

Fotografie: Mick Dorland en Boeiende Zaken

Slimbouwen Keurmerk voor de pilotwoningen in Het Dorp

Tijdens de feestweek van het 50 jarige bestaan van het Dorp in Arnhem, zijn twee unieke pilotwoningen geopend voor het publiek. Na de feestweek zijn deze door de bewoners voor 'proefwonen' in gebruik genomen. Mede door de slimme organisatie, korte bouwtijd, hoge mate van flexibiliteit en duurzaamheid heeft deze pilot woning het Slimbouwen project Keurmerk in ontvangst mogen nemen.



Het Dorp

Het Dorp is een woongemeenschapswijk in Arnhem voor mensen met een ernstige lichamelijke of meervoudige beperking. Voor de vernieuwing van het Dorp is een masterplan 'Een Bijzondere Gewone Wijk' ontwikkeld. De pilotwoningen, die in alle opzichten one of a kind zijn, vervullen de uitvoe-

ring van een eerste fase van het plan. Door toepassing van allerlei slimme oplossingen wordt het woongenot voor de gebruiker aanzienlijk vergroot. Deze slimme toepassingen zijn niet door het bouwteam alleen bedacht, maar in samenspraak met de bewoners, de verzorgers en opdrachtgevers. De pilotwoningen zijn niet

alleen een optelling van slimme oplossingen. Door de wijze waarop het bouwteam met elkaar heeft samengewerkt zijn er hoogwaardige, flexibele, aanpasbare en duurzame woningen bereikt. In de pilotwoningen worden nu allerlei aspecten gemeten en gemonitord om de vernieuwende bouwmethodiek te bewijzen en in vervolgwoningen verbeteringen door te kunnen voeren.

Slimbouwen Keurmerk

Slimbouwen 'beloont' de gebouwen die op niet conventionele wijze van bouwen zijn gerealiseerd door middel van haar keurmerk. Projecten kunnen scoren op vier pijlers: Flexibiliteit, Reductie van materialen en volume, Efficiency en Duurzaamheid. Oftewel FRED. Een expertcommissie beoordeelt de door inzenders aangeboden producten of projecten op basis van een benchmark.

De pilotwoning scoort op alle letters van FRED, maar vooral op efficiency. Het bouwproces is namelijk als zeer slim te bestempelen. Dit komt doordat de organisatie van uitvoering geheel afwijkend is van een traditionele manier van bouworganisatie. Zo moesten de zorg specifieke onderdelen nog tijdens de uitvoering ontwikkeld en verwerkt worden. Dit vraagt grote mate van flexibiliteit, transparantie en open samenwerking tussen de verschillende partijen uit het bouwteam en de opdrachtgever. De bouwcoördinator heeft de engineering en uitvoerende bedrijven geselecteerd op basis van kennis, techniek en prijsvorming. Deze partijen hebben deelgenomen in een (twee)wekelijks overleg waar onderdelen gezamenlijk worden ontwikkeld en afgestemd. De snelle implementatie van innovatieve oplossingen is gevonden binnen bedrijven met een effectieve organisatie tussen verkoop, engineering en uitvoering. Leveranciers van losse innovatieve producten worden bij de subcontracten van uitvoerende bedrijven ondergebracht. Door de zeer korte lijnen tussen alle partijen ontstaat in feite een soort ketenverkorting. Dit komt ook terug in de contractvorming en bouwvolgorde. Door de unieke samenwerking is er een bouwtijd van 15 weken gerealiseerd van start bouw tot en met oplevering.



teerd op basis van kennis, techniek en prijsvorming. Deze partijen hebben deelgenomen in een (twee)wekelijks overleg waar onderdelen gezamenlijk worden ontwikkeld en afgestemd. De snelle implementatie van innovatieve oplossingen is gevonden binnen bedrijven met een effectieve organisatie tussen verkoop, engineering en uitvoering. Leveranciers van losse innovatieve producten worden bij de subcontracten van uitvoerende bedrijven ondergebracht. Door de zeer korte lijnen tussen alle partijen ontstaat in feite een soort ketenverkorting. Dit komt ook terug in de contractvorming en bouwvolgorde. Door de unieke samenwerking is er een bouwtijd van 15 weken gerealiseerd van start bouw tot en met oplevering.

Levensduurdenken

Bij ontwerp en realisatie van het project is goed nagedacht over de levensduur van de woning en het gebruik gedurende die levensduur. Bij wisseling van bewoners worden er door de zeer uiteenlopende beperkingen verschillende eisen gesteld aan de woningen. Gedurende de ontwikkeling van de woningen is daarom gekeken naar verschillende handicappen en voor iedere handicap een scenario bedacht. Zo volgt de woning de behoefte van de gebruiker. Het realiseren van een woning die inspeelt op iedere beperking vraagt een hoop slimme dingen. Er is daarom gekozen om flexibel

herinrichten van de woningen met relatief kleine mogelijk te maken. De interne wanden zijn niet dragend en verplaatsbaar. In de wanden is een leidinggoot opgenomen, in de vloer zijn leidingvrije zones aangebracht en de kruipruimte is extra hoog gemaakt. Dit om gedurende het gebruik de kabels en leidingen toegankelijk te houden zonder te hoeven frezen en bikken. Het team heeft zich constant bezig gehouden met de vraag: 'Waar verwachten we de meeste verandering?' en heeft vervolgens innovatief op die vraag ingespeeld.

Er is gekozen voor het bouwsysteem ICF, Insulated Concrete Form. Een succesvolle combinatie van E block wandelementen en Opdeck vloer heeft gezorgd voor de bouwtijdvermindering en heeft het bouwproces bevorderd. Recentelijk is uit metingen gebleken dat met het ICF concept, enkel in combinatie met PV-cellen, een EPC van 0,15 wordt behaald. Daarnaast zorgen de materialen voor de hoge eisen met betrekking tot de akoestiek in de woningen. Door toepassing van deze materialen is de woning gerealiseerd met minder en lichtere materialen.

Meer weten over het Slimbouwen Keurmerk en indienen van eigen producten of projecten? Kijk dan op www.Slimbouwen.nl onder het kopje Keurmerk. ■



Bouwteam:

SIZA, Archipelontwerpers b.v., An Archi b.v., Mobius Consult, lbt b.v., Thermoblock b.v., Tricon Bouw b.v., ENVO b.v., Timmers elektrotechniek b.v., Hurks geveltechniek BV, Blyweert Aluminium BV, Kingspan Geïsoleerde Panelen

