



Projectgegevens

Opdrachtgever	ABC Vastgoed Arnhem
Constructeur	JVZ Nijmegen
Installatie-adviseur	IAG Installatieadviesgroep Oss
BVO	3100 m ²

Duurzame maatregelen

Betonkernactivering met warmtepomp, warmte/koudeopslag in de bodem, luchtbehandeling met warmtewiel (warmterugwinning tot 70%)
 Isolatie van gevels en dak
 HR+++ met zon- en warmtewerende folie
 GBS Gebouwbeheersysteem
 Lichtregeling via bewegingsdetectie

Resultaat: Energielabel A met certificaat



Onorthodoxe renovatie-aanpak, Amersfoort

Renoveren met betonkernactivering

Langdurige leegstand van kantoorpanden leidt steeds vaker tot sloop, en dat terwijl sommige panden constructief gezien nog jaren vooruit zouden kunnen. In een tijd waarin hergebruik, Cradle to Cradle, zuinig omgaan met energie en materiaal veel aandacht krijgen, is dat lastig te rijmen. Dat sloop niet altijd de enige optie is, bewijst het pand van bank en verzekeringsmaatschappij LEVOB uit de jaren zestig in Amersfoort.

Tekst: Ine ter Borch, archispecials.com - foto's: ABC Vastgoed

Het gebouw aan de Utrechtseweg in Amersfoort is in 1959 ontworpen door de Amersfoortse Architect J.H. Oosterhuis. Rechthoekig van vorm, strak zonder ornamentiek, straalt het gebouw in al zijn facetten het functionalisme uit. De constructie van het gebouw bestaat uit kernen en vloeren van beton gecombineerd met een staalskelet van

vloerliggers en dragende kolommen in de gevel. De middenzone van het gebouw is gereserveerd voor voorzieningen zoals betonkernen met een lift. Bijzonder aan het gebouw is dat er in de middenzone ook betonkernen zijn voor de huisvesting van kluisen op elke verdieping. Dit maakt een constructieve opzet mogelijk waarbij over de

betonkernen stalen liggers zijn aangebracht die de vloeren dragen samen met de gevelkolommen in een stramen van 2,20 m. Hierdoor zijn de vloervelden rondom de middenzone vrij indeelbaar. Ook de comfortabele verdiepingshoogte van 3,75 m maakt het gebouw bij uitstek geschikt als modern bedrijfspand met loft-achtige grote ruimten, waarnaar steeds meer vraag is.

Betonkernactivering

Behalve de ruimtelijke mogelijkheden bood het gebouw ook kansen voor hergebruik tot duurzaam kantoorpand met betonkernactivering.

Het gebouw is tot op de constructie gestript met behoud van de karakteristieke marmere gevel en de massief aluminium kozijnen. Alle plafonds, wanden en interieurbekleding zijn verwijderd. Op de 120 mm dikke betonvloer was een zandcement vloer aangebracht, ook die is verwijderd.

Daarvoor in de plaats is een anhydrietvloer gekomen van 80 mm waarin 15 km aan duurzame diffuusdichte leidingen zijn gestort voor de betonkernactivering. Met behulp van registers zijn vloervelden aan te sturen, zodat er desgewenst beperkt temperatuurverschil in ruimten mogelijk is. De betonnen plafonds zijn in het zicht gelaten, waardoor de oorspronkelijke stortmethodiek valt af te lezen aan de houtnerf, achtergelaten door de bekisting.

Vroeger stonden er in de kelder van het gebouw grote verwarmingsketels, die hebben nu plaatsgemaakt voor de warmtepompinstallatie. Ook zijn er twee bronnen aangeboord voor warmte/koudeopslag in de bodem. De betonkernactivering is gecombineerd met een luchtbehandelingsysteem met warmterugwinning via een warmtewiel. In de zomer koelt het systeem via het plafond en in de winter wordt verwarmd via de vloer. Om temperatuurpieken in de winter op te kunnen vangen zijn er aan de gevel radiatoren geplaatst die worden aangestuurd door vier verwarmingsketels.

De luchtbehandelingskanalen zijn opgehangen onder de vloeren/plafonds en in het zicht gelaten.

Via een geavanceerd gebouwbeheersysteem (GBS) wordt het geheel aangestuurd en geoptimaliseerd. Samen met andere duurzame energie-efficiënte maatregelen zoals onder meer: HR+++ dubbele beglazing met zonwerende folie aan de buitenzijde en warmtewerende folie aan de binnenzijde, lichtregeling met bewegingsdetectie en een energiezuinige lift, resulteren de maatregelen in het gecertificeerde energielabel A.

Onorthodoxe aanpak

Voor eigenaar ABC Vastgoed was het een uitdaging om te investeren in duurzame herontwikkeling. Daarbij is een onorthodoxe werkwijze gehanteerd. Er is geen architect of hoofdaannemer aangesteld. Alle inkoop van installaties, techniek en materialen, is in eigen hand gehouden, direct bij de producent. Wel is een installatie-adviseur ingeschakeld. In Duitsland is vooral duurzame, onderhoudsvrije techniek ingekocht. Met deze werkwijze is aanzienlijk bespaard op tijd en bouwkosten. Deze methodiek is overigens niet voor alle vastgoedontwikkelaars weggelegd. ABC beschikt in huis over de nodige kennis en ervaring. Met het in stukken knippen van de hele renovatie is goed inhoudelijk bouwmanagement van groot belang. Bovendien was ABC bereid risico te dragen die anders is verdeeld over aannemers en onderaannemers. Ook is een uniek huurcontract afgesloten met de gebruiker Service Bureau Gemeenten (SBG). De huurder betaalt een marktconforme huurprijs, inclusief de energiekosten die men gewend was te betalen in hun voormalige pand uit de jaren 80. De energierekening gaat naar de ontwikkelaar zodat de investeerder profiteert van de energieprestatie van het gebouw en daarmee zijn investering terugverdient. Voordeel voor de gebruiker blijft het immaterieel rendement van duurzaam gebruik en het grotere thermisch comfort van betonkernactivering. ●