

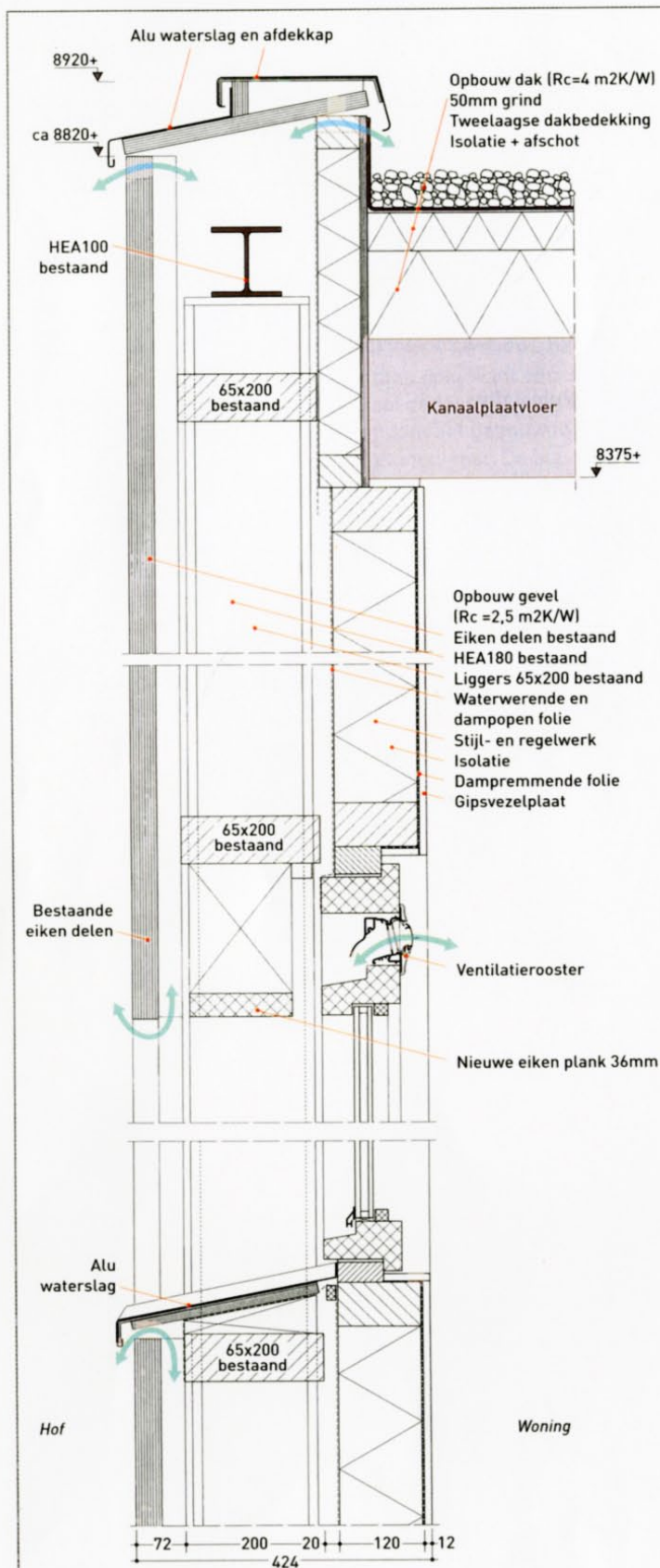
Gevels van staal en hout hergebruikt

Woningen rondom voormalige kerkruimte

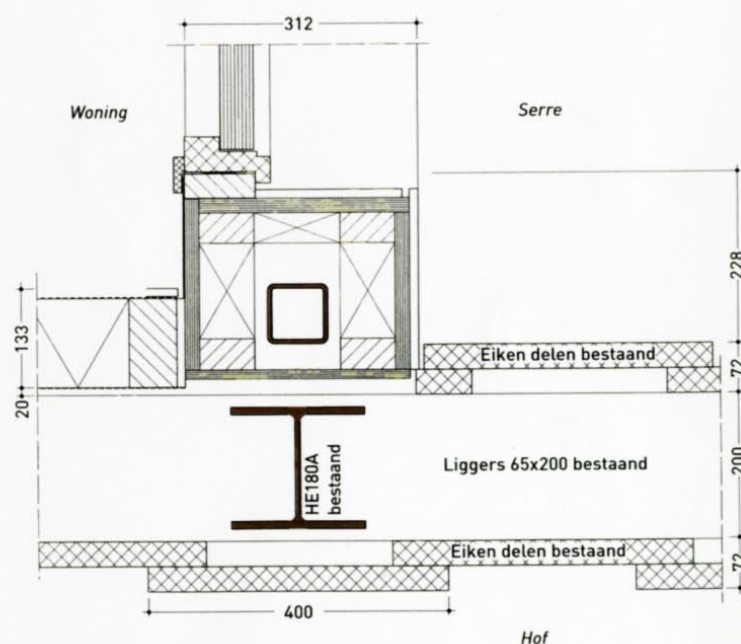
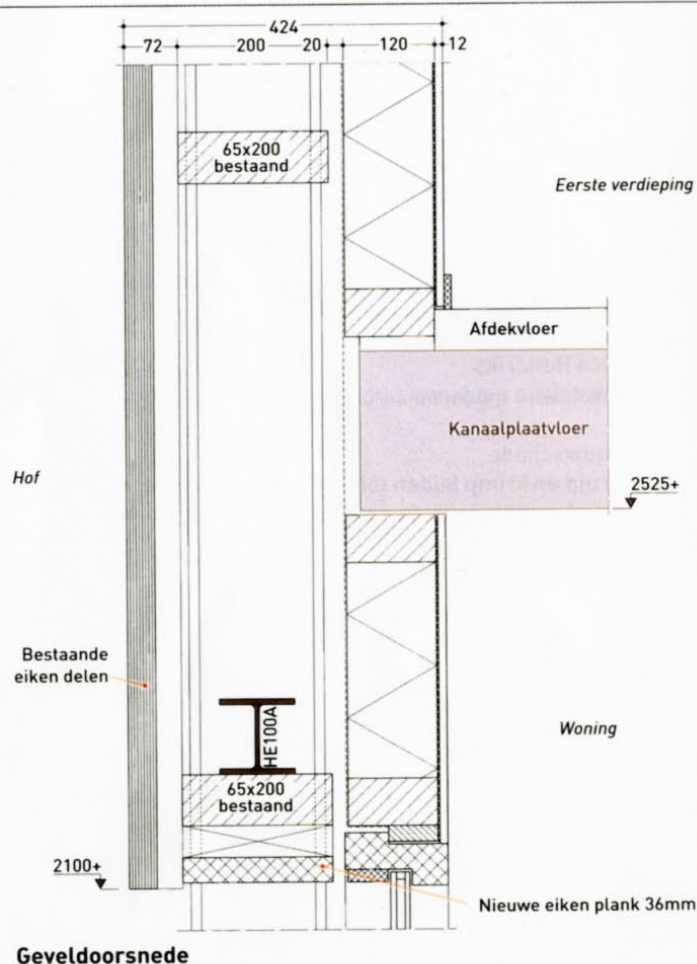
Bij de herbestemming van de Ludgerkerk in Lichtenvoorde zijn de woningen niet in maar om de voormalige kerkruimte gebouwd. De langsgevels van de kerk en de vroegere tuinmuren zijn nu de kopgevels van de nieuwe woningen. Met de nodige aanpassingen.

Tekst: Carla Debets

Foto's: Atelier Pro (oud), Carla Debets (nieuw)



Geveldoorsnede



Horizontale geveldoorsnede

1:10



Architect Gerard Schouten (overleden in 2000) ontwierp in de jaren 60 de Ludgerkerk: een eenvoudige rechthoekige doos van circa 20 bij 44 m die in het midden van een ommuurde tuin ligt. De kerk is opgebouwd met stalen HEA 180- profielen h.o.h. 4,0 m als kolommen in de gevels, en stalen spanten als dakliggers. De gevels bestaan tot een hoogte van 2,1 m uit glas met daarboven verticaal bevestigde eikenhouten delen aan de binnen- en buitenzijde, tot een hoogte van 8,70 m. In 1999 sloot de kerk de deuren vanwege teruglopend bezoekersaantal. Diverse pogingen om de kerk een nieuwe bestemming te geven, mislukten. Tot architect Hans van Beek van Atelier Pro uit Den Haag een ontwerp maakte: 'Aanvankelijk met het idee om zoveel mogelijk huisjes in de kerk te maken. Maar daarbij zou de karakteristieke ruimte zelf verdwijnen. Daarom besloten we uiteindelijk niet de ruimte zelf te bebouwen maar wel de kerkgevels als woninggevels te benutten. Daardoor wordt de kerk als het ware binnenstebuiten gekeerd.'

Behoud kerkgevel

Architect Van Beek ontwierp zestien woningen tussen de bestaande langsgevels van de kerk en de dikke gemetselde tuinmuren. De hoogte van de bestaande kerkwand maakt woningen met drie ruime verdiepingen mogelijk. Op de begane grond zijn de woningen 16,78 m diep (van kerkmuur tot tuinmuur), daarboven springen de verdiepingen ter plaatse van de tuinmuur terug. De woningbreedte sluit aan bij het kolommenstramien van 4,0 m van de kerk; de woningen hebben een 'gesloten' deel van 4 m breed en een serre die eveneens 4 m breed is.

Doordat de nieuwe bouwmuren dwars op de kerkwanden staan, hoeven de kerkwanden geen constructieve functie te vervullen. Tegen de bestaande HEA180-profielen zijn de woningscheidende wanden uitgevoerd in 2 x 150 mm cellenbeton; de wanden tussen woondeel en serre sluiten met kozijnen aan op de kerkgevel.

De oorspronkelijke kerkwanden met eiken delen zijn nu de voorgevels van de woningen. De bestaande glazen gevels op de begane grond – tot 2,10 m hoog – zijn compleet verwijderd, alleen de stalen kolommen van de gevelconstructie bleven staan. De hoogte van deze glazen puien was net voldoende voor de nieuwe entree deur. De voorheen glazen plint bleef niet helemaal transparant maar bestaat nu voor circa de helft uit gesloten delen, inclusief de entree deur en deur van de meterkast.

De eiken delen boven de oorspronkelijk glazen plint zijn aan de buitenzijde – voorheen binnen – volledig gehandhaafd. De verticale ruwe houten delen waren overlappend (staand rabat) bevestigd op horizontale houten balken 65 x 200 mm h.o.h. circa 1,0 m tussen de stalen

1. Zowel de bestaande langsgevels van de kerk als de tuinmuren zijn geïntegreerd in de woningen.
2. De oorspronkelijke kerk: een eenvoudige rechthoekige doos van staal, hout en glas.
3. In de kerkwanden liggen de entreedeeuren in de glasstrook en nieuwe kozijnen in het houten deel.
4. De houten kerkwand, inclusief de duivenluikjes, is nog zichtbaar in de serre.



5



5. Ook de gemetselde tuinmuur werd onderdeel van de nieuwe woningen.

kolommen. De delen zijn wel verwijderd, schoongemaakt en weer aangebracht.

Binnen in de woning zijn de houten delen vervangen door een geïsoleerde systeemwand met gipsplaten ($R_{c} \geq 2,5 \text{ m}^2\text{K/W}$). Binnen in de serre zijn de eiken delen wel gehandhaafd en is ook geen isolatie in de wand aangebracht. Van buitenaf blijft de oude houten kerkgevel zichtbaar dwars door het serredeel heen.

Het aanzicht van de gesloten houten geveldelen is zoveel mogelijk intact gelaten. In de kopgevel van het woondeel zijn slechts minimale ramen aangebracht omdat het meeste daglicht binnenkomt via langsgewel aan de serre. De maten van de ramen in voorgevel zijn afgeleid van het 'duivenluikje' dat nog in de voorgevel van de serre zichtbaar is. Het luikje is dichtgezet want voor de ventilatie van de serre zijn grote te openen ramen bovenin de serre aanwezig.

Hans van Beek: 'De bestaande kolommen zijn ingepakt in kalkzandsteen met isolatie ten behoeve van de brandwerendheid en geluids-overdracht.'

Kopgevels en dak

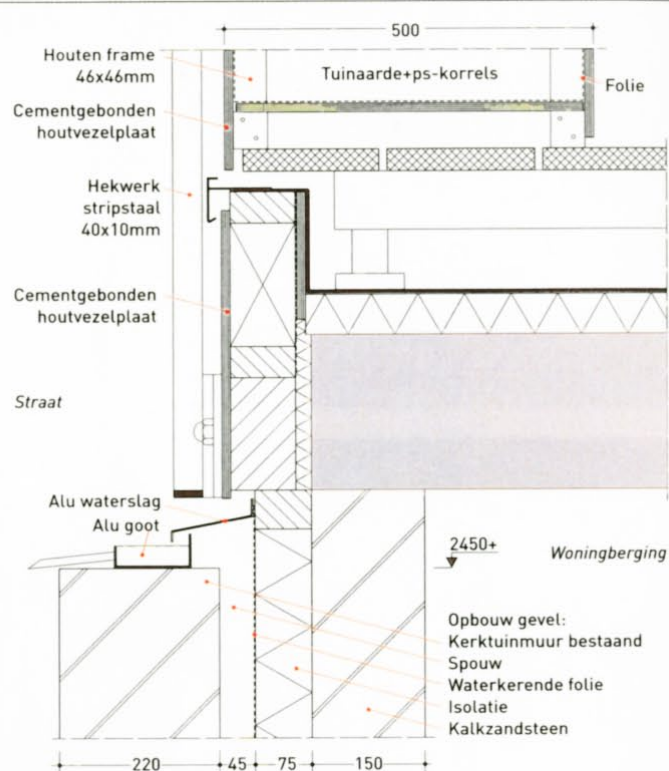
Aan de kopgevels van de kerk zijn geen woningen geplaatst maar deze gevels zijn wel gehandhaafd zodat nog duidelijker de oude kerkruimte herkenbaar is. De glasstrook in deze gevels is verwijderd waardoor het open binnenplein te bereiken is.

Het dak van de kerkruimte is gesloopt. Behoud van de dakspanten zonder de dakconstructie en dakbedekking, is overwogen maar uit kosten oogpunt – behandeling tegen roest – is dit niet gebeurd. Het behoud van één horizontaal stalen windverband en één spant is een tussenoplossing: nu is nog enigszins zichtbaar hoe het was. Door het verwijderen van het dak komt de kerkruimte wel heel dicht bij het oorspronkelijke idee van architect Gerard Schouten die eigenlijk een kerk zonder dak had gewild.

Tuinmuur wordt woninggevel

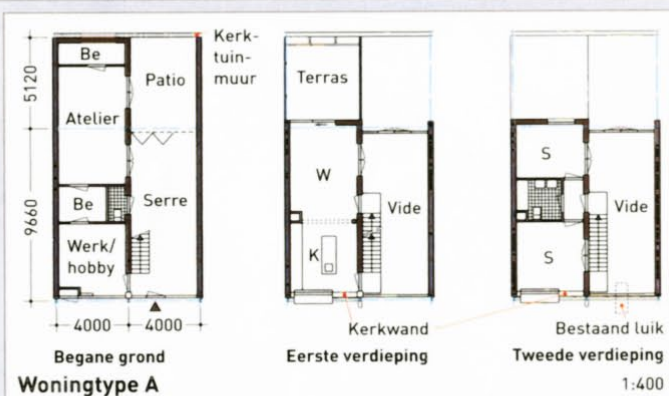
Behalve de kerkgevel maakt ook de steens gemetselde tuinmuur nu deel uit van de woning. De begane grond van het woondeel loopt door tot aan de tuinmuur; de serre is door een patio gescheiden van de tuinmuur. De muur bleef totaal behouden, er zijn geen kozijnen in gemaakt voor de nieuwe functie.

De tuinmuur vormt nu het buitenspouwblad van de nieuwe woning-kopgevel op de begane grond. Als binnenspouwblad is 150 mm kalkzandsteen toegevoegd. Het lijkt alsof de eerste verdiepingvloer (terrasvloer) is opgelegd op de tuinmuur maar deze vloer ligt op op de wanden, loodrecht op de tuinmuur. Met een speciaal gootje wordt het hemelwater over de tuinmuur naar buiten geleid.



Aansluiting tuinmuur

1:10



'De woningtypes zijn ontstaan door de beperking van het stramien van 4,0 m. Normaal gesproken is een woning van 4 m erg smal. Maar met de trappen in de serre én de mogelijkheid om verdiepingvloeren in de serre aan te brengen, bieden de woningen veel mogelijkheden, ook in de toekomst', aldus architect Hans van Beek van Atelier PRO.

De woninginhoud van circa 750 m³ biedt mogelijkheden voor werken beneden en wonen boven, twee generatie-woningen of gehandicaptenwoning (door liftplaatsing).

Projectgegevens

Opdrachtgever: Stichting Heelweg/WBC projecten, Winterswijk, www.wbc.nl

Ontwerp: Atelier PRO, Den Haag, www.atelierpro.nl

Projectarchitect: Hans van Beek, Dorte Kristensen

Uitvoering: WBC Aannemingsbedrijf, Winterswijk, www.wbc.nl

Adviezen:

- constructie: Constructieadviesbureau ing. F. Wiggers, Varsseveld, www.fwiggers.nl

- bouw fysica: S&W consultancy Bouwkundig Ingenieursbureau, Vlissingen

Start bouw: juni 2003

Oplevering: december 2004

Stichtingskosten: 3.280.000 Euro

Verkoopprijzen: van circa 252.000 tot 323.000 Euro