

A photograph of a modern, two-story house with a minimalist design. The exterior is composed of light grey and white textured panels. Large, black-framed glass windows and doors are prominent, reflecting the surrounding environment. A small patio area with a wooden table and metal chairs is visible in the foreground. The sky is clear blue, and green foliage is visible on the left and right sides of the building.

xella

Compleet bouwsysteem van
kelder tot dak

YTONG



Arch. Jan Gorteman



2A Architectenvennootschap
Coverfoto: arch. Matty Geerkens

Ytong

Ytong biedt een antwoord op alle moderne vereisten voor het bouwen of verbouwen van uw woning. Het voldoet zonder problemen aan de EPB-isolatie-eisen, is sterk en weert het geluid.

Ytong werd in 1924 ontwikkeld door J.A.Eriksson, een Zweeds architect die op zoek was naar een bouw materiaal met de goede eigenschappen van hout (isolatie, stevigheid en verwerkbaarheid) zonder de nadelen ervan (brandbaarheid en vergankelijkheid).

Zijn zoektocht leverde een bouw materiaal op met onvergelojkbare bouwfysische eigenschappen: Ytong-cellenbeton.

Ytong is sterk, isolerend, makkelijk te verwerken, onbrandbaar en duurzaam. De naam Ytong is ontstaan uit de samentrekking van 'Yxhult'-plaats van de uitvinding- en 'betong' - Zweeds voor beton-.



Typische Ytong-cellenstructuur.



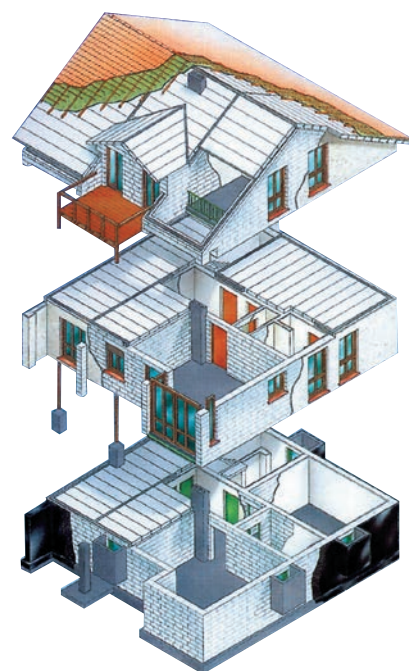
Arch. Donck & partners



Compleet systeem...

Het Ytong-gamma laat toe een huis volledig in Ytong-materialen te bouwen.

Dankzij een onafgebroken research en het zoeken naar nieuwe oplossingen heeft Ytong producten ontwikkeld van een superieure kwaliteit, met een uitstekende thermische isolatie, een optimale weerstand en een perfecte ergonomie. Zo vormt het huis een homogeen geheel en op die manier worden alle koudebruggen vermeden, alsook spanningen of scheuren die kunnen optreden ten gevolge van de combinatie van materialen met verschillende eigenschappen. Aldus bespaart Ytong je een hele reeks kosten en problemen die zich in de loop van de jaren kunnen voordoen.



... van EPB tot passief en zelfs energieneutraal



Bouwen of verbouwen doe je niet elke dag. Dus wil je, wanneer het zover is, dat het ook onmiddellijk dik in orde is. De overheid legt EPB-eisen* op en als bouwheer is men verplicht deze te volgen bij de bouw van zijn woning.

Ytong heeft toekomstgerichte oplossingen voor de buitenmuren die zelfs beter scoren dan de huidige wettelijke eisen (EPB). Een bijna-energie neutraal (BEN) of een passiefwoning liggen binnen bereik.

**Met Ytong geen verrassingen.
Het gebruiken van één ruwbouw materiaal
- cellenbeton - voor de hele woning
voorkomt vele problemen.**

	EPB* (=norm)	Passief BEN**
Max U-waarde-buitenmuur	0,24	0,15

* EPB staat voor EnergiePrestatie en Binnenklimaat

** BEN staat voor bijna-energie neutraal



Arch. Bart Lannoy



Arch.designer Eric Durieux

Gepast voor om het even welke stijl

Met Ytong kan men zowel éénschalige als tweeschalige buitenmuren optrekken. Voor elk gewenst isolatiepeil (van EPB tot passief) bestaat een geschikte Ytong-blok, waarmee men kan bouwen in eender welke stijl.

Woningen met gevelsteen

Heb je graag een woning met een traditionele gevelsteen, dan is bouwen met Ytong een eenvoudige oplossing. Voor het behalen van de vereiste EPB-waardes heeft Ytong blokken die toelaten te bouwen zonder het toevoegen van extra isolatiemateriaal. Op die manier worden mogelijke problemen als gevolg van slecht geplaatst isolatiemateriaal vermeden.



Cobegat Sogeprom

Ytong-muur met gevelsteen		
Binnenpleister Ytong Luchtspouw Gevelsteen	EPB	
	$U \leq 0,24$	
Binnenpleister Ytong Gevelsteenstrips	PASSIEF	
	$U \leq 0,15$	



Arch. Stefano Doclo



Arch. P. Lanoye

Woningen afgewerkt met buitenpleister, hout, sidings, ...

Hierbij wordt de éénschalige, massieve bouwwijze toegepast: de volledige buitenmuur bestaat uit Ytong, met een binnen- en een buitenafwerking. De U-waarden van de muren liggen dan telkens beneden de overeenkomstige eisen.



Arch. Carl Vanassche / Archium

Massieve Ytong-muur met crépi		
Binnenpleister Ytong Buitenpleister	EPB	
	$U \leq 0,24$	
Binnenpleister Ytong low energy Buitenpleister	PASSIEF	
	$U \leq 0,15$	



Arch. Dirk Hulpia



Arch. - Gert Broeckx

Modern of traditioneel: voor YTONG geen probleem.
Elke stijl van woning is perfect met YTONG-blokken te realiseren.
Zo kan u veilig en kwaliteitsvol bouwen, en toch uw eigen persoonlijke smaak realiseren. Bovendien hoeft dit u niets extra te kosten!



Arch. J.L. Marrini



Arch. Philippe Dumez



Arch. Christoffelsen & Sannen



Basic Architects



Arch. Toon Lindelauf

Eénschalig bouwen gaat vlug.
De afwerkingsmogelijkheden zijn uitgebreid.
Met andere woorden: alles is mogelijk!



Arch. Jo Spaas



Arch. Wim Van Beeck



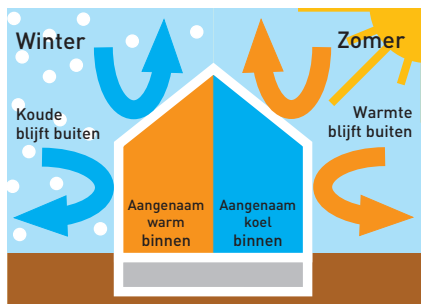
Arch. Kris Devolder

Bouwen en isoleren zoals het hoort

Met Ytong kan je bouwen en isoleren tegelijkertijd. Dat is heel voordelig. Allemaal willen we toch een huis dat zo weinig mogelijk warmte naar buiten verliest, zodat de uitgaven voor verwarming beperkt blijven.

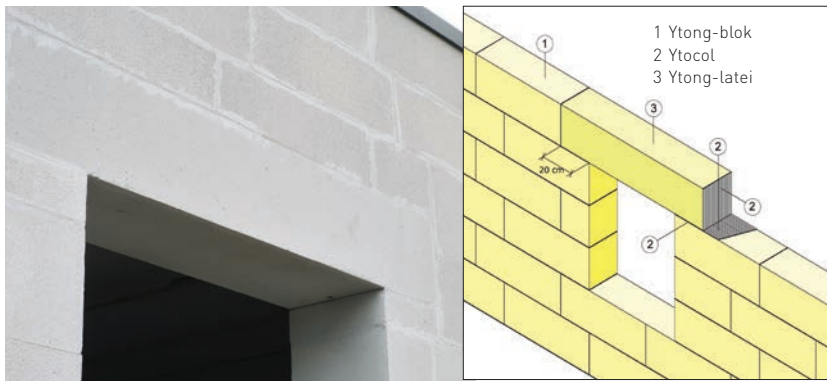
Ytong helpt om energiezuinige woningen te realiseren.

Natuurlijk mogen bij het ontwerpen van de woning de warmteverliezen via de vensters, daken en vloeren niet uit het oog verloren worden, en moeten ook daar optimale materiaalkeuzes gemaakt worden. Dat Ytong, je huis zo eenvoudig isoleert, dankt het aan zijn unieke samenstelling. Ytong wordt namelijk gemaakt van zand, kalk en cement. Door het toevoegen van aluminiumpoeder gaat het geheel rijzen en ontstaan er luchtbelletjes.



Het zijn deze luchtbelletjes (stilstaande lucht) die ervoor zorgen dat Ytong zo goed isoleert. In de winter zullen de Ytong muren de warmte binnenhouden en zal het huis lekker warm zijn. In de zomer daarentegen zal Ytong de hitte buitenhouden en zal het huis lekker koel blijven. Het is namelijk de uitstekende thermische inertie van de Ytong die warmte opslorpt als het te warm wordt en die warmte afgeeft als het weer frisser wordt. Zo blijft het binnen altijd gezellig en behaaglijk en zullen de toekomstige energiekosten ook minimaal zijn.

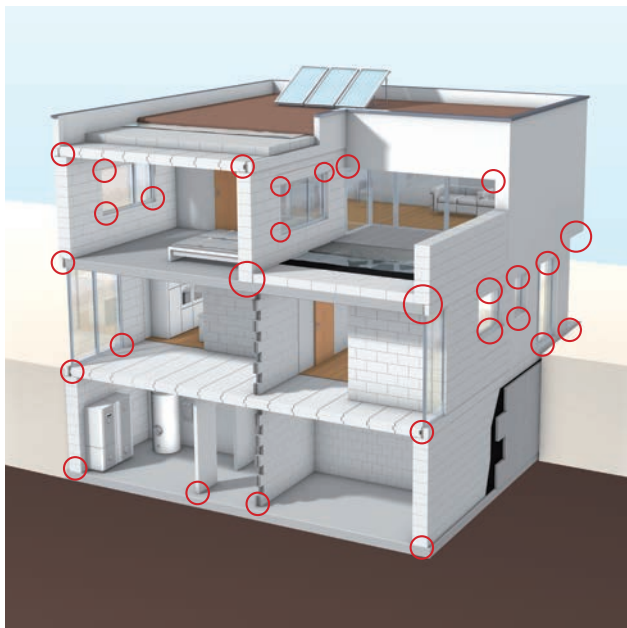




Bouwknopen: geen koudebruggen

De thermische eigenschappen van Ytong sluiten het risico op koudebruggen volledig uit. Ook gedaan met alle vocht- en condensatieproblemen, door het ademende vermogen van Ytong.

Ook over 50 jaar zal u nog het plezier ervaren om in een gezond en aangenaam huis te wonen.



Elk gebouw bevat minimum een 30-tal bouwknopen, d.w.z. plaatsen waar gemakkelijk koudebruggen ontstaan. Het is dus belangrijk het juiste bouw materiaal te kiezen! Vloer- en dakaansluitingen, vensters, deuren, ... maak je gemakkelijk koudebrugvrij met Ytong.



EPC - Energieprestatie-certificaat

Als bouwheer ben je verantwoordelijk voor het voldoen aan de energieprestatieregelgeving. Is alles in orde, dan ontvang je het energieprestatiecertificaat (EPC) voor je woning. Dit certificaat blijft 10 jaar geldig en moet beschikbaar zijn op het moment dat de woning te koop of te huur wordt aangeboden. Op die manier worden potentiële kopers en huurders geïnformeerd over de energiezuinigheid van de woning.



Ook voor het verbeteren en ombouwen van bestaande woningen is Ytong altijd de juiste keuze.



Arch. Luk Peeters

Goed nadenken vooraf, samen met je architect, kan je heel wat kopzorgen en kosten later besparen. De juiste keuzes maken inzake ontwerp, materiaalgebruik en ligging van de woning zijn uiterst belangrijk. Ytong-muren helpen zonder twijfel om prima te scoren op het EPC (energieprestatiecertificaat).

Luchtdichtheidsmeting

Met een pressurisatietest wordt de luchtdichtheid van een woning gemeten, en kan men bij nieuwbouw preventief opsporen waar er zich warmteverlies of een vochtprobleem zou kunnen ontwikkelen. Dat geeft de gelegenheid om eventueel nog enige verbeteringen uit te voeren. Over de resultaten van de luchtdichtheidsmeting, krijgt de opdrachtgever een uitgebreid verslag met certificaat. Dit certificaat is geldig als stavingsstuk bij de EPB- verslaggeving. Positieve resultaten van de luchtdichtheidstest geven een niet te onderschatten verlaging van het E-peil. Dit brengt dan weer extra premies met zich mee. En natuurlijk besparingen op je energiefactuur later.



Les Ateliers Nomad's



Arch. Paul Schellekens

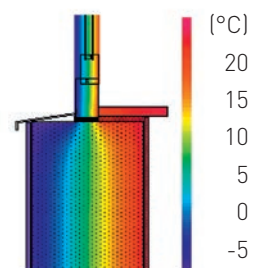


Arch. Gregory Nijs

Bouwknopen beïnvloeden het K-peil

Door in de ontwerpfase al rekening te houden met Ytong, kan een toeslag van 10 K-punten bij het K-peil van de woning vermeden worden. Bij de energieprestatieberekening houdt men verplicht rekening met eventueel extra warmteverlies in je woning door toedoen van koudebruggen. De plaatsen waar extra warmteverlies zou kunnen optreden worden bouwknopen genoemd. Wanneer deze bouwknopen koudebrugvrij opgelost worden, heeft men te maken met 'EPB-aanvaarde bouwknopen' en vormen ze

geen probleem. Voor alle bouwknopen moet in elk geval het warmteverlies gedetailleerd weergegeven worden.



Arch. Yvan Closset



Arch. Pascal Musch / Kris Hollevoet

Sterke muren met Ytong

De druksterkte van Ytong-blokken is meer dan voldoende voor woningbouw. Daarenboven wordt de sterkte van Ytong-wanden nog verhoogd door volgende factoren:

Verlijming

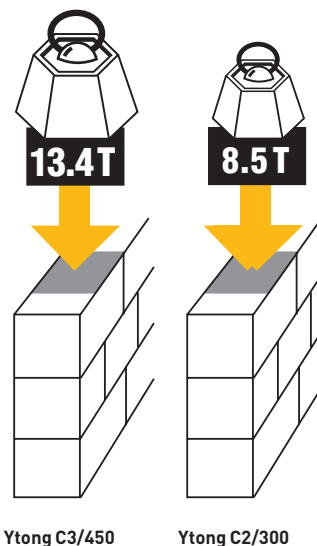
De voegen tussen de verlijmde blokken zijn nooit dikker dan 2 of 3 mm, en zijn daarom veel sterker dan voegen in traditionele mortel.

Volle blokken

Ytong-blokken zijn vol terwijl andere bouwstenen gekenmerkt worden door een variabel percentage holle ruimten.

Gebruikte diktes

Zowel bij het enkelschalig als het dubbelschalig bouwen worden veelal blokken gebruikt die dikker zijn dan andere bouwblokken. Dit is een gevolg van het feit dat een buitenwand in Ytong geen bijkomende vreemde isolatie nodig heeft. Men kan dus zonder ruimte te verliezen dikkere blokken gebruiken en zo sterkere muren bouwen.



Ytong-blokken: C3/450
Ytong-blokken: C2/300
dikte 20 cm, gelijmde voegen





Lerouge Architecture

Standaard worden blokken geleverd die

- én voldoen aan de geëiste druksterkte,
- én uitstekend voldoen aan de geldende isolatienormen.

Door te bouwen met Ytong loop je dus geen risico. Daar waar nodig, kunnen speciale densiteiten worden geleverd. Dit kan soms nodig zijn, wanneer extra hoge isolatie, bijv. in functie van passiefbouw, of extra druksterkte, vereist wordt..



2A Architectenvennootschap

De vele voordelen van Ytong resulteren in gebouwen van een superieure kwaliteit.



Arch. Bassam Fares

Het gaat vanzelf, het gaat vooruit

De ruwbouw van een gemiddelde woning kan met een kleine bouwploeg al in 1 week worden neegezet. Dit komt doordat Ytong-blokken grote en lichte bouwblokken zijn en dan ook gemakkelijk en snel te verwerken zijn. Zo hebben de meeste blokken ergonomische handgrepen die het optillen en plaatsen zeer gemakkelijk maken. Een dergelijke, uitzonderlijke snelle bouw heeft natuurlijk opmerkelijk positieve gevolgen voor de totale kostprijs van uw huis.



De afmetingen van de Ytong-blokken en hun gebruiksgemak zorgen ervoor dat uw woning snel klaar is, zodat u er vlugger gebruik kan van maken.



Dakplaten

Ook het dak uitvoeren met Ytong brengt vele voordelen. Doordat het is opgebouwd uit hetzelfde materiaal als de muren, zijn de bouwknopen ter hoogte van de dakaansluiting automatisch koudebrugvrij, net als de eventuele overkragingen gerealiseerd met de dakplaten. De dakplaten brengen ook brandveiligheid en thermische en akoestische isolatie. Bij guur weer met hevige regenval en wind is dit laatste een aangename troef. Wanneer Ytong dakplaten worden ingezet, is de opbouw van het dak trouwens veel eenvoudiger en sneller. Afwerking van het dak kan naar keuze met dakpannen, zink of zelfs vegetatie. In functie van het gewenste aspect, kunnen de platen langs binnen zonder afwerking gelaten worden, wat weer kostenbesparend is.

Ecologische materialen

Omdat er bij de productie van Ytong weinig grondstoffen nodig zijn, weegt dit lichte bouwsysteem ook niet op het milieu. De basisgrondstoffen – water, kalk en zand – zijn immers overvloedig in de natuur aanwezig.

Bovendien wordt tijdens de productieprocessen 60 à 70% minder energie verbruikt dan bij de aanmaak van andere bouwmaterialen omdat gebruik gemaakt wordt van energiezuinige autoclaven i.p.v. energieverslindende traditionele ovens.

Ook nadien levert Ytong besparingen op. Dankzij de uitstekende isolatie-eigenschappen zullen de energiekosten van de woning lager liggen en dat gedurende de hele levensduur van de woning.

De isolatie van Ytong blijft immers even efficiënt en hoog doorheen de tijd (iets dat bij klassieke isolatiematerialen niet het geval is).



Recupereren van afval op de werf en terugbrengen naar fabriek voor recyclage



Dienstenpakket

Xella stelt een hele reeks diensten ter beschikking van alle kandidaat-bouwers.

Alle informatie i.v.m het gebruik kan gevonden worden op **www.xella.be**

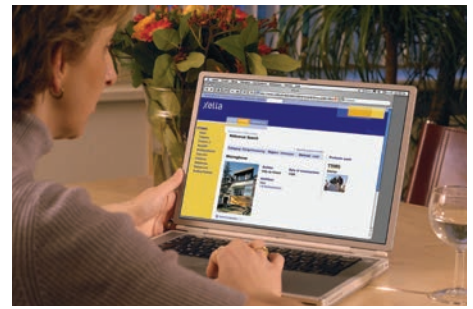
Daarnaast worden op zeer regelmatige tijdstippen **info-namiddagen** georganiseerd, waarbij alle mogelijke facetten van Ytong (theoretische en praktische) aan bod komen.

Ook is een zeer leerrijke en interessante kennis-making met het productieproces voorzien.

Inschrijven kan via de website of per telefoon (03/250 47 00).

Eens de plannen van de architect beschikbaar zijn, staat onze technische dienst klaar om de specifieke Ytong-toepassingen op deze **plannen** na te kijken. Op deze wijze is er een zeer nauwe samenwerking tussen bouwheer, architect en leverancier.

Ook bij de aanvang van de werken of tijdens het verloop ervan staan onze **demonstrateurs** klaar om assistentie te verlenen zodat de uitvoering vlekkeloos verloopt.



Surf naar www.xella.be voor extra inspiratie.

Bezoek ons tijdens onze info-namiddagen.
Wij leggen u het bouwen met Ytong volledig uit. Inschrijven via: www.xella.be



Arch. Antoine Sichien

Xella BE nv/sa
Kruibeeksesteenweg 24
B-2070 Burcht
T: 0032 (0)3 250 47 00
F: 0032 (0)3 250 47 06
ytong-be@Xella.com
www.xella.be
facebook.com/xellabelgie

Xella neemt geen enkele verantwoordelijkheid in het geval van eventuele schade opgelopen door informatie die in dit dossier staat, alhoewel deze informatie zorgvuldig werd uitgewerkt. Niets van deze publicatie mag overgenomen of hergebruikt worden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Xella.

Ytong, Silka, Hebel, Multipor en Ursa zijn geregistreerde merken van de Groep Xella

