



BRUSSELS GREENBIZZ [226] ENERGIENEUTRALE BEDRIJFSGEBOUWEN

Kantoorgebouw – Nieuwbouw

14

kWh/m²jaar
Brussels gemiddelde
106

Dieudonné Lefèvrestraat 37, 1020 Laken

Bouwheer : citydev.brussels

Architect : Architectes Associés

Studiebureau : Flox Transfer International sa - Cenergie cvba - Daidalos Peutz - Setesco



(c) CENERGIE
Architecte: Architectes Associés

$U_{gem}=0,288W/m^2K$
 $n50=0,63/h$



WTW 85%



PV 1 517m²



Nachtventilatie
free-cooling



Openbaar vervoer
fietsenstallingen



Biodiversiteit:
Ecologische daken



Extensief groendak
4 651m²



RWG



Eco Materialen
Bv. houten
gevelstructuur



Daglichtsimulaties



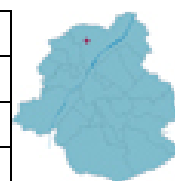
Brussels Greenbizz moet een incubator worden voor kleine, jonge bedrijven die focussen op duurzaamheid. De Greenbizz incubator bestaat uit productiehallen op het gelijkvloers met daarboven kantoorruimtes voor de bedrijven. Aangezien de hallen casco worden afgewerkt, slaat het voorbeeldkarakter van het gebouw op de kantoorruimtes.

Om van de incubator een nulenergiegebouw te maken is het ontworpen als passiefgebouw waarin de meest energie-efficiënte technieken worden ingepast en gebruik gemaakt wordt van zonne-energie om de beperkte energievraag te compenseren.

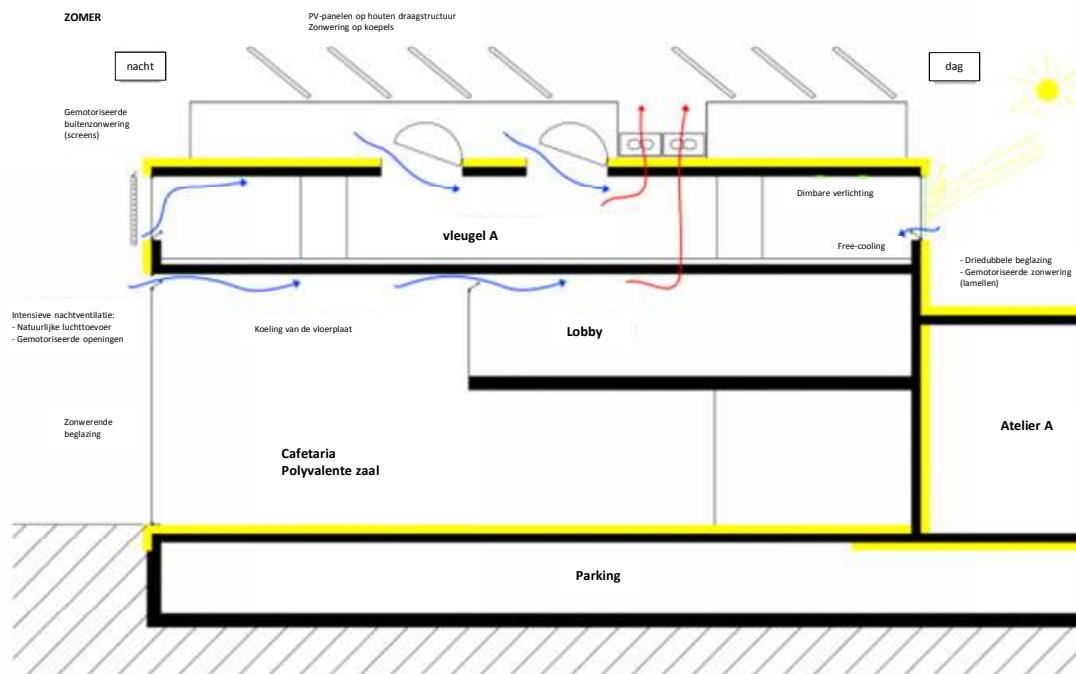
Naast de uitstekende luchtdichtheid en isolatiekwaliteit wordt het Brusselse passiefcriterium behaald door de geometrie van het gebouw maximaal toe te spitsen op het valoriseren van de zonnewinsten in de winter. De aanwezigheid van buitenzonnewering zorgt er tegelijk voor dat de nood aan koeling beperkt blijft.

IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	2 767 m ²
Oplevering van de werken	April 2016
Bouwkosten excl. BTW, excl. premies	1 857 €/m ²
Subsidie voorbeeldgebouw	104 128 €



In een passief kantoorgebouw is het grootste energieverbruik gelinkt aan verlichting, ventilatie en koeling. In het Greenbizz gebouw wordt daarom op elk van deze drie domeinen voor de energiezuinigste oplossing gekozen. Zo zorgen daglichtdimming en afwezigheidsdetectie ervoor dat de verlichting niet brandt wanneer het daglicht voldoende sterk is of wanneer er niemand aanwezig is. Door een ventilatiegroep te voorzien per gebouwvleugel wordt een uitgestrekt kanalennetwerk vermeden, wat een gunstig effect heeft op de drukval en het daarmee geassocieerde ventilatorverbruik. Tenslotte wordt het gebouw gekoeld via een concept met automatische nachtventilatie: in de zomernachten wordt koele buitenlucht via automatisch opengaande ramen en koepels binnengevoerd en wordt de opgewarmde lucht afgevoerd via de overgedimensioneerde extractiekanalen van het hygiëneventilatiesysteem. Dankzij de afwezigheid van valse plafonds is er een direct contact van de luchtstroming met de vloerplaten en kan de nachtelijke koelte opgeslagen worden in de gebouwstructuur. De beperkte hoeveelheid energie die toch nog nodig is om het gebouw te klimatiseren, wordt gecompenseerd door een fotovoltaïsche installatie met een totaal paneeloppervlakte van 1517m².



Naast het nulenergiekarakter van het gebouw op het vlak van klimatisatie, werden inspanningen geleverd om het materiaal- en gebouwgebonden energieverbruik te beperken. Zo werd gekozen voor duurzame materialen met een lage milieubelasting (zoals bv. cellulose als gevelisolatie) en voor een flexibel gebouw dat makkelijk aanpasbaar is aan veranderende noden en daardoor een lange levensduur heeft.

KNIPOOG

In het Brussels Greenbizz gebouw is ook plaats voor een cafetaria en een polyvalente zaal. Opmerkelijk is dat deze buiten de kantooruren gebruikt kunnen worden door het grote publiek. Iedereen die benieuwd is hoe een nulenergie-gebouw er nu eigenlijk uitziet, is dus welkom om 's avonds eens een bezoek te brengen aan het gebouw.