
Energetische en ruimtelijke kwaliteiten centraal in De Bongerd

Een voormalige boomgaard in het West-Brabantse Steenberg en werd omgetoverd tot een woonwijk met 34 energieneutrale woningen. Dat was voor de opdrachtgevende corporatie een nieuwe stap. Ruim twee jaar na de oplevering is iedereen overtuigd van het concept. De cijfers bewijzen het ondubbelzinnig: zuinigheid loont.

Tekst: Ton de Kort, Beeld: Peer Odekerken

Woningcorporatie Stadlander, die kantoor houdt in Bergen op Zoom, is actief in West-Brabant en op het Zeeuwse Tholen. Het project de Bongerd (waar vroeger ook een school stond) ligt in de gemeente Steenberg. Stefan van Loon was namens Stadlander als ontwikkelaar en projectmanager nauw bij het project betrokken. “We zochten voor die specifieke locatie een duurzaam concept: een woonproduct met lage woonlasten voor de klant”, blikt hij terug. “Daarvoor zijn we op zoek gegaan

naar een ontwikkelpartner die ons kon ontzorgen. Het was voor ons een vernieuwend concept, waarin we een stapje verder gingen dan alleen ontwikkelen. We wilden dat onze ontwikkelpartner ook meedacht over de exploitatieperiode.”

Er werd dus een brede uitvraag gedaan. “We wisten dat alle concepten er waren”, stelt Van Loon. “We wilden partijen verbinden, al in het proces van uitvraag.



Stefan van Loon en Edward van Dongen, van respectievelijk Stadlander en ERA Contour.



Lambert van Dekker, DWA.

Doelstelling was om te optimaliseren, het beste product op alle vlakken te realiseren." Eén van de partijen die mee instapte was ontwikkelende bouwer ERA Contour. Hoofd initiatief & concept Edward van Dongen tekende mede voor de uiteindelijke architectuur. "Dit was bij aanvang al wel een bijzonder project", zo kijkt hij terug. "Wij hadden al wel ervaring op dit gebied opgedaan, samen met DWA installatie- en energieadvies. Wij trekken bij dit soort uitvragen graag samen op." Uiteindelijk mochten drie concurrerende partijen eind 2012 hun plannen presenteren. Daarbij werd ter plekke een keus gemaakt.

Beste oplossing

"De vraag was: wat is de beste oplossing voor Stadlander? Wij waren ook benieuwd of de partijen bereid waren om risico's te delen", vertelt Van Loon. "De selectiecommissie keek met zijn eigen invalshoek en expertise naar de presentaties en gaf daar scores voor. Wij wisten bij de bekendmaking van de winnaar zélf niet wat de uitslag was." Kleine nuances bleken de doorslag te geven bij de keus voor een doordacht product. "Onze ervaring heeft denk ik wel meegespeeld", veronderstelt Van Dongen. "Het klinkt tegenstrijdig maar we moesten in concurrentie samenwerken. De energieconcepten waren volstrekt verschillend." Namens DWA was consultant Lambert den Dekker continu bij het proces betrokken. Hij kwam nieuwe elementen tegen. "Zo werd er volgens een veel breder perspectief gewerkt. Vaak krijg je alleen de opgave: nu werkten we integraal aan het product. Volledig energieneutraal was een uitgangspunt, bepalend voor het ontwerp."

Stadlander stak de hoge duurzaamheidsambitie niet onder stoelen of banken. Stefan van Loon: "Dit was voor ons het eerste project, waarbij we het stokje zo ver hebben gestoken: op energieneutraal." "Dit was één van de eerste projecten dat ook écht energieneutraal

was", valt Den Dekker hem bij. "Niet alleen de bouw is energieneutraal, maar ook het gebruik. De wasmachine, televisie, computers: ál het verbruik." Ook Edward van Dongen is vol lof over het project. "Er is echt een bijzonder project gerealiseerd. Daarbij is ook een toekomstvisie gehanteerd. Er is gekeken naar de ruimtelijke kwaliteit, nagedacht over de context van de plek. En er zijn *state of the art* technieken gebruikt." Van Loon vertelt dat zijn corporatie veel opstak van ERA Contour. "Die hebben ons mee op sleeptouw genomen. We hebben bijvoorbeeld bij het verhuren van de sociale woningen gebruik gemaakt van hun expertise op het gebied van klantcontracten bij verkoopwoningen. Dat was toch een heel specifiek product. Die zijn we tijdens het proces al gaan verhuren, met gemeenschappelijke binnentuin. De overtuiging was er dat ze allemaal verhuurd konden worden."

Huurders

ERA Contour bracht vroegtijdig een klantenpanel van toekomstige huurders bijeen. "Dat doen we ook bij koopprojecten", verduidelijkt Van Dongen. "Dat werkt prima, ook voor Stadlander. Die zijn immers ook belegger in het vastgoed. Dan is het goed om meer van je doelgroep te weten." Net voor de bouwvak van 2013 kwamen de modelwoningen gereed. "Vanaf dat moment konden we toekomstige huurders gaan ontvangen en hun keuzes in kaart gaan brengen, van de kleur van de tegels tot en met de badkamer op de verdieping." De huurders werden in dat stadium ook al meegenomen in de achtergronden van het energieconcept. "Dat was onderdeel van de begeleiding", vertelt Den Dekker. "Wij hoorden zo ook meteen wat er leefde op dat gebied." Daarbij werden de voordelen goed uitgelegd maar werd ook onderstreept hoe belangrijk het gedrag van de bewoners is. "Mensen die op zoek zijn naar een goed woonproduct moet je leren om hun woning zo goed mogelijk te gebruiken", stelt Van Loon.

'Mensen moet je leren om hun woning zo goed mogelijk te gebruiken'

Uitgangspunt daarbij was om het niet nodeloos moeilijk te maken. Lambert den Dekker: "Zo staat de hele verwarmingsinstallatie centraal, in een aparte ruimte in de wijk. Daar vallen we de bewoners niet mee lastig. Er is collectief gezegd dat we in de basis gebruiken zouden gaan maken van omgevingswarmte. De warmtepompen die je daarvoor gebruikt vragen elektriciteit. Die wekken we zelf op, met twee kleine gasmotoren. De warmte die daarbij vrijkomt wordt óók weer gebruikt bij de verwarming van de huizen. Er is sprake van een gesloten WKO-bodemwarmte-installatie. De combinatie met die gasmotoren maakt het



Van Loon: "Dit was voor ons het eerste project, waarbij we het stokje zo ver hebben gestoken: op energieneutraal."



De zonnepanelen op de daken van de woningen (gemiddeld 35 vierkante meter per woning) zijn gekoppeld aan het eigen gebruik.

nieuw." Ook Van Dongen onderstreept dat het technisch allemaal begrijpelijk moest blijven. "Toen de bewoners bekend waren hebben we, voor de oplevering, in jip-en-janneketaal verteld over de installaties. Er waren mensen die bij wijze van spreken dachten dat ze de hele dag het licht aan konden laten, en de deuren open." Van Loon vat het kernachtig samen: "Bij normaal gedrag wek je net zoveel op als je gebruikt."

Zonnepanelen

"De zonnepanelen op de daken van de woningen (gemiddeld 35 vierkante meter per woning) zijn gekoppeld aan het eigen gebruik. Zuinigheid loont in dit concept", gaat Den

Dekker verder. "We hebben de bewoners ook gevraagd om hun oude energierekening mee te nemen en deze afgezet tegen het te verwachten verbruik in de Bongerd." Daar werden de laatste woningen in januari 2014 opgeleverd. "Meestal duurt het dan een tijd voordat zo'n wijk af is", weet Van Dongen uit ervaring. "Daarvan was hier echter geen sprake. In het voorjaar was alles al lang klaar, was ook de collectieve tuin aangepakt." Van Loon staat daar nog wat nader bij stil: "Wanneer je er voor kiest om in een wijk als deze te gaan wonen, dan moet je openstaan voor het wij-gevoel. Vandaar ook die collectieve achtertuin."

Stadlander was uiteraard benieuwd in hoeverre de energie neutrale woningen de hoge verwachtingen waarmaakten. Van Loon: "Daarom wilden we graag monitoring gedurende het jaar, ook om verrassingen te voorkomen." Lambert den Dekker volgde de monitoring het eerst jaar nauwkeurig, elke maand. "Op het totale wijkniveau is energieneutraal ruimschoots gehaald", kan hij melden. "Er is uiteindelijk negen procent méér gecompenseerd dan we nodig hadden. De zonnepanelen hebben het erg goed gedaan. Die zorgen voor een heel groot deel van de prestatie. Het warmteconcept functioneert ook prima. De monitoring is op verschillende niveaus over het energiesysteem gelegd. De hoeveelheid warmte die de bewoners afnemen wordt in kaart gebracht. Daarnaast wordt gekeken naar de elektriciteitsopwekking van de zonnepanelen. Verder wordt de collectieve installatie op onderdelen gemonitord: zowel op technisch functioneren als op energetische prestatie."

Blij verrast

Volgens Van Loon zitten nagenoeg alle bewoners van het eerste uur nog altijd op hun plek. "Wij horen geen klachten", onderstreept hij nog maar eens. Van Dongen weet nog dat de bewoners blij verrast waren, toen de eerste energieafrekening in de bus viel. Dat maakt het in alle opzichten prettig wonen. "De wijk past prima in zijn omgeving. Het zijn geen rijtjes, maar meer een soort tweekappers, met een kleine korrel. Er is bij de setting van de wijk integraal nagedacht over zowel de energetische als de ruimtelijke kwaliteit." ●

De belangrijkste kengetallen voor de 34 energieneutrale woningen in de Bongerd:

2014

- Primair energiegebruik warmteopwekking: 794 GJ primair (665 m³ aardgasequivalent per woning)
- Primair energiegebruik elektra in de woningen: 632 GJ primair (2012 kWh elektra per woning)
- Besparing primair energiegebruik door elektraopwekking met PV-panelen: 1480 GJ (4716 kWh elektra per woning)
- Netto primair energiegebruik: -54 GJ (4 procent extra compensatie; energieleverend dus!)

2015

- Primair energiegebruik warmteopwekking: 793 GJ primair (664 m³ aardgasequivalent per woning)
- Primair energiegebruik elektra in de woningen: 676 GJ primair (2156 kWh elektra per woning)
- Besparing primair energiegebruik door elektraopwekking met PV-panelen: 1687 GJ (5374 kWh elektra per woning)
- Netto primair energiegebruik: -218 GJ (15 procent extra compensatie; energieleverend dus!)

(bron: DWA)