



## Oude koopmansvilla krijgt nieuwe jas *Verduurzaming Generaal van Heutszlaan 150*

Het woonhuis aan de Generaal Van Heutszlaan 150 te Apeldoorn is grootschalig gerenoveerd en verbouwd. De woning uit 1948 is oorspronkelijk in opdracht van koopman B. Geerdink ontworpen door architect G.W. van den Beld. De indeling en de aanbouwen zijn nu aangepast.



Bovendien is het pand sterk verduurzaamd en het binnenklimaat geoptimaliseerd. Daartoe is bouwkundig en installatietechnisch veel verbeterd. Glas en kozijnen zijn vervangen en er zijn isolatie, duurzame ventilatie, PV-panelen, zonnecollectoren, een warmtepomp en vloerverwarming aangebracht.



Omdat de wijk De Parken een beschermd stadsgezicht vormt, zijn veranderingen aan (met name) de voorzijde van de woning slechts beperkt mogelijk. Isoleren aan de buitenzijde was daarom geen optie en installaties moesten uit het zicht blijven. Dit was een essentieel uitgangspunt voor het ontwerp. Wij hebben geadviseerd over de isolatiewaarden en de materiaalpakketten voor gevels, dak en vloer. Zo zijn er diverse berekeningen uitgevoerd (isolatiewaarde, dampspanning), producten vergeleken en oplossingen uitgewerkt om te voldoen aan de eisen van vandaag de dag.

Ook zijn er diverse installatieconcepten onderzocht. Hieruit volgde een ontwerp met kostenraming voor ventilatie met warmteterugwinning, benutting van zonne-energie en een (toekomstige) warmtepomp i.c.m. vloerkoeling en -verwarming. De opdrachtgever heeft voor zowel de reeds geplande maatregelen als een lucht/waterwarmtepomp gekozen. De woning is nu gasloos. Na de oplevering wordt ook een nieuw energielabel opgesteld.

### Opdrachtgever

Particulier

### Advieswerkzaamheden

- Bouwfysisch advies
- Installatietechnisch advies
- Verduurzaming

### Projectleider

Joost Hollender

### Fase

Verkenning—uitvoering

### Periode

2019

### Oppervlakte

ca. 280 m<sup>2</sup>

### Architect

Witteveen Architecten

### Aannemer

J. Petersen Aannemer, Nijkerk