

Woningbouw

## Ecologisch en duurzaam bouwen.



Reeds jaren wordt Ytong erkend als ecologisch bouw materiaal.

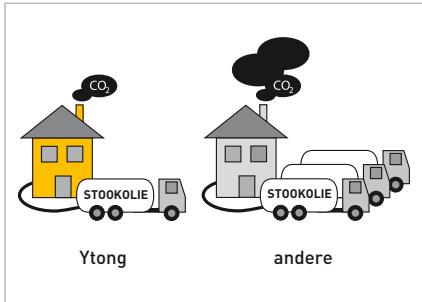
Door zijn geringe gewicht zijn slechts een kleine hoeveelheid, in de natuur ruim voorkomende, grondstoffen (zand) nodig bij de productie.

Door zijn samenstelling, zijn fabricatie-techniek met laag energieverbruik, zijn hoge isolatiewaarden en zijn potentieel integrale recyclage, is Ytong een van nature duurzaam en ecologisch materiaal.

## Energieverbruik

• **De hoge isolatiewaarden** laten toe om fors te **besparen op het energie-verbruik in huis**.

Bovendien wordt ook het milieu minder belast door een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot.



• **Het energieverbruik tijdens het productieproces is zeer laag.**

Cellenbeton is een geautoclaveerd materiaal. De licht verharde pasta die na de vermenging van de grondstoffen wordt bekomen, wordt uit de vorm genomen, in blokken of platen versneden en in de autoclaven geplaatst. De producten blijven ongeveer 12 uur in de autoclaven onder een druk van 10 atm en een temperatuur van 180° C. Na het autoclaveren, zijn de materialen hard en gebruiksklaar.

Dit verhardingsproces door auto-claveren verbruikt weinig energie. Er werden grote investeringen gedaan in de automatisering van de besturing van de autoclaven. Deze investeringen maakten het mogelijk de hoeveelheid noodzakelijke stoom in de autoclaven te verminderen en zodoende het energieverbruik te drukken.

• **Stoomproductie van de autoclaven**

Sinds de zomer van 2002, wordt de stoom die in de autoclaven gebruikt wordt, geproduceerd door middel van stoomgenerators die op aardgas werken.



De installatie van deze twee stoomgenerators maakte een energiebesparing van 15% mogelijk ten opzichte van de oude generators. De gasuitstoot in de atmosfeer is eveneens veel zuiverder.

## Samenstelling

Ytong is een geautoclaveerd cellenbeton dat ontstaat door zand, water en lucht met elkaar te combineren. Daardoor heeft het de **eigenschappen van een steenachtig materiaal** (duurzaam, hard, onvervormbaar, rotbestendig en onbrandbaar) en de **eigenschappen van een isolatiemateriaal** (de stilstaande lucht in de vele poriën van Ytong is de beste isolator).

De grondstoffen zijn :

- Portland cement.
- Hoogwaardige kalk.
- Fijngemalen zand.
- Water.
- Een additief, dat aan de basis ligt van de cellenstructuur.

## Grondstoffen

- Ytong is een licht bouw materiaal. Er komen dus weinig grondstoffen aan de productie te pas.
- De samenstellende materialen (zand, water en lucht) zijn overvloedig aanwezig in de natuur.
- Tijdens de productie worden o.a. snijverliezen gerecupereerd (korst) en terug verwerkt.
- De voortdurende recyclage bij de fabricatie laat toe slechts de precieze hoeveelheid nodige materie te gebruiken.

**De grondstoffen van Ytong zijn: lucht, water en zand.**





### Materiaal geproduceerd met gerecycleerd cellenbeton

Er werden aanzienlijke investeringen gedaan in de recyclage van afval. Alle afval van cellenbeton wordt vandaag de dag gerecycleerd en herbruikt in de fabriek.

De productie gebeurt in gesloten kring. De recyclage van het afgewerkt product is mogelijk dankzij de gloednieuwe unit voor hergebruik van cellenbetonafval.

Deze unit zorgt op vandaag voor 100% recyclage van het productafval, maar verwerkt eveneens bouwafval afkomstig van werven of afbraakwerken. De afval wordt vermalen tot men een fijn poeder bekomt dat als grondstof in de fabricatie wordt aangewend ter vervanging van zand.

Alle afval wordt integraal gerecycleerd en in het productieproces opgenomen. We hebben zo een gesloten kring.

### Afgewerkt product

- Na autoclavering wordt het afval gerecupereerd.
- Het materiaal is niet schadelijk voor de gezondheid, milieuvriendelijk.
- Tijdens het productieproces speelt de kalk een 'zuiverende rol' omdat er meer CO<sub>2</sub> wordt opgenomen dan er vrijkomt. Een extra bescherming van het milieu...
- Bouwafval kan worden gestort bij de materialen van klasse 3 (inert afval).

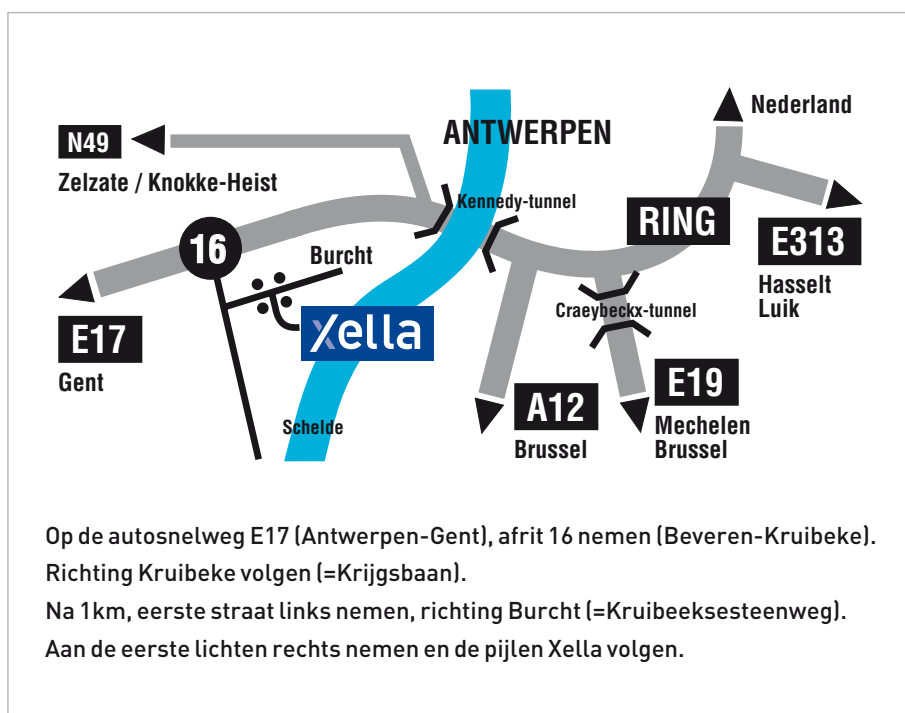
### Verpakking

- De paletten op de werf worden gerecupereerd door middel van een waarborgsysteem.
- De verpakkingfolie is uiterst dun (80 µm).



## Vragen over Ytong?

Wilt u een demonstratie bijwonen van de verwerking van Ytong-blokken, dan nodigen wij u graag uit op één van onze info-namiddagen in onze productie-eenheid te Burcht. De data van deze info-namiddagen zijn terug te vinden op onze website "[www.xella.be](http://www.xella.be)".



Een eerste wegwijzer naar het antwoord op al uw vragen over Ytong vindt u in onze documentatie of op onze website: [www.xella.be](http://www.xella.be)

### Xella BE n.v.

Kruikeeksesteenweg 24  
2070 Burcht

België

Tel: 0032/(0)3 250 47 00

Fax: 0032/(0)3 250 47 06

E-mail: [ytong-be@xella.com](mailto:ytong-be@xella.com)

Site: [www.xella.be](http://www.xella.be)