare ruimte is in dit plan geconcentreerd in een buurtpark, dat is ingericht voor verschillende gebruikers. Daardoor biedt het meer gebruiksmogelijkheden dan de onbestemde grasvlakten van de tuinsteden (Reijndorp 2002). Er zijn hekken om het park gezet, waardoor het park beter kan worden beheerd. Door de hekken is de ruimte ook overzichtelijk geworden in plaats van onbestemd. Ook is in het Zuidwest Kwadrant een aantal collectieve binnentuinen rond de bouwblokken begrensd door een hek. Daarbinnen is een deel privaat en een deel ingericht als collectieve tuin.

Voortbordurend op de differentiatie tussen privaat en openbaar is in Complex 50, een renovatieproject in het Zuidwest Kwadrant, de overgang tussen private tuin en collectieve ruimte zeer bewust vormgegeven. Rond het complex ligt een collectieve tuin, die is afgescheiden met hekken. Daarbinnen is ook een raakvlak met privétuinen die bij de woningen op de begane grond horen en die door lage heggen worden afgesloten van de collectieve tuin. In dit voorbeeld wordt voortgebouwd op de identiteit op ensemble-niveau, waarbij de grenzen tussen openbaar en privaat, die ongedefinieerd waren, zijn aangescherpt.

Tot slot kan het weefsel verder worden verdicht door de collectieve kavels op te delen. In Vinkhuizen in Groningen zijn verschillende voorbeelden waar aan de kopgevels is gebouwd. De nieuwe kopgevels zijn getransformeerd in atelier- en woon-werkwoningen. De koppen hebben een bijzonder uiterlijk doordat het materiaalgebruik afwijkt van dat van de bestaande flats.

Bebouwing

De bebouwing kan worden getransformeerd door hergebruik of herstructurering van de bebouwing. In het heterogene naoorlogse weefsel komen beide varianten voor. Zo zijn in het Zuidwest Kwadrant in Osdorp zones aangewezen waarin ensembles van portiek- of galerijwoningen zijn behouden of waarbij de bouwblokken zijn gerenoveerd, zones met nieuwe eengezinswoningen, en zones met appartementencomplexen (aan het water en aan het buurtpark). Behalve de bestaande open verkaveling zijn hier ook 'Osdorp-vreemde' elementen als het gesloten blok geïntroduceerd. De eens zo identieke stempels zijn nu opgedeeld en gedifferentieerd in verschillende buurtjes.

Bij hergebruik wordt binnen de bebouwing gezocht naar mogelijkheden voor woningdifferentiatie. Waar de kwaliteit nog goed is, kunnen binnen het bestaande bouwblok verschillende woningen worden gerealiseerd, door woningen samen te voegen en door van portiek- galerijwoningen te maken. In Vinkhuizen is een portiekflat van vier lagen getransformeerd: de eerste twee lagen zijn nu grondgebonden tuinwoningen en patiowoningen. De lagen erboven zijn galerijwoningen. Bij Complex 50 in Osdorp is dit ook gebeurd, en daar is bovendien opgetopt en zijn de lange blokken doorgebroken (Gooijer e.a. 1999). Aan de straatzijde is een één meter brede strook openbare ruimte bestraat met afwijkend materiaal en voorzien van een hekje om de grens met de openbare ruimte te markeren. In deze voorbeelden is bij de transformatie de identiteit op gebouwniveau behouden en architectonisch bewerkt.

Wanneer de kwaliteit niet meer voldoet, kan de bestaande bebouwing op de footprint worden vervangen, waarbij de identiteit op ensembleniveau ten minste gehandhaafd blijft: het open maaiveld met daarop bebouwing. In de Zierikzeebuurt in Pendrecht zijn vier portiekflats vervangen door appartementencomplexen en eengezinswoningen. Het groene beeld en de open structuur zijn daarbij behouden. De woningen hebben een krappe buitenruimte, die de overgang tussen privaat en openbaar vormgeeft. In een aantal gevallen is het een terras geworden dat via een muurtje of klein hoogteverschil direct uitkomt op de openbare ruimte. Veel groen is niet meer openbaar, maar collectief geworden in de vorm van semipublieke ruimten: het groene karakter was belangrijker dan de openbaarheid ervan. In Herkingenbuurt zijn 294 woningen vervangen door 177 eengezinswoningen. Er is hier sprake van woningverdunding binnen een gelijk gebleven gebouvolume.

Grootschalige naoorlogse weefsels

In de jaren zestig werden de weefsels steeds massaler en grootschaliger. Grootschalige stedenbouw met uniforme woongebouwen werd gezien als het enig juiste antwoord op de grote vraag naar nieuwe woningen.

Deze weefsels zijn monumentaal van opzet, zowel de buitenruimte als de gebouwen zijn groot. De gebouwen worden gekenmerkt door grootschalige

entrees met liften en lange galerijen. De stratenpatronen van het netwerk zijn zeer breed en de vervoersscheiding doet haar intrede. Het maaiveld is zeer openbaar van karakter en in gebruik.

Eigenschappen

Netwerk

De hoofdstructuur is opgeschaald naar zeer grote velden. Van een klassieke straat tussen de bebouwing is geen sprake meer. Langs dit grootschalige netwerk liggen parkeerplaatsen, die aansluiten op de entrees van de flatgebouwen, die op hun beurt midden in het veld liggen. Vooral in de Bijlmer en Molenwijk in Amsterdam, Ommoord in Rotterdam en Poptahof in Delft is deze opschaling te zien. Deze structuren gaan gepaard met een scheiding van verkeerssoorten: naast de grootschalige auto-ontsluiting bestaat er op het maaiveld een uitgebreid netwerk van voet- en fietspaden die verweven zijn in het parklandschap.

Verkaveling

De schaalvergroting is ook te zien in de verkaveling. Waar in de voorgaande weefsels hier en daar nog in collectief gebruik van het maaiveld was voorzien, blijven er in het grootschalige weefsel vrijwel uitsluitend openbare, onbepaalde buitenruimten rond de woongebouwen over. Deze zijn ingericht met grasvelden en bomen, die als schakel fungeren tussen de hoogbouw en de menselijke maat (Ruitenbeek & Jansen 2005). Privétuinen, zoals we in het heterogene weefsel tegenkwamen, komen hier niet voor.

Bebouwing

De schaalvergroting blijkt ook uit de afmetingen van de bebouwing; deze bestaat uit losse, vrij hoge galerijflats die vrij in de ruimte zijn geplaatst. Waar tijdens de wederopbouw woongebouwen van vier tot vijf lagen overheersten, zijn nu gebouwen van acht, twaalf en zelfs zestien lagen gebruikelijk. Ook het stempel is opgeschaald. Er is niet altijd sprake meer van het stempel als repeterende eenheid; in de Bijlmer bestaat het bebouwingspatroon uit doorlopende structuren. Ondanks de grootschaligheid is de dichtheid laag: 30-45 woningen per hectare. Ook is de woningvoorraad zeer eenzijdig; de flats zijn vrijwel identiek. Het verband tussen bouwblok en ontsluiting is losgekoppeld: alleen de parkeerplaatsen vormen een soort schakel tussen de weg en de bebouwing. De hoogbouw is zo vormgegeven dat die twee functies heeft: deze omsluit de ruimten op maaiveldniveau, en verschaft vergezichten vanuit de woningen. De bebouwing heeft een sobere vormgeving. In de plint bevinden zich geen woningen maar bergingen, waardoor de afstand tussen bebouwing en maaiveld wordt vergroot. De bebouwing wordt vaak gekenmerkt door een gietbouwsysteem.

Aanpassingsvermogen

Deze weefsels hebben minder diversiteit in de bebouwing en de verkaveling dan de heterogene weefsels. Er is wel veel meer overmaat in de openbare

Tabel 8. Aanpassingsvermogen van het grootschalige naoorlogse weefsel

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Overmaat	hoog	hoog	laag
Diversiteit	laag	laag	laag
Flexibiliteit	gemiddeld	hoog	laag

ruimte en in de straatprofielen. Er is weinig differentiatie in de woningvoorraad: de galerijflats zijn allemaal hetzelfde. Ook is er weinig diversiteit in de verkaveling, aangezien er enorm veel openbare ruimte aanwezig is in het oorspronkelijke weefsel, en er bijvoorbeeld geen private tuinen zijn. Het netwerk kent twee uitersten: er is een structuur voor het snelle en het langzame verkeer. Daarbinnen is weinig differentiatie.

De overmaat zit voornamelijk in de verkaveling; de enorme hoeveelheid openbare ruimte, die maar ten dele wordt benut. Ook het netwerk, zowel de dreven als de voet- en fietspaden, is zeer ruim opgezet. Hoewel de woningen oorspronkelijk als groot werden ervaren, zijn ze voor huidige begrippen klein.

De flexibiliteit zit in de verkaveling en het netwerk. Binnen de openbare ruimte zijn allerlei fysieke veranderingen mogelijk. Ook het netwerk is ruim van opzet door de grove maaswijdte en brede profielen. Het netwerk van voet- en fietspaden heeft een hoge dichtheid, waardoor deze eenvoudig kunnen worden omgelegd of uitgedund. De bebouwing is veel minder flexibel door de grote bouwhoogte en massale opzet. Hierdoor zijn de woningen, zowel horizontaal als verticaal, moeilijk samen te voegen.

Ruimtelijke identiteit

De identiteit op wijkniveau zit in het systeem van scheidende verkeersstructuren; aan de rand van het weefsel lopen de wegen voor het autoverkeer en binnen dit grootschalige stratenpatroon bewegen kronkelende wandelroutes tussen de grootschalige flats. Sommigen zien de grootschaligheid en brede profielmaten van de hoofdontsluiting als de belangrijkste potentie van het weefsel (Revisie Bijlmer, plan van OMA uit 1986, zie Koolhaas & Mau 1993). In de Bijlmer maken de bewoners veel gebruik van de wandelpaden die de gebieden tussen de galerijflats verbinden. Hoewel afstanden tot bijvoorbeeld voorzieningen aanzienlijk zijn, wordt er nauwelijks gefietst.

Ook de aaneengeschakelde groene ruimte in het weefsel is een identiteitsdrager op wijkniveau, die in potentie een landschappelijk karakter heeft. Het weefsel bestaat slechts uit ensembles van hoge flatgebouwen, er zijn geen ensembleoverstijgende gebouwen zoals in de homogene en heterogene weefsels.

De mazen van het netwerk zijn flink opgeschaald, en daarmee de grootte van het ensemble. De hoeveelheid groene (autovrije) openbare ruimte binnen het ensemble is identiteitsdrager op het ensembleniveau. Volgens Adriaan Geuze wordt de continuïteit van dit landschappelijke maaiveld, met

Voorbeeld: Bijlmer G-buurt

De Bijlmer is met 13.000 woningen het voorbeeld van grootschalige stedenbouw, waarbij het netwerk flink is opgeschaald tot mazen van 865 bij 645 meter. De G-buurt is gelegen binnen een maas (zie figuur 6). Deze buurt wordt aan de noord- en zuidzijde (Bijlmerdreef) ontsloten door dreven van 8 meter breed, aan de westzijde door een hoofdweg van 23 meter breed en aan de oostzijde door de metro. De snelle verkeersaders liggen hoger dan het maaiveld, waar het langzame verkeersnet is van kronkelende voet- en fietspaden (zie figuur 7). Langs deze dreven liggen parkeerplaatsen die verbonden zijn met de galerijflats die midden in de parkachtige omgeving liggen. De voet- en fietspaden leiden ook door onderdoorgangen van de galerijflats.

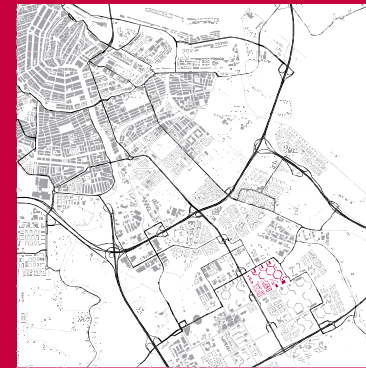
De galerijflats zijn enorm: elf lagen hoog, met een plint van twee lagen (zie figuur 8). Het spreekt vanzelf dat bij zulke bouwhoogten de woongebouwen voldoende onderlinge afstand moeten hebben

om een behoorlijke bezonning mogelijk te maken. De tussenruimten kunnen dan ook zeer royaal zijn: in de Bijlmermeer hebben de zeshoekige 'hoven' tussen de woongebouwen een breedte van circa 175 meter. Balkons, galerijen en entrees van deze flats komen uit op de openbare ruimte. In de Bijlmer is 40 procent uitgeefbaar en 60 procent openbaar gebied (zie ook figuur 1 in de Bevindingen, Verkaveling). Dit openbaar gebied heeft nauwelijks functies – wat een probleem is geworden.

Bij deze grootschalige stedenbouw werd geëxperimenteerd met de mogelijkheden van prefabricatie en mechanisatie. Bij de Bijlmer is dit doorgevoerd tot aan het bouwproces: de stedenbouwkundige opzet van deze wijk en de vorm van de honingraatstructuren werden bepaald door de route van de bouwkraan. De elf lagen hoge galerijflats hebben bergingen op de begane grond en een overdekte binnenstraat op de eerste verdieping. Op de koppen is een lift naar de galerijen. De woningen zijn eenzijdig, maar de plattegronden behoorlijk ruim.

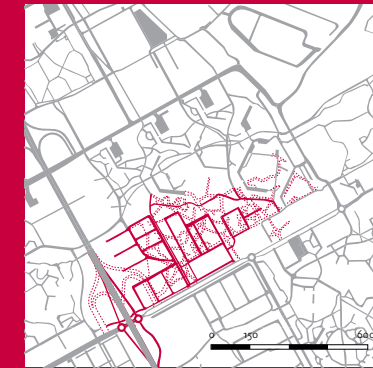
Figuur 6. Ligging in de stad.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, bewerking RPB



Figuur 7. Transformatie van het netwerk.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, Kadaster (1935-89), bewerking RPB



figuur 7

Netwerk

- Behouden
- Toegevoegd
- Weggehaald

figuur 8

Bouwjaren

- tot 1910
- 1911 - 1940
- 1941 - 1970
- 1971 - 1990
- 1991 - 2006
- Gesloopt blok
- Gerenoveerd blok

Entrees

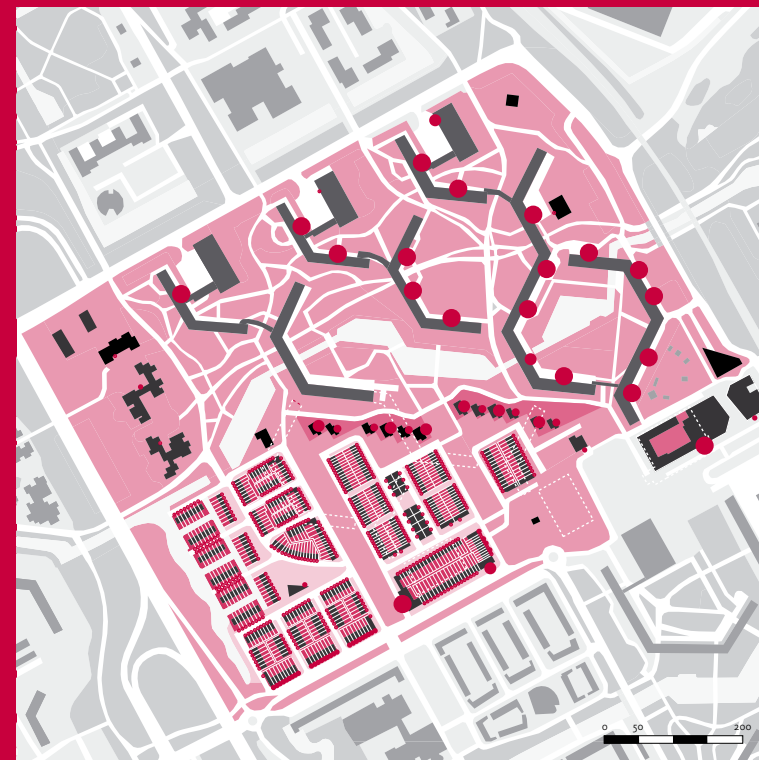
- 1 entree
- 2-4 entrees
- 5-11 entrees
- 11-25 entrees
- > 26 entrees

Ruimtegebruik

- Openbaar verhard
- Openbaar groen
- Collectief
- Privaat
- Water

Figuur 8. Transformatie van verkaveling en bebouwing.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, Dataland (2007), bewerking RPB



wandel- en fietspaden, versterkt doordat de verschillende soorten infrastructuur (langzaam en snelverkeer) gescheiden zijn (zie Van Giersbergen 1997). De identiteit op ensemblesniveau wordt mede bepaald door dit contrast tussen de grootschaligheid van het netwerk voor snelverkeer (grote mazen, brede profielen) en kleinschaligheid van kronkelende fiets- en voetpaden. Net als bij het homogene en heterogene weefsel wordt de identiteit op ensemblesniveau ook bepaald door de onderlinge afhankelijkheid van netwerk, verkaveling en bebouwing: de flats zijn enerzijds op het hoofdnetwerk aangetakt door grootschalige parkeerplaatsen die bij de liften liggen, en anderzijds via onderdoorgangen verbonden met het systeem van voet- en fietspaden.

De identiteit op blokniveau wordt ten eerste bepaald door grootschaligheid, de massale entrees en lange galerijen. De architectonische uitdrukking refereert steeds minder aan de stad en probeert een eigen taal te ontwikkelen, waarbij het opvoeren van het contrast tussen steen en groen centraal staat. Gevelgeleding is door de galerijen sterk horizontaal, uitgedrukt in betonranden en bandramen. Er bestaat geen directe relatie tussen het maaiveld en het gebouw, dat op een sokkel van bergingen staat.

Transformaties

Netwerk

Transformatie van het netwerk kan vorm krijgen door de straten te verleggen en de mazen te vernauwen of te verbreden. In het grootschalige naoorlogse weefsel zijn alleen voorbeelden van het vernauwen van de mazen bekend. In de F- en G-buurt (zie figuur 7.) in de Bijlmer is een deel van het grofmazige netwerk verfijnd met kleinschalige suburbane woonmilieus. Hier zijn velden met eengezinswoningen toegevoegd aan het weefsel met de grootschalige honingraatflats, die meer differentiatie moeten aanbrengen in de woningvoorraad. Verder is de auto het gebied binnengedrongen.

Verkaveling

De verkaveling kan transformeren door hergebruik (het plaatsen van andere functies of woningtypen) en herstructurering (het samenvoegen of het opsplitsen van kavels). Het grootschalige naoorlogse weefsel kent vooral voorbeelden van hergebruik en het opsplitsen van de grote openbare kavels in kleinere woonbuurten met private kavels. In de G-buurt, Bijlmer, is het laatstgenoemde goed zichtbaar: hier zijn de grote honingraatflats vervangen door eengezinswoningen met tuin. De grote oppervlakte openbare ruimte is opgesplitst in kleine private kavels (zie figuur 8).

Er zijn verschillende voorbeelden van transformatie door verandering in gebruik. In het voorstel van OMA voor de Bijlmer (Koolhaas & Mau 1993) wordt het programma op maaiveldniveau gewijzigd en het eigendom opnieuw bepaald, waardoor de bestaande kwaliteiten (de stedelijkheid en de hoeveelheid groen) worden versterkt. In de K-buurt, Bijlmer, zijn gedeelten van deze strategie gerealiseerd. Het voorheen ongedefinieerde maaiveld is ingevuld met parkeerplekken, speelplekken, sportvoorzieningen en een

markt. In deze voorbeelden wordt de ruimtelijke identiteit op wijkniveau, de aaneengeschakelde openbare ruimte, behouden en opnieuw betekenis toegekend.

Een tweede voorbeeld betreft het collectief toe-eigenen van de openbare ruimte door de buurt. In de wijk Poptahof in Delft zijn bijvoorbeeld moestuinen aangelegd in de binnentuinen. Deze zijn bedoeld om bewoners, die hier kunnen tuinieren, uit verschillende culturen bij elkaar te brengen. Vanuit de galerijen is er zicht op de bedrijvigheid in de tuintjes. In Overvecht in Utrecht is het fenomeen bruikleentuinen geïntroduceerd. Bewoners verzorgen hierbij grond rond hun woning die de gemeente of woningcorporatie voor zelfbeheer uitgeeft. Dit blijkt bij te dragen aan de leefbaarheid in de wijk: door de bijdrage van de bewoners is het groen in de wijk niet meer saai en anoniem, maar draagt het bij aan het behoud van de identiteit van de wijk.

Een derde voorbeeld is het toe-eigenen van openbare ruimte vanuit de plint. In de Bijlmer zijn in de plint patiowoningen gerealiseerd (Gooijer & te Velde 1998), waarbij de patio's naar voren steken. In de H-buurt, Bijlmer, zijn maisonnettewoningen in de plint aangebracht, met daarbij tuintjes die de overgang van openbaar naar privaat terrein soepeler maken. In de K-buurt is aan de plint een overdekte parkeervoorziening gekoppeld.

Bebouwing

Transformatie van de bebouwing kan bestaan uit hergebruik of herstructurering van de bebouwing. Bij het grootschalige naoorlogse weefsel zijn beide categorieën aanwezig.

Hergebruik beslaat vaak alleen de onderste lagen. In de F-buurt, Bijlmer, zijn in de tweelaagse plint voorzieningen geplaatst, zoals een school met speelplaats, en een huisarts (Crimson 1997). Door de plint op deze manier in te richten wordt ook de functiemenging binnen een bouwblok bevorderd. Ook zijn er in deze buurt maisonnettewoningen gemaakt van de onderste twee lagen. In de K-buurt zijn tweelaagse atelierwoningen in de plint gemaakt, waarbij de achterkant is ingericht als private ruimte: een patio. Ook in de H-buurt zijn in de onderste twee lagen, waar oorspronkelijk op beganegrondniveau bergingen en op de eerste verdieping een binnenstraat lagen, (portiek)woningen gecreëerd (Gooijer & te Velde 1998). In deze voorbeelden wordt de identiteit binnen het gebouw, de grootschalige flats en de architectuur ervan, behouden. De relatie met de openbare ruimte wordt versterkt.

Ook zijn flats gedeeltelijk gesloopt en vervangen door grondgebonden woningen. In de F-buurt zijn over de hele hoogte stukken uit de honingraatflats gehakt. De overgebleven ruimte tussen de delen flats is ingevuld met eengezinswoningen met tuin. De openbare ruimte is hier opgesplitst in private kavels, waarop nu eengezinswoningen staan met tuintjes. Het gebruik van de nieuwe gebieden wordt gestuurd door de individuele entrees van de grondgebonden woningen, in plaats van de grootschalige collectieve entrees die kenmerkend waren voor de Bijlmerflats. Deze

ingrepen, waarbij schaalverkleining overheerst, staan haaks op de identiteit op ensemblesniveau: schaalvergroting van het netwerk, de verkaveling en de bebouwing en het contrast tussen het snelverkeer aan de rand en het langzame verkeer in het binnengebied.

Stadsvernieuwingsweefsels

Volgens diverse studies zijn veel stadsvernieuwingswijken die in de jaren zeventig al een behoorlijke herstructurering hebben ondergaan, alweer toe aan een nieuwe transformatieronde. De stadsvernieuwing bleek geen onverdeeld succes of zelfs – zoals Crimson (1997: 9) het noemt – ‘een gevoeliger klap tegen de ongeplande stad dan de modernistische stedenbouw haar ooit had weten toe te brengen’. Deze klap blijkt zelfs zó gevoelig dat ook Adri Duivesteyn, destijds wethouder in Den Haag en medeverantwoordelijk voor de herstructureringsoperatie in de Schilderswijk, in 2007 alweer pleit voor een ‘poststadsvernieuwingsoperatie’ (Zuidervaart 2007).

We onderscheiden in onze analyse twee typen stadsvernieuwingsweefsels: de destijds grootschalig aangepakte en de op kleinere schaal vernieuwde weefsels, oftewel respectievelijk de geclusterde en de verweven stadsvernieuwingsweefsels. Deze kennen beide een gelaagde opbouw, met een onderlaag van eind-negentiende-eeuwse, begin-twintigste-eeuwse gesloten bouwblokken bestaande uit individuele pandjes. Deze weefsels zijn in de jaren zeventig gedeeltelijk gesloopt en gerenoveerd. Deze stadsvernieuwing vond plaats onder het maatschappelijk motto ‘bouwen voor de buurt’.

Aanvankelijk lag in de benadering van de stadsvernieuwing het accent op grootschalige sloop en reconstructie. Halverwege de jaren zeventig kwam hierin echter een omslag, en kwamen de belangen van de bewoners centraal te staan: ‘bouwen voor de buurt’ en (kleinschalig) ‘bouwen in open gaten’ werden de uitgangspunten (De Vreeze 1993: 393). Tegelijkertijd werd de woningvoorraad (voorzichtig) gedifferentieerd: in de plaats van de kleine, goedkope particuliere huurwoningen kwamen weliswaar duurdere, maar grotere en betaalbare socialehuurwoningen, voornamelijk portiekwoningen (Van der Cammen & De Klerk 2003). Uit onderzoek van het Sociaal en Cultureel Planbureau uit 1992 is overigens gebleken dat het ‘bouwen voor de buurt’ voor de zittende bevolking niet geheel succesvol was; de nieuwe woningen werden in het algemeen bewoond door nieuwkomers (zie Kreukels 1999: 22).

Van der Pennen (2004) noemt in retrospectief een aantal succesvolle en problematische aspecten van de stadsvernieuwingsoperatie. De successen van de stadsvernieuwing waren de indrukwekkende woningproductie, de woningrenovatie, de aanpak van de woonomgeving, de sanering van overlastgevendende bedrijvigheid en de realisatie van voorzieningen. Problematisch is volgens Van der Pennen dat te eenzijdig voor de laagste inkomensgroepen is gebouwd (in het perspectief van toekomstige wijkontwikkeling), er vaak

concessies zijn gedaan als het gaat om de kwaliteit van de woningen ten gunste van de betaalbaarheid, en dat er weinig aandacht is besteed aan de kwaliteit van de buurt als geheel, de sociale en culturele dynamiek en aan de binding van bewoners met de nieuwe fysieke en sociale omgeving.

Geclusterde stadsvernieuwingsweefsels

In de geclusterde stadsvernieuwingsweefsels is in de jaren zeventig het grootste deel van de negentiende-eeuwse bouwblokken gesloopt en vervangen door nieuwbouw. De wijk is niet meer één geheel, maar wordt gevormd door twee ongelijke delen: een omvangrijk nieuw en een klein oud deel; zo is in de Schilderswijk in Den Haag 90 procent van de oude bebouwing vervangen, in het Oude Noorden in Rotterdam 86 procent, en in de Indische buurt in Amsterdam is slechts een kwart van de oude bebouwing overgebleven. Omdat deze nieuwe gedeelten ruimer zijn opgezet en de woningen in het algemeen ook groter en vanaf de gevel gezien breder zijn geworden, is de bebouwingsdichtheid gedaald; er is dus verdunning opgetreden (De Vreeze 1993). Hoewel de wijken recent zijn getransformeerd, dienen de problemen zich alweer aan. In de Schilderswijk, bijvoorbeeld, zijn de overgangen tussen privaat en openbaar gebied een probleem. Er is weinig zicht op de portieken, met veel ongewenste situaties tot gevolg. Ook de woningen op de begane grond blijken niet goed te functioneren: de gordijnen blijven vaak gesloten om inkijk te voorkomen.

Eigenschappen

Netwerk

In het geclusterde weefsel is door de stadsvernieuwing het stratenpatroon vaak wijder geworden; zo is dit patroon in de Schilderswijk opgeschaald en zijn twee tot drie smalle blokken samengevoegd tot een groter blok. Ook zijn de straatprofielen in de geclusterde weefsels breder geworden (nu zijn deze vaak wel 20-30 meter) en zijn grotere gebieden als openbare ruimte (pleinen en parken) opengelaten. Een reden om op het oude netwerk door te bouwen en alleen blokken samen te voegen of vrij van bebouwing te laten, schuilt uiteraard in de enorme kosten van aanleg van nieuwe leidingen en infrastructuur. De nieuwe pleinen zijn in het algemeen goed met het netwerk verbonden en vormen samen een structuur van openbare ruimten met hoofd- en subroutes. Een voorbeeld van een dergelijke structuur is te zien in de Schilderswijk. In de Kinkerbuurt in Amsterdam zijn in het zuidelijk deel woningblokken gesloopt en vervangen door grote bouwblokken, waardoor beter bezonde woningtypen konden worden gerealiseerd en de openbare ruimte een grotere maat kreeg. Bezoning van woningen was een belangrijk onderwerp bij de herstructurering van de wijk, en de maten van het bestaande netwerk – die werden bepaald door de smalle polderkavels – voldeden niet aan deze eis. Daarom werd de structuur in het zuiden van de buurt vergroot binnen de bestaande maten (De Haan 1985; Westrik 1991).

Verkaveling

De krappe kavels van het oude negentiende-eeuwse weefsel zijn tijdens de stadsvernieuwing radicaler aangepakt dan in het verweven type, alwaar de blokmaten bleven bestaan. De binnengebieden die voorheen een overwegend privaat karakter hadden, werden collectief en semiprivaat: het werden binnenstedelijke woonhoven met nauwelijks private tuinen. De kavels zijn vaak samengevoegd om de grootschalige herstructurering mogelijk te maken. Het aandeel openbare ruimte daarentegen, is in het geclusterde stadsvernieuwingsweefsel aanzienlijk vergroot door ruimte simpelweg niet meer te bebouwen (Crimson 1997). Het weefsel bestaat uit brede straten en pleinen met verschillende afmetingen. De Schilderswijk bijvoorbeeld, heeft een heel netwerk van binnenpleinen, die verscholen liggen achter de bebouwing.

Bebouwing

De vervangende bebouwing uit de jaren zeventig bestaat veelal uit grote semiopenbare bouwblokken van vier tot zes lagen, met daarin portiekwoningen van verschillende grootte (zie bijvoorbeeld de Indische Buurt te Amsterdam). Het voordeel van portiekwoningen is dat de woningen door de reductie van entrees en trappen breder konden worden. Het nadeel is dat er soms conflicten tussen de bewoners ontstaan over de collectieve entrees en dat de woningen geen direct contact met de straat hebben (Linssen 2006). De diversiteit in de afmetingen van de woningen en de woningtypen is groot. Bijzonder opvallend is dat de plinten in tegenstelling tot het negentiende-eeuwse weefsel niet hoger zijn dan de rest van de verdiepingen. Ze zijn in gebruik als woning, berging of winkel.

Afgezet tegen de meestal centrale ligging in de stad, is de diversiteit aan functies in het weefsel relatief beperkt. De functiemenging die er was, is tijdens de stadsvernieuwingsingreep verloren gegaan: de woonfunctie domineert. De architectuur van de stadsvernieuwing is kleinschalig, met veel balkons, vaak verspringende rooilijnen en naar achter wijkende dakverdiepingen. De plattegronden en ontsluitingen zijn efficiënt ingericht volgens de eisen van het destijds heersende bouwbesluit. De gevels hebben kleine ramen en de portieken zijn inpandig, waardoor de binnenruimten donker zijn. De constructie is vaak van gietbeton. De gebouwen zijn uitgewerkt in vrij goedkope materialen, zoals eenvoudige beplating, en de detailleringen zijn standaard. De bouwtechnische kwaliteit van de bebouwing is nog redelijk tot goed.

Aanpassingsvermogen

Vooraf in de bebouwing zit veel diversiteit. Er zijn veel uiteenlopende woningtypen, maar die hebben soms zulke specifieke plattegronden dat ze niet meer aansluiten bij de huidige wensen en eisen. Het netwerk en de verkaveling kennen, in tegenstelling tot het verweven weefsel, weinig diversiteit. Het netwerk is niet hiërarchisch van opzet en daarom weinig divers. Ook is er weinig variëteit in de verkaveling: er zijn pleinen

Tabel 9. Aanpassingsvermogen van het geclusterde stadsvernieuwingsweefsel

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Overmaat	gemiddeld	gemiddeld	laag
Diversiteit	laag	laag	hoog
Flexibiliteit	laag	hoog	laag

en grote divers. Ook is er weinig variëteit in de verkaveling: er zijn pleinen en grote binnengebieden, die in maat niet veel van elkaar verschillen.

De overmaat zit vooral in de profielen en de binnengebieden. Door de overmaat in de profielen valt de parkeerdruk in deze wijken, vergeleken met het verweven weefsel, mee. Deze overmaat maakt vervolgens ook een herontwerp van de straatprofielen mogelijk. Overmaat in de verkaveling maakt het mogelijk om (bijvoorbeeld) in te breiden. In de bebouwing zit weinig overmaat, de woningen zijn krap bemeten.

De meeste flexibiliteit zit in de verkaveling: deze zou eenvoudig herbestemd en heringericht kunnen worden, door sloop-nieuwbouw, maar ook door hergebruik van het collectieve binnengebied. De gebouwen zijn door hun efficiënte inrichting en bouwkundige constructie, die vaak van gietbeton is, niet bijzonder flexibel. De mogelijkheid tot uitbreiding van de woning en individuele toe-eigening van de ruimte is hier klein. Het netwerk is weinig flexibel: de mazen zijn groot en zijn daardoor moeilijk af te sluiten.

Ruimtelijke identiteit

Op wijkniveau wordt de identiteit bepaald door de, zeker vergeleken met het oorspronkelijke negentiende-eeuwse weefsel, ruime opzet van het straatprofiel, met ruimte voor bomen, brede stoepen en parkeerplaatsen. Een voorbeeld is de Vaillantlaan in de Haagse Schilderswijk, een weg met brede stoepen en daarlangs statige bebouwing. Verder wordt de identiteit bepaald door het hoge aandeel openbare ruimte (het netwerk van pleinen en parkjes) verspreid door de wijk, waaraan vaak publieke gebouwen grenzen. Deze gebouwen zijn echter zelden als markante of beeldbepalende gebouwen vormgegeven, zij vallen weg in de blokbebouwing.

Het ensemble in dit weefsel wordt gevormd door grootstedelijke gesloten blokken, die een doorgaande gevel hebben naar de straat. Ontsluitingen en portieken liggen vaak aan de straatzijde. Het binnengebied is (semi)openbaar en met poorten of doorgangen met de straat verbonden. Het is vaak ruim en weinig gedifferentieerd ingericht: de binnengebieden zijn open en met veel verharding uitgerust. Soms liggen er ook private tuinen aan de randen van het binnengebied, die de differentiatie van de binnengebieden ten goede komt.

Binnen de bebouwing bepalen de grootschalige entrees en de veelheid aan woningtypologieën de identiteit. De grootstedelijke omvang van de bouwblokken staat in contrast met de kleinschalige architectonische uitwerking: een repetitie van kleine balkons en raampjes in een hiërarchieloze

compositie. In dit weefsel zijn weinig tussenruimten of tussenfuncties aanwezig die als schakel kunnen fungeren tussen openbaar en privaat. De pleinwanden hebben veel dode gevels en veel woningen grenzen direct aan de stoep, zonder een tussenruimte.

Verweven stadsvernieuwingsweefsels

De bebouwing in de verweven stadsvernieuwingsweefsels is redelijk gemengd: er staan vooroorlogse huizen (vaak uit de periode van de revolutiebouw, begin negentiende eeuw), nieuwbouwwoningen en gerenoveerde woningen. Deze verschillende gebouwtypen zijn ingepast in het smalle gesloten bouwblok van de revolutiebouw.

Eigenschappen

Netwerk

Het typische patroon van de negentiende-eeuwse uitleg is een min of meer rationele verkaveling met langwerpige, gesloten blokken met een breedtemaat van ongeveer 45 tot 55 meter en een variabele lengte. In het westen van het land is de richting van de verkaveling veelal geënt op voormalige polderpatronen; de straten volgen de oude sloten, wat de uitbreiding destijds goedkoop hield. Tijdens de stadsvernieuwing is in het verweven weefsel voortgebouwd op de structuur van het netwerk van de negentiende eeuw. In deze nauwe structuur zijn vaak buurtpleinen en -parkjes en wandelroutes geïntegreerd.

Verkaveling

In de negentiende-eeuwse bouwblokstructuur zijn de individuele kavels krap, met breedtematen van 4 tot 6 meter en lengtes van ongeveer 25 meter. De binnengebieden bevatten vaak private tuintjes; soms zijn ze in gebruik als (semi)openbare tuin, soms zijn ze bebouwd met winkels of opslagruimten met daarop private terrassen. Een achterpad ontbreekt veelal, waardoor het binnengebied een afgesloten karakter heeft. Dit staat in contrast met het openbare karakter van de straat. Er zit weinig 'lucht' in deze verkavelingen: de straten zijn smal en pleinen of parken zijn nogal schaars. De bebouwingdichtheid is vrij hoog.

Door de stadsvernieuwing is er echter meer 'lucht' in het weefsel gekomen: door samenvoeging van de kavels konden grotere ingrepen plaatsvinden. Die ingrepen betroffen zowel de gebouwen (introductie van grotere gebouwtypen) als de openbare ruimte. Er kwamen kleine buurtparken en ook pleintjes, zoals goed te zien is in het Rotterdamse Oude Westen. Ook werd extra openbare ruimte gecreëerd door de rooilijnen te laten verspringen. Een goed voorbeeld is hier de Dapperbuurt. Daar bevinden zich op de begane grond geen winkels, maar iets verhoogde woningen (circa 45 centimeter boven het trottoir), zodat de bewoners vanuit hun woning niet op de auto's uitkijken en er toch nog een relatie met de openbare weg is.

Tabel 10. Aanpassingsvermogen van het stadsvernieuwingsweefsel

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Overmaat	laag	laag	laag
Diversiteit	gemiddeld	gemiddeld	hoog
Flexibiliteit	laag	laag	gemiddeld

Bebouwing

Oorspronkelijk stonden er in deze wijken twee typen woningen: kleine etagewoningen (van circa 60 vierkante meter) die via een collectieve trap werden ontsloten en beneden-bovenwoningen van elk circa 120 vierkante meter met elk een eigen toegang aan de straat. Tijdens de stadsvernieuwing in de jaren zeventig zijn de meeste grondgebonden woningen vervangen door portieken, waardoor de woningen breder werden en de hoeveelheid entrees aan de straat afnam. Met hulp van stadsvernieuwingsfondsen kon worden geëxperimenteerd met nieuwe woningtypologieën en -plattegronden (De Vreeze 1993). Door een meer horizontale oriëntatie van de woningen en gebouwen in het nieuwe weefsel ontstond er in het algemeen minder ritme en herhaling in de gevel. Door een ander materiaalgebruik kreeg de stadsvernieuwingswoningbouw ten opzichte van de oude, vooroorlogse woningen een geheel andere uitstraling. Omdat er in het verweven stadsvernieuwingsweefsel vaker werd gerenoveerd dan in het geclusterde, waar op grotere schaal werd vernieuwd, zijn er binnen één straatgevel vaak verschillende soorten architectuur te zien. Het Oude Westen in Rotterdam en het Zeeheldenkwartier in Den Haag zijn hiervan goede voorbeelden. De functiemenging die van oudsher in het weefsel aanwezig was, werd door de stadsvernieuwing vervangen door een homogene woonfunctie. Dit is goed te zien in het Oude Westen in Rotterdam (Westrik 1991). De enige niet-woonfuncties die nog in het vernieuwde deel aanwezig zijn, zijn maatschappelijke voorzieningen als scholen of gezondheidscentra.

Aanpassingsvermogen

De diversiteit is in het algemeen groot. De woningvoorraad is door de gelaagdheid van het weefsel gedifferentieerd: er zijn negentiende-eeuwse panden en diverse woningtypen uit de stadsvernieuwingsperiode. Ook de verkaveling is door de afwisseling van kleine, private kavels en grote, publieke kavels divers. Door de ingrepen tijdens de stadsvernieuwing is eveneens een differentiatie in het netwerk ontstaan: de smalle woonstraten worden soms verbonden met kleine pleintjes, straatjes of andere doorbraken.

In bebouwing, verkaveling en netwerk is geen overmaat, omdat deze weefsels bijzonder krap zijn opgezet. De krappe afmeting van het netwerk en de openbare ruimte is dan ook het grootste knelpunt van dit weefsel. De verkavelingsstructuur is nauw bemeten en biedt weinig ruimte aan verschillende bebouwingstypologieën.

Voorbeeld: Oude Westen

Van de elf stadsvernieuwingswijken in Rotterdam was het Oude Westen de eerste te vernieuwen wijk. De wijk ligt ingeklemd tussen de Nieuwe Binnenweg en de West Kruiskade, in het centrum van Rotterdam (zie figuur 9). Het Oude Westen had oorspronkelijk een structuur van smalle noord-zuidstraten, met daartussen lange smalle blokken met kleine binnentuinen. De bouwpercelen volgden hierbij de kavels tussen de smalle poldersloten. De 'bewonersaksies' van de jaren zeventig leidden tot de oprichting van de Aktiegroep Oude Westen, waarin bewoners en architecten samenwerkten (en de rol van de architect verschoof van ontwerper naar mediator tussen bewoners, woningcorporaties en overheid). Een pijler van de stadsvernieuwing in Rotterdam was 'bouwen voor de buurt', met als doel dat er voor iedereen goede woningen tegen betaalbare huren beschikbaar moesten zijn. Onder dit motto viel eveneens het toevoegen van openbare ruimte voor speelplaatsen. Het uitgangspunt was in principe niet het slopen, maar het verbeteren van de bestaande bebouwing (Komossa e.a. 2002).

Het netwerkpatroon is een fijnmazig rechthoekig raster. De maaswijdte is lang en smal, waarbij de lengte kan oplopen tot 400 meter. De smalle woonstraten binnen de wijk variëren in breedte van 5,5 tot 10,5 meter, inclusief stoep en ruimte voor parkeren. Binnen de smalle profielen is er geen ruimte voor bomen. De doorgaande wegen die de wijk ontsluiten, zijn met een breedte van 24 meter wel geschikt voor beplanting. Aan beide zijden van deze wegen bevinden zich stoepen die langs etalages in de plinten leiden. Tijdens de stadsvernieuwing is het netwerk aangepast: er zijn vooral dwarsstraten bijgebouwd die de langwerpige bouwpercelen opdelen. De dwarsstraten zijn gecombineerd met pleintjes, en gezamenlijk zouden zij als een soort wandelroutes van oost naar west de sterke noord-zuidrichting moeten doorbreken. Hierdoor zijn de mazen van de bouwblokken gereduceerd tot maximaal 260 bij 60 meter. Omdat de bestaande straten nog steeds bijzonder smal zijn, is het parkeerprobleem nog steeds groot. De doorbraken, de dwarsstraten

met pleintjes, zorgen wel voor meer lucht in het benauwde netwerk (zie figuur 10).

Tijdens de stadsvernieuwing is slechts een beperkte hoeveelheid openbare ruimte toegevoegd; het groen bevond zich overwegend binnen de blokken. Binnen de wijk was ongeveer 85 procent van de grond uitgeefbaar en 15 procent openbare ruimte. Door de stadsvernieuwing is het percentage aan openbare ruimte tot 20 procent opgelopen. De woningen binnen de blokken van de wijk zijn alle in corporatiebezit, alleen aan de randen van de wijk zijn enkele kavels in privaat bezit (96 procent betreft huurwoningen, slechts 4 procent is privaat eigendom). De eigendomsverhouding is hierdoor sterk geconcentreerd, en de corporaties hebben veel invloed (zie ook figuur 1 in de Bevindingen, Verkaveling, Oude Westen Rotterdam). De meeste binnengebieden van de gesloten bouwblokken hebben een verhoogd achtergebied gekregen, waar parkeergarages of voorzieningen als scholen en crèches liggen. Boven op dit collectieve programma zijn private of collectieve terrassen gesitueerd (zie figuur 11). De blokken zijn vaak naar binnen gekeerd: de balkons zijn op deze binnentuinen georiënteerd in plaats van op de straat.

Met de nieuwbouw is onder de noemers van 'de menselijke maat' en 'inspraak' veel geëxperimenteerd met nieuwe, gevarieerde woningtypologieën (vergelijk ook de woonerfwijken in de volgende paragraaf, die in dezelfde periode zijn ontstaan): maisonnettewoningen, appartementen en portiek- en galerijwoningen (figuur 11). Deze nieuwe variatie werd gecombineerd met voorzieningen, zoals scholen en een medisch centrum in de plint. Ook werden in de nieuwbouw parkeergarages opgenomen. De bedrijvigheid is echter tijdens de stadsvernieuwing afgenomen (Westrik 1991): de variatie in woningtypen ging nog steeds gepaard met het scheiden van functies. Aanleiding hiervoor was de door bewoners ervaren overlast van horeca en andere bedrijvigheid. De woningdichtheid is na de stadsvernieuwing duidelijk afgenomen: ging het in 1974 nog om 110 woningen per hectare, in 1984 om 71 woningen per hectare (De Vreeze 1993).

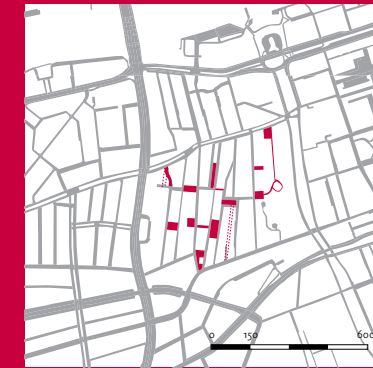
Figuur 9. Ligging in de stad.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, bewerking RPB



Figuur 10. Transformatie van het netwerk.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, Kadaster (1935-89), bewerking RPB



figuur 10

Netwerk

- Behouden
- Toegevoegd
- Weggehaald

figuur 11

Bouwjaren

- tot 1910
- 1911 - 1940
- 1941 - 1970
- 1971 - 1990
- 1991 - 2006
- Gesloopt blok
- Gerenoveerd blok

Entrees

- 1 entree
- 2-4 entrees
- 5-11 entrees
- 11-25 entrees
- > 26 entrees

Ruimtegebruik

- Openbaar verhard
- Openbaar groen
- Collectief
- Privaat
- Water

Figuur 11. Transformatie van verkaveling en bebouwing. Bron: Topografische Dienst Kadaster, Dataland (2007), bewerking RPB



In de bebouwing is enige flexibiliteit, vooral bij de gerenoveerde woningen: deze hebben nog steeds de negentiende-eeuwse draagconstructie, met stenen muren en houten vloeren. De stadsvernieuwingswoningen zijn minder flexibel omdat zij vaak een betonconstructie hebben. De verkaveling en het netwerk zijn door de krappe afmetingen weinig flexibel. De druk op de openbare ruimte is groot; vooral het parkeren vormt een aanzienlijk probleem. Ook binnen de bestaande verkaveling is het lastig om de schaarse hoeveelheid openbare ruimte of de binnentuinen te transformeren.

Ruimtelijke identiteit

Op wijkniveau wordt de identiteit allereerst bepaald door de diversiteit van het netwerk: krappe straten worden afgewisseld door kleinschalige, besloten pleinen met enkele bomen. Ook is de oorspronkelijke structuur, die voortkomt uit de oude polderslotenstructuur, nog zichtbaar. Er bestaat dus in het algemeen geen formele stedelijke onderlegger, maar de structuur volgt het oude landschap. De identiteit wordt verder bepaald door de diversiteit in de verkaveling. Verborgen achtergebieden zijn in gebruik als private tuinen of collectieve binnengebieden. De kleine (semi)openbare pleinen zijn zoveel mogelijk met elkaar verbonden om openbare routes door de wijk mogelijk te maken. Er zijn weinig identiteitsbepalende landmarks in het weefsel; de openbare voorzieningen die aan de koppen van de bouwblokken of aan de pleintjes liggen, gaan doorgaans op in de bouwblokstructuur.

Het ensemble bestaat uit het gesloten bouwblok, waarvan de typologie is bewerkt tot nieuwe configuraties die op ingenieuze wijze voorzieningen, parkeren of andere collectieve ruimten op de begane grond combineren met woningen op de hoger gelegen lagen. De private buitenruimte is soms boven op deze collectieve ruimten gesitueerd, zoals te zien is in diverse oplossingen in het Oude Westen in Rotterdam (Komossa e.a. 2002). De diversiteit in bebouwing en verkaveling en de compacte organisatie binnen de blokken bepalen de identiteit op ensemblesniveau.

De identiteit op blokniveau wordt bepaald door een verscheidenheid aan entrees en woningtypologieën. De architectuur is kleinschalig en veelvormig. Ook hier heerst het spanningsveld tussen de stedelijkheid van het bouwblok en de kleinschaligheid van de architectonische invulling. De bebouwing is met goedkope materialen uitgevoerd, zoals eenvoudig beplatingsmateriaal, en net als bij het geclusterde weefsel zijn er veel dode plinten aanwezig.

Woonerfweefsels

Zoals in het eerste verdiepingshoofdstuk is aangegeven, horen ook de woonerfwijken tot de wijken met een (toekomstige) transformatieopgave. Het woonerfweefsel is in het algemeen nog niet getransformeerd en er zijn (nog) geen grootschalige fysieke ingrepen gaande. Toch is inmiddels duidelijk dat veel van deze wijken in de nabije toekomst met een opgave te maken zullen krijgen (Sanders 1999).

Het woonerfweefsel kan worden opgedeeld in twee typen: het laagbouw- en het hoogbouwweefsel. In tegenstelling tot de geleidelijke overgang van de wederopbouw naar het grootschalig functionalisme, kenmerkt de opkomst van het woonerfweefsel zich vooral door een abrupte overgang, een radicale breuk met de voorgaande periode. Al in de jaren zestig werd er in de architectenwereld gepleit voor een kleinere schaal van nieuwe wijken en gebouwen, oftewel 'de menselijke maat', een pleidooi dat rond 1970 in bredere kring doorbrak. De 'stedenbouw van de menselijke maat' was een beweging die zich vooral afzette tegen de grootschaligheid, anonimiteit en monotonie van het functionalisme (Berg e.a. 2007: 80; De Vletter 2004). Dit nam niet weg dat er altijd nog een enorme schaarste op de woningmarkt bestond en dat stevig moest worden doorgebouwd; daarom werd 'het grillige woonerfmodel' in de jaren zeventig hét middel om de enorme bouwproductie (van meer dan een miljoen woningen) een kleinschalig imago te geven (De Vletter 2004: 30). Het woonerf is veel gerealiseerd in groeikernen als Almere, Zoetermeer, Nieuwegein of Purmerend die vanaf halverwege de jaren zeventig werden ontwikkeld. Ruim 44 procent van de woningvoorraad daar bestaat uit woonerven, terwijl het aandeel gewone rijtjeshuizen in de gehele woningvoorraad ongeveer 29 procent bedraagt (Hulsman 2001).

De opgave voor de woonerfweefsels vandaag verschilt sterk per locatie. In het noordoosten van het land zijn woonerfwijken (als Beijum in Groningen of Bargeres in Emmen) minder in trek dan in het westen van Nederland (bijvoorbeeld Meerzicht in Zoetermeer); wijken in het noordoosten kampen eerder met sociale en imagoproblemen dan wijken in het westen van het land. Voor de centra van sommige groeikernen worden plannen gemaakt om de weefsels te verstedelijken. Zo is Almere ontworpen als 'woongebied met centrumfuncties', en zou nu tot een 'centrumgebied met woonfuncties' moeten worden ontwikkeld (Berg e.a. 2007: 184). In andere groeikernen gaat het niet om verstedelijking, maar juist om het behoud en verbeteren van de groene en rustige woonomgeving (zoals in Meerzicht).

Laagbouwwoonerfweefsels

De doorgesloten grootschaligheid van de jaren zestig werd in de jaren zeventig beantwoord met het ontwerpen van wijken die vrijwel geheel uit laagbouw bestonden en een verkeerssysteem kenden waarin kronkelige, verkeersluwe en veelal doodlopende woonstraten overheersten. Het weefsel heeft een streng hiërarchische, boomvormige verkeersstructuur als mal en een vingervormige groenstructuur als contramal. De maat van de aftakkingen, de woonerven, is circa 150 bij 200 meter. Het woonerf was een nieuwe interpretatie van de straat, waarbij verschillende, in de voorgaande periode gescheiden functies als toegang, auto- en fietsverkeer en spelen weer bij elkaar werden gebracht, zodat de straat zijn betekenis als ontmoetingsplek terug zou krijgen. De nogal willekeurige patronen

waarin de woningen zijn verdeeld, maakt het lastig aan te geven waar de begrenzing van de architectonische eenheid van het blok of ensemble ligt. Het weefsel laat zich vooral typeren als een grootschalig aangelegd wegen- en groennetwerk, ingevuld met kleinschalige architectonische elementen. Kwaliteiten als de rust, het groen en de intimiteit maken deze wijken uitermate geschikt voor gezinnen met kleine kinderen. Deze kwaliteiten, de ligging van de wijken nabij de centra van de steden en de goede ontsluiting via uitvalswegen zijn vergelijkbaar met die van de Vinex-wijken. De gemiddelde kavel- en woninggrootte lijkt die van de Vinex-wijken zelfs te overtreffen.

Eigenschappen

Netwerk

Het netwerk is zeer hiërarchisch van opzet. Brede ringontsluitingswegen – die vaak makkelijker vanaf de snelweg zijn te bereiken dan van de directe omgeving – hebben aftakkingen naar slingerende wijk- en vervolgens buurtstraten die in verschillende woonerven eindigen. Door de hiërarchische opzet van het netwerk hebben de woonerven een uitermate privaat karakter. De privacy wordt nog eens versterkt door de verspringende rooilijnen en de afwezigheid van collectieve achterpaden. Ook de vormgeving van de openbare ruimte draagt bij tot het private karakter: de groene lobben tussen de woonerven dienen primair als buffer en ruimtescheider ten opzichte van het volgende woonerf. Parkeren gebeurt vaak in carports of in zogeheten 'parkeerkoffers', kleine parkeerpleintjes gelegen tussen huizenrijen of in groenstroken.

Verkaveling

Omdat het netwerk niet orthogonaal is, zijn ook de kavels op een grillige manier verdeeld en georiënteerd. De kavels hebben in het algemeen dezelfde grootte, alleen de ligging en oriëntatie verschillen behoorlijk. Door de royale beplanting van de woonerven en de afwezigheid van hoge bebouwing maken de wijken een overheersend groene indruk; sterker nog: in de loop der tijd is het groen op sommige plekken tot een ondoordringbaar struikgewas gegroeid. In het ontwerp is waar mogelijk rekening gehouden met bestaande landschapselementen; iets wat in de voorgaande periode, toen elke wijk standaard bouwrijp werd gemaakt door een dikke laag zand op de oude ondergrond aan te brengen, nagenoeg ondenkbaar was. In de Haagse Beemden in Breda, een van de bekendste woonerfwijken, is zelfs in het midden van de wijk een agrarisch gebied gehandhaafd.

Bebouwing

De woningen zijn in het algemeen grondgebonden. Soms zijn de huizen met de voor-, soms met de achtergevel naar de straat of het woonerf gericht. Een schuur met daarnaast een parkeerplaats vormt vaak de overgang van straat tot huis. De dichtheden kunnen vrij hoog zijn; die zijn gemiddeld genomen vergelijkbaar met die van de (hoogbouw)wijken van de naoorlogse periode.

Tabel 11. Aanpassingsvermogen van het laagbouwwoonerfweefsel

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Overmaat	gemiddeld	hoog	gemiddeld
Diversiteit	hoog	laag	laag
Flexibiliteit	laag	laag	laag

Na een periode van uitsluitend laagbouw, in de eerste helft van de jaren zeventig, werd de dichtheid van de weefsels steeds hoger. Er werd veel geëxperimenteerd met (collectieve) woonvormen en meervoudig grondgebruik. Mede dankzij de subsidies voor experimentele woningbouw die in 1968 werden geïntroduceerd, ontstonden parkeerdeks met daarboven woonstraten en bijzondere woningtypen als maisonnettes of patiowoningen (De Vletter 2004: 20); een vroeg voorbeeld van woningen met parkeerdeks is te zien in de wijk Meerzicht in Zoetermeer. De architectuur is kleinschalig, met zadeldaken die in de schuren overgaan. De plattegronden en ontsluitingen zijn efficiënt ingericht. De constructie is vaak van gietbeton. Vanwege de destijds hoge bouwproductie is de bebouwing uitgevoerd met vrij goedkope materialen en standaard detailleringen.

Aanpassingsvermogen

Het netwerk is door zijn hiërarchische vertakkingen heel divers. De verkaveling daarentegen is, afgezien van de grilligheid in de oriëntatie en ligging, weinig gevarieerd: in het algemeen zijn er gelijkmatig grote private tuinen en is er veel openbaar groen. Ook de woningen zijn weinig gevarieerd, omdat het vrijwel alleen om rijwoningen gaat. Langs de groene randen van de wijk bevinden zich vaak wel enkele vrijstaande woningen.

De profielen van het netwerk zijn ruim opgezet, en parkeren is, vergeleken met bijvoorbeeld de stadsvernieuwingsweefsels, geen al te groot probleem. Vooral de verkaveling en (daarbinnen) het openbaar groen zijn zeer ruim van opzet; sommige gemeenten hebben zelfs moeite met het beheren van deze hoeveelheid groen. Ook de kavels zelf en de woningen zijn relatief ruim bemeten, waardoor individuele uitbreiding van de woningen tot de mogelijkheid behoort.

De laagbouwweefsels zijn in het algemeen weinig flexibel: zowel de hiërarchische opbouw van het netwerk en de grillige verkaveling, als het gietbetonnen casco van de bebouwing laten weinig transformaties toe. Ook de flexibiliteit van het openbaar groen is beperkt vanwege het vaak grillige verkavelingspatroon in de wijk. De erven zelf zijn redelijk flexibel. Ze bieden mogelijkheden voor een nieuwe invulling of ander gebruik. Tegenover de beperkte mogelijkheden tot verbouwing van de woningen door de gietbetonnen constructie, staat de in het algemeen goede bouwtechnische kwaliteit van de woningen.

Voorbeeld: Meerzicht

Het structuurplan voor Zoetermeer, een van de groeikernen van 1968, voorzag in een compacte stadsuitbreiding: er moesten vier stadsdelen (kwadranten) rond een nieuw te bouwen centrum komen; de scheiding van wonen en werken was een belangrijk uitgangspunt. Na het eerste kwadrant, dat uit de delen Dorp, Palenstein en Driemanspolder bestaat, volgde Meerzicht als tweede kwadrant.

Meerzicht ligt in het zuidwestelijk deel van Zoetermeer, en wordt begrensd door de Africaweg in het oosten, de Amerikaweg in het noorden, het Westerpark in het westen en de A12 in het zuiden (zie figuur 12). Er is nauwelijks een relatie met de omgevende wijken. Meerzicht wordt vanuit het zuidwesten omringd door een groene gordel (het Westerpark), waarvan de groene vingers tot ver in de wijk reiken. De wijk wordt hierdoor in vier woonbuurten ingedeeld: de Bergenbuurt, de Landenbuurt, de Waterbuurt en de Bossenbuurt. Het groen en meanderende waterpartijen zijn typerend voor de wijk. Het buurtwegenstelsel heeft de vorm van een boomstructuur, met de Meerzichtlaan als ringverbinding, hoofdstam én grens tot de hoogbouwbuurt in het noordoosten van Meerzicht. Vanuit de Meerzichtlaan vertakken de wegen zich verder naar het zuidoosten, alwaar ze uiteindelijk uitlopen in de woonerven. (zie figuur 13). De openbare ruimte, de straten en erven waren voor collectief gebruik bedoeld; de woonerven uiteraard ook als spelplek voor de kinderen. De erven, de straten en de royale parkgebieden nemen samen een groot percentage van de openbare ruimte in de wijk voor hun rekening. Het eigendom is gemengd: de woningen zijn zowel in privaat als publiek bezit (zie ook figuur 1 in de Bevindingen: Verkaveling, Meerzicht Zoetermeer).

De reeksen woningen zijn verkaveld in open en halfopen blokken en georiënteerd op pleinen en woonpaden. De laagbouwoningen bestaan grotendeels uit grondgebonden eengezinswoningen, twee lagen met een langskap. Deze zijn met de voor- of achtergevel naar de straatkant gericht, waarbij de berging voor de woning ligt (zie figuur 14). Tussen de voor- of achtergevelen kan op het eigen erf worden geparkeerd. De achterzijde van de woning grenst vaak direct aan openbaar groen. Hierdoor zijn er geen eenduidige rooilijnen of rechte straatgevels; sommigen stellen zelfs dat de erven een rommelige en gedesoriënteerde indruk wekken (Goutier & Valentijn 2002: 17).

In Meerzicht is ook een klein aantal drive-inwoningen te vinden. In de Bergenbuurt zijn de eerste experimenten met dubbel grondgebruik, in zogeheten woondeks uitgevoerd. In de Landenbuurt staan koepelwoningen met feloranje koepels, die als voorbeeld van het structuralistische bouwen enige bekendheid hebben verworven.

In het structuurplan werd uitgegaan van een bebouwingsdichtheid van 50 tot 60 woningen per hectare. Tegen de eerst geplande hoogbouwflats ontstond veel weerstand, met als uitkomst dat het te bouwen percentage hoogbouwoningen daalde van 74 naar 59 procent, en de laagbouw navenant steeg van 26 naar 41 procent. Het benodigde woningbouwcontingent van 1.000 tot 2.000 woningen per jaar, dat bij de toenmalige minister van VROM moest worden verkregen, vormde een voortdurende bron van zorg: 'Het was hollen of stilstaan, zowel bij de planvoorbereiding als bij de grondverwerving' (Boers & Evers 2003: 19). Meerzicht werd uiteindelijk in een heel hoog tempo binnen vijf jaar gebouwd; in 1966 werden de eerste krijtschetsen gemaakt, de bouw duurde van 1969 tot 1974.

Figuur 12. Ligging in de stad.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, bewerking RPB



Figuur 13. Transformatie van het netwerk.

Bron: Topografische Dienst Kadaster, Kadaster (1935-89), bewerking RPB



figuur 13

Netwerk

- Behouden
- Toegevoegd
- Weggehaald

figuur 14

Bouwjaren

- tot 1910
- 1911 - 1940
- 1941 - 1970
- 1971 - 1990
- 1991 - 2006
- Gesloopt blok
- Gerenoveerd blok

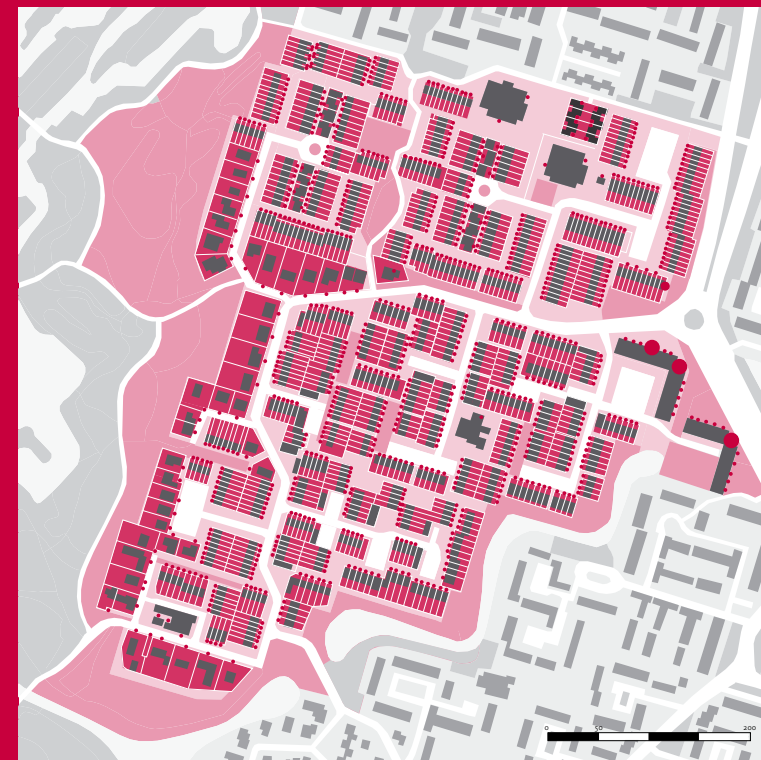
Entrees

- 1 entree
- 2-4 entrees
- 5-11 entrees
- 11-25 entrees
- > 26 entrees

Ruimtegebruik

- Openbaar verhard
- Openbaar groen
- Collectief
- Privaat
- Water

Figuur 14. Transformatie van verkaveling en bebouwing. Bron: Topografische Dienst Kadaster, Dataland (2007), bewerking RPB



Ruimtelijke identiteit

Op wijkniveau vormt de onderlinge afhankelijkheid van het netwerk en het groen de belangrijkste identiteit. Het groen en het wegennet structureren de opbouw van de wijk. Het flankerende groen schept een geslotenheid tegenover de directe omgeving van de wijk en zorgt er bovendien voor dat je je als bezoeker binnen de wijk vrij moeilijk kunt oriënteren: slechts op weinig plekken zijn lange zichtlijnen, doorkijken of markante gebouwen aanwezig, wat de navigatie door de wijk bemoeilijkt.

Ook op ensembleniveau wordt de identiteit bepaald door de verweving van het openbaar groen en het woonerf. De woonerven zijn vaak met elkaar verbonden door voetpaden die door de groene vingers heen lopen. De rijwoningen zijn tussen het netwerk en de groenstructuur geplaatst. Deze in elkaar grijpende relatie tussen groen, bebouwing en straat staat garant voor de intieme private ligging van de woningen. Verder wordt de identiteit bepaald door de grilligheid van het verkavelingspatroon: in het straatbeeld zijn vrijwel geen rechte lijnen te ontdekken, de korte rijen woningen hebben verspringende rooilijnen.

De identiteit op gebouwniveau wordt bepaald door de grondgebondenheid, de kleinschalige architectuur, de aanwezigheid van achtertuinen en de afwezigheid van achterpaden, waardoor alle 'verkeer' via de voordeur wordt geleid. In de voortuinen staat meestal een schuur. De ruimte daarnaast wordt vaak als parkeerplek gebruikt. Het straatbeeld wordt beheerst door een afwisseling van voortuintjes en schuren, waarvan het dak overloopt in de gevel van het huis.

Hoogbouwwoonerfweefsels

In de late jaren zeventig werden de woonerven steeds dichter van opzet. De bebouwingstypologie van grondgebonden woningen met achtertuinen veranderde, met behoud van het woonerfidee, naar appartementencomplexen met kleine galerijen, of grondgebonden woningen gecombineerd met maisonnettes. Het aandeel van het openbaar groen nam daarbij geleidelijk af, waardoor de kwaliteit van het weefsel onder druk kwam te staan. Hoogbouwweefsels zijn vaak gerealiseerd nabij voorzieningencentra en knooppunten van openbaar vervoer.

Eigenschappen

Netwerk

Het hoogbouwweefsel heeft als basis een boomvormige verkeersstructuur die nauw is verweven met de bebouwing. Het hoogbouwweefsel staat vergeleken met het laagbouwweefsel meestal in een meer stedelijke omgeving en het ontwerp is in grotere mate van zijn ligging afhankelijk. De bebouwing is verdicht, er is meervoudig grondgebruik toegepast: parkeren, wonen en openbare ruimte zijn op elkaar gestapeld. Het weefsel wordt gekenmerkt door bijzondere en specifieke ontsluitings- en bloktypologieën, waarbij alle schaalniveaus verweven zijn in één bouwkundige structuur. Voorbeelden zijn te vinden in Capelle aan den IJssel (Oostgaarde) – waar het ontwerp vanwege

Tabel 12. Aanpassingsvermogen van het hoogbouwwoonerfweefsel

	Netwerk	Verkaveling	Bebouwing
Overmaat	gemiddeld	gemiddeld	laag
Diversiteit	laag	laag	gemiddeld
Flexibiliteit	laag	laag	laag

het streven naar maximale dichtheid, woningdifferentiatie en achthoekige plattegronden het predicaat 'eksperimenteel' kreeg –, de Leuvehaven in Rotterdam – waar vooral de integratie van wonen en werken leidend voor het ontwerp was –, en de Marktgracht in Almere – waar de woningen ten behoeve van de nieuwe bewoners aan Amsterdam moesten refereren (De Vletter 2004: 122, 192).

Verkaveling

Omdat het netwerk niet orthogonaal is, zijn ook hier de kavels vaak onregelmatig van vorm. Zij hebben grote afmetingen en zijn vaak bijna geheel opgevuld met bebouwing. Aan de randen zijn vaak smalle, dichte groenstroken vrijgehouden, die meestal zijn opgedeeld in private tuinen, maar soms als collectieve tuinen functioneren.

Bebouwing

Ook bij dit weefseltype is de architectuur kleinschalig, met veel balkons en verspringende rooilijnen, hoewel de volumes soms een behoorlijke maat hebben. De plattegronden en ontsluitingen zijn efficiënt ingericht en hebben weinig overmaat en flexibiliteit. De ramen zijn vaak klein, waardoor de woningen donker zijn. De constructie is overwegend van gietbeton, zodat er weinig flexibiliteit in de plattegrond zit. De gebouwen zijn uitgewerkt in vrij goedkope materialen en de detailleringen zijn standaard. Qua architectuur en typologie komen de hoogbouwweefsels overeen met de poststadsvernieuwingsgebieden; ze zijn ook in hetzelfde tijdperk en onder dezelfde maatschappelijke en stedenbouwkundige ideeën gepland en gebouwd.

Aanpassingsvermogen

Het netwerk is door zijn hiërarchische vertakkingen vrij divers. De verkaveling daarentegen is, ondanks de grillige vormen, weinig gevarieerd, met identieke kavelmaten. Het aantal woningtypen is divers, waarbij veel is geëxperimenteerd met ontsluitingen als galerijen en woondeks.

De profielen van het netwerk zijn ruim opgezet. Omdat de dichtheid in vergelijking met de laagbouwweefsels hoog is, is er in sommige wijken echter weinig plek voor parkeren. Ook het openbaar groen is minimaal van omvang. De kavels zijn redelijk groot, waardoor bij sloop-nieuwbouw verschillende bloktypen een plek kunnen vinden op de kavel. De woningen zijn in oppervlak vaak nauw bemeten.

Het hoogbouwwoonerf is niet flexibel: net als in de laagbouwweefsels laten ook hier de hiërarchische opbouw van het netwerk, de grillige verkaveling en het gietbetonnen casco van de bebouwing weinig transformaties toe. Ook is de openbare ruimte zó krap bemeten dat daarin weinig transformatie of hergebruik kan plaatsvinden.

Ruimtelijke identiteit

Ook hier geldt op wijkniveau dat er weinig lange zichtlijnen, doorkijken of landmarks aanwezig zijn. De wijk wordt vaak omringd door groen en water.

Op ensemblesniveau zijn de groenstructuren dan ook minder aanwezig dan in het laagbouwweefsel. Het ensemble wordt gevormd door woningen die op complexe wijze in één bouwkundige structuur zijn verweven. Daarbij zijn de openbare ruimte en delen van het netwerk vaak naar binnen gehaald en onderdeel van de bouwkundige structuur geworden. De entrees zijn veelal in kleine, donkere hallen of trappartijen gegroepeerd, die af en toe op onlogische plekken op het netwerk aansluiten. De private buitenruimte is soms een private tuin, gelegen aan de randen van het ensemble, en soms een balkon. Deze private buitenruimten liggen soms ook aan brede, collectief te gebruiken galerijen of deks.

De identiteit op gebouwniveau wordt bepaald door de hoogte, vorm en grootte van de woonensembles. Deze zijn vaak vijf lagen hoog, maar kennen ook uitschieters. De redelijk grote gebouvvolumes hebben doorgaans grillige vormen en zijn aan alle kanten voorzien van balkons en terrassen. Ook hier is de architectonische invulling kleinschalig. De patronen van openingen en verspringingen in de gevels kennen geen hiërarchie.

LITERATUUR

- Agricola, E. (2006), 'Spic en span. De stad is geen badkamer', pp. 34-39 in: E. Agricola & G. Helleman (red.), *Tien jaar stedelijke vernieuwing in vijftig teksten en projecten*, Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Agricola, E. & G. Helleman (red.) (2006), *Tien jaar stedelijke vernieuwing in vijftig teksten en projecten*, Rotterdam: NAI Uitgevers.
- AZ (2007), *Samen werken samen leven. Beleidsprogramma Kabinet Balkenende IV 2007-2011*, Den Haag: Ministerie van Algemene Zaken.
- Bekx, S. (2004), *De dynamiek van de naoorlogse wijk. Een onderzoek naar de sturingsmogelijkheden van de gemeentelijke overheid om cultuurhistorische waarden in de naoorlogse wijken te behouden*, Nijmegen/Zeist: KUN/RDMZ.
- Berg, J., S. Franke & A. Reijndorp (2007), *Adolescent Almere. Hoe een stad wordt gemaakt*, Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Blom, A., B. Jansen & M. van der Heide (1999), *De typologie van vroeg-naoorlogse wijken*, Zeist: Projectteam Wederopbouw, Rijksdienst voor de Monumentenzorg.
- Boers, H. & N. Evers (red.) (2003), *Zoetermeer, jong of oud? Een terugblik op het verre en nabije verleden*, Zoetermeer: Gemeente Zoetermeer, Concernstaf afdeling Communicatie.
- Brouwer, J. & J. Willems (2007), *Ruimtelijke concentratie van achterstanden en problemen. Vaststelling selectie 40 aandachtswijken en analyse achtergronden*, in opdracht van het ministerie van VROM, Delft: ABF Research.
- Brouwer, J., R. de Wildt & T. Luijkx (2006), *De behoefte aan stedelijke vernieuwing 2010-2019. Beleidsvarianten voor herstructurering, functieverandering en uitleg*, in opdracht van het ministerie van VROM – DG Wonen, Delft/Amsterdam: ABF Research/RIGO.
- Cammen, H. van der & L. de Klerk (2003), *Ruimtelijke ordening. Van grachtengordel tot Vinex-wijk*, Utrecht: Het Spectrum.
- Castex, J. e.a. (1979), *Versailles, lecture d'une ville*, Paris: Editions du Moniteur.
- Conzen, M. R. G. (1960), *Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis*, Institute of British Geographers Publication (27), London: George Philip.
- Corboz, A. (1992), 'De stedebouw van de 20ste eeuw: een profiel', *Archis*, (5): 49-52.
- Crimson (1997), *Re-urb. Nieuwe plannen voor oude steden*, Rotterdam: Uitgeverij 010.
- Cusveller, S., M. de Hoog & R. Geurtsen (1986), *Wolstad in ombouw. De inzet van het stadsvormonderzoek bij de herstructurering van de oude stad in Tilburg*, Tilburg/Delft: Boekhandel Gianotten/Delft University Press.
- Cusveller, S. & S. Gall (2004), 'Over culturele planologie in de naoorlogse stad', pp. 46-65 in: OENW & VROM, *Cultuur en stedelijke vernieuwing. Denkboek voor de cultuurimpuls 15V*, Den Haag: Ministerie van OENW en VROM.
- Cusveller, S. (2005), 'Samengaan mentaal en fysiek landschap. Cultuurhistorisch shoppen en betekenis van de plek', pp. 61-63 in: R. Brons, J. Rodermond & G. Wallagh (red.), *Een cultuur van ruimte maken. Ontwerpen aan geschiedenis*, Rotterdam: Stimuleringsfonds voor Architectuur.
- Cüsters, J. (red.) (2000), *Verticaal samenvoegen. Van portiekflat naar herenhuis*, deel in de serie 'Gereedschappen voor herontwikkeling', Rotterdam: Stichting Experimenten Volkshuisvesting (SEV).
- Dekker, S.M. (2006), *Kabinetsreactie '180 Verstedelijking; locatiekeuzen bij woningbouw'*, Den Haag: Ministerie van VROM.
- De Lijn, Rein Geurtsen en Partners BV, Reijndorp Stedelijk Onderzoek en Advies, Architectuur Lokaal & RDMZ (2001), *Wijken en wegen in waardevolle wijken*, Amsterdam: De Lijn.
- Demeulder, B., J. Schreurs, A. Cock & B. Notteboom (1999), 'Sleutelen aan het Belgische stadslandschap', *OASE* (52): 78-113.
- Döll, H. & P. Meurs (2003), *Moderne steden met een verleden*, cahier reeks duurzame stedelijke vernieuwing, Rotterdam/Leeuwarden: KEI/NIDO.
- Engel, H. (1978), *Morfologie en typologie van de Dapperbuurt*. Interne publicatie TU Delft.
- Frijhoff, W. (1989), 'De stad en haar geheugen', *OASE*, (24): 14-21.

- Geest, J. van (2001), 'Gestapelde woningen: van woningnood en flatneurose naar luxeappartementen', pp. 93-103 in: N. de Vreeze (red.), *6,5 miljoen woningen, 100 jaar woningwet en wooncultuur in Nederland*, Rotterdam: Uitgeverij 010.
- Geurtsen, R. (1981), *De stad als object van bewerking*, Collegedictaat, TU Delft.
- Giersbergen, M. van (1997), 'De belofte van een Engels park', *Archis*, (3): 36-37.
- Gooijer, A., D. Heilker & G.-J. te Velde (1999), *Optoppen, het toevoegen van dakwoningen aan naaorlogse flatgebouwen*, deel in de serie 'Gereedschappen voor herontwikkeling', Rotterdam: Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting (SEV).
- Gooijer, A. & G.-J. te Velde (1998), *Uitplinten. Een inventarisatie van vijf gerenoveerde, naaorlogse flatgebouwen met plintaanpak*, deel in de serie 'Gereedschappen voor herontwikkeling', Rotterdam: Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting (SEV).
- Goutier, P. & D. Valentijn (2002), *De gave stad. Cultuurhistorische Verkenningen van wijken in Zoetermeer. Zoetermeer als staalkaart van naaorlogse stedenbouw en architectuur*, Afdeling Milieu, Bouwen en Wonen, gemeente Zoetermeer.
- De Haan, H. (1985), *Stadsvernieuwingsgids van Amsterdam*, Amsterdam: Uitgeverij Contact.
- Hebly, A. (2006), 'Grensbepaling in de wederopbouwstad', *Vitale Stad*, 9(5): 20-21.
- Hebly, A. (1992), 'De dunne stad', *Archis* (2): 34-38.
- Heeling, J., H. Meyer & J. Westrik (2002), *Het ontwerp van de stadsplattegrond*, Nijmegen: SUN.
- Heijkers, B. (2007), 'Kwaliteit vraagt diepgang. Wat draagt stedelijke vernieuwing bij aan transformatie?', *Vitale Stad*, 10(1): 8-9.
- Helleman, G., R. Kleinhans & A. Ouweland (2001), *Sloopen opbouw van de wijk. Herstructurering als sociale interventie*, Utrecht: Nederlands Instituut voor Zorg en Welzijn.
- Hereijgers, A. & E. van Velzen (2001), *De naaorlogse stad, een hedendaagse ontwerpopgave*, Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Hulsman, B. (2001), 'De groeikern is zelf een stad geworden', *NRC Handelsblad*, 15-02-2001.
- James, T. (2003), *Duurzame steden zijn adaptief*, cahier reeks duurzame stedelijke vernieuwing, Rotterdam/Leeuwarden: KEI/NIDO.
- Knol, F., G. Marlet & J. Singelenberg (2006), *Kanskaart van Nederland*, Rotterdam: SEV.
- Komossa, S., H. Meyer, M. Risselada, S. Thomaes & N. Jutten (2002), *Atlas van het Hollandse bouwblok*, Bussum: Uitgeverij THOTH.
- Koolhaas, R. & B. Mau (1993), *SMLXL*, Rotterdam: Uitgeverij 010.
- Krier, R. (1975), *Stadttraum in theorie und praxis*, Berlin: Wasmuth.
- Kreukels, A. M. J. (1999), 'Herstructurering als planologische beleidsopgave' pp. 21-28 in: R. van Kempen & H. Priemus (red.), *Stads wijken en herstructurering*, Assen: Van Gorcum.
- Kullberg, J. (2006), *De tekentafel neemt de wijk. Beloften en beperkingen in de herstructurering van buurten*, Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Linssen, M. (red.) (2006), *Ontmoeten en vermijden. Ontwerpen voor een pluriculturele woonomgeving*, Amsterdam: STAWON/Architectura & Natura pers.
- Lörzing, H., W. Klemm, M. van Leeuwen, C. Lübke & S. Soekimin (2006), *Vinex! Een morfologische verkenning*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Meyer, H. (2003), *Ontwerpen voor de stad – Een publieke zaak*, Nijmegen: SUN.
- Meurs, P. (2007), 'Bouwen aan een weerbarstige stad', *Blauwe Kamer* (2): 62-67.
- Nio, I. (2002), 'Openbare ruimte in het stedelijk veld. De opgaven na vijftien jaar denken over en doen in de openbare ruimte', in: Werkgroep Openbare ruimte in revisie (red.), *Pleidooi voor de openbare ruimte. De opgave verkend*, Den Haag: Ministeries van VROM, OCENW, LNV.
- OCENW & VROM (2004), *Cultuur en stedelijke vernieuwing. Denkboek voor de cultuurimpuls* ISV, Den Haag: Ministeries van OCENW en VROM.
- OCENW, VROM, LNV & VENW (1999), *Nota Belvedere. Beleidsnota over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting*, Den Haag: Ministeries van OCENW, VROM, LNV & VENW.
- Palmboom, F. (1987), *Rotterdam verstedelijkt landschap*, Rotterdam: Uitgeverij 010.
- Pennen, T. van der (2004), *Herstructurering in historisch perspectief*, Utrecht: NIZW, onderliggende notitie bij N. de Boer, M. Lodewijks, T. van der Pennen, A. Sprinkhuizen, L. Tabak, L. Veldboer & J. de Wild (2004), *State of the Art. Herstructurering en de sociale opgave*, Den Haag: Ministerie van VROM.
- Reijndorp, A. (2006), 'De geest van de nieuwe stad', inaugurele rede UvA 29 september 2006, *Blauwe Kamer* (6): 66-70.
- Reijndorp, A. (2002), Rondetafelgesprek 'De ambiguïteit van het hek', *Stedebouw & Ruimtelijke Ordening* 83(3): 19-26.
- Rossem, V. van (2006), 'We slopen veel te makkelijk', *Blauwe Kamer* (6): 36-41.
- Rowe, C. & F. Koetter (1978), *Collage city*, Cambridge: MIT press.
- Ruitenbeek, J. & B. Jansen (2005), '(Ruimtelijk) historisch onderzoek en analyses van Rotterdamse wederopbouw-wijken', pp. 77-244, in: Zweerink, K. (red.), *Van Pendrecht tot Ommoord. Geschiedenis en toekomst van naaorlogse wijken in Rotterdam*, Bussum: Uitgeverij THOTH.
- Sanders, W. (1999), *Easytowns Nederland*, Rotterdam: Afstudeerproject Academie van Bouwkunst Rotterdam.
- Schagen, H. van (2004), 'Transformatie zonder vervreemding; rehabilitatie van de naaorlogse wijken', bijlage bij *Tijdschrift voor de Volkshuisvesting*, 10(3): 12-17.
- SEV (2004), *Bouwen met de tijd. Een praktische verkenning naar de samenhang tussen levensduur, kenmerken en milieubelasting van woningen*, in opdracht van het ministerie van VROM, Rotterdam: Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting (SEV).
- Stanilov, K. & B.C. Scheer (2004), *Suburban form: an international perspective*, New York: Routledge.
- Steeg, T. van der, M. Ubink, J. Winsemius & H. van Wijk (2006), *Bloemkoolwijken. Woningvoorraad en bevolkingsdynamiek in laat-naaorlogse woonwijken*, Rotterdam: Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting (SEV).
- Straub, A., C. Boon & M.-T. Andeweg van Battum (2003), *Transformatieruimte en hergebruik. Hergebruikprojecten in naaorlogse wijken: groslijst en analyse*, Delft: TU Delft – OTB.
- Stroink, R. & M. De Hoog (1985), Recensie 'Amsterdam als stedelijk bouwwerk, een morfologische analyse', *OASE* (11): 5-13.
- Tatom, J. (2004), 'Making a metropolitan landscape: Lyons, 1812-1994', pp. 77-102 in: Stanilov, K. & B.C. Scheer (eds.), *Suburban form: an international perspective*, New York: Routledge.
- Tellinga, J. (2004), *De Grote Verbouwing. Verandering van naaorlogse woonwijken*, Rotterdam: NAI uitgevers.
- Terlouw, E. (1999), 'Een eigen huis', *OASE* (52): 32-77.
- Thomsen, A. (2006), *Levensloop van woningen*, afscheidsrede van de leerstoel Woningverbetering en Woningbeheer aan de Technische Universiteit Delft, 10 november 2006.
- Thomsen, A. (2004), *Sloep en sloepmotieven*, tussenrapportage, enquête sociale huursector, Delft: TU Delft/RE&H.
- Tilman, H. (2007), 'Ontwerpers moeten eigenheid van een plek respecteren', interview met Paul Meurs, *De Architect*, 38(3): 22-25.
- Velde, G.J. te (2003), *Transformatie en het ontwerp*, cahier reeks duurzame stedelijke vernieuwing, Rotterdam/Leeuwarden: KEI/NIDO.
- Vernez Moudon, A. (1997), 'Urban morphology as an emerging interdisciplinary field', *Urban Morphology* (1): 3-10.
- Vernez Moudon, A. (1994), 'Getting to know the built landscape: typo-morphology', pp. 289-311 in: K.A. Franck & L.H. Schneekloth, *Ordering space: types in architecture and design*, New York: Van Nostrand Reinhold.
- Vernez Moudon, A. (1986), *Built for change: neighborhood architecture in San Fransisco*, Cambridge: MIT press.
- Visser, C. (2007), 'Modern leven vreet ruimte in tuindorp Vreewijk', *Blauwe Kamer* (1): 66-82.
- Vletter, M. de (2004), *De kritiese jaren zeventig. The Critical Seventies. Architectuur en stedenbouw in Nederland 1968-1982*, Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Vogelaar, E. (2007), *Aanpak wijken*, brief aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, dd. 22 maart 2007, 's-Gravenhage: Sdu Uitgevers.
- Vreeze, N. de (1993), *Woningbouw, inspiratie en ambities. Kwalitatieve grondslagen van de sociale woningbouw in Nederland*, Almere: Nationale Woningraad.
- Vries, A. de, H. van Amsterdam & H. Thorberg (2006), *Indelen en afbakenen. Ruimtelijke typologieën in het beleid*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau
- VROM (2007a), *Wonen op een rijtje. De resultaten van het Woononderzoek Nederland 2006*, onderzoek door RIG O Research en Advies BV, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (2007b), *Woningmarktverkenningen. Socrates 2006*, onderzoek door ABF Research, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (2007c), *Actieplan krachtwijken. Van aandachtswijk naar krachtwijk*, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (2006), *De 56-wijken aanpak. Een overzicht van alle 56-wijken*, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (2004a), *Beleidskader ISV2*, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (2004b), *Zoeken naar ruimtewinst. Handreiking ruimtewinst in bebouwd gebied*, in samenwerking met TNO INRO en SEV, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (2004c), *Leefbaarheid van wijken*, onderzoek door RIG O Research en Advies BV, Den Haag: Ministerie van VROM.

- VROM (2003), *De kwaliteit van de Nederlandse woning en woonomgeving rond de millenniumwisseling. Basisrapportage Kwalitatieve Woningregistratie 2000*, onderzoek door PLAN terra, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (2000), *Mensen, wensen, wonen. Wonen in de 21e eeuw*, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM (1997a), *Nota Stedelijke Vernieuwing*, Den Haag: Sdu Uitgevers.
- VROM (1997b), *Woonverkenningen. Milieutypen en transformatie. Dagelijkse leefomgeving 2030*, onderzoek door TauwMabeg civiel en bouw & Bureau Urhahn Urban Design, Den Haag: Ministerie van VROM.
- VROM, LNV, venw en EZ (2006), *Nota Ruimte. Ruimte voor ontwikkeling. Deel 4: tekst na parlementaire instemming*, Den Haag: Ministeries van VROM, LNV, venw en EZ.
- VROM-raad (2004), *Op eigen kracht. Eigenwoningbezit in Nederland*, Advies 044, Den Haag: VROM-raad.
- Wagenaar, M. (2004), 'Het veranderbare monument', pp. 96-127 in: Ocenw & VROM (2004), *Cultuur en stedelijke vernieuwing, denkboek voor de cultuurimpuls* ISV, Den Haag: Ministeries van OCW en VROM.
- Wallagh, G. (2005), 'Urgentie gezocht. Belvederebeleid te ver verwijderd van alledaagse realiteit', pp. 19-24 in: R. Brons, J. Rodermond & G. Wallagh (red.), *Een cultuur van ruimte maken. Ontwerpen aan geschiedenis*, Rotterdam: Stimuleringsfonds voor Architectuur.
- Wassenberg, F. (2004), *Denken over de toekomst van wijken*. Inspiratiepapers Woonwijken van de toekomst, deel 1, Gouda: Habiforum.
- Wassenberg, F. & A. Ruijsbroek (2006), *Herijking stedelijke investeringsopgave 2005-2014*, Delft: OTB.
- Werkgroep Verstedelijking (2006), *Locatiekeuzes bij woningbouw*, eindrapportage van de werkgroep Verstedelijking, interdepartementaal beleidsonderzoek, ronde 2004, nr.2, Den Haag.
- Westrik, J. (1991), 'Stadsvernieuwing en stadsontwerp', pp. 31-46 in: E. Pasveer (red.), *Architectuur en stadsvernieuwing*, Delft: Faculteit Bouwkunde.
- Whitehand, J. W. R. (1987), *The Changing Face of Cities*, Institute of British Geographers Special Publications Series, No. 21, Oxford/New York: Basil.
- Wittebrood, K. & T. van Dijk (2007), *Aandacht voor de wijk. Effecten van herstructurering op de leefbaarheid en veiligheid*, Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Wouden, R. van der, F. van Dam, D. Evers, A. Hendriks, A. van Hoorn, N. Pieterse & G. Renes (2006), *Verkenning van de ruimte 2006. Ruimtelijk beleid tussen overheid en markt*, Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.
- Zanen, K. van & J. Gadet (2006), *Succesvolle vestigingsplekken. Aantrekkende stadsmilieus voor de creatieve kenniseconomie*, Plan Amsterdam deel 3, Amsterdam: Gemeente Amsterdam, Dienst Ruimtelijke Ordening.
- Zuidervaart, B. (2007), 'Ze komen nooit meer terug. Nooit niet', *Trouw* 10-02-2007.

OVER DE AUTEURS

Like Bijlsma is sociaal geograaf en architect. Vanaf 1999 werkt zij als zelfstandig ontwerper en onderzoeker. Zij was redacteur van het architectuur-tijdschrift OASE en coauteur van *De tussenmaat* (2006), over de typologie van het kleinschalige collectieve woongebouw. Sinds 2004 is zij werkzaam bij het Ruimtelijk Planbureau, waar zij zich bezig houdt met het stedelijk onderzoek en planologie. Zij is coauteur van de RPB-publicaties *De LandStad. Stedelijk wonen in de netwerkstad* (2005) en *Particulier opdrachtgeverschap* (2007)

Gozewijn Bergenhenegouwen is sociaal geograaf, met als specialisatie stadsgeografie. Na zijn afstudeeronderzoek aan de Universiteit Utrecht was hij gedurende drie jaar verbonden aan de research & development-afdeling van de Architecten Cie. te Amsterdam. Sinds april 2006 is hij als onderzoeker werkzaam bij het Ruimtelijk Planbureau. Stedelijke vraagstukken vormen zijn werkveld.

Sandra Schluchter studeerde architectuur en stedenbouwkunde aan de Technische Universiteit Stuttgart en de Technische Universiteit Delft. Na haar studie werkte zij voor verscheidene architecten- en onderzoeksbureaus in Duitsland. Sinds begin 2006 is zij als onderzoeker verbonden aan het Ruimtelijk Planbureau, waar ze zich vooral bezig houdt met vraagstukken over stad en verstedelijking. Zij is coauteur van de RPB-publicatie *Afgeschermd woondomeinen in Nederland* (2007).

Lotte Zaaijer is architect. Tijdens en na haar studie aan de Technische Universiteit in Delft heeft zij gewerkt bij het Nederlands Architectuurinstituut in Rotterdam, waar zij onder andere heeft meegewerkt aan de tentoonstelling *Moderniteit in de Tropen*. Sinds februari 2007 is zij in dienst van het Ruimtelijk Planbureau waar ze zich vooral bezig houdt met morfologisch onderzoek.

COLOFON

Onderzoek

Like Bijlsma (projectleider)
Gozewijn Bergenhenegouwen
Sandra Schluchter
Lotte Zaaijer

Supervisor

Ries van der Wouden

Met medewerking van

Hans van Amsterdam
Franca Claassen
Arjan Harbers
Anton van Hoorn
Joks Janssen
Pia Kronberger
Han Lörzing
Jan Ritsema van Eck
Johan van der Schuit
Arno Segeren
Suus Soekimin

Geïnterviewde personen

Hester Aardse
(gemeente Amsterdam)
Jos Gadet
(dRO, gemeente Amsterdam)
Carolien Giezevan
(ds+v, gemeente Rotterdam)
Arjan Gooijer
(Van Schagen architecten,
Rotterdam)
Harm Jan Korthals Altes
(dsp-groep, Amsterdam)
Rik de Nooijer
(ds+v, gemeente Rotterdam)
Jeroen Schilt
(gemeente Amsterdam)
Thijs van der Steeg
(Bureau Middelkoop, Haarlem)

Jacqueline Tellinga
(Tweede Kamerfractie PvdA,
Den Haag)
Endry van Velzen
(De Nijl Architecten, Rotterdam)
Han van der Zanden
(gemeente Amsterdam)
Koos van Zanen
(dRO, gemeente Amsterdam)
Kim Zweerink
(ds+v, gemeente Rotterdam)

Illustraties

Like Bijlsma, Sandra Schluchter,
Lotte Zaaijer in samenwerking met
Typography Interiority & Other Serious
Matters, Den Haag

Eindredactie

Nienke Noorman
Heleen Ronden

Ontwerpen en productie

Typography Interiority & Other Serious
Matters, Den Haag

Druk

Drukkerij de Maasstad, Rotterdam

© NAI Uitgevers, Rotterdam/Ruimtelijk Planbureau, Den Haag/2008. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912jo het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

NAi Uitgevers is een internationaal georiënteerde uitgever, gespecialiseerd in het ontwikkelen, produceren en distribueren van boeken over architectuur, beeldende kunst en verwante disciplines.

www.naipublishers.nl

ISBN 978 90 5662 563 4