

In Toulouse (FR) werd vorig jaar een nieuw Hebel-gebouw ingehuldigd dat meer energie produceert dan het zelf nodig heeft. Het betreft een première voor de tertiaire sector in Frankrijk. De ontwerpers van het kantoorproject opteerden voor een duurzaam bouwconcept en gingen bij de ontwikkeling van de nieuwbouw zelfs resoluut voor 'plus energie'. Dat betekent dat alle benodigde energie voor de werking en het gebruik van het gebouw ter plaatse wordt opgewekt, en dat er zelfs overschot is die aan het netwerk wordt vrijgegeven. Naast het energiezuinige concept van het gebouw, werden systemen voor hernieuwbare energie toegevoegd.

## PLUS-ENERGIE KANTOORGEBOUW MET HEBEL WAND- EN DAKPLATEN





- HQE gecertificeerd gebouw met positieve energiebalans
- In de zomer : koeling door natuurlijke ventilatie en geothermie
- In de winter : verwarming door geothermie en warmtepomp
- Geen koudebruggen
- Luchtdichte schil

Dit vooruitstrevende concept verschilt grondig van de klassieke passieve bouw. Naast de gerealiseerde energiebesparingen als gevolg van het gekozen concept, werden daar nog de plaatsing van systemen voor hernieuwbare energie aan toegevoegd (fotovoltaïsche zonnepanelen, aardwarmte, warmtepomp). Het ontwerp van het gebouw is opgemaakt volgens technieken die als 'bio-klimatisatie' worden aangeduid. Er werd rekening gehouden met natuurlijke lichtinval, optimale inplanting in de omgeving en oriëntatie naar de zon. Elke ruimte werd uitgerust met een automatisch ventilatiesysteem, centraal gecontroleerd. De actieve verwarming en koeling van het gebouw gebeurt via een omkeerbaar aardwarmtesysteem, dat tot 100 m onder de grond de constante temperatuur

gaat ophalen. Bijkomend is een warmtepomp voorzien die zorgt voor de opwarming van sanitair water, ventilatielucht en het vloerverwarmingssysteem. Het gebouw werd opgetrokken met Hebel wand- en dakplaten. Deze werden gelijmd om zo de nodige luchtdichtheid te garanderen. De thermische isolatie en inertie van het cellenbeton beperken de temperatuurschommelingen in het gebouw. Bovendien draagt het cellenbeton bij tot het hygrothermisch uitbalanceren van het gebouw en het verhogen van het leefcomfort. Het gebouw werd op 21 april 2010 in gebruik genomen. Na bijna 1 jaar blijkt de energiebalans zeer positief. De verbruikte energie bedraagt 27.782 kWh tov 48.516 kWh geproduceerde energie. Het positieve energieresultaat ligt ver boven de verwachtingen.

**Xella BE nv/sa**  
 Xella Aircrete Systems  
 Kruibeeksesteenweg 24  
 2070 Burcht  
 T 03 250 47 00  
 F 03 250 47 07

[www.xella.be](http://www.xella.be)  
[hebel-be@xella.com](mailto:hebel-be@xella.com)

#### Fiche project

**Bouwheer :** Gamba Acoustique – 6nergy+  
**Plaats :** F- 31670 Labège (Toulouse)  
**Constructeur :** Porras Montage

#### Toegepaste Hebel-platen :

- wandplaten 30 cm MVN 500 – gelijmd – binnen en buiten voorzien van een verlaag
- dakplaten 30 cm MVN 500 – binnen voorzien van een verlaag