

## KENNISBANK 2013

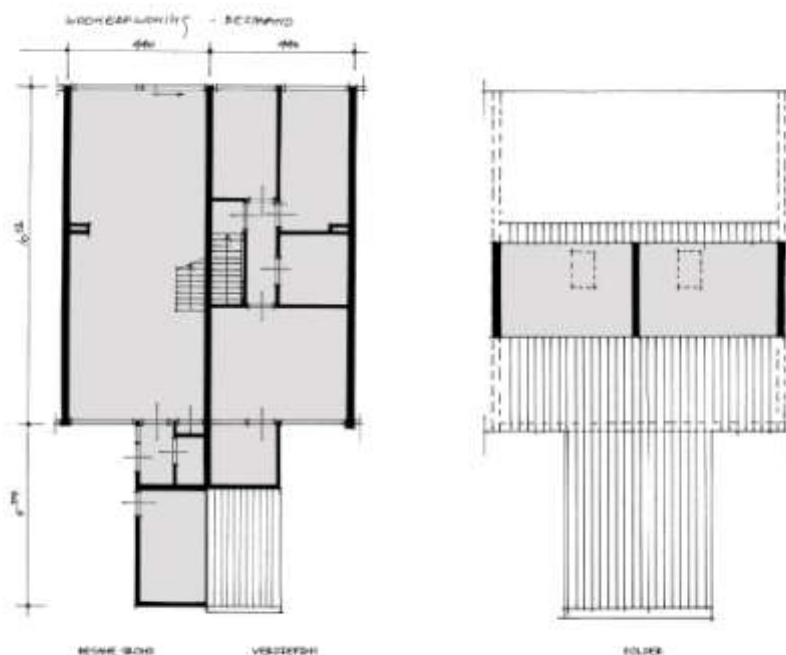
## VAN WOONERFWONING NAAR HYBRIDEWONING

Woningtype als ordeningsprincipe - 14 -

*Auteur: Martin Liebrechts, 16 september 2013***Van woonerfwoning naar hybridewoning**

In de jaren zeventig van de vorige eeuw zijn circa 1,2 miljoen woningen gebouwd, waarvan er veel gesitueerd zijn in wat we tegenwoordig de bloemkoolwijken noemen (1). Dit geldt ook voor het complex De Poorter te Montfoort, met de daarin gelegen woningen. De woonerven, de scheiding van auto en voetganger, smalle woningen, de bergingen aan de voorzijde van de woningen en vaak relatief veel hellende dakvlak zijn de fysieke kenmerken. En dit geldt ook voor de wijk, waarvan het complex de Poorter een onderdeel van vormt.

De woningen van de Poorter vertonen ook de specifieke eigenheden. De hoofdmassa is 4,40 m<sup>1</sup> breed (h.o.h.) en 10,60 m<sup>1</sup> diep. Aan de voorzijde is de woning voorzien van een gecombineerde entree, toilet en berging. Dat wat bij veel vooroorlogse woningen aan de achterzijde werd toegevoegd, werd in de jaren zeventig aan de voorkant aangebracht.



De woningen zijn gebouwd begin jaren zeventig en zijn ook voor die periode relatief kleine woningen. De smalle beukmaat in combinatie met de kleine entree en beperkte maat, geeft de oorspronkelijke woning slechts een beperkte (ruimtelijke) kwaliteit. Tegelijkertijd is te constateren, dat er sprake is van een gebrekkige energetische kwaliteit. Bij de kwaliteitsaanpassing zal er gezocht moeten worden naar evenwicht tussen de aanwezige kwaliteit en de wensen.

Juist de bestaande bouw nodigt uit om bij duurzaamheid en reductie van energiegebruik gebruik te maken van diverse technieken, die de specifieke potenties van het bestaande uitnutten. Vandaar de titel 'Van woonerfwoning naar hybridewoning' (2/3). De kracht van de oplossing is geen algemeen blauwdruk van één technisch concept, maar het uitnutten van de omstandigheden.

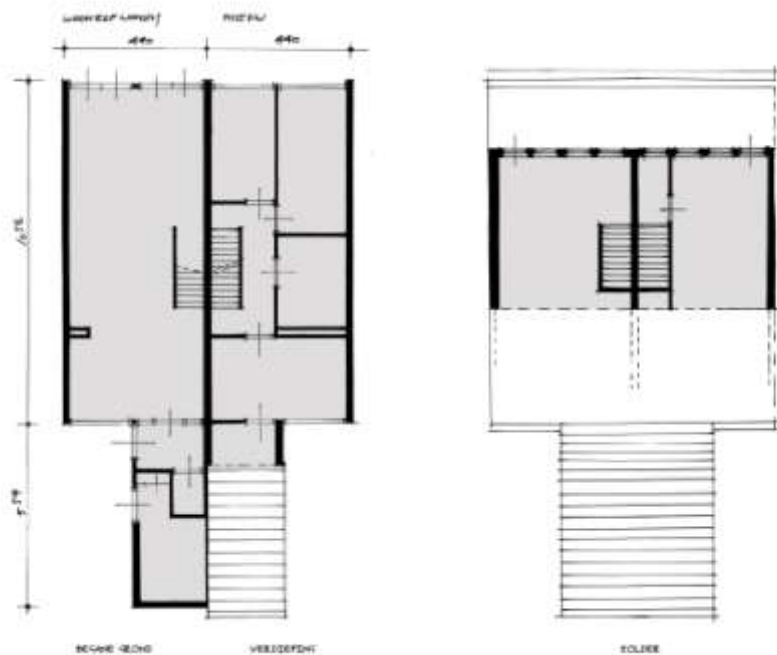
## Lucht, licht en ruimte

De ruimtelijke kwaliteit van de woning is de drager van de toekomstwaarde en de levensduur. Hoe energie-arm een woning ook is, als het niet voldoende ruimtelijke kwaliteit heeft, is de levensduur beperkt. Hiermee wordt de grens van de woonkwaliteit vastgelegd, zij zorgt ervoor dat wonen een beleving wordt en legt tevens de basis van het woongenot, ook voor de toekomst. Alle andere kwaliteiten ondersteunen dit en zorgen ervoor dat er comfortabel en duurzaam gewoond kan worden.

Er bestaan in de praktijk veel termen en invullingen om aan de gewenste ruimtelijke kwaliteit inhoud te geven. Bij de aanpassing van De Poorter zijn drie criteria gehanteerd, die de basis hebben gevormd voor de kwaliteitsaanpassingen waarbij de bestaande eigenschappen optimaal benut zijn:

- **Licht.** Er is voor gezorgd dat het daglicht overal in de woning in alle vertrekken kan doordringen en dat zonlicht diep in de woning kan komen (ook van boven).
- **Lucht.** Gezocht is naar openheid van de woning, zodat een natuurlijke luchtcirculatie kan plaatsvinden. In de zomer om 's avonds te koelen en in de winter om kort en doeltreffende te luchten.
- **Ruimte.** De oorspronkelijke woning is qua ruimte beperkt en heeft een hokkerig karakter. Bij het vergroten van ruimtelijke kwaliteit hebben twee aspecten extra aandacht gekregen:
  - De ruimtelijke samenhang tussen alle verdiepingen, gezien de beperkte beukmaat;
  - De vergroting van de woning door de dakopbouw en het betrekken van de bestaande berging bij de woning.

Deze aspecten samen zorgen ervoor dat de woning weer toekomstwaarde krijgt. De overige zaken, zoals energetische kwaliteit van de schil en toepassing van duurzame energie, ondersteunen het.



Maar deze kwaliteiten hebben geen toekomst als niet ook een beeld gevormd wordt dat voor de bewoner, nu en in de toekomst, tot de verbeelding spreekt. Uiteindelijk moet je als bewoner trots zijn op de uitstraling van de woning.

Het accommoderend vermogen van dit woningtype is erin gelegen dat ondanks allerlei beperkingen van het casco een nieuwe invulling tot de mogelijkheden behoort.

## **Van energiegebruik naar energieopwekking**

Een onderdeel van het accommoderend vermogen is de mate waarin de woning zich in de toekomst kan aanpassen aan diverse ontwikkelingen op het terrein van gebruik en duurzaamheid, in het bijzonder ten aanzien van het energiegebruik. Het gaat dan nooit om een definitief antwoord voor de komende dertig of vijftig jaar, maar om de opnamemogelijkheid van de zich steeds veranderende technieken. Niet de technische scoop van vandaag is bepalend, maar de ruimte van de aanpassing in de tijd. Basiseigenschappen van de woning zijn dan de aanwezigheid van lage temperatuur verwarming (goede isolatie), de mogelijkheden om te koelen en het kunnen inspelen op nieuwere vormen van energieopwekking. Ingrediënten die bij de kwaliteitsaanpassing van De Poorter een rol hebben gespeeld. De huidige dakconstructie en de aanwezige pv-cellen zijn zo uitgevoerd, dat met behoud van het beeld aanpassingen in de tijd mogelijk zijn. Want de ontwikkelingen in het rendement van de pv-cellen staat pas aan het begin van een weg met steeds meer mogelijkheden. In de huidige situatie is er op deze manier op relatief eenvoudige wijze een energieneutrale woning van dit woningtype te maken. Afhankelijk van het huishoudenstype en het gebruik is er dan zelfs sprake van een (energie-) notaloze woning.

## **Het programma voor de hybridewoning**

De kracht van de hybriderenovatiewoning is, dat het de energiebesparing, energieopwekking en woonkwaliteit combineert en dat het vernieuwingen in de tijd kan opnemen. Juist de woonerfwoning, met het grote dakvlak, is hier een zeer geschikt woningtype voor. Van belang is wel dat de basis van het wonen niet vergeten wordt en licht, lucht en ruimte voldoende kansen krijgen.

## **Bronnen/verwijzingen**

- (1) - 'Naar binnen gerichte woonerven', Martin Liebrechts, Kennisbank BestaandeWoningbouw.nl, 19 juli 2011
- 'Ideeën achter het wonen in de jaren zeventig', Martin Liebrechts, Kennisbank BestaandeWoningbouw.nl, 17 juni 2011
- (2) Hybride: een combinatie van twee of meer technieken, ofwel in dit geval het resultaat van de combinatie van verschillende soorten technieken ten aanzien van energieopwekking en energiereductie. Bij De Poorter van Montfoort is gebruik gemaakt van:
  - Hoogwaardige isolatie;
  - Warmtepomp;
  - Zonneboiler;
  - Pv-cellen.
 Juist de combinatie met het versterken van de ruimtelijkheid van de woning heeft de specifieke oplossing bepaald. Het project De Poorter van Montfoort is tevens een pilotproject in het kader van Active House
- (3) 'Smartrenovatie 1.0: de introductie van een duurzaam renovatieconcept als motor voor innovatie', Yuri van Bergen en Martin Liebrechts, Kennisbank Hollands-Ontwerp.nl, 23 mei 2012