

## EEN NIEUWE WONING BINNEN ZES WEKEN

## BOUWINDUSTRIE LEVERT STEEDS SNELLER

ONDER DRUK WORDT ALLES VLOEIBAAR. DE TRADITIONELE BOUWSECTOR KRIJGT STEEDS MEER TREKJES VAN EEN MODERNE BOUWINDUSTRIE NU ER NA JAREN VAN BEPERKTE PRODUCTIE EEN GROTE INHAALVRAAG IS NAAR WOONRUIMTE. MET EEN KORTE BOUWTIJD KUN JE JE ONDERSCHEIDEN. DE GEMIDDELDE BOUWTIJD VAN WONINGEN IS SNEL AFGENOMEN SINDS BALLAST NEDAM MET DE *IQ-WONING* EN VOLKERWESSELS MET *MORGENWONEN* EEN NIEUWE STANDAARD HEBBEN GEZET VOOR DE LEVERTIJD VAN EEN WONING. WONINGEN UIT DE FABRIEK KUNNEN IN ÉÉN TOT ZES WEKEN WOONKLAAAR WORDEN AFGELEVERD. DAT IS GOED NIEUWS VOOR DE KLANT VAN VANDAAG DIE MORGEN WIL WONEN.



PETER FRAANJE, directeur  
Nederlands Verbond  
Toelevering Bouw.

PREFAB DOOR DE HOOP  
(WONING IN AANBOUW):  
3-D CASCO INCLUSIEF  
LEIDINGEN IN DE FABRIEK.



URSEM: GEVELS KLAAR TERWIJL U  
(NIET MEER HOEFT TE) WACHT(EN).

## GROTE VRAAG NAAR BETAALBARE WOONRUIMTE

De Nederlandse bevolking groeit harder dan aanvankelijk werd gedacht, zo blijkt uit recent onderzoek van CBS en RIGO. We groeien door netto immigratie en doordat we gemiddeld ouder worden toe naar een bevolking van 18 miljoen mensen in 2040. Dit jaar verwachten we zo'n 50.000 nieuwe woningen te bouwen. In de afgelopen crisisjaren is relatief weinig bijgebouwd, terwijl het aantal huishoudens is blijven stijgen. Er is sprake van een inhaalvraag en een woningtekort van 3%. Uit het Primos 2015 onderzoek blijkt dat er de komende jaren behoefte is aan 80-90.000 woningen per jaar. Daar komen de extra woningen voor vluchtelingen, door EIB geschat op 50.000 woningen tot 2020, nog eens bij. Zo'n grote, voortdurend veranderende markt vraag kan niet goed worden opgevangen door een ambachtelijke, traditionele sector met lange doorlooptijden die sinds de kredietcrisis van 2008 duizenden medewerkers heeft moeten laten vertrekken. Bovendien dringen de vragen zich op waar deze nieuwe woonruimte moet worden gerealiseerd en hoe we wonen betaalbaar houden. Een industriële benadering biedt uitkomst.

## KLANT IS HET STARTPUNT

Voor de moderne bouwindustrie is de klantvraag het startpunt. Dat is een belangrijk verschil met de jaren zestig en zeventig van de vorige

eeuw, toen de woningnood werd bestreden met industriële bouwmethoden. De aanpak was weliswaar succesvol en effectief maar de echte klant, de bewoner, speelde niet echt een rol in het proces; de productie was aanbodgedreven, het resultaat monotoon. Nu bouwen we steeds meer *on demand* en in *batches*, op maat voor de klant met veel variatie op basis van een industrieel concept. Meer en meer krijgt de woning het karakter van een industrieel product met bepaalde specificaties en prestaties dat je op uiteenlopende locaties kan assembleren. Grondposities en ontwikkellocaties nemen in belang af, terwijl de klantvraag naar woonruimte leidend begint te worden. In de kantorenmarkt is deze ontwikkeling al veel verder gevorderd, maar nu emancipeert de aspirant-bewoner zich ook in die richting.

## BINNEN ZES WEKEN EEN NIEUWE WONING; HET KÁN

Belangrijk is dat elke klant het weet: een nieuwe woning in zes weken, het kan echt. Ook woningbouwcorporaties en gemeenten zijn gewend aan lange doorlooptijden in de woningbouw. Een bouwtijd van een jaar wordt al gauw normaal gevonden. Voor de moderne klant (een dynamische baan, een flexibel arbeidscontract, gewend om online zijn spullen te bestellen) duurt het allemaal te lang. Niet alleen prijs en kwaliteit spelen een rol, ook de levertijd.

Een goede, projectoverstijgende samenwerking, een conceptuele benadering, standaardisatie en BIM zijn onontbeerlijk voor een korte levertijd. Faalkosten verdwijnen als sneeuw voor de zon, terwijl de kwaliteit, duurzaamheid en betaalbaarheid toenemen. Aannemers hebben ontdekt dat door korte bouw tijden ook de algemene kosten en de risico's sterk afnemen. Trebbe en DuraVermeer noemen verkorting van de bouw tijd als één van de belangrijkste speerpunten. Met een korte bouw tijd kun je geld verdienen.

TBI: EINDELOOS VARIËREN  
MET WONING UIT FABRIEK.



Aanbieder	Concept	Bouwtijd (weken)
VolkerWessels	MorgenWonen	03
Think Building Concepts	Think Wonen	03
De Hoop Terneuzen	CascoTotaal	03
Hegeman	InnoConceptBouwen	04
Faay	Prefab Products	04
HSB	Maskerade	04
CRH	BlueCasco	05
Van Wijnen	Facet	05
Ballast Nedam	IQ-woning	06
Jansen de Jong	Warmtewinwoning	07
De Mar		08
Ursem		08
Hardeman	Lofthome	10
Trebbe	Basiswoning	10
Heijmans	Huismerk	12
TBI	LekkerEigenHuis	12
PlegtVos	HuisvanU	12
van Wanrooij	Optio	14
Nijhuis	Trento	14
Groothuis bouw		12-16
BAM	W&R	16
Selekthuis		16
Traditioneel		36

N.B.: deze lijst is verre van compleet; heeft uw concept een korte bouwtijd? Geef het door aan [p.fraanje@nvtb.nl](mailto:p.fraanje@nvtb.nl). Bouwtijden zijn voor een deel indicatief.

Door *lean* samen te werken kan ook 'de fabriek op de bouwplaats' de sleutel binnen zes tot acht weken overhandigen aan de eerste bewoner. Rond elk industrieel concept ontstaat een virtueel bedrijf van aanbieders die samen steeds beter worden. Een groot deel van de productie verplaatst zich naar de fabriekshal, waar zwaar en gevaarlijk werk is geautomatiseerd en waar op vraag een grote variatie kan worden geleverd door de volledig gedigitaliseerde *smart industry*. Ballast-Nedam heeft sinds 2011 meer dan 300 IQ-woningen geleverd. In 2014 startte VolkerWessels met de productie van de eerste MorgenWonen-woningen, waarvan er inmiddels meer dan 250 zijn gebouwd. Een tweede productielijn is in voorbereiding. Natuurlijk zijn dat nog niet de aantallen die tegemoetkomen aan de grote vraag naar woonruimte. Belangrijk is het te bedenken dat er tal van MKB-bouwbedrijven zijn die ook industriële woningen leveren en dat snel kan worden opgeschaald in samenwerking met de Nederlandse bouwindustrie. Bedrijven als CRH (Blue Casco), de Hoop (CascoTotaal) en VBI vervaardigen allen industriële bouwsystemen die op grote schaal kunnen worden gefabriceerd. NVTB heeft een aantal bouwbedrijven gevraagd wat de bouwtijd is vanaf start bouw tot de bewoner de sleutel krijgt. In onderstaande tabel zijn de bouwtijden weergegeven van rijtjes-

woningen. VolkerWessels en Think Wonen zijn koplopers en kennen een assemblage van één dag waarna er nog twee tot drie weken nodig zijn om het nieuwe huis woonklaar op te leveren. De tijd van 'werkbaar dagen' lijkt hiermee definitief voorbij, alleen storm kan nog leiden tot uitstel of vertraging.

In de traditionele bouw zijn bouwtijden van negen maanden of langer geen uitzondering. De voorhoede biedt nu woningen binnen veertien weken. Wordt de bouwtijd verder teruggebracht dan wordt duurzame vervangende nieuwbouw een reële optie naast duurzame renovatie en ontstaan er opeens veel meer locaties en mogelijkheden om woonruimte te realiseren.

#### UITDAGING

Een korte bouwtijd is mooi, maar er zijn natuurlijk nog meer uitdagingen. Om te beginnen de lange aanlooptijden voor er gebouwd mag gaan worden. Vroeger was het niet ongebruikelijk dat er wel tien jaar aan planvorming voorbij ging voordat een wijk werd gebouwd of vernieuwd. Dat stedenbouwkundigen maandenlang achter de tekentafel plannen maken en richtlijnen vaststellen en architecten dat verder uitdetaileren is niet meer van deze tijd. Aspirant-bewoners worden vanaf het begin betrokken bij het planproces. Klantenpanels, woonlabs en interactieve sessies met omwonenden en gebruikers en woonstijlen als Blue Living (Blauwhoed) of de Wooncollectie (BAM) en *Webuildhomes* zijn helemaal van nu. Heeft de klant zijn/haar keuze gemaakt dan is het droomhuis in *no time* woonklaar. Een andere uitdaging waar snelle bouwers mee te maken krijgen, is wat we vroeger de nutsbedrijven noemden: de energie-, water- en telecomleveranciers. PTT stond vroeger voor Putje graven Tentje opzetten Tukkie doen. Ook anno nu is gedoe met de aansluitingen één van de grootste ergernissen van aannemers.

#### BOUWINDUSTRIE GAAT EXPONENTIEEL

Industrieel bouwen kan in korte tijd een hoge vlucht nemen doordat de klant voor hetzelfde geld veel meer waarde kan krijgen. Meer kwaliteit voor minder geld. Door *on demand* industrieel, modulair en gestandaardiseerd te produceren kan een nieuwe woning binnen zes weken worden geleverd. Deze moderne manier van produceren kenmerkt zich door een sterke stijging van de productiviteit en maakt het tegelijkertijd mogelijk wereldwijd te gaan leveren. Online je woning bestellen met hulp van een woningconfigurator. De bouwindustrie levert op de gewenste locatie binnen zes weken, hoe gaaf is dat?

#### VERDER LEZEN:

Beemster, Wijnand: 'Steeds beter en sneller bouwen'; in: Stedebouw & Architectuur; 28ste jrg. nr. 2; maart 2010; pp.16-19 • Bruijn, Cor de: 'Voorkeursmaten in de woningbouw'; TU/e & OP+ i.o. van het NVTB Presidium; Eindhoven/Tilburg, 22 mei 2015. • Fraanje, Peter: 'Woning = een product met specs'; Innovatiecatalogus Stedebouw & Architectuur 2015; pp. 70-72. • Fraanje, Peter: 'Morgen Wonen'; in: Stedebouw & Architectuur; nr. 4 juli 2014; pp.10-11. • Geraedts, Rob (red.): 'Routekaart Innovatieakkoord Bouw'; Actieagenda Bouw – eindverslag Actieteam Innovatie; TUD/CPi; Delft, juli 2014. • RIGQ: 'Bevolkingsontwikkeling en woningbouw tot 2040'; RIGQ Research en Advies; Amsterdam, november 2015.

**i**  
iqwoning.nl  
morgenwonen.nl  
warmtewinwoning.nl