

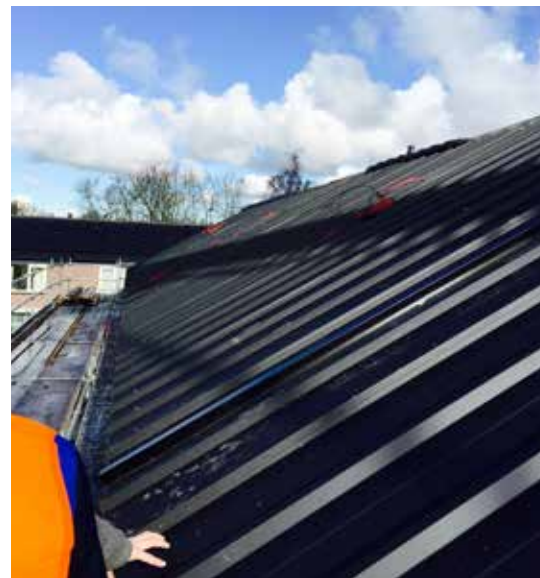
WEIJERSEIKHOUT EN KINGSPAN VINDEN
'BESTE OPLOSSING TEGEN DE LAAGSTE PRIJS'

Duurzame ketensamenwerking op het 'zonne'dak



De ambitie van GroenWest

De opdracht van woningcorporatie GroenWest in dit renovatietraject was drieledig: verlaag de energie-index van de woningen door toepassing van zonnepanelen, zorg voor bewonerstevredenheid en een woonlastenverlaging en garandeer een langdurige oplossing. Met die opdracht gingen Weijerseikhout en Kingspan Geïsoleerde Panelen aan de slag. En van de drie uitgewerkte varianten bleek het sandwich staaldak met ingepaste zonnepanelen de meeste duurzame. De laagste kosten, een esthetische en moderne oplossing, 100 procent waterdicht en tot 40 jaar garantie en een snelle realisatietijd. Bovendien is bij deze oplossing geen sprake van stapeling van materialen.



De renovatie van 73 woningen aan de Zilverschoon in Abcoude mag met recht een schoolvoorbeeld van duurzame ketensamenwerking genoemd worden. "Opdrachtgever, fabrikanten en de uitvoerders zijn vanaf het eerste begin nauw betrokken bij de voorbereiding en uitvoering. Dat resulteert in nieuwe oplossingen en een hoogwaardig eindresultaat. Maar we zijn er nog niet. Dit is echt pas het begin", zegt Lars Weijers, directeur van Weijerseikhout.

Tekst: Geert Hilferink Foto's: Weijerseikhout

Weijerseikhout nodigde vorige maand tot twee keer toe een groep belanghebbenden uit om een kijkje te nemen op

het project, dat toen in de afsluitende fase was. De renovatie van het dak gold als sluitstuk van een grootschalige opknopbeurt van de woningen. Naast het dak werden onder andere ook schilderwerk en spouw- en vloerisolatie onder handen genomen.

Voor woningcorporatie GroenWest was de renovatie van de 73 huurwoningen aan de Zilverschoon een mooi project om het energieconvenant met de gemeente De Ronde Venen vorm te geven. "In dat convenant heeft GroenWest met de gemeente afgesproken een bepaald deel van haar woningen te voorzien van zonnepanelen. Die hebben we in deze woningen verwerkt", zegt Wout van Vreeswijk, namens GroenWest opzichter van het project.

ENERGIEPRESTATIE

Belangrijke voorwaarde van GroenWest in de renovatie-opdracht was de energieprestatie van de woningen. Weijers: "De opdracht was duidelijk: de energie-index moest naar beneden door toepassing van zonnepanelen. Daarnaast werd gesteld dat die panelen op een esthetische manier ingepast moesten worden. Het liefst wilde GroenWest ze helemaal niet zien. Aan ons, de verschillende ketenpartners, de opdracht om gezamenlijk te kijken naar oplossingen."

Weijerseikhout was binnen de keten verantwoordelijk voor het dak. Samen met ketenpartner Talen Vastgoedonderhoud en andere betrokkenen werd in 2014 een plan gemaakt. Weijers: "We kregen de ruimte en verantwoordelijkheid binnen de samenwerking om met plannen te komen. Dat is ook essentieel voor het slagen van zo'n samenwerking. Alleen dan kun je optimaal gebruik maken van elkaars kennis en specialisme."

Zo kwamen er verschillende ontwerpen op tafel, die vervolgens werden doorgerekend en met verschillende onderhoudsscenario's uitgewerkt. "Zo konden we beoordelen welke variant de beste keuze was rekening houdend met 25 jaar doorexplotatie. We hebben op de markt gekeken naar bestaande systemen en gezocht naar nieuwe mogelijkheden. Zonnepanelen op de dakpannen bevestigd, indak systemen of een alternatief. En dat alternatief hebben we samen met Kingspan gevonden", aldus Weijers.

STAALDAK

Juist vanwege de opdracht van GroenWest om het een esthetisch geheel te laten worden, werd met Kingspan Geïsoleerde Panelen gekeken naar mogelijkheden om zonnepanelen op hun staaldak elementen te bevestigen. Zo ontstond uiteindelijk het stalen sandwich dak met ingepaste zonnepanelen, dat in Abcoude is toegepast.

"Belangrijke vragen hierbij waren bijvoorbeeld hoe we de zonnepanelen goed en eenvoudig op de stalen dakelementen kunnen bevestigen en hoe het met de constructie, brandwerendheid en bouwfysica zit? Hoe gaat het er als geheel esthetisch uitzien? Zeker omdat we van een pannendak naar een staaldak gaan, was vooral die laatste vraag geen onbelangrijke", zegt Maickel van Haren, die vanuit Weijerseikhout Solar betrokken is bij de renovatie.

WELSTAND

Lars Weijers vult aan: "Dat was toch wel een reden om met de voorstellen richting de welstandscommissie van De Ronde Venen te gaan. Je praat over een behoorlijke verandering. Het eerste oordeel van deze commissie was dat het staal de wijk wellicht een te industriële uitstraling zou geven. Maar na een kleine kleuraanpassing waarbij het staal iets donkerder is gekleurd, ging de welstand akkoord. En ook de bewoners rea-

geerden enthousiast op de nieuwe uitstraling van de daken. Al bij de presentatie van de plannen, maar zeker ook nu de daken klaar zijn."De daken van de woningen zijn aan een zijde voorzien van het stalen dak met zonnepanelen. De andere zijde is traditioneel gerenoveerd met nieuwe renovatie-elementen en dakpannen. Van Haren: "Aan die zijde hebben we dakramen en dakdoorvoeren kunnen realiseren zodat we aan de kant van de zonnepanelen en staalplaten verder geen doorbrekingen hebben."

VOORDEEL

In verband met de Flora- en faunawetgeving konden de werkzaamheden pas in 2016 starten. Wel is door alle betrokken partijen besloten in 2015 een proefwoning te realiseren. "Omdat we die proefwoning al wel hadden ingericht, konden bewoners zien wat straks het eindresultaat zou worden. En dat heeft het enthousiasme over deze hele operatie positief beïnvloed. Het heeft zowel de welstandscommissie als bewoners overtuigd. Naast de proefwoning stond een groot display waarop te zien was hoeveel de opbrengst van de zonnepanelen bedroeg. Mensen konden dus zien dat hun nieuwe dak straks stroom oplevert. En een kostenbesparing."

Van alle bewoners waren er in eerste instantie 4 die geen gebruik wilde maken van zonnepanelen op het dak. Toch besloot GroenWest om alle woningen te voorzien van zonnepanelen. Anders zou teveel afbreuk worden gedaan aan het esthetische geheel van de daken. Ook werd zo voorkomen dat zonnepanelen achteraf alsnog op deze woningen geplaatst moeten worden. Bewoners die geen gebruik willen maken

van de zonne-energie, krijgen geen omvormer in huis.

Maar, zo verklaart Van Haren: "Dat was dus ook een voordeel van die vertraging en de display naast de proefwoning: inmiddels is toch iedereen aangesloten omdat ze zien dat het werkt." Voor de bewoners betekent de komst van de zonnepanelen een huurverhoging van een paar euro per maand. Daar staat een gemiddelde besparing van zo'n 500 euro op energiekosten tegenover.

12 ZONNEPANELEN

Per dak zijn er in Abcoude 12 zonnepanelen toegepast. Die liggen per woning onderbroken. Van Haren: "Dat heeft te maken met het feit dat er contactgeluid zou kunnen optreden en ook met de brandveiligheid detaillering. Daarnaast is het niet handig als de zonnepanelen doorlopen over de bouwmuur bij een eventuele verkoop van één van de huurwoningen. Daarom is gekozen voor een constructie per woning waarbij wel geprobeerd is de zonnepanelen voor het oog zoveel mogelijk aaneensluitend te hebben." De nieuwe constructie is op het bestaande dakbeschot bevestigd.

Het werk aan het dak is in bijna drie maanden geklaard. Van Vreeswijk: "We zijn in week 2 begonnen met de steigers en de eerste daken. Het tempo was twee woningen per dag. Een strakke planning, maar dat moest ook wel want met het naderende broedseizoen hebben we een strakke deadline. Daarom hebben we ook met een mobiele overkapping gewerkt die over de daken geplaatst kan worden. Zo kan in bijna alle weersomstandigheden het werk gewoon door." ◀

Stap verder

Voor Weijerseikhout is Zilverschoon een project dat duidelijk maakt dat ketensamenwerking pas aan het begin staat. "We hebben dit met een aantal partners ontwikkeld. Alleen hadden wij en ook de andere partners in deze samenwerking niet gekund. Maar het maakt ook duidelijk dat we veel verder moeten kijken", zegt Lars Weijers. Concrete stap is de zoektocht naar manieren om de warmte die op de stalen sandwich daken met ingepaste zonnepanelen ontstaat, te gebruiken. Weijers: "Op dit nieuwe dak gaat zich warmte vormen. Het donkere staal en de donkere zonnepanelen zorgen voor hoge temperaturen. Wij denken nu gezamenlijk na over hoe we die warmte kunnen afvangen en kunnen gebruiken om bijvoorbeeld de temperatuur van het tapwater al te verhogen. Dan hoeft die voor gebruik namelijk weer minder verwarmd te worden en dat bespaart ook weer energie. Dergelijke manieren van slim innoveren ontstaat alleen maar als je binnen de samenwerking verder kijkt dan je eigen specialisme."

