



TELEX [006]

VERHUUR VAN KANTOREN VOOR DE PROMOTIE VAN DUURZAAM VASTGOED

KANTOOR - RENOVATIE

71

kWh/m²jaar
Brussels
gemiddelde 106

Um 1,18W/m²K



η 85 %
N50 = 1,5/u



Fotovoltaïsche
productie van
6000 kWh/jaar



Koelplafond
free-cooling



OV in de buurt



Herinrichting van de
tuin met meer groen



Regenton van
40 m³



Verf met eco-label en
linoleum



Sorteren van
afbraakafval,
BREEAM-certificaat.



Natuurlijk licht



Het Telex-gebouw werd in de jaren '60 ontworpen door architect Léon Stynen, voor de integratie van de Regie voor Telegrafie en Telefonie. Het renovatieproject bestaat erin dit gebouw om te vormen tot kantoren bestemd voor verhuur. Het project onderscheidt zich van andere grote vastgoedprojecten in Brussel door de wil om het potentieel van een bestaand patrimonium te benutten in het stadscentrum, bediend door een groot aantal openbare transportmiddelen, in plaats van te kiezen voor het gemak van een nieuwe constructie in de buitenwijken.

Met hetzelfde oog op duurzaamheid wordt er bij de transformatie rekening gehouden met de flexibiliteit van het gebouw, zodat het is aangepast aan de verschillende toekomstige gebruikers.

Bij de optimalisering van de energiebehoeften van het gebouw wordt er tegelijkertijd rekening gehouden met het comfort van de gebruikers.

IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	16.300 m ²
Oplevering van de werken	Eind 2010
Bouwkosten excl. BTW, excl. premies	€ 1.220/m ²
Subsidie voorbeeldgebouw	€ 22/m ²



RENOVATIE VAN DE GEVEL MET RESPECT VOOR HET BESTAANDE GEBOUW

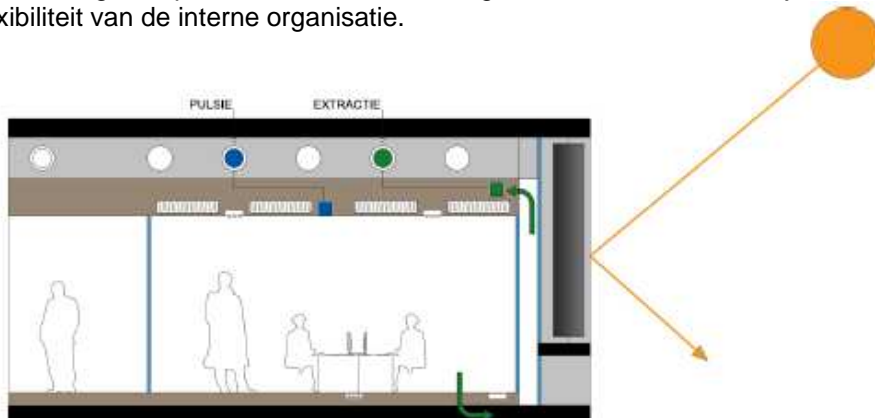
Een van de grote uitdagingen van het project is om het bestaande gebouw om te vormen tot een doeltreffend omhulsel met respect voor de historische architecturale waarde. Het meest performante concept in deze context is het installeren van een enkel raam aan de binnenkant van de gevel. Op die manier wordt er een dubbele glasgevel gecreëerd. Via een opening in het onderste deel en een extractie in het bovenste deel, wordt de dubbele glasgevel mechanisch geventileerd door de lucht die aan de binnenruimte wordt onttrokken.

Dit biedt meerdere voordelen:

- De mogelijkheid om een mobiel zonnescherm te integreren tussen de twee ramen.
- In de zomer wordt de warmte die zich in de dubbele glasvezel opstapelt, rechtstreeks via het ventilatiesysteem afgevoerd.
- In de winter wordt de warmte van de afgevoerde lucht gerecupereerd in de energierugwinning die op de centrale ventilatiegroep is geïnstalleerd. Dit maakt het mogelijk om deze warmte te recupereren en tegelijkertijd het comfort in de ruimte te behouden.
- Een aanzienlijke vermindering van de koude straling. De oppervlaktetemperatuur van het binnenste raam is voornamelijk in functie van het klimaat in de dubbele glasgevel en niet in functie van de buitentemperatuur.
- Dit zorgt ook voor een betere akoestiek van de gevel, wat niet onbelangrijk is gezien de ligging van het gebouw in het stadscentrum.
- De scheiding van de interne modulatie van de gevel (1,5 m) van de modulatie van de bestaande gevel (2,20 m). Dit zorgt voor een aanzienlijke verbetering van de flexibiliteit van de interne organisatie van de ruimte.



Het nadeel van dit concept is uiteraard het plaatsverlies (zone van 30 cm rond de perimeter van het gebouw), wat overeenkomt met ongeveer 4,5 % van de commerciële oppervlakte. Dit verlies wordt echter ruim gecompenseerd door het verhoogd comfort en hoofdzakelijk door de toename van de flexibiliteit van de interne organisatie.



WARMTERUGWINNING VIA KOUDE SPANPLAFONDS

De kantoren worden afgekoeld door middel van koude spanplafonds, een systeem dat werkt bij een hoge temperatuur. In het tussenseizoen, met buitentemperaturen van + 5 °C tot + 12 °C, is het niet uitzonderlijk dat bepaalde ruimtes van een kantoorgebouw van dit formaat moeten worden gekoeld, in functie van de oriëntatie.

In dit project absorbeert het water in de koude plafonds de warmte van de ruimtes die moeten worden afgekoeld en wordt het vervolgens gebruikt om de buitenlucht voor te verwarmen.

KNIPOOG

De plaatsing van traditionele fotovoltaïsche panelen op het dak was niet mogelijk vanwege de luchtstromen die worden gecreëerd door de metro-ingang ter hoogte van het dak. Er werd een oplossing gevonden via het gebruik van buisvormige fotovoltaïsche cellen (die geen wind vangen) die speciaal zijn ontwikkeld voor wolkenkrabbers, goed voor een productie van 6000 kWh/jaar, ondanks de metro-ingangen.

