



## Nieuwe ketensamenwerking nodig in het verduurzamen van miljoenen woningen

*Door Niels Rood, transitiemaker bij Squarewise, en Peter Linders, kwartiermaker en partner bij Kwartiermakers in de Bouw*

### Aflevering 3 van 3: Keteninnovatie: eat lunch or be lunch

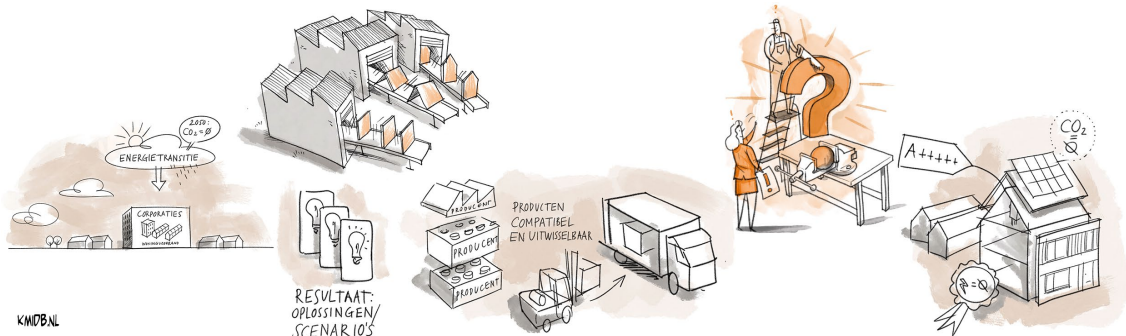
#### Drie disruptieve marktbetreders

Toen Ikea dertien jaar bestond, probeerde de toen nog springlevende maar onlangs overleden oprichter een vriend te helpen die een bank niet in zijn auto kreeg. Ingvar Kamprad opperde de poten onder de bank vandaan te schroeven. Thuis konden ze die er wel weer opzetten. Daarna realiseerde hij zich dat platte producten veel makkelijker en goedkoper te vervoeren waren dan gemonteerde producten. Het eerste tafeltje in een platte doos, was de Lövet. (Dat producten namen hebben bij Ikea heeft ook een goede reden: Ingvar was dyslectisch.) Het logistieke proces werd steeds verder geoptimaliseerd; de consument heeft voor de meest ingewikkelde aanschaffen nauwelijks inzet van personeel nodig. Het concurrentievoordeel leidde tot een aardverschuiving in de meubelbranche.

Dat gebeurde allemaal voor de introductie van world wide web. Als genoegzaam bekend leidde e-commerce een hele serie van dergelijke aardverschuivingen in. In het begin dachten weinig mensen dat zo iets duurs en ingewikkeld als een vakantie uit zouden zoeken achter de computer. Maar Gogo Tours, het bedrijf van de gewezen economiestudent Joost Romeijn nam de gok. "Ik investeerde de eerste 50.000 gulden die ik verdiende uit de verkoop van pakketvakanties via advertenties in kranten, in goede ICT." Het latere Sunweb bleef investeren in ICT en creëerde een user experience die de consument kon bekoren. De groep heeft nu 400 medewerkers en een omzet van € 600 miljoen. Het aantal reisbureaus in winkelstraten halveerde intussen.

In 2000 bedachten vier optiehandelaren dat je beleggers via internet toegang kon geven tot de beursvloer, met minimale marges. De schermhandel had veel hoekmanbedrijven in de problemen gebracht. Dat bleek een buitenkans waar Binck Bank in dook. Rabo reageerde met Alex en de tijd van hoge marges op beurstransacties van beleggende particulieren was definitief voorbij.

Zo'n soort omwenteling is ook nodig in de verduurzaming van miljoenen woningen. We hebben de eerste stapjes gezet; maar het is nog duur, ingewikkeld en riskant. Dat kan



KNOB.NL



anders, beschreven we in de eerste twee [artikelen](#) in deze serie. Is nu al te zeggen welke veranderingen in de sterren geschreven staan? We citeren in dit slot-artikel een groot aantal marketwatchers en betrokkenen.

### Wat vinden de experts?

“Zijn we klaar voor die verandering? Ik denk dat we er klaar voor *willen* zijn, maar er nog niet klaar voor *zijn*,” zei Marnix Norder, tegenwoordig van Steenvlinder maar eerder de voorzitter van Aedes. “Je ziet nu tal van schattige, aabare en lieve projecten van een paar huizen die verduurzaamd worden. Maar er is veel meer nodig. We moeten een verduurzaming-machine worden die over heel Nederland dendert.”



Marnix Norder. Foto: Manon van de Leur

Het gaat tenslotte om duizend woningen per dag, die energieneutraal en aardgasvrij opgeleverd moeten worden. De bouwsector moet daarom fundamenteel anders gaan denken, betoogt Marjet Rutten. “De toegevoegde waarde en het onderscheidend vermogen van alle partijen in de branche en alle schakels in de keten staan onder druk. Stenen stapelen of een huis aanbieden telt niet meer in de toekomst. Het gaat erom een thuis te bieden, een eigen identiteit, voor

wonen en leven. Van eigendom naar gebruik, van hardware naar ‘software’ en van producten naar diensten. Dit zijn onomkeerbare trends. Hierop anticiperen is essentieel, om ook in de toekomst bestaansrecht te hebben.”<sup>1</sup>



Marjet Rutten

Traditioneel is elke klus een project voor een aannemer, geleid door een projectleider, die verantwoording aflegt aan een opdrachtgever. De partijen ‘onder’ de projectleider wachten op instructies en doen wat er gezegd wordt. Het is niet zelden een rem op innovaties, schreven David Becking en Camiel de Vries van PRO6<sup>2</sup> “We zullen meer ‘systeem-overstijgend’ moeten gaan samenwerken willen we overleven. We moeten integrale samenwerkingsgerichtheid en flexibiliteit combineren. Zo bleek de projectleider van de aannemer overbodig. Niks ten nadele van de projectleider, maar ‘gewoon’ voortschrijdend inzicht. Deze zelforganisatie ontstond door elkaar te inspireren en op een volwassen manier elkaar te bevragen en aan te spreken. Niet alleen binnen het eigen team, maar juist ook naar de persoon in het andere team. Enkel en alleen om vanuit een nieuwsgierige en open houding geïnteresseerd te zijn in wat de ander drijft.”

<sup>1</sup> <https://www.duurzaamgebouwd.nl/expertpost/20190425-nieuwe-verdienmodellen-in-de-bouw-en-vastgoedsector>

<sup>2</sup> <https://www.duurzaamgebouwd.nl/expertpost/20200106-adaptief-samenwerken-wel-getrouwd-maar-nog-niet-verliefd>



Er zijn al aannemers die deze handschoen hebben opgepakt. Onder hen is Saskia Pijnenburg, Manager Innovaties en Marketing bij Heijmans. Zij werkt met een andere bouwer, leveranciers én opdrachtgever ZOwonen, vernieuwend samen in een project in Sittard-Geleen : “Eigenlijk opereer je samen als één bedrijf.” De samenwerking zet maximaal in op prestatie, kennisontwikkeling en -deling, openheid en elkaar scherp houden. Pijnenborg ontmoet intern nog al eens wat onbegrip over het aantal uren dat ze hierin stopt, zonder direct zichtbaar resultaat. “Terwijl dit een investering is: een geleidelijk proces zonder winnaars of verliezers. Het is een ontdekkingsreis, we leren allemaal erg veel. De gedragsverandering bij collega’s en ketenpartners is al gaande. Eigenlijk ontwikkel je een nieuw bedrijfsmodel in plaats van tegen elkaar te vechten in tenders. In deze ketensamenwerking gaat het om ondernemerschap en kennisuitwisseling. Gooi je bedrijfsprocessen open en wees transparant over wat je goed kunt en wat niet. Dat is nodig voor vertrouwen, want als dat er niet is, heb je geen samenwerking. En zonder samenwerking halen we die duurzaamheidsdoelen nooit.”<sup>3</sup>



Saskia Pijnenburg

<sup>3</sup> <https://www.w-e.nl/ketensamenwerking-versnelt-verduurzaming/>

<sup>4</sup> Webinar Instituut voor Brilljante Mislukkingen, 28/5/2020

Er is eenzijdige aandacht voor faalkosten, vindt Paul Iske, Professor Open Innovation aan de Universiteit van Maastricht en Chief Failure Officer bij het Instituut voor Brilljante Mislukkingen. “Elkaar toestaan om nieuwe dingen uit te proberen, te leren van mislukkingen, leidt tot kosten maar ook to waarde. Naast faalkosten zijn er ook faalopbrengsten, daar is minder aandacht voor.”<sup>4</sup>



Paul Iske

In de eerste aflevering van deze serie vergeleken we de sector met de keten in automotive. Die vergelijking maakt ook Hendrik-Jan Weggeman van Emergo<sup>5</sup>: “In de automobielenindustrie kost het ontwikkelen van een stabiel en uitgebalanceerd platform (bodengroep) veel tijd en behoort daardoor tot de hoogste kosten van een ontwerp. Om die reden ontwikkelen autofabrikanten (soms zelfs gezamenlijk) modulaire platformen waarop talloze modellen kunnen worden ontworpen. Van deze aanpak kunnen we leren. De ontwerptools zijn er klaar voor. Als we de complexe onderdelen van de woning uniformeren en modulair ontwerpen, dan kunnen we ook in de woningbouw ontwikkeltijd en -kosten besparen en foutkansen elimineren.”

<sup>5</sup> <https://www.duurzaamgebouwd.nl/expertpost/20180926-conceptbouwers-kunnen-nu-voorsprong-nemen>







Hendrik-Jan Weggeman. Foto: Emergo

In principe was dat ook de opzet van automobielfabriek Nedcar, nadat VDL het roer overnam in 2012. Nedcar opereert als een Original Equipment Manufacturer (OEM). Daarbij sturen zij de ontwikkeling van systemen aan, die ontwikkeld worden door andere producenten. “Wij zijn scherp op het optimaliseren van de onderdelen van onze toeleveranciers, elke verbetering kan enkele seconden tijdwinst opleveren in het gehele assemblageproces. En iedere seconde is veel geld waard. Bouwers kunnen nog veel leren van onze industrie”, aldus VDL-man Hans Sanders.



Hans Sanders

Startups vormen in het ecosysteem vaak een disruptieve rol. Marc Kooij, Senior business development manager Strukton Worksphere zegt<sup>6</sup>: “Technische expertise en innovatiekracht ligt voor een groeiend deel bij startups. Hun kennisbijdrage wordt dus steeds belangrijker. Een product dat een kleine financiële projectwaarde vertegenwoordigt, kan wel bepalend zijn voor de kwalitatieve waarde. Bovendien zijn ontwikkelde concepten door de hoge innovatiesnelheid niet per definitie herhaalbaar. Dus is er bij een nieuwe opdracht opnieuw gespecialiseerde knowhow nodig om tot de juiste oplossing te komen. Dit alles betekent dat er een nieuwe vorm van samenwerken nodig is. Waarbij de onderaannemers binnen opdrachten steeds meer het podium moeten krijgen.”



Marc Kooij

Woningcorporatie De Alliantie keek opnieuw naar hun samenwerking met onderhouds- en aannemingsbedrijven en bedacht ‘e-sequent’. De productiestroom krijgt vorm door opeenvolgende processen, zogenaamde ‘treintjes’. Dakdekkers bewegen bijvoorbeeld in één opdracht door het hele bezit. “Hierdoor stijgt de productiviteit”, zegt Maartje Brans,

<sup>6</sup> <https://www.duurzaamgebouwd.nl/expertpost/20180910-als-gelijken-aan-tafel-de-nieuwe-ketensamenwerking->



directeur vastgoedonderhoud van de Alliantie. “De treintjes bewegen zich door het werkgebied. De kracht zit in het repeterende en dat maakt het behoorlijk kostenefficiënt. Door samen te werken en te plannen, worden faalkosten optimaal gereduceerd. Op deze manier kunnen we tempo maken in verduurzaming. Deze efficiënte aanpak zorgt bij ons en bij de uitvoerende partijen voor zekerheid.” De Alliantie claimt een kostenreductie van 24 procent op de stichtingskosten. Brans: “Ook de bewoners zijn tevreden. Klanten beoordelen de renovatie gemiddeld hoger dan een acht.”



Maartje Brans. Foto: Jeroen van Kooten

Ko Enkelaar van Rutges Vernieuwt, die meedoet in deze keteninnovatie, omschrijft de kracht van de samenwerking aan de hand van twee pijlers. “De harde meting van de prestatie is er één. We maken inzichtelijk welke kostenbesparing het ons oplevert en meten bijvoorbeeld klanttevredenheid en doorlooptijden. De tweede pijler is de ‘éénbedrijfsgedachte’. Dit maakt onze samenwerking uniek. We zijn succesvol als team, de rol van opdrachtgever en opdrachtnemer valt weg en er ontstaat een andere dynamiek.”<sup>7</sup>

<sup>7</sup> <https://www.duurzaambedrijfsleven.nl/infra/31995/verduurzaming-woningvoorraad-woningcorporatie>



Ko Enkelaar

Ook de veranderende voorkeuren van de particulier maakt een grondige heroriëntatie op de bestaande keten noodzakelijk. “Klanten willen steeds vaker oplossingen leasen,” zegt Daan van der Vorm van VORM<sup>8</sup>. “Het voordeel van leasen voor de klant is dat hij tussendoor makkelijker iets kan veranderen. Als je met zijn tweeën bent, dan is bijvoorbeeld een 120 liter boiler voldoende. Maar heb je een paar puberende dochters in huis, dan wil je tijdelijk waarschijnlijk wel wat meer. Leasen maakt je daarin flexibel.”



Daan van der Vorm

<sup>8</sup> <https://www.duurzaamgebouwd.nl/expertpost/20190425-nieuwe-verdienmodellen-in-de-bouw-en-vastgoedsector>



## Normen zijn geen standaarden

Wie het beeld overziet, valt vooral de lange weg op die nog voor ons ligt. Niet alleen nieuwe technische concepten worden nog vooral in 'schattige, aaibare en lieve' pilots uitgeprobeerd; het geldt ook voor de ketensamenwerking en de businessmodellen. Daarbij staat een belangrijk obstakel in de weg: normen. Volgens een groot aantal experts worden normen als standaard gezien, terwijl ze alleen bedoeld zijn om een bodem te leggen in de kwaliteit.

Harm Valk, partner bij Nieman Groep, betoogt<sup>9</sup>: "Het is zorgelijk dat bedrijven in zwaar weer komen, banen dreigen te verdwijnen en de woningmarkt onbereikbaar wordt. De roep om gewijzigde normen en andere beleidsregels is dan logisch, maar gaat voorbij aan de echte opgave waar we voor staan. Zoals we nu werken, wonen en recreëren klopt niet. Onze economie, onze welvaart is op deze manier niet houdbaar. Het is schade die ontstaat doordat de mammoettanker 'economie' botst met de kade die 'aarde' heet.

Een praktisch voorbeeld. De eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG) die binnenkort van kracht worden. Op een zorgvuldige wijze is de hoogte van de grenswaarde bepaald, zodat deze ondergrens geen belemmering vormt voor gewenste gebouwen op lastige locaties en geen onoverkomelijke problemen oplevert in procesgang en kosten. Maar door dit karakter van die eisen, en door het te benoemen als 'de nieuwe norm' sluipt er een overtuiging mee, dat méér doen dus niet hoeft. En dat klopt niet."



Harm Valk

Nog stilliger is Onno Dwars, directeur van Ballast Nedam Development<sup>10</sup>: "Het Bouwbesluit is crimineel en daarom wordt het hoog tijd dat het ouderwetse model flink op de schop gaat. We moeten de doelstelling van het Klimaatakkoord 2050 als uitgangspunt nemen. Wist u bijvoorbeeld dat de huizen die vandaag de dag conform Bouwbesluit gebouwd worden, nog steeds niet aan het klimaatakkoord van Parijs hoeven te voldoen? Ze zijn niet energieneutraal. Om dit alsnog te bereiken stelt onze regering allerlei subsidies beschikbaar, om alsnog bestaande woningen en daarmee ook net opgeleverde nieuwbouwwoningen energieneutraal te maken. Kortom: hetgeen we vandaag volgens de regelgeving toevoegen aan de gebouwde omgeving brengt ons verder weg van de doelstelling van Parijs. Dat lijkt mij niet de bedoeling."

<sup>9</sup> <https://www.duurzaamgebouwd.nl/expertpost/20191108-weg-met-de-norm-leve-de-standaard>

<sup>10</sup> <https://www.duurzaamgebouwd.nl/expertpost/20190819-ons-bouwbesluit-is-crimineel>







Onno Dwars

### **Data is king, analytics is queen**

Bedrijven als Octo en Sobolt gebruiken deep learning en AI om de transactiekosten in verduurzaming te verlagen. Dat beperkt zich nog tot de energieprestatie zelf. Maar volgens Stan Roestenberg van ontwikkelaar Bohemen, kunnen data ook helpen het kaf van het koren te scheiden in de bedrijfstakken. Roestenberg is de geestelijk vader van het bouwen zonder hoofdaannemer. Daarvoor ontwikkelde hij Keep Your Promise (KYP) en maakte de tooling breed toegankelijk. Hij wil nu een stap verder zetten: "Stel je voor: alle prestaties van alle onderaannemers in een database. Dat zou een mooie benchmark kunnen opleveren. Objectieve informatie in de bouw is schaars. KYP zou de Standards & Poor's van de bouw kunnen worden."<sup>11</sup>



Stan Roestenberg

Ruud Koornstra van Smart Climate Opportunities vraagt met onder meer Klimaatmissie Nederland een TKI Urban Energy subsidie aan om nieuwe ketensamenwerking in de praktijk op grote schaal toe te passen in de Gooi en Vechtstreek, waar Herman Schotman kwartiermaker is in opdracht van alle regiogemeenten. Koornstra licht toe: "De opgave is een blue ocean. Er is teveel werk, niet te weinig. Concurrentie, een exclusieve kennisvoorsprong willen opbouwen of zoveel mogelijk uitvoerend werk naar je toe halen, zijn onzinnige reflexen. We werken met alles en iedereen samen die komt helpen. Als iemand zegt: maar wij hebben de betere oplossing dan jullie toepassen, en het klopt, zeggen wij: fantastisch, dan gaan we dat samen doen."



Ruud Koornstra

Herman Schotman van Projectatelier 119 vult aan: "Wij vormen een coalitie van lokale bedrijven. Die kunnen aan een standaardconcept maatwerk toevoegen. Bovendien hebben ze de mensen in dienst. Intussen zorgen we wel dat de logistiek veel efficiënter is, gestapelde marges worden uitgebannen en dubbel werk verleden tijd is. Opleiding en training van de bedrijven verzorgen we samen met het onderwijs in de regio. We gaan het op grote schaal doen voor allerlei verschillende woningtypen. Natuurlijk zullen we schaaftwonden oplopen;

<sup>11</sup> <https://www.cobouw.nl/bouwbreed/nieuws/2017/02/ontwikkelen-gaat-niet-over-vechten-101196623>



zonder kun je niet innoveren. Een technische oplossing kun je in het lab ontwikkelen, nieuwe samenwerking alleen in de praktijk."



Herman Schotman

## Conclusie

Voor bedrijven die actief willen worden of blijven in deze miljardenmarkt, is het cruciaal mee te gaan in de veranderingen zoals in onze artikelen zijn verkend. De volumes zullen onvermijdelijk leiden tot lage marges; kortingen van 40% zullen straks tot de uitzonderingen behoren. De winst komt uit de aantallen, maar dan is slimme logistiek en gestroomlijnde inzet van mensen cruciaal. Wie daar niet in meebeweegt, komt op een dag tot de conclusie die het verdwenen reisbureau in de winkelstraat ook ooit moest vertrekken.

### Handelingsperspectief voor ketenpartners: drie gouden tips

- 1 Werk intensief samen met je toeleveranciers. Door het einddoel collectief te maken is het eenvoudiger om samen efficiënt te optimaliseren. Denk in (keten)samenwerkingen die integrale oplossingen bieden voor reeksen woningen. Verkoop niet de producten, maar garandeer samen de prestatie voor de komende x jaar. Kies een 100% open en kwetsbare opstelling: je partners zullen dat al snel volgen. De voorbeelden zijn er en ze delen graag hun ervaringen.
- 2 Denk grootser! De renovatieopgave is van zo'n omvang dat er nu al anders samengewerkt moet gaan worden. Oude marktsystemen passen niet meer bij de huidige schaal om aanpakken te versnellen en de beschikbare innovaties in te brengen. Laat in deze fase, de ontwikkeling van bouwstromen door vraagbundeling en aanbodbundeling, afgebakende transactionele samenwerkingen los. Werk voortaan samen als een team met een missie: transparant, gelijkwaardig en ondernemend. De juridische contracten en voorwaarden voor transacties komen wel. Waardeer de koplopers door ze te blijven betrekken bij deze marktontwikkeling, ook als er gefaald wordt; falen is nooit permanent.
- 3 Ga prototypen 'in het echt'. Niet in kleine pilots maar in grootschaliger proeftuinen, waarin je bestaande programma's of projecten verrijkt met nieuwe inzichten en technieken. Maak heldere meetbare verwachtingen naar alle stakeholders in termen van het eindresultaat, maar creëer voldoende 'scharrelruimte' onderweg. Blijf de bewoner daarbij trouw: die wil uiteindelijk in een duurzaam en comfortabel huis komen te wonen.

