

Eerste bio-ecologisch stadhuis staat in Peer!

Een oog voor architectuur

door **Emmy Vandebosch** en **ir. Bruno Cassiers**

Wie aan politiek Peer denkt, denkt in de eerste plaats aan CD&V-burgemeester Theo Kelchtermans. Wie aan zomers cultureel Peer denkt, denkt aan het ongeëvenaarde Rythm- and Bluesfestival. Insiders die aan bio-ecologisch Peer denken, denken aan **VIBE**-architecte Lieve Van Hoef.

Zij werkt meestal in stilte, zonder pretentie en in alle bescheidenheid. Dat ze al verscheidene Peerse overheidsprojecten uitwerkte, wisten we al. Maar nu blijkt bovendien dat ze een oude dekenij omvormde tot het eerste bio-ecologische stadhuis in ons land...

Het gerenoveerde stadhuis met bovenaan het alziende oog. (Foto Lieve Van Hoef)



Lieve Van Hoef studeerde af als architecte in 1981. Vanaf het prille begin was ze bio-ecologisch geïnspireerd, maar de jaren tachtig leenden zich nog niet tot veel praktijk in deze richting. Toch slaagde ze erin enkele projecten te realiseren waarin ze werkte met natuurlijke materialen en een goede isolatie van de woning. Om zich verder te ontplooiën volgde ze de cursussen 'bouwbiologisch bouwen', 'isolatietechnieken' en 'zonne-energie' van **VIBE**-voorloper Genootschap Gezond Bouwen en Wonen. Begin jaren negentig maakt **VIBE** zijn opmars en Lieve besloot zich meteen aan te sluiten. Volgens haar is er

de laatste tien jaar een groter bewustzijn bij de mensen aanwezig inzake kwalitatief bouwen. Het blijft echter moeilijk om bij particulieren volledige opdrachten met inbegrip van werfcontrole binnen te halen, waar dan bij voorkeur ook nog eens de bio-ecologische principes in verwerkt zijn. Daarom heeft ze zich steeds meer toegespitst op opdrachten van openbare instanties. Hiervoor realiseerde ze o.a. een wijkschool en een kindercrèche.

Wonen en werken in Peer

Als inwoner en architecte is Lieve al geruime tijd actief in de adviesraad 'ruimtelijke orde-



Architecte
Lieve Van Hoef is
begeesterd door
I Tjing.
(Foto Emmy
Vandenbosch)

ning' van de stad Peer. Dit resulteerde in verschillende opdrachten kort bij huis: een renovatie van het gebouw van de technische dienst en een uitbreiding van een socio-cultureel ontmoetingscentrum. Lieve vindt het geweldig dat ze in haar eigen stad kan wonen en werken. Ze verplaatst zich bij voorkeur op de fiets naar de werf. 'Nabijheid' vindt ze een zwaar onderschat ecologisch principe. Toen ze van het stadsbestuur in 1998 de opdracht kreeg de Oude Dekenij om te bouwen tot stadhuis was dat ook een geschenk uit de hemel. Als architect is het een hele uitdaging een historisch pand te restaureren.

Het gemeentebestuur ziet u

Lieve koos voor een eigentijdse aanpak zonder aan de 'ziel' te raken van het historische gebouw. De restauratie gebeurde in twee fasen. In eerste instantie werd de buitenkant volledig aangepakt en er werd een verbinding gecreëerd met het aanpalende Poorthuis, waar de rest van de stadsdiensten zich bevinden. Deze verbinding is een passerelle geworden in houtskeletbouw, die rust op palen.

Tussen de palen blijft ruimte voorzien voor fietsers en voetgangers, zodat aan het open karakter van het aangrenzende plein niet geraakt wordt. In de tweede fase werd de binnenkant van de Dekenij aangepakt. Lieve koos voor ecologische oplossingen en milieuvriendelijke materialen. Zo werden de oude bakstenen binnenmuren op de bovenverdieping bepleisterd met leem, wat een prachtig organisch effect geeft. Ook opmerkelijk op de bovenverdieping is de centrale dakkapel die eruitziet als een reuzegroot 'oog'. Het oog laat toe dat er veel licht binnenstroomt in de trappenhal, tot aan de hoofdinkom. Het oog heeft voor Lieve tevens een symbolische functie. Het is de blik van het Peerse stadsbestuur op de gemeenschap en vice versa. Deze 'oogsymboliek' is hernomen in de deuren waar glaspartijen in de vorm van een oog licht doen binnenstromen. Ook aan de buitenkant is een oog in ijzer aangebracht dat contact houdt met de mensen die er passeren.

I tjing

Lieve is begeesterd door de 'I Tjing', het Chinese boek der veranderingen waarin yin en yang een prominente rol spelen. Alles moet volgens haar in evenwicht zijn, in harmonie. Vanuit deze filosofie koos Lieve de kleuren voor het gebouw. De gangen werden in een rustgevend groen gedoopt, dat wachtenden op hun gemak moet stellen. Voor de bureauruimtes koos Lieve blauw, dat inspireert tot werk. Lieve maakte overal gebruik van natuurverf.

Voor het meubilair werd een speciaal beroep gedaan op een Deens ontwerper. De meubels van perelaarfiner werden op maat gemaakt en harmoniëren goed met de rest van de ruimte. Ook de lichtarmaturen zijn van Deense makelij. Overal werd spaarverlichting voorzien. Alle hout dat gebruikt werd voor het timmerwerk is FSC-gelabeld. Op het dak bevindt zich een zonnecollector die in warm water voorziet. De toiletten zijn voorzien van spaartoetsen en de kranen voor de lavabo's zijn uitgerust met een infrarode sensor die snel reageert op het bewegen van de handen. Om de toiletten door te spoelen wordt regenwater gebruikt.

TECHNISCHE GEGEVENS

Isolatie van het gebouw

Het gebouw kon niet aan de buitenkant geïsoleerd worden, omdat de gevel stedenbouwkundig en historisch belangrijk is. Bijgevolg werd er extra aandacht besteed aan de isolatie van vloeren en dak om de energieverliezen te beperken zonder aan het karakter van het gebouw te raken.

Dak

Het dak van het gemeentehuis werd geïsoleerd met vlasisolatie. Bovenaan vinden we gebakken pannen, panlatten, tengellatten, gelatexeerde houtvezelplaat (18 mm), isolatie uit vlas (40+40+20 mm), gelatexeerde houtvezelplaat (18 mm), dampremmende laag, kepers en twee lagen natuurgipsplaat. Naast de afwerking zorgt de dubbele natuurgips voor de nodige brandweerstand.

Vloeren

De zoldervloer werd gerenoveerd en bestaat uit 10 cm vlasisolatie tussen de balken met daaronder twee lagen natuurgips. Bovenaan is een zwevende vloer gemaakt met vervolgens open houtvezelplaten, OSB-platen en eiken parket.

De vloer boven de kelder is niet geïsoleerd, maar op de volle grond kwam er polyethyleenfolie met daarop kurkisolatie, waarop chappe en tegels.

Leempleister

Zoals hierboven vermeld zijn op de bovenste verdieping de muren van baksteen bekleed met leempleister. De leem zorgt voor een verhoogde inertie van het gebouw. Inertie is de mogelijkheid om weerstand te bieden aan temperatuurveranderingen. In de zomer is hier een verhoogd comfort. De steen kan opwarmen en afkoelen.

Verwarming

Het gebouw wordt verwarmd met aardgas. Er zijn twee kleinere ketels in cascade geplaatst. Het zijn condenserende gaswandketels met een vermogen van 40 kW. Dit is een zuiniger oplossing dan het plaatsen van één grote ketel.

Wanneer meer warmte gevraagd wordt dan de eerste kan leveren, zal de tweede ketel bijspringen. In het kantoor van de burgemeester is een gesloten haard op aardgas geïnstalleerd.

Ventilatie

De ventilatie gebeurt mechanisch met warmterecuperatie. De frisse lucht die binnenkomt wordt opgewarmd door de warme lucht die buiten gaat. Om geluidshinder te voorkomen werden sommige ventilatieroosters akoestisch uitgerust. Andere werden voorzien van brandweerstand.

Het verbindinggebouw

De wand van het verbindinggebouw is van buiten naar binnen opgebouwd uit: buitenbeplanking van Louro Gamela hout (FSC-gelabeld), uitvullatten, multiplexplaat, houten keperwerk met hiertussen 2 x 75 mm vlasisolatie, wandplaat, dampscherm en langs binnen twee lagen natuurgipsplaat. De vlasisolatie is geschrinkt geplaatst om koudebruggen te vermijden.

De vloer bestaat van boven naar onder uit: binnenparket van eik op OSB, isolerende houtvezelplaat (40 mm) en profiellatten, uitvlakkorrels voor leidingen (40 mm), isolerende houtvezelplaat (40 mm), dampscherm, vloerplaat OSB formaldehyde-arm en zichtbare draagstructuur met palen. De palen staan op verzinkt staal om het hout te beschermen tegen vocht.

De toplaag van het dak bestaat uit koper. Het concept dateert uit 1998. Nu zou Lieve een andere oplossing voor dit licht hellend dak kiezen, bijvoorbeeld een groendak, want koperen daken stellen milieuproblemen. Het dak had een lage helling nodig, vermits de twee gebouwen die verbonden moesten worden te sterk verschilden van elkaar. De dakopbouw is als volgt: koperen dakplaat, polyethyleen, volhouten planken, verluchting, gelatexeerde onderdakplaat, keperspannen met hiertussen 150 mm vlasisolatie, dampscherm, uitvullatten voor elektrische leidingen en twee lagen natuurgipsplaat.

links:

De passerelle vormt de verbinding tussen het stadhuis en het Poorthuis. Het is een houtskeletconstructie op palen. (Foto Lieve Van Hoef)



rechts:

Meubels en lichtarmatuur zijn van Deense makelij. (Foto Emmy Vandenbosch)



TECHNISCHE FICHE

Algemene gegevens

- Architect Lieve Van Hoef
- Renovatie voormalig OCMW-gebouw tot stadhuis
- Nieuwbouw verbindinggebouw
- Goede bereikbaarheid openbaar vervoer
- Oriëntatie voorgevel stadhuis oosten, verbindinggebouw oost-west met gesloten noordgevel en open glazen zuidgevel.

Materialen

- Daken: gebakken kleidakpannen en koperdak
- Onderdaken: volhouten planken en gelatexeerde houtvezelplaat
- Vloeren: eiken parket en tegels
- Afwerking: leempleister en natuurverf
- Energie: Isolatiediktes

- Ramen: FSC-gelabelde Franse eik
- Leidingwatergebruik: nog geen gegevens
- Toiletkranen met snelle infrarode sensor
- Regenwater: toiletten en poetsen
- Beglazing: stadhuis vroegere renovatie 1987: dubbel glas U-waarde +3; nieuwe ramen verbeterd dubbelglas U-waarde 1,1 of 1,3.
- Verbindinggebouw verbeterd dubbelglas U-waarde 1,1 of 1,3.
- Hoofdverwarming: twee kleinere aardgas ketels in cascade.
- Bijverwarming: gesloten haard.
- Ventilatie: mechanische ventilatie met warmterecuperatie(warmtewisselaar).

	Dikte	Materiaal
Daken	14 cm	Stadhuis: onderdakplaat en vlassisolatie
	17 cm	Verbindinggebouw: onderdakplaat en vlassisolatie
Muren	0 cm	Stadhuis: 20 + 10 cm baksteen 5 cm spouw (niet mogelijk wegens waarde buitengevel)
	17 cm	Verbindinggebouw: vlassisolatie en houtvezelplaat
Vloeren	4 cm	Stadhuis: kurk
	12 cm	Verbindinggebouw: houtvezelplaat en uitvullaag
Tussenvloer	10 + 4 cm	Stadhuis: vlassisolatie en houtvezelplaten