

# Casestudy verbouwing hoeve door ARKS-architecten

Begin november organiseerde het in Aalter gevestigde ARKS architecten een interessant symposium in het onlangs door hen gerenoveerde energiezuinige Sportpark van Aalter. Dit symposium, dat plaatsvond onder de noemer "Energie en duurzaamheid in de bouwsector", vormde de aanleiding om nadien nog eens van gedachten te wisselen met zaakvoerder architect Rudy Slabbinck en ingenieur-architect Tonia Willems, de drijvende krachten achter deze organisatie, en om tegelijkertijd een interessante case study van naderbij te bekijken.

## Symposium Aalter

Energie en duurzaamheid in de bouwsector is een onderwerp waar iedereen het tegenwoordig over heeft. Bij ARKS architecten beseft men sinds lang dat het roer moet omgegooid worden en dat een aantal vastgeroeste gewoontes uit het bouwproces moeten herbekeken worden.

"We voelen vooral bij de grotere projecten dat energie en duurzaamheid nog steeds een ondergeschikte rol spelen", verduidelijkt Rudy Slabbinck. "Daarom organiseerden we ook dit symposium en nodigden we hoofdzakelijk mensen uit deze sector uit. Wij vinden het immers bijzonder nuttig om aan de wereld van projectontwikkelaars, aan gemeentebesturen, aan huisvestingsmaatschappijen, ... te tonen wat nu al mogelijk en haalbaar is. Tegelijkertijd hoopten we aan te tonen dat een omschakeling absoluut noodzakelijk is want met de stijgende energieprijzen is het binnenkort letterlijk 'van moeten'."

Het 'mission statement' van ARKS vat perfect samen waar het om gaat: "ARKS wil evenwichtige dingen bouwen die ten dienste staan van en zich in de tijd aanpassen aan de bewoner - gebruiker. Door architectuur tot haar essentie (=eenvoud) te herleiden willen we minimaal determineren en de optimale financiële haalbaarheid betrachten. Elk project moet de bewoner tot creativiteit aanzetten, sfeer genereren en zich soepel integreren in de site. Door het bundelen van diverse specialiteiten krijgt ARKS de mogelijkheid om elk aspect van het bouwproces op een adequate manier te begeleiden vanaf het prille schetsontwerp tot de eindoplevering."

"Ons symposium sloot volgens ons prima op onze algemene visie aan", commentarieert Tonia Willems. "In dit geval was het onze bedoeling courante zaken te tonen, waarmee we onze toehoorder ervan konden overtuigen dat er nog meer bestaat dan louter isoleren. Hij of zij moest zich bovendien realiseren dat heel wat systemen allang de experimentele fase voorbij zijn en hun waarde al voldoende hebben bewezen."

In eerste instantie was het onze bedoeling om een dossier te maken rond energiezuinig renoveren. In tegenstelling tot bij nieuwbouw bleek dit in de praktijk evenwel niet zo evident bij renovaties en restauraties. "Bij nieuwbouw start je van nul en kan dus nog alles gecombineerd worden. Bij renovatie krijg je steeds met een specifieke situatie te maken en moet je telkens weer voldoen aan intrinsieke waarden van

het project. Het komt er dus op neer dat elk individueel geval een individuele studie en aanpak vereist.", aldus Rudy Slabbinck.

## Restauratie Papinglohoeve

Tezelfdertijd reikte men ons bij ARKS een uitstekend alternatief aan. Onlangs renoveerde het bureau de Papinglohoeve in het Oost-Vlaamse Maldegem-Kleit. Hier werden op energetisch vlak drie niveaus behandeld. In dit artikel bekijken we hoe de Aalterse architecten deze renovatie op het vlak van energie en duurzaamheid aan-





Het dak van de stal (restaurant) voor en na

pakten. Aansluitend brengen we u de productpresentaties van de deelnemers aan het symposium in een notendop, omdat de aanwezige sprekers een mooie doorsnede waren van wat de markt momenteel zoal aan systemen aanbiedt. Systemen die hun waarde al hebben bewezen, welteverstaan.

De tussen 2004 en 2006 gerestaureerde gebouwen liggen op het domein Papinglo, waarvan de eerste schriftelijke verwijzing al terug te vinden is in een document uit 1170, in het Maldegemveld. Het ging toentertijd nog om woeste heidegrond, die gaandeweg in cultuur werd gebracht. Tot aan het einde van de 15de eeuw was Papinglo een religieuze nederzetting met bijhorende kapel, diverse priesters, lekebroeders en zusters, en van 1187 tot 1537 gingen de omwonenden naar de mis in de kapel van de proosdij. De kapel werd al in 1476 gesloten en in 1537 verdween de laatste bedienaar, zodat het bouwwerk helemaal in verval geraakte. In 1756 werd een pachthoeve opgetrokken en werd succesvol hout en turf ontgonnen, iets waar een eind aan kwam met de Franse Revolutie. In de twintigste eeuw werd de hoeve uitgebaat als landbouwbedrijf. Toen de twee overgebleven uitbaters in 1999 bij een verkeersongeluk op de vlakbij gelegen N44 om het leven kwamen, was dit het einde van de uitbating.

“Bij het voorbeeld dat we uitzochten werden de bestaande volumes herbekeken. Ze werden omgevormd tot hotel, restaurant en conciërgewoning”, licht Tonia Willems toe. “Het ging om de aanpak van drie anders gekwalificeerde onderdelen van een beschermde site, waarbij respectievelijk een schuur, een stal en een woning werden gerenoveerd.”

#### Runderstal wordt restaurant “Kwizien Papinglo”

“De volumes waar we het minst aan toevoegden waren de runderstal, die verbouwd werd tot restaurant en de woning”, zegt Rudy Slabbinck. “In de stal wilden we niet enkel de ganse spanen- en de keperstructuur bewaren, maar moesten de muren zowel aan de buitenzijde als binnenin gerestaureerd en tegen vocht geïsoleerd worden. Wel kon de vloer vernieuwd worden met behoud van het vroegere voederpad. In deze stal ging de aandacht bijgevolg vooral uit naar het isoleren van het dak, dat we aanvulden met 12 cm dikke rotswolplaten, in combinatie met tussenplaatsen van gezaagde planken en een waterwerend onder-

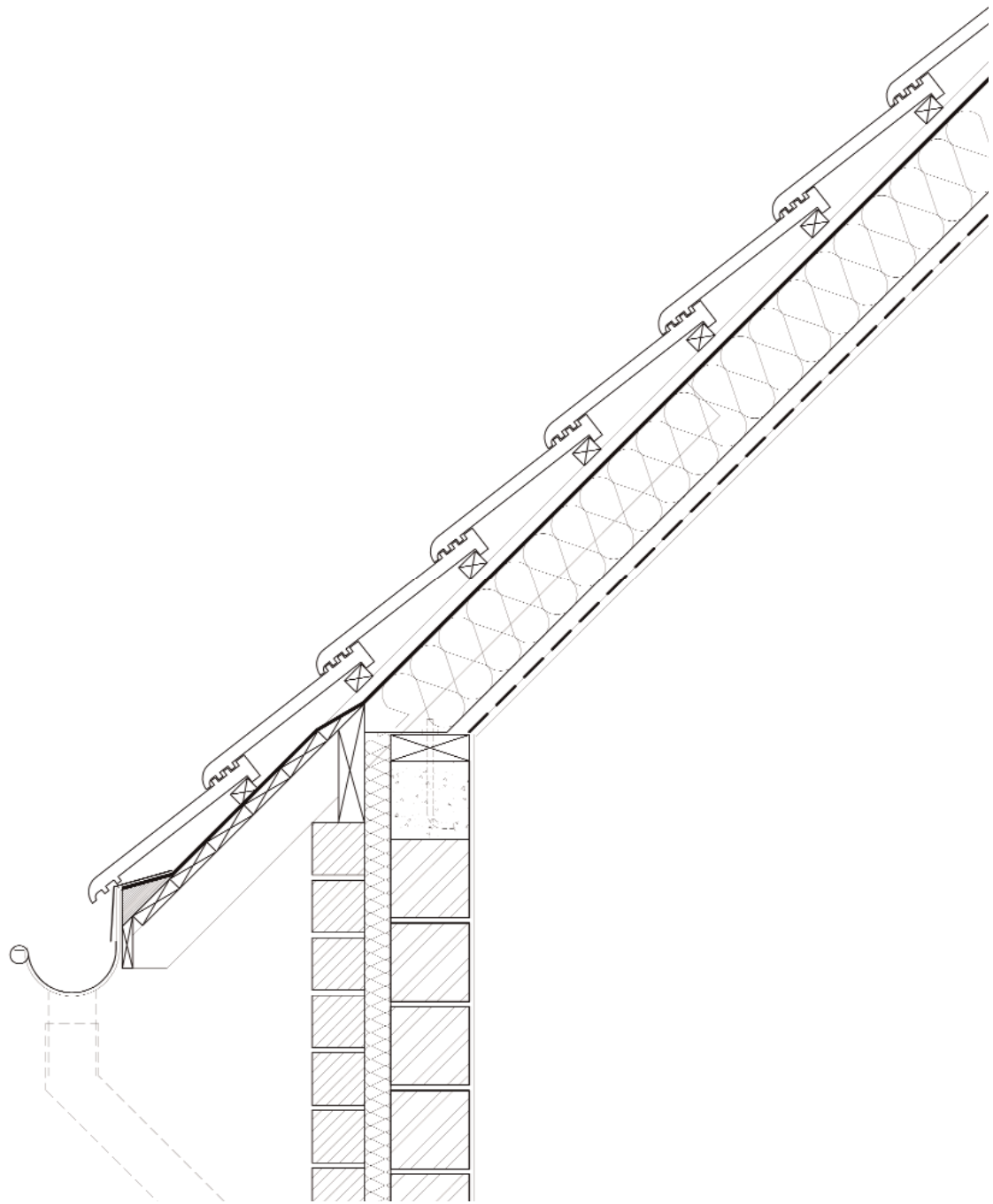
dak. Bij de vloer opteerden we voor lage temperatuur vloerverwarming op een geïsoleerd vloerpakket. Tot slot werd er ook een ventilatiesysteem met recuperatie voorzien.”

“Doordat we maar een beperkt aantal ingrepen konden doen, zal duidelijk zijn dat de energetische balans hier uiteraard niet ideaal is. Toch ontstond er volgens ons een mooi compromis tussen historische waarde en energiewaarde. Het energiepeil verbeterde gevoelig, niettegenstaande de beperkte interventiemogelijkheden door de historische waarde.”

“Bij de woning bijna exact hetzelfde verhaal”, gaat Tonia Willems verder, “met dat verschil dat we hier een aantal muren mochten herbouwen waardoor we het isolatiepeil veel hoger kregen. Een bijkomend voordeel was overigens dat de bestaande muren al behoorlijk dik waren, 70 tot 80 cm, wat op het vlak van inertie niet onbelangrijk is. Net als bij de stal isoleerden we het dak en de vloer zeer goed. Hetzelfde deden we met de bijgeplaatste muren. Uiteraard werd ook het buitenschrijnwerk vernieuwd. Dat schrijnwerk werd volledig vervangen, in aangepaste houten profielen. Het enkel glas werd vervangen. In de plaats kwam er hoogrendementglas, met een waarde van 1,1.”

#### Inspelen op nieuwe technieken

“Deze woning illustreert al hoe er het best tewerk gegaan wordt bij een renovatie”, aldus Rudy Slabbinck. “Eerst bekijk je hoe je optimaal kunt isoleren, pas daarna denk je aan bijzondere en duurzame technieken. Ook bij de woning vertrekken we van lage temperatuur verwarming met condenserende gasketels. Deze installatie laat toe dat er met een kleine aanpassing alternatieve energiebronnen kunnen worden toegevoegd. Een overgang naar het gebruik van geothermie bijvoorbeeld, zal niet onoverkomelijk worden. Waarom we dat nu nog niet voorzagen? Op dit moment speelt de kosten-baten balans nog niet in het voordeel omdat de investering nog aanzienlijk is en het terugverdieneffect voor dergelijke projecten dus weinig interessant oogt. In de toekomst zullen de energiebronnen, door verdere uitputting, meer gaan diversifiëren. Iedereen weet dat zoiets de prijs omlaaghaalt. Immers: hoe hoger het aanbod, hoe verfijnder de techniek en hoe beter betaalbaar iets wordt.”





- 1 Daksnede van een dak-muuraansluiting
- 2 Voor de volledig heropgebouwde schuur, die nu een hotel is, is een glazen volume opgetrokken
- 3 De runderstal werd omgetoverd in een klasserestaurant
- 4 Zicht op de stal en de woning
- 5 Een 15de eeuwse kelder werd mooi geïntegreerd in het hotel

	3
1	4
2	5



“Waarom we niet spreken over zonnepanelen?”, werpt Tonia Willems op. “Simpel: in dit geval ging het om een geklasseerde site waarbij zonnepanelen al te zeer het uitzicht zouden bepalen en de originele sfeer verstoren. In andere gevallen voorzien we dit wel degelijk, zeker nu het voor de bouwheer interessant is door de beschikbare subsidies. Hierdoor ontstaat er een bijzonder goed terugverdieneffect van ongeveer tien jaar of zelfs minder. Laten we hopen dat de nakende herziening van de wetgeving in verband met de groene-stroom-certificaten niet al te drastisch wordt. Vlugge zekerheid is hierbij geen luxe, het kan de klanten overtuigen.”

### Schuur wordt hotel “Cleythill”

Het gebouw dat de architecten het meest ingrijpend konden aanpakken was de vroegere schuur, die recht tegenover de tot restaurant verbouwde runderstal ligt. Deze schuur werd omgevormd tot een hotel met 19 kamers. De gasten kijken uit op een heraangelegde boomgaard. Enkel een portaalinkom en een transparante glazen structuur met het foyer en de ontbijtzaal werd aan het volume toegevoegd. Deze glazen kooi versterkt het schuurvolume.

“Hier konden we volledig herbouwen, enkel de waardevolle 15de eeuwse kelder bleef behouden. We moesten er wel voor zorgen dat het vroegere dominante volume herkenbaar bleef als essentieel element in de site”, besluit Rudy Slabbinck. “Een en ander betekent wel dat we hier energetisch konden ingrijpen.

“De volledige schil van het gebouw, de daken en ook de wanden werden volledig geïsoleerd. Ook de wanden van de inkompartij werden ondubbeld en geïsoleerd. Bovendien was het hier mogelijk om eventuele koudebruggen te vermijden. Hiervoor werd drukvaste isolatie voorzien in de aansluiting van de inkompartij op het hoofdvolume. De luifels aan de oostzijde van het gebouw werden ook thermisch ontkoppeld van de draagstructuur.”

“Voor de gemeenschappelijke delen werd er lage temperatuurverwarming toegepast. Er werd ook rekening gehouden met de statische warmteoverdracht binnen het gebouw, waardoor sommige ruimtes zonder bijkomende verwarming een aangename comforttemperatuur bereiken door de doorgedreven isolatiegraad van het gebouw. Naast energiebesparende ingrepen zijn er ook op het vlak van duurzaamheid specifieke keuzes gemaakt. De dragende structuur is grotendeels opgebouwd uit kalkzandsteenblokken, een natuurlijk product met een geringe productiekost dat bovendien snel kan geplaatst worden, geen afval overlaat, een lange levensduur heeft en recycleerbaar is.”

