

# Fa Xella – Angebote für mehr Nachhaltigkeit

xella



**silka**

**YTONG**

**hebel**

**fermacell**

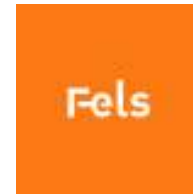
**Fels**

**Xella**

## Das ist Xella

- Xella ist einer der führenden Markenhersteller für Baustoffe und Kalk mit globaler Präsenz
- Mit Ytong, Hebel und Silka größter Produzent von Porenbeton und Kalksandstein
- Mit Fermacell führend bei hochwertigen Trockenbau-Systemen
- Mit Fels-Kalk einer der europaweit führenden Anbieter von Kalk und Kalkstein

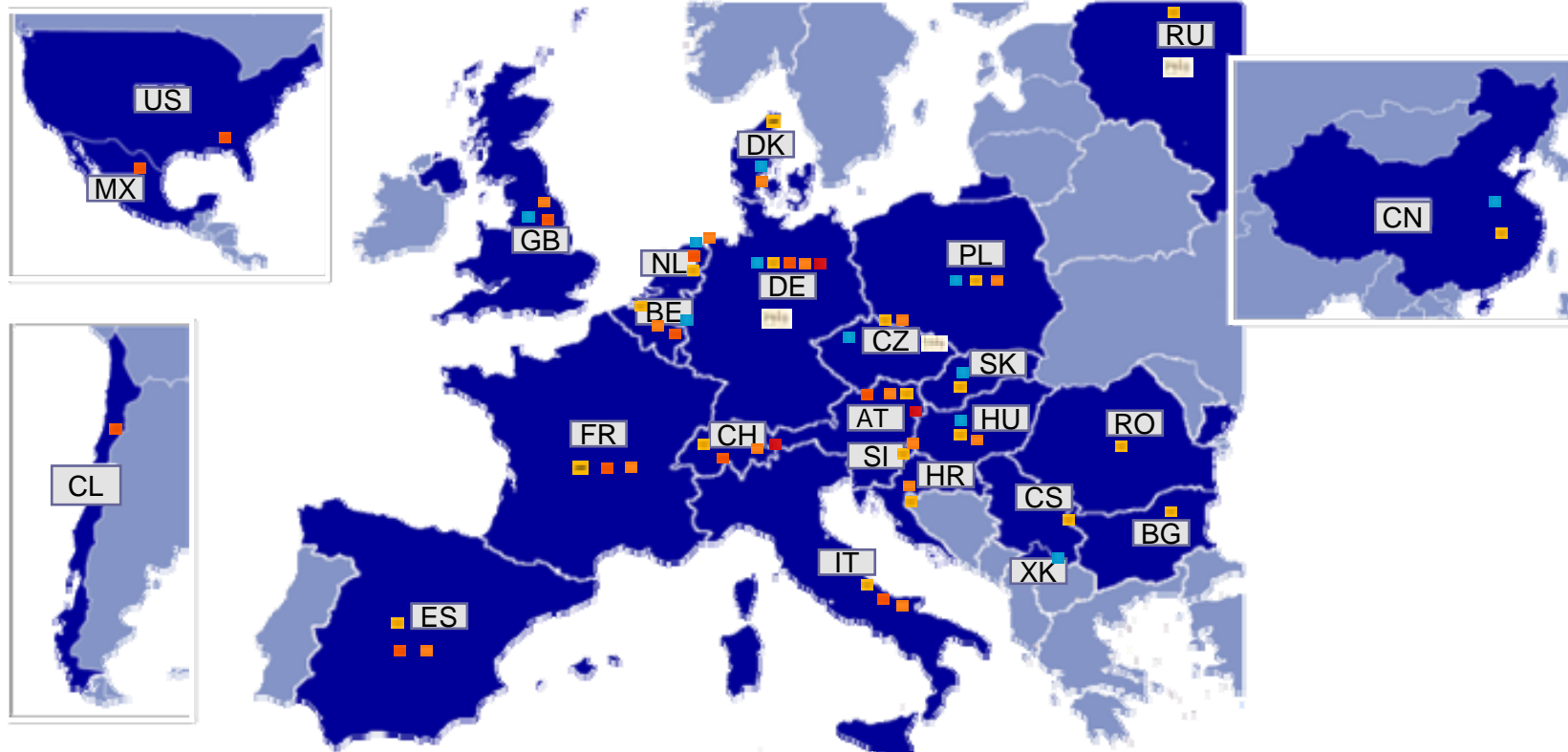




Xella

## Xella ist international aufgestellt

7.900 Mitarbeiter, über 80 Werke in 20 Ländern, Vertriebsorganisationen in über 30 Ländern



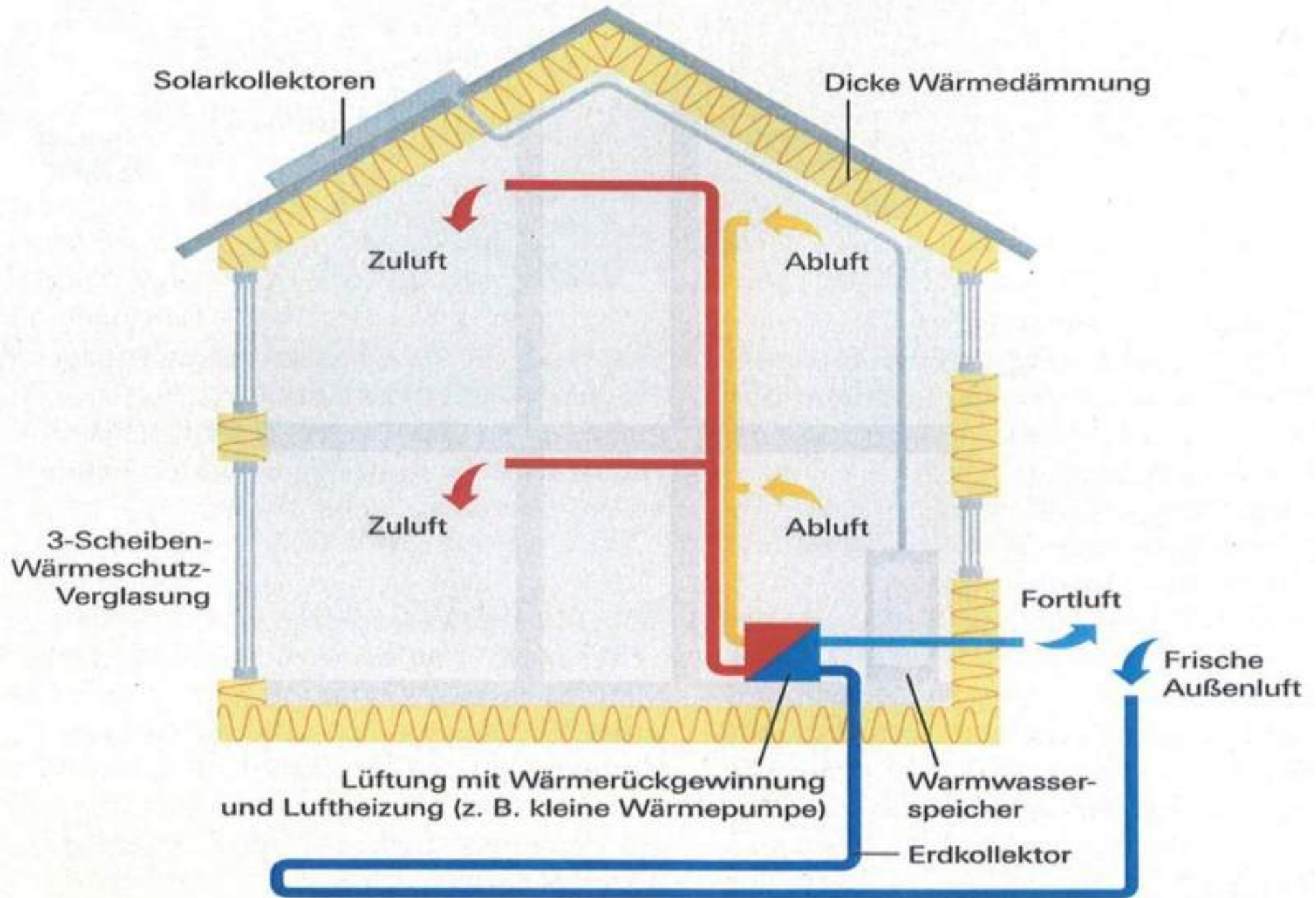
# Xella's Aktivitäten in China



# Megacities und Ihre Herausforderungen

- Wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung haben hohe Priorität
- Umweltschutz wird als wichtig erkannt, doch wirtschaftliches Wachstum zählt oft noch mehr
- Das Verkehrswesen steht bei der Infrastruktur an erster Stelle, sind jedoch in Megacities oft eine wirtschaftliche und ökologische Belastung
- Starke Ausrichtung auf erneuerbare Energien – problematisch aufgrund starker Nachfrage und schnell wachsender Städte
- Wasser und Abwasser wird immer noch zu wenig beachtet – Chinas Megacities geht das Wasser aus

Ist das die einzige Antwort?


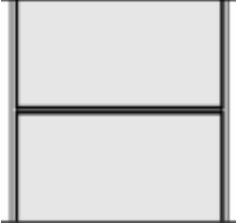


Eine Verringerung der Wärmeleitfähigkeit um 20 mW hat den gleichen Einfluss auf den Energiebedarf wie der Einsatz einer Wärmepumpe



# Typische Porenbetonkonstruktionen

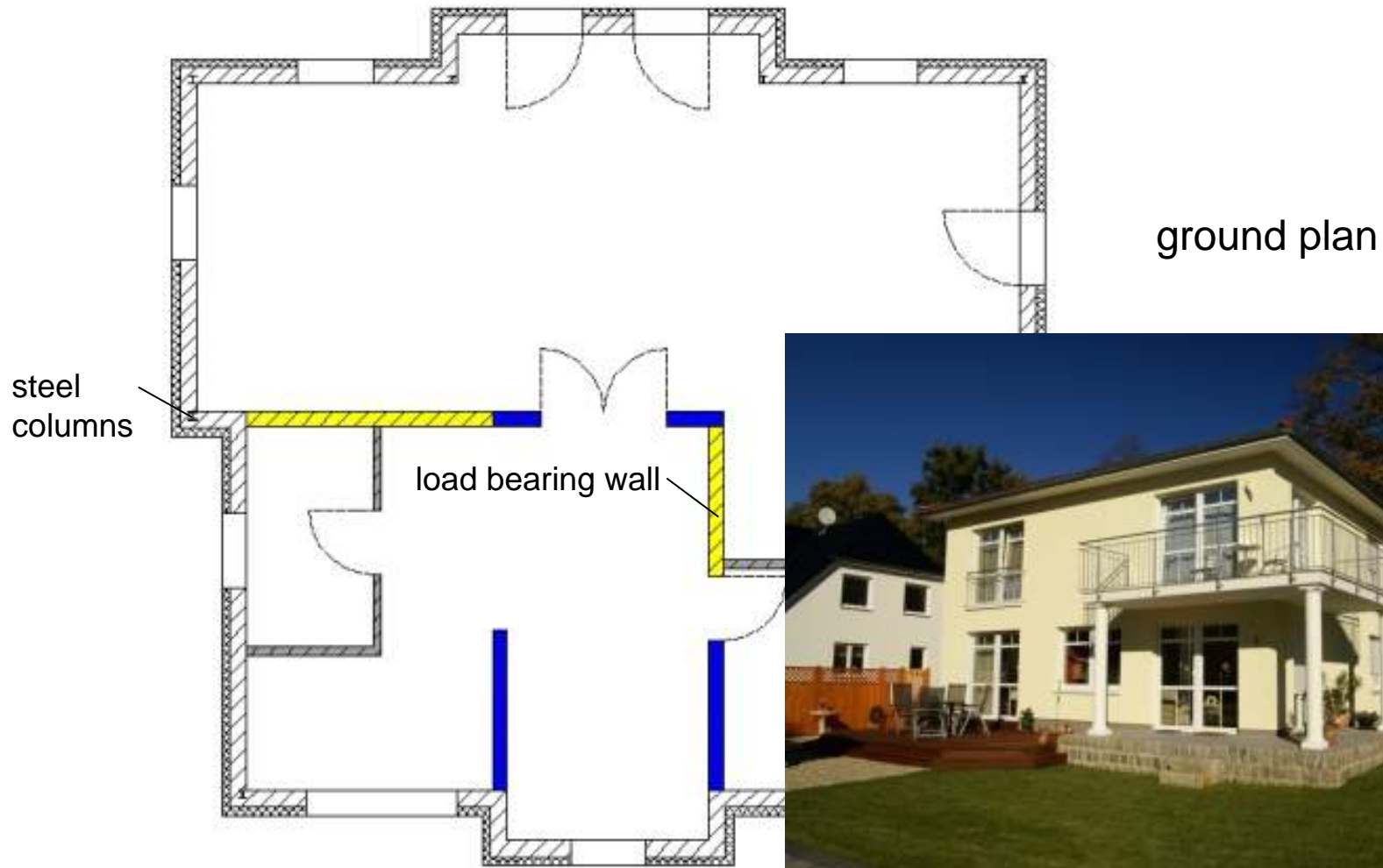
## Monolithische Konstruktionen

<p>Außenputz <b>YTONG</b> Innenputz</p>  <p>10 mm <b>300 mm</b> 10 mm</p>	<p>Außenputz <b>YTONG</b> Innenputz</p>  <p>10 mm <b>240 mm</b> 10 mm</p>
<p>PPW2-0,35; <math>\lambda = 0,09 \text{ W/(mK)}</math></p>	
<p><b>U-Wert = 0,28 W/(m²K)</b></p>	<p><b>U-Wert = 0,35 W/(m²K)</b></p>
<p>PPW2-0,40; <math>\lambda = 0,10 \text{ W/(mK)}</math></p>	
<p><b>U-Wert = 0,31 W/(m²K)</b></p>	<p><b>U-Wert = 0,39 W/(m²K)</b></p>
<p>PPW4-0,50; <math>\lambda = 0,12 \text{ W/(mK)}</math></p>	
<p><b>U-Wert= 0,36 W/(m²K)</b></p>	<p><b>U-Wert= 0,46 W/(m²K)</b></p>

# Concepts for energy efficient housing



## The CSU/Multipor-Housem



# YTONG - Neues Werk in Tianjin

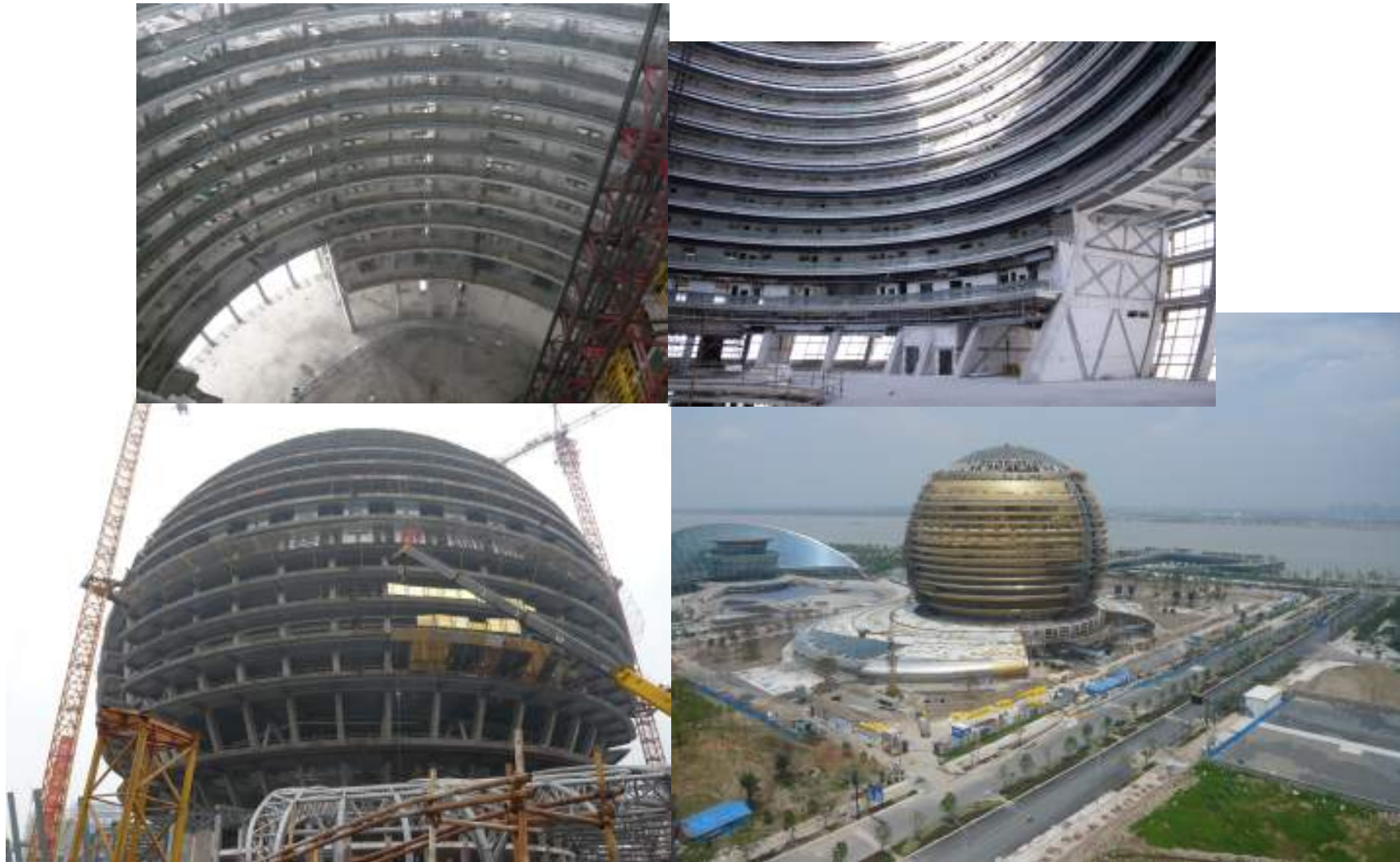


- YTONG Produktion auf der Grundlage europäischer Qualitätsanforderungen
- Qualitätswettbewerb mit europäischen YTONG Produktionsstätten
- know-how Transfer mit der europäischen Forschungsgesellschaft
- Zuschnitt auf Anforderungen des chinesischen Marktes

## Bekannte Konstruktionen



# Hangzhou



## EXPO - Shanghai



# EXPO - Shanghai



Suzhou

Xella



# Energieeffizientes Bauen erfordert Wissen – Xella bildet aus



# Theoretische Ausbildung der Dozenten





## Praktische Ausbildung am Musterhaus in Hangzhou














# Schwerpunktthemen Nachhaltigkeit



					AG f. Karst-kunde Harz e.V.				Fujian Green Home	Durchschnitt
Geograph. Abdeckung	Int.	Int.	Int.	Int.	D	D	CEE	China	China	
Biodiversität	3*	2*	0	3*	3*	3*	3*	2*	3*	2,5*
Klimawandel	2	3	1	3	0	3	3	3	2	2
Ressourcenschonung	2	2	0	3	0	3	3	3	1	2
Energieeffiziente Gebäude	0	1	3	0	0	2	3	2	3	1,5
Wärmedämmung	0	1	2	2	0	1	2	1	1	1
Emissionsreduktion	1	2	0	2	0	1	3	1	0	1
Schadstofffreie Produkte	0	2	1	1	0	2	2	2	0	1
Umweltfreundliche Produkte	0	1	0	2	0	2	2	1	1	1
Gesundes Raumklima	0	1	2	0	0	1	1	2	2	1
Energieeffiziente Produkte	1	0	0	2	0	2	2	1	1	1
Recycling	1	1*	1	1*	0	2*	1	1*	0	1
Carbon Footprint	1	2	0	2	0	0	0	1	1	1
Transportemissionen	0	3	0	2	0	0	1	1	0	1
Energie/CO <sub>2</sub> -Aufwendung (Prod.)	1	0	0	2	0	1	1	1	1	1
Zertifiziertes Bauen	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0,5

Gewichtung: 3 = Schwerpunktthema; 2 = weitere wichtige Themen; 1 = lediglich erwähnt

\*nicht im direkten Zusammenhang mit den Prozessen der Xella Group

## Nachhaltigkeit bei Xella

- derzeit Neuausrichtung des Konzerns hinsichtlich Nachhaltigkeit, Handlungsfelder:
  - Markt
  - Prozesse
  - Mitarbeiter
  - Compliance
- Umweltproduktdeklarationen für alle Produkte (in Deutschland bereits vollständig vorhanden, Aktivitäten in Europa, USA, Israel,...)
- Weltweite Teilnahme an Projekten zum Thema Nachhaltigkeit
  - China: Zertifizierung eines Bürogebäudes nach den Kriterien des „Deutschen Bewertungssystems für Nachhaltiges Bauen“
  - Nachhaltigkeitszertifizierung des Neubaus der Konzernzentrale in Duisburg



# Die Handlungsfelder für Nachhaltigkeit in der Xella Gruppe

## Handlungsfeld 1 „Markt“

Wir gestalten unsere Produkte und Systeme in Orientierung an den Bedürfnissen des Marktes und unserer Kunden insbesondere in Bezug auf **Energieeffizienz, Umweltschutz** und **(Lebens-) Qualität**.

## Handlungsfeld 2 „Prozesse“

Im Rahmen der kontinuierlichen Optimierung unserer Geschäftsprozesse verfolgen wir die Ziele der **Ressourcenschonung**, der **Reduzierung des Energieverbrauchs** und von **Emissionen** sowie der Wahrung optimaler Standards für **Arbeits- Gesundheits- und Umweltschutz**.

## Handlungsfeld 3 „Mitarbeiter“

Unser Anspruch ist es, die richtigen **Mitarbeiter** zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu haben und zu halten.

## Handlungsfeld 4 „Compliance“

Die Einhaltung der **gesetzlichen Standards** ist unsere „Licence to operate“ und daher eine Selbstverständlichkeit.

# Handlungsfeld 1: Markt

A	Energie + CO <sub>2</sub> *		Qualität
	– Energieeffiziente Gebäude		Gesundheitliche & ökolog. Qualität
	Innovation*		– Schadstofffreie Produkte und gesundes Raumklima
	– Innovative Produkte		
B	Ressourcenschonung*		Funktionale Qualität
	– Recycling		– Reinheit (Kalk)
	– Deponierung / Sulfatauslaugung		– Wärmedämmung
	Dauerhaftigkeit/Werthaltigkeit v. G.		– Schallschutz
	– Wertstabilität von Gebäuden		– Brandschutz
	– Lebenszyklus von Gebäuden		– Stabilität
Gremienarbeit / Lobbying**		– Beständigkeit (Baustoffe)	Verarbeitungsqualität
– Gremienarbeit / Lobbying			– Anwendungssicherheit (inkl. Staub und Lärm bei der Anwendung)
Zertifizierung			– Anwendungsfreundlichkeit
– Nachhaltigkeitszertifikate für Gebäude			
– Nachhaltigkeitszertifikate für Produkte			

\* Themenfeld ebenfalls im Handlungsfeld Prozesse vertreten

# Handlungsfeld 2: Prozesse

<b>A</b>	<b>Ressourcenschonung*</b> – Ressourcenschonung	<b>Innovation*</b> – Forschung und Entwicklung
	<b>Energie + CO<sub>2</sub>*</b> – Energie/CO <sub>2</sub> -Aufwendung (Produktion) – Grüne Logistik	
<b>B</b>	<b>Staub- und Lärmemissionen**</b> – Emissionsreduktion (Staub und Lärm)	<b>Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz**</b> – Arbeitssicherheit (Produktion)
	<b>Biodiversität</b> – Biodiversität / Rekultivierung	
<b>C</b>	<b>Lieferkette</b> – Umwelt- und Sozialstandards in der Lieferkette	

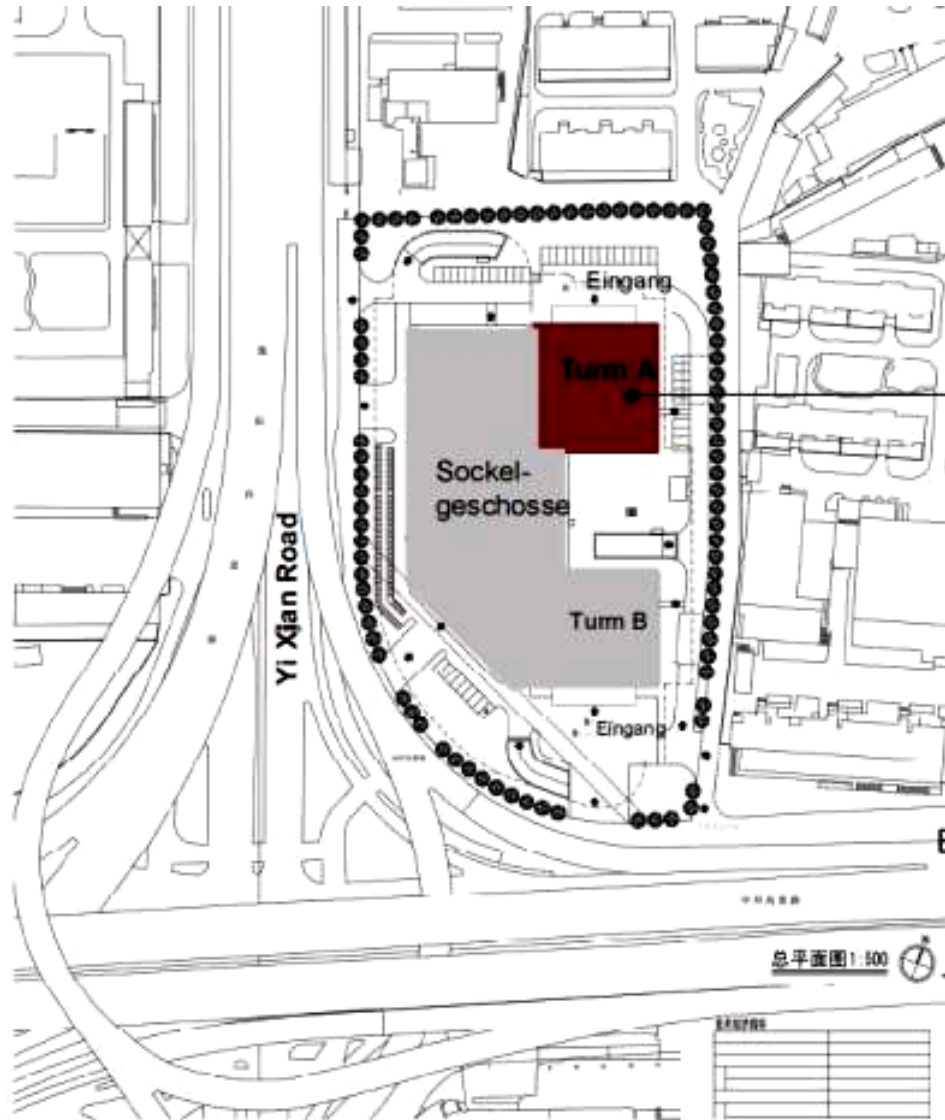
\* Themenfeld ebenfalls im Handlungsfeld Markt vertreten

## Nachhaltigkeitszertifizierung chinesisches Bürogebäude

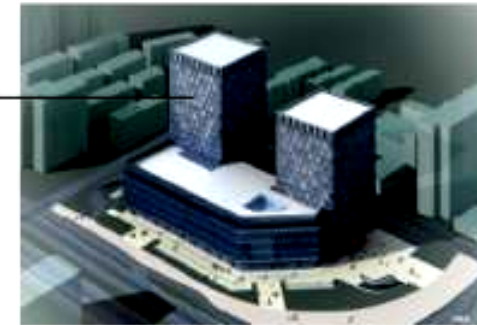
- Neubau Büro- und Verwaltungsgebäude
- Standort: Shanghai, Gelände der Tongji University
- Verwendung von Ytong Porenbeton für einen Teil der Wandkonstruktionen
- Fertigstellung in 2011
- Zertifizierung nach den Kriterien des „Deutschen Bewertungssystems für Nachhaltiges Bauen“
- Auditor: Technische Universität München
- Vorstellung der Ergebnisse auf dem „City Dialogue“ im Rahmen der EXPO 2010 in Shanghai am 20.10.2010



# Nachhaltigkeitszertifizierung chinesisches Bürogebäude



Lageplan und Position von **Turm A**



BGF: (Turm A + Teil der Sockelgeschosse)

18 Obergeschoss 38261 m<sup>2</sup>



2 Untergeschosse 15863 m<sup>2</sup>

Gesamt: ca. 54124 m<sup>2</sup>

# Nachhaltigkeitszertifizierung chinesisches Bürogebäude



Ein Schnitt durch **Turm A**

-  Abgrenzung Gebäude
-  Abgrenzung Heizen/ Kühlen

