



# PIEPSCHUIM BASIS VOOR DUURZAAM BOUWEN

**Duurzaam bouwen tegen een concurrerende prijs?  
Het kan. Unidek en Bouwsystemen Economie Light  
bewijzen het met de industriële houtskeletbouw.  
Bovendien is de overlast van het bouwen zeer  
beperkt in vergelijking met de normale aanpak.**

■ Zo op het eerste gezicht gebeurt er niet veel bijzonders in de Namenstraat in Eindhoven. Hier worden seniorenwoningen gerenoveerd. De pannen gaan eraf; de bouwvakkers zagen de panlatten door; een kraan tilt het dak eraf. Vervolgens legt dezelfde kraan kant-en-klaare geïsoleerde dakplaten erop plus een nieuwe prefab schoorsteen. Dan gaan de pannen er weer op. Wie een tijdje staat te kijken verandert

van mening. Dit is wél heel bijzonder. Het gaat enorm snel en er wordt geen afval gemaakt. Binnen één dag zijn vier woningen gerenoveerd; normaal kost dat twee dagen per woning. De bewoners worden ondertussen vermaakt in Gemeerd. Ze zijn 's morgens met een bus opgehaald en gaan dan naar Unidek, de fabrikant van de prefab elementen. Ze krijgen voorlichting over het unieke proces waar ze onderdeel van zijn geworden.

Dat spaart 50% van het materiaal en levert een 50% hogere energieprestatie op dan wettelijk vereist volgens het Bouwbesluit. Bovendien is de bouwoverlast zeer beperkt in vergelijking met normaal. Na deze educatieve ochtend is het tijd voor de lunch. 's Middags bezoeken ze nog het Boerenbondmuseum en aan het eind van de middag zijn ze weer thuis, in hun gerenoveerde energiezuinige huis. Zo hebben ze een leuke en leerzame dag gehad terwijl hun huis opgeknapt en schoongemaakt werd.

## BOUWSYSTEMEN

John Slegers kreeg als dakdekker vaak kritische vragen van woningbouwcorporaties en bewoners over materiaalverspilling en overlast. "Kan dat nu niet anders", hoorde hij vaak. Het kan! Hij werkt nu bij Bouwsystemen Economie Light, dat gespecialiseerd is



In één dag tijd renoveren bouwvakkers huizen in Eindhoven, terwijl de bewoners genieten van een dagje uit.

in duurzaam bouwen en daarvoor zeer nauw samenwerkt met Unidek. De Stichting Natuur en Milieu is er zeer over te spreken.

Ze beschouwen hen als koplopers van het duurzame bouwen. En ook de Provincie Noord-Brabant is lovend. Ze heeft haar waardering vertaald in een financiële bijdrage van € 100.000 aan Natuur en Milieu. Die is bedoeld voor opschaling en verder ontwikkelingen van deze bouwsystemen die 50% materiaal besparen en 50% energie.

Dit is duurzaam bouwen in de praktijk. Een onderwerp waarover enorm veel is gepraat de afgelopen jaren, maar de echte doorbraken in de bouwwereld moeten nog komen. Dat is niet gemakkelijk. De bouwwereld is letterlijk een dichtgetimmerde wereld, waar nieuwkomers en nieuwigheden maar moeilijk kunnen binnendringen. De bal ligt daarom bij de opdrachtgevers: woningbouwcorporaties, gemeenten, bedrijven, particulieren. Die kiezen nog vaak om allerlei redenen – en ook oneigenlijke heeft de bouwaffaire geleerd – voor aannemers en bouwbedrijven waarmee ze al tijden zaken doen. En meestal voor de laagste prijs bij een minimumkwaliteit.

#### TIJ KEREN

Maar misschien begint het tij te keren. Je kunt commercieel in de bouw opereren met 50% minder materiaal en een 50% energieprestatie”, zegt Geert Verlind van Unidek. “Normaal is duurzaam bouwen duurder, maar op deze manier kan het concurreren.” In de productiehal van Unidek in Gemert laat hij zien hoe het in zijn

werk gaat. In een lange productielijn worden de energiebesparende panelen gemaakt. Ze bestaat uit twee lagen (FSC-)hout, met ertussen een heel dikke laag piepschuim (polystyreen). Dwarsslatten zorgen voor versteviging. De panelen zijn sterk en zeer licht. Hiermee kunnen complete huizen gebouwd worden en dat is in Bakel ook al gebeurd. De productielijn maakt een oneindig paneel. Pas aan het eind van de lijn worden de stukken op maat gezaagd. Precies zoals ze nodig zijn voor het bouwproject. Dat geeft bijzonder weinig afval. Bovendien wordt dat afval – hout en piepschuim – weer gerecycled. Zo wordt piepschuim – een product dat vroeger niet meteen in gedachten kwam bij milieuvriendelijkheid – juist de kern van de milieuvriendelijke aanpak.

“Andere bedrijven maken ook wel prefab elementen”, zegt Verlind. “Maar daar komt veel handwerk bij te pas en het geeft veel afval. Wij hebben sinds 2002 een machinelijn met een standaardproces. Dat is goedkoper en geeft minder materiaalverspilling.” In de hele hal is een ploeg van slechts vijf, zes mensen aan het werk.

#### SOCIAAL

Dit is gestart vanuit de milieukant. Maar de sociale kant van deze manier van bouwen is minstens zo aantrekkelijk. Normaal geeft bouwen veel overlast. Busjes rijden af en aan. Er is veel lawaai. Overal staan containers. Veel moet ter plekke op maat gemaakt worden; dat levert nogal wat afval op. Bovendien ligt het werk regelmatig stil, omdat de aannemer veel projecten tegelijk uitvoert en daarvoor niet

genoeg mensen heeft, wat de totale tijd van overlast flink verlengt.

De aanpak van Unidek en BEL is totaal anders. Vooraf wordt alles zeer precies gepland en nagemeten. De panelen worden in Gemert precies op maat gemaakt. Er vindt geen overbodig transport plaats en het bouwen zelf gaat zeer snel. Dat is een verademing voor de omwonenden.

“Normaal regent het klachten bij bouwprojecten. Dat begint al zodra de kraan in de straat staat”, zegt Slegers. “In Eindhoven hebben we nog geen enkele klacht gehad.” De eerste projecten zijn nu gerealiseerd. Nu is het zaak deze manier van bouwen te verbreiden. “Er moet iets gebeuren in Brabant. De gemeenten en corporaties moeten dit nieuwe gedachtegoed oppakken. Dat is nog een hele missie”, zegt Verlind. Unidek en BEL streven overigens niet naar exclusiviteit. Meer bedrijven (aannemers, projectontwikkelaars, toeleveranciers) moeten aanhaken bij de aanpak waarbij veel materiaal en energie bespaard wordt. Dan kan duurzaam bouwen echt doorbreken. Maar zoals gezegd, cruciaal is de keuze die de opdrachtgevers in de bouw maken.

#### ONTMOETINGS DAG

Binnenkort organiseren Unidek, BEL, Provincie, Natuur & Milieu en BMF een ontmoetingsdag voor gemeentebestuurders, woningbouwcorporaties, architecten en aannemers om meer bekendheid te geven aan de mogelijkheid van de milieuvriendelijke houtskeletbouw. ■■■■

Reacties: [mbakker@brabant.nl](mailto:mbakker@brabant.nl)