

Duurzaam is goedkoper dan traditioneel bouwen

Door: **Michiel Lammertink** - Leidt innovatieve projecten vanuit het bureau U.TURN te Den Haag, en **Pieter Weijnen** - Architect en partner FARO Architecten te Lisserbroek.

Duurzaam bouwen, zelfs als het klimaatneutraal gebeurt, is niet duurder dan traditioneel bouwen, mits er een reële kostprijscalculatie wordt toegepast en er integraal wordt samengewerkt. De overheid hoeft alleen aan te jagen met maatregelen die zij binnen andere sectoren al heeft getroffen. Daar profiteren niet alleen het milieu maar ook de ondernemer en consument van.

Dat onze aarde daadwerkelijk snel opwarmt, is nu algemeen geaccepteerd. Dit én de druk van de voortdurend en steeds sneller stijgende energieprijzen baren niet alleen de overheid, maar nu ook de consument zorgen. Maar hoe zit het met de bouwsector als leverancier van duurzame, praktische oplossingen?

Stond 'duurzaam bouwen' tot voor kort binnen deze sector voor 'modieus, complex en kostbaar', nu hebben vele ontwikkelaars, gemeentes, woningcorporaties en aannemers een flinke paragraaf duurzaamheid in hun statuten staan. Duurzaam is sexy geworden. Onze ervaring is echter dat bij de meeste bouwprojecten zeer weinig nodig is om alle mooie ambities naar de prullenmand te verwijzen en over te gaan tot de orde van de dag.

Hoe kunnen we het dan toch haalbaar krijgen? Een aantal suggesties.

Ontwikkel een gebiedsvisie

Door het huidige gebrek aan een sturende gebiedsvisie blijft het rendement van duurzaam bouwen relatief laag. Veel gemeentes tikken simpelweg in een notaatje dat een bepaalde ontwikkeling ineens duurzaam en energiezuinig moet zijn zonder dat te ondersteunen of daar

stedenbouwkundig op enige wijze op te anticiperen. Duurzame bouwprojecten zijn vaak te gefragmenteerd om daadwerkelijk effect te hebben. Nog steeds wordt separaat gekeken naar de energievraag en uitstoot van een bouwproject binnen een gebied vol andere bouwprojecten. Klimaatneutrale investerings- en beheerskosten blijven daardoor op één project drukken, terwijl omliggende projecten evengoed kunnen meeprofiteren van deze investering. Voorkom vroegtijdige langlopende afspraken met energieleveranciers. Die investeren liever in kostenefficiënte, grootschalige energielevering dan in energiebesparende maatregelen.

Renoveer versneld op hoog niveau

Met grootschalige energiezuinige nieuwbouw bereiken we jaarlijks hooguit 1% van de woningvoorraad. Meer dan 90% van de bestaande woningvoorraad heeft energielabel D of hoger (label A staat voor het meest, label G voor het minst energiezuinig). Dáár zit dus de opgave!

Grootschalige sloop en nieuwbouw lijken dus de oplossing. Dat wordt goedkoper geacht dan duurzaam renoveren. Het afvoeren en storten van sloopafval als beton kost op dit moment relatief weinig geld. De werkelijke kosten zijn absoluut gezien veel hoger. De milieu- en CO₂-belasting, grondstoffenverspilling en toekomstige hoge verwerkingskosten van dit afval worden niet meegenomen in de huidige wijze van bouwcalculeren. Daardoor lijkt het goedkoper en efficiënter om de oude woningvoorraad tot puin te verwerken dan deze duurzaam en energiezuinig te renoveren. De energiekosten en CO

²
-belasting om sloopbeton te verwerken in nieuw beton zijn zeer hoog. Als verlaging van de CO

²
-uitstoot een doelstelling is in een ontwikkeling, dan zijn slopen en nieuw energiezuinig bouwen geen reële optie. De CO

²
-balans geeft vrijwel altijd een stevig negatief saldo. Zelfs een 'laag niveau'-renovatie geeft een negatieve uitkomst. Alleen duurzaam en optimaal renoveren biedt een werkelijke verlaging van de CO

²
-uitstoot.

Belast het afvoeren en verwerken van sloopafval reëel om zo de keuze tussen sloop of duurzaam renoveren te objectiveren. Stimuleer het op hoog niveau duurzaam renoveren van de verouderde woonvoorraad.

Zorg voor financiële ruimte

Als de grond- en bouwprijs op dezelfde al decennia toegepaste wijze wordt gecalculeerd, is het behalen van de ambitie 'duurzaam bouwen' al op voorhand bijna onhaalbaar. Iedere gemeente gaat voor maximale winst op de grondverkoop, een belangrijke inkomstenbron. Daardoor blijft er geen financiële ruimte over voor de benodigde extra investeringen in duurzaam en klimaatneutrale toepassingen. Wat zou er gebeuren als een korting op de marktconforme grondprijs wordt gegeven, indien een project haar energiebesparende ambities behaalt?

Maak woonlasten beheersbaar door het mogelijk te maken de investeringen voor energiebesparing door te berekenen in de huur. De energielastenverlaging compenseert dan de huurverhoging. Maak huurprijs en huursubsidie sterker afhankelijk van de energielasten.

Duurzame materialen leiden meer levens. Op dit moment geldt voor het gehele gebouw een afschrijvingstermijn van 30 jaar, terwijl onderdelen zeker 50, 100 tot 300 jaar mee kunnen gaan. Calculeer een langere afschrijvingsperiode in de bouwprijs van een duurzaam opgezet project.

Daarmee zijn we er echter niet...

Want terwijl toeleveranciers enorme stappen maken in productinnovatie, weten architecten en bouwers onvoldoende over de mogelijkheden en toepassingswijzen van van deze innovaties.

Hoewel wij in Nederland in de veronderstelling leven voorop te lopen in onze milieugerelateerde bouwtechnologie, hebben wij door gebrek aan interesse en kennisoverdracht een flinke achterstand opgelopen. Het integraal toepassen van duurzame bouwmaterialen en energieopwekkende en besparende technologieën is daardoor verre van vanzelfsprekend. Binnen de studies Bouwkunde in Nederland komt nu pas weer, en nog op kleine schaal, meer aandacht voor duurzaam bouwen. Door kennisverwerving moet de architect zijn centrale rol in het bouwproces terugverdienen. Hij moet zich, evenals de aannemer, verantwoordelijk voelen voor alle facetten van het bouwproces en de steeds verder oprukkende projectversnippering een halt toeroepen.

Innovatieprocessen vergen een andere aanpak

De bouwwereld steunt al eeuwenlang op oude technieken en processen. De ervaringen uit het vorige bouwproject worden toegepast in het volgende. Een lineair proces. Een versneld innovatieproces verloopt echter niet lineair, maar cyclisch. Vier stappen vooruit, een stap achteruit. Sommige reeds eerder toegepaste innovaties werken wel, andere werken simpel gewoon niet. En dat vraagt om nieuwe oplossingen, langere ontwikkeltijd en een nauwe, open samenwerking.

Hoe nu verder...

Om innovatieve projecten op het vlak van duurzaam bouwen succesvol te ontwikkelen, moet *integraal* worden gedacht en gehandeld. Dat roepen vele partijen op uiteenlopende congressen en bijeenkomsten steevast. Maar hoe dan?

Creëer een conceptteam. Alle partijen, van gemeentes en architecten tot ontwikkelaars, aannemers, energieleveranciers en bouwconsultants moeten binnen een conceptteam een gedragen ambitie formuleren. Onder leiding van een onpartijdige procesbegeleider moet deze ambitie door het conceptteam worden vertaald in een haalbaar einddoel. Tussentijdse problemen moeten worden beschouwd als een nieuwe stap binnen een ingecalculeerd cyclisch proces, en niet als een kostenverhogende situatie die al wegstrepend wordt opgelost. De overheid moet de milieueisen en energienormen verder omhoogschroeven en de aanloopkosten daarvan helpen dragen. De gehanteerde grondprijs moet bij duurzame bouwprojecten omlaag. Maar bovenal moet de architect beseffen dat juist hij, door het toepassen van innovaties en duurzaam materiaalgebruik, een zeer grote bijdrage kan leveren aan het leefbaar houden van onze prachtige planeet.

Michiel Lammertink, leidt innovatieve projecten vanuit het bureau U.TURN te Den Haag

Pieter Weijnen, architect en partner FARO Architecten te Lissersbroek