

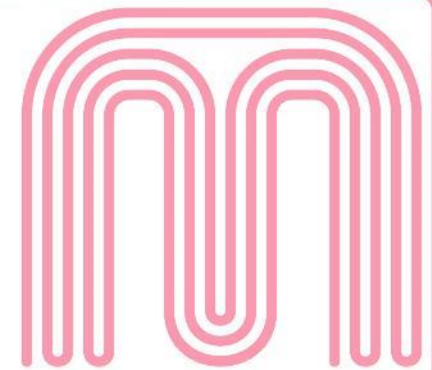


MITTELSTAND  
**GLOBAL**  
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

## Energy Efficiency made in Germany

with MULTIBETON's eco-friendly  
underfloor, wall and ceiling  
cooling and heating  
– ecological and economical –

Werner Regh  
Managing Director



**MULTIBETON®**

**HEIZEN UND KÜHLEN**

CHAUFFER ET RAFRAÎCHIR  
HEATING AND COOLING  
CALENTAR Y REFRIGERAR  
RISCALDARE E RAFFREDDARE  
ОБОГРЕВАТЬ И ОХЛАЖДАТЬ  
ОБІГРІВАТИ ТА ОХОЛОДЖУВАТИ  
ŠILDYTI IR VĖSINTI - CALOR I FRED  
AQUECER E REFRIGERAR  
VYKUROVANIE A CHLADENIE  
OPVARMNING OG KØLING  
OGREVANJE IN HLAJENJE  
SILTUMA UN ATDZESĒ - گرمایش و سرمایش  
CALOR Y FRÍO - SOOJUSE JA LAHE  
ЗАТОПЛЯНЕ И ОХЛАЖДАНЕ  
OGRZEWANIE I CHŁODZENIE  
ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE  
VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΔΡΟΣΙΣΜΟΣ  
GRIJANJE I HLAĐENJE - تسخين و تبريد  
CALEFACERE ET REFRIGERARE  
GREJANJE I HLAĐENJE - חימום וקירור  
FÜTÉS ÉS HÜTÉS - HEEZE UN KÖHLE  
VERWARMEN EN KOELEN

## For more than 50 years

MULTIBETON is working on the field of concrete additives since 1963, this is the origin of its name, too. MULTIBETON is the inventor of the modern underfloor heating in line production.

Since **1964** MULTIBETON has developed its underfloor heating in **theory, planning, material and architectural technology**.

In **1966** the **first** MULTIBETON underfloor heatings were installed. Already at the end of the 70s some 100.000 dwelling units have been equipped with MULTIBETON.



## The company

MULTIBETON is a medium-sized company and completely **privately owned**.

MULTIBETON GmbH  
staff in Germany: *60*

MULTIBETON licensee  
staff in Europe, Asia  
and North Africa: *more than  
200*

Export ratio: *55 – 60 %*

Capacity of  
pipe production: *more than  
15 millions m/year*

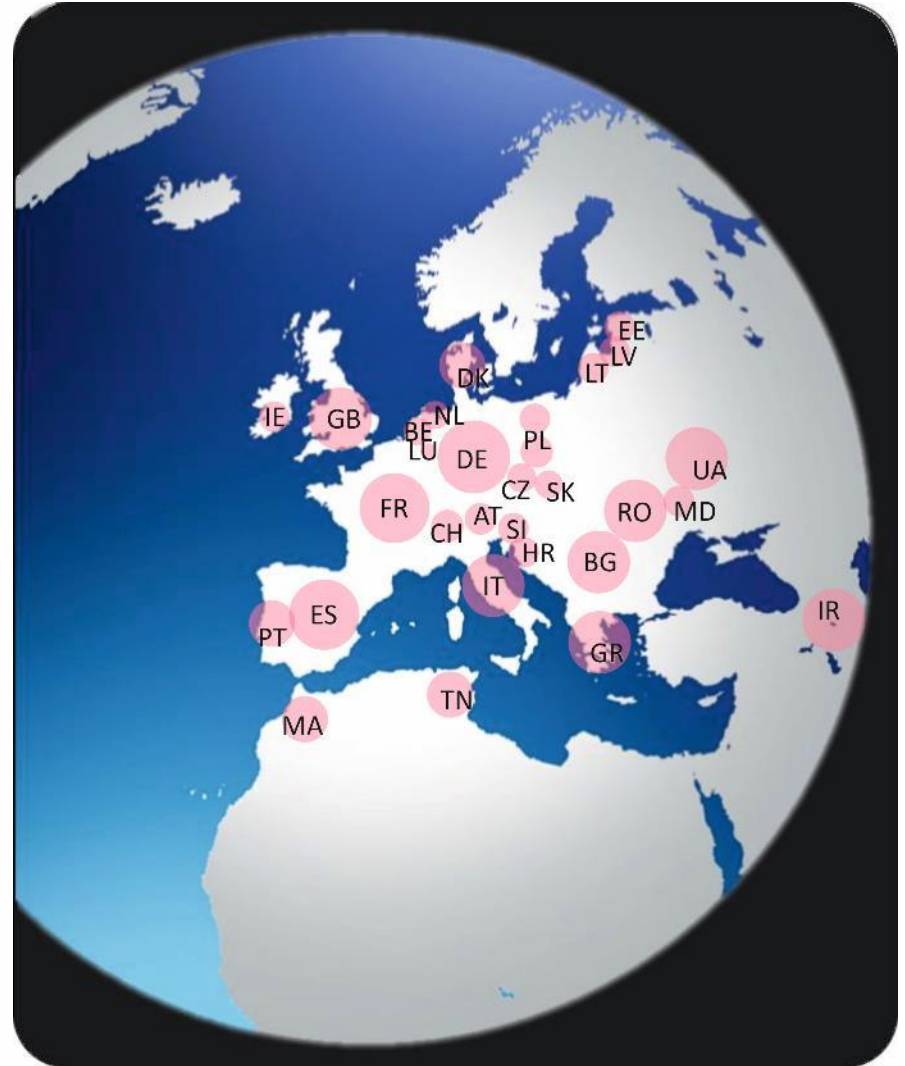
Our **mission statement** is top-quality, stability  
und solidity. Word and handshake still count  
with MULTIBETON.



## Works representations

MULTIBETON is present all over Europe and in northern Africa with about **30** branches and representations.

**MULTIBETON is looking for** an exclusive general importer selling our systems and technology to heating installers **in your country.**



## Quality

MULTIBETON is **developing** and **producing** its systems in Germany for more than 50 years.

In addition MULTIBETON lets test its production and the manufactured products by various **free institutes (TÜV, TGM, CSTB, KIWA-KOMO)** several times a year.

Thus we assure that you will get the quality which MULTIBETON has promised.



## Intelligently integrated

The MULTIBETON surface heating vanishes **invisibly** in the screed or plaster. No heating element will disturb you.

All known technical applications are possible, as e.g. concrete core activation, swing floors in gyms, outdoor heatings, MB systems in mastic or roller-compacted asphalt ...



## Healthy

MULTIBETON surface heatings subserve the **inhabitant's health**. Dirt and dust are bound on the ground.

MULTIBETON has several medical expert reports concerning this, e.g. from the German allergy sufferer and asthma league.



## Material guarantee

MULTIBETON gives a **building lifetime material guarantee** for the system pipes which will be confirmed for each project in writing.

We have never made a draft on the **product liability insurance** at the well-known AXA insurance group existing since the beginning of MULTIBETON.

Both is unique in the branch!

**MULTIBETON**  
HEIZEN UND KÜHLEN

**MULTIBETON-Garantie-Zertifikat**

Garantie-Erklärung der MULTIBETON GmbH nur für das Original-MULTIBETON®-System

Bauteil: \_\_\_\_\_ Heizungsschleife  
Straße: \_\_\_\_\_ Straße  
Ort: \_\_\_\_\_ Ort  
Tag der Inbetriebnahme: \_\_\_\_\_ MULTIBETON®-Heizung in m²  
Potenzial, falls vom Bauvorhaben abweichend: \_\_\_\_\_ Gebäude

Wenden Sie sich in allen Fragen an diese Firma (Ihren Auftragnehmer).

1. Das MULTIBETON®-Systemrohr ist Hauptbestandteil der MULTIBETON®-Flächenheizung und -kühlung. Das MULTIBETON®-Systemrohr wird in eigenen Fertigungsstätten hergestellt. Permanente Produktionsüberwachung im MULTIBETON-Werk sichert gleichbleibende Rohrqualität.

2. Für die MULTIBETON®-Systemrohre, die ausschließlich mit allen von MULTIBETON hergestellten Systemprodukten verarbeitet wurden, wird von uns folgende Garantie übernommen:

Wir gewähren über die gesetzliche Gewährleistung hinaus eine **Vollgarantie** von 10 Jahren ab Inbetriebnahme dieser MULTIBETON-Anlage.

Für Folgeschäden haften wir im Umfang und unter Voraussetzung der gesetzlichen Produkthaftung. In diesem Rahmen stehen wir auch für etwa notwendige Aus- und Einbaukosten ein. Durch eine bei einem namhaften deutschen Versicherer abgeschlossene **Produkthaftpflichtversicherung** ist unsere Schadenersatzverpflichtung abgesichert bis zu 1 Mio. € je Einzelfall. Ihre MULTIBETON®-Flächenheizung mit dem MULTIBETON®-Systemrohr ist in jedem Falle 10 Jahre nach Inbetriebnahme im Rahmen der übernommenen Garantie versichert.

3. Voraussetzung für die Garantie und deren Leistungen ist eine vorschriftsmäßige Planung mit der MULTIBETON®-Planungssoftware „Multiplaner“ in Verbindung mit einer fachgerechten Installation.

Die Planung muss nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik und auf Grundlage der jeweils gültigen Normen durch einen Fachplaner mit o.a. Software erstellt werden. Sollten andere Planungssysteme Verwendung finden, so ist die Garantie erloschen.

4. Die MULTIBETON-Garantie tritt in Kraft, nachdem Sie Ihren Verpflichtungen gegenüber der oben genannten Heizungsfachfirma nachgekommen sind. Die Wahrnehmung gesetzlicher Rechte hindert das Entstehen des Garantienanspruches nicht. Ungeachtet etwaiger gegenseitiger Rechtsansprüche endet die Garantie jedoch spätestens immer 10 Jahre nach Inbetriebnahme.

5. Wir, die MULTIBETON GmbH, gewähren Ihnen zusätzlich zur vorgenannten Garantie eine **lebenslange Materialgarantie\*** für die MULTIBETON®-Systemrohre. Diese Materialgarantie betrifft nur nach Vorschrift eingebaute MULTIBETON®-Systemrohre, Ein- und Ausbau sowie sonstige zusätzliche Folgekosten sind ausgeschlossen.

6. Ihre Heizungsfachfirma leistet Gewähr nach ihren Bedingungen und haftet nach gesetzlichen Bestimmungen für alle übrigen MULTIBETON®-Produkte sowie für die einwandfreie Lieferung und Montage Ihrer MULTIBETON®-Flächenheizung mit dem MULTIBETON®-Systemrohr.

7. Wir, Ihre Heizungsfachfirma, bestätigen, dass wir in dem von uns ausgeführten Bauvorhaben das komplette ausschließlich die originalen MULTIBETON®-Systemrohre verlegt haben.

**Ihre Sicherheit ist durch MULTIBETON und Ihre Fachfirma garantiert!**

Stempel, Datum und Unterschrift der MULTIBETON GmbH

Stempel, Datum und Unterschrift der Fachfirma

**SPECIALBET**  
**MULTIBETON**  
HEIZUNG KÜHLUNG  
AUTORISIERT

\* Die lebenslange Garantie bezieht sich auf das durchschnittliche Bauteil, das sich aus der üblichen Gesamtnutzungsdauer gemäß Bundesanzeiger BAz Nr. 18.10.2012 B1 (Bundesministerium der Justiz) ergibt, und ist nicht auf die Lebensdauer des Einzelbauteils beschränkt.

MULTIBETON GmbH Deutschland - Heuserweg 23 - 53842 Troisdorf - Telefon +49 (0) 22 41 / 25 20 00 - Fax +49 (0) 22 41 / 25 20 09 - E-Mail info@multibeton.de - Internet www.multibeton.de  
MULTIBETON GmbH Österreich - Wollfingergasse 14 - 5400 Hallein - Telefon +43 (0) 62 45 / 58 100 - Fax +43 (0) 62 45 / 58 180 - E-Mail info@multibeton.at - Internet www.multibeton.at

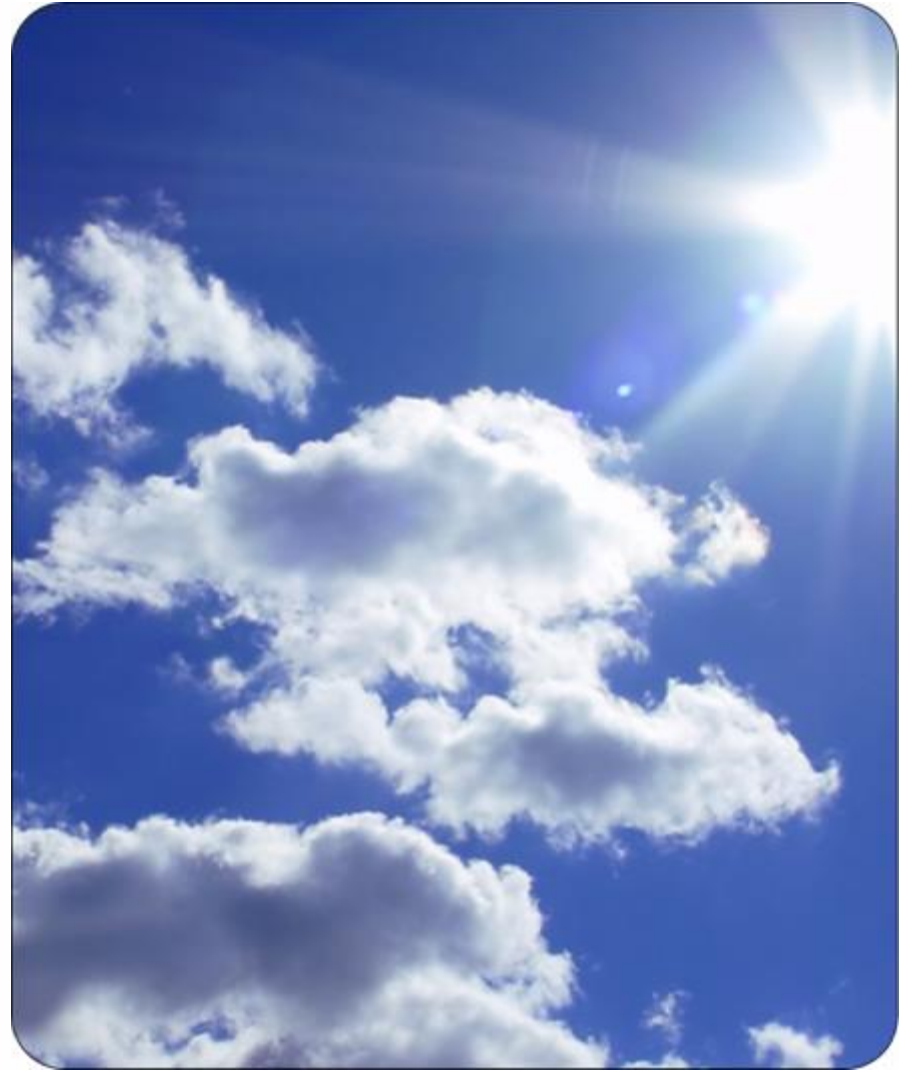
...und die MB-Qualitätsmerkmale

## Low temperature

MULTIBETON has had the advertising slogan “**The energy-saver’s friend**” already in the seventies. This slogan is more relevant than ever due to rising energy prices.

The building’s owners, but also legal requirements are asking for **reasonable and independent** heating systems. This is what you get from MULTIBETON as our systems operate with lowest heating temperatures.

Lowest heating temperatures are optimal e.g. for heat pumps thus they work most efficiently.



## Economy

A **low heating temperature** is conterminous with a favourable operation of the heating system.

That means, with a MULTIBETON underfloor heating you can heat and chill **particularly energy efficient**.

A particular installation system, the **MULTIBETON modulation**, allows the maximum possible energy.

Depending on the behaviour of heating and aeration energy savings of 15 to 50 % are possible.

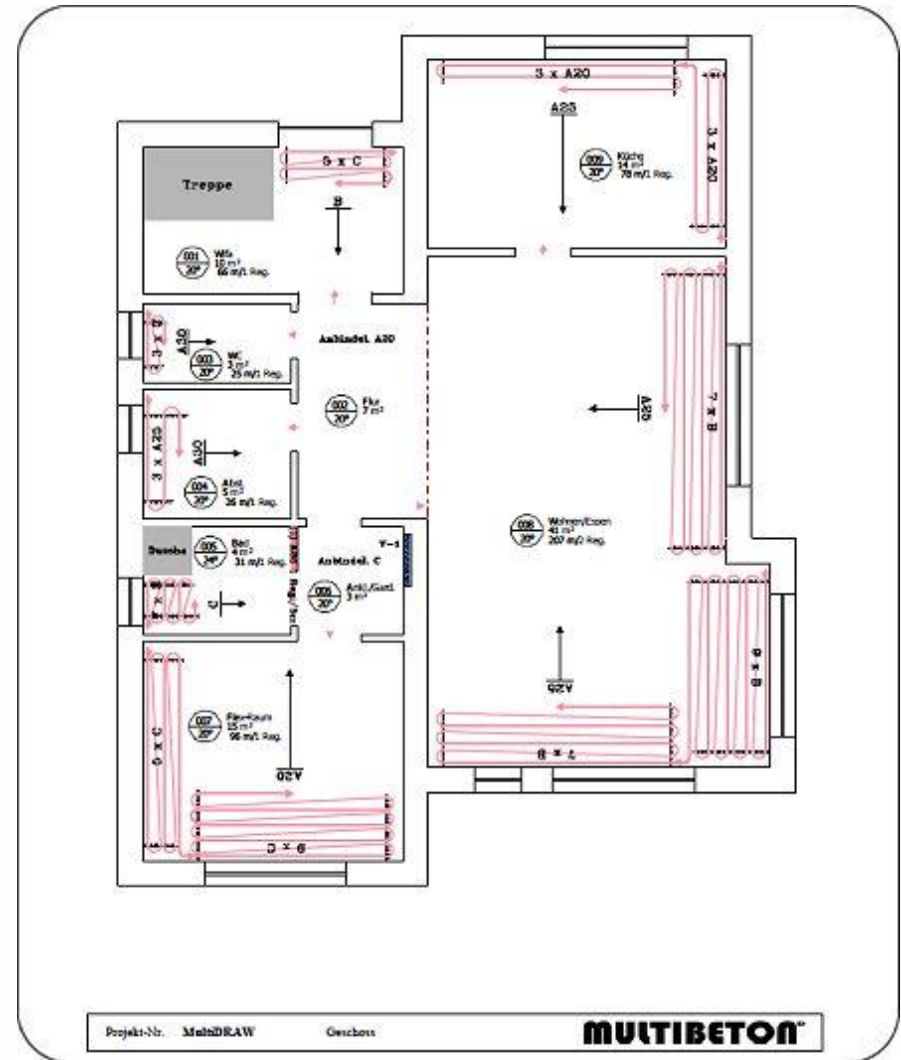


## Software Multiplaner

To achieve the above-mentioned economy, MULTIBETON has developed **software** for the planners to calculate the heat load and the installation of the MULTIBETON system pipes individually for each building project.

You will obtain the optimal energy yield with our efficient calculation programme (MB software “Multiplaner”).

The **complete development** in concept, screen design and programming of the software were effected by MULTIBETON in self-development together with IT experts.

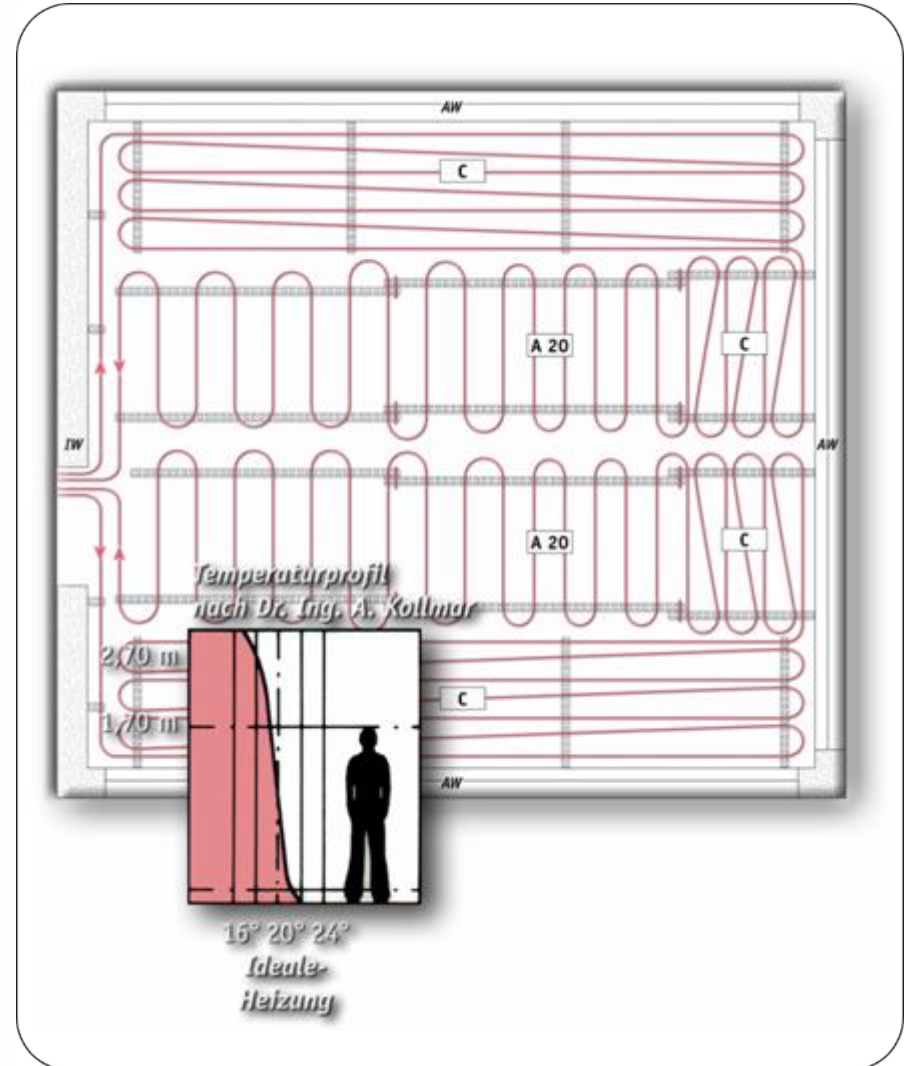


## Installation scheme

The MULTIBETON modulation procedure is a concept which determines the **installation of the MULTIBETON system pipes** on floor and wall. Simplified we can say you install more pipe **where more cold comes in**.

These conditions predominate for example at windows and external walls. In the area in the middle of the room fewer pipe may be installed. Thus rooms will not be overheated, the floor stays lukewarm.

The room temperature stays equal all over the room. Lowering the room temperature e.g. only 1 °C results in energy cost savings of 6 %.



## Heating and cooling

MULTIBETON's underfloor heating system with the special MULTIBETON installation procedure is also suitable for a "**Silent cooling**" using the floor, ceiling or walls, and that eco-friendly with few energy.



## Authorised only

MULTIBETON sells its systems only to **authorised and skilled heating installation companies**, there is no factory outlet and no sale to wholesalers, too.

The systems are **correctly engineered** and shall as well be **correctly installed** according to the calculation.

The system is installed with the patented **MB steel clips rail** which is screed-stabilising and laid directly on insulation and humidity barrier. Thus the installation is in **conformity with European standards** as it is floating and without damage of insulation and foil.

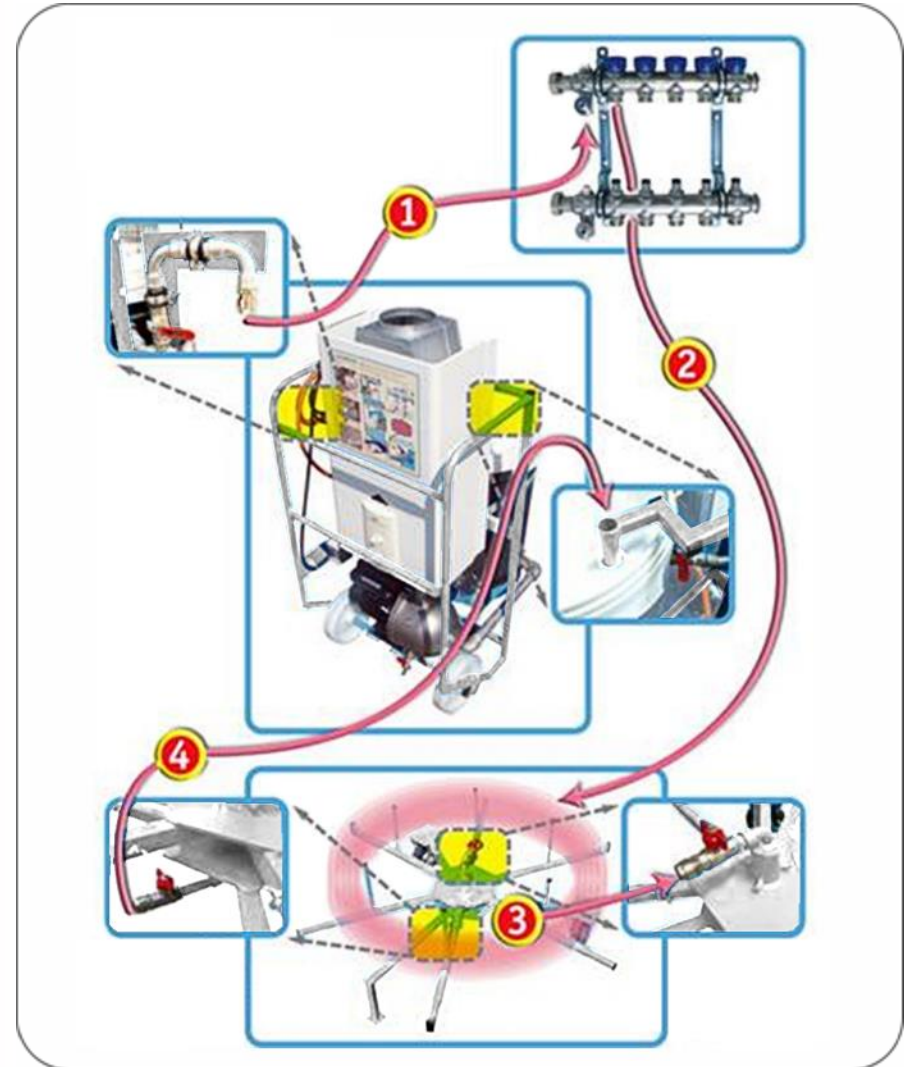


## Thermal installation

MULTIBETON system pipes are installed **in warm and aquiferous** condition only.

Thus they are built in **without tension and torsion**, what will lengthen the life span again.

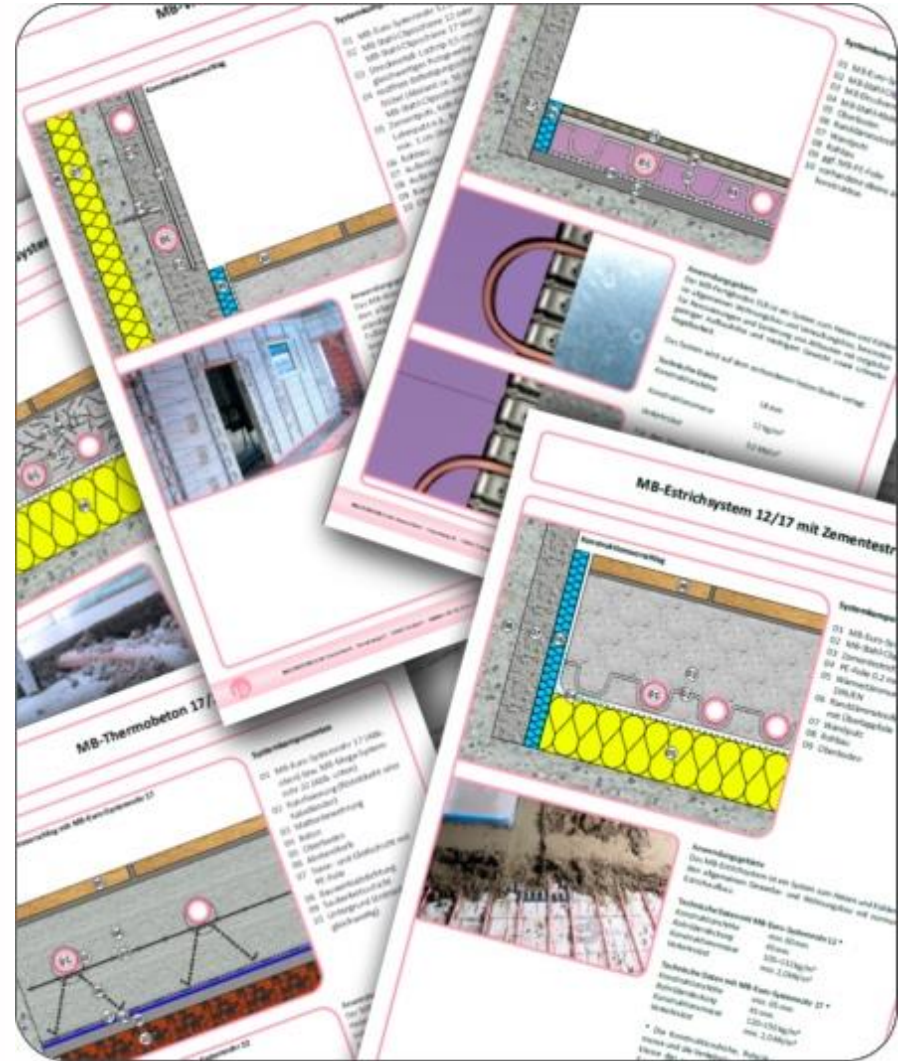
Thus, the installation is uniquely fast and after the installation the systems are already filled and vented.



## Systems

MULTIBETON is holding systems for **all areas of application** of underfloor heating for you, for example

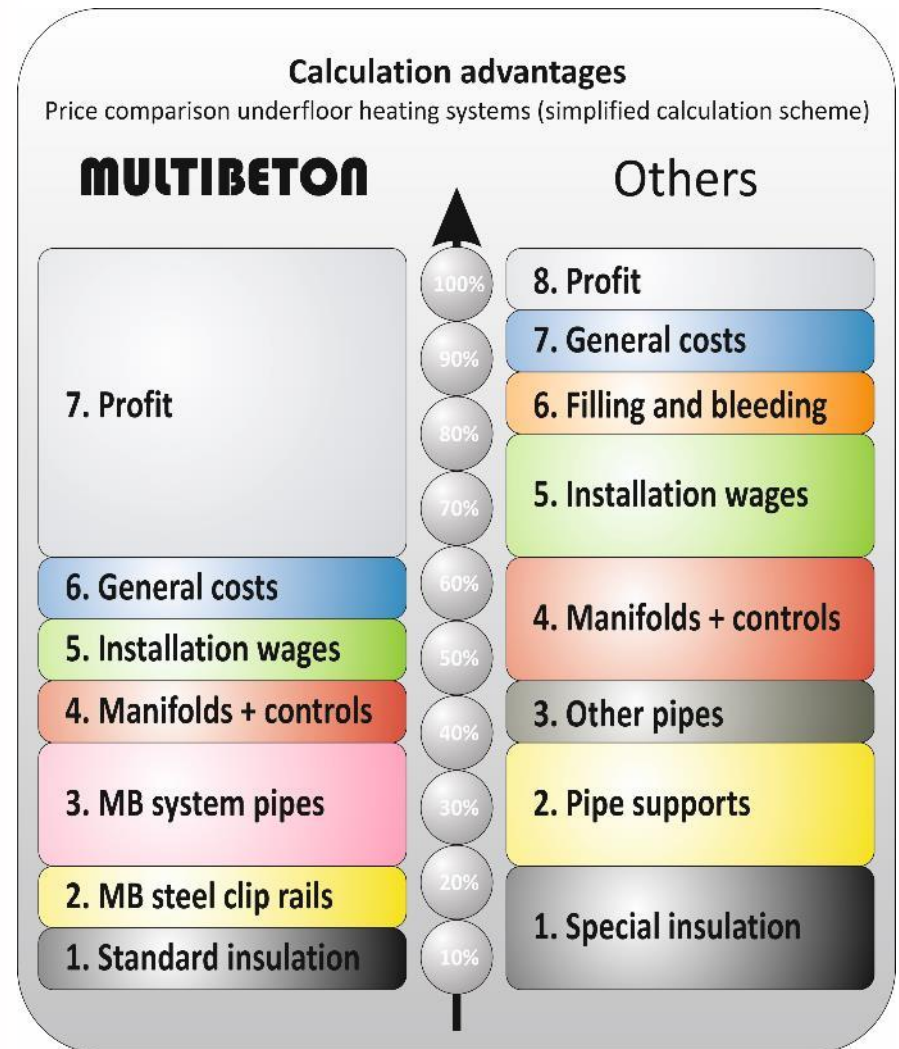
- Wet systems
- Flat systems
- Dry installation systems
- Systems using the wall or ceiling
- New building systems
- Old building refurbishment systems
- Outdoor systems



## Calculation advantages

MULTIBETON is a fancy **quality product**, but **very favourable** to acquire accounting for the total costs.

This is because of the intelligent development of the systems, the use of standard insulation and the unique fast installation.



## And now some international references

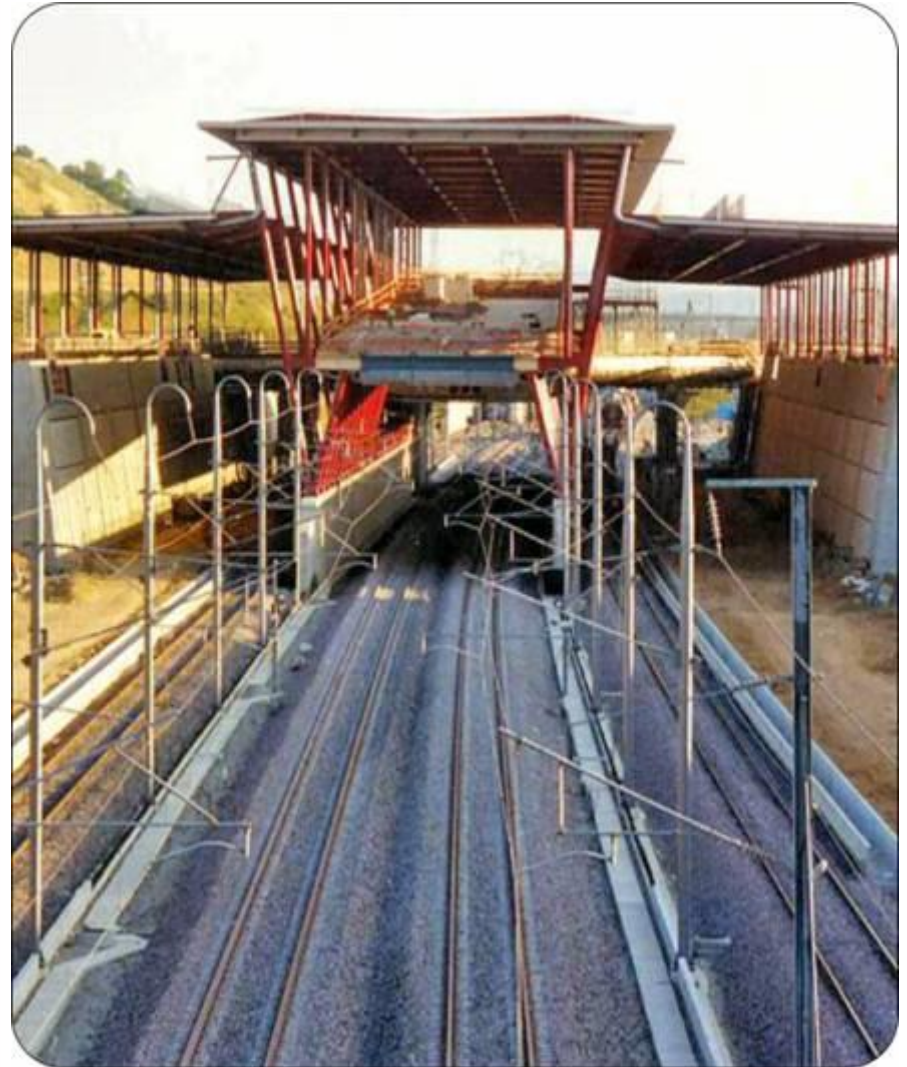
### One-family dwelling in Sofia/Bulgaria

Installation in 2015, 136 m<sup>2</sup>



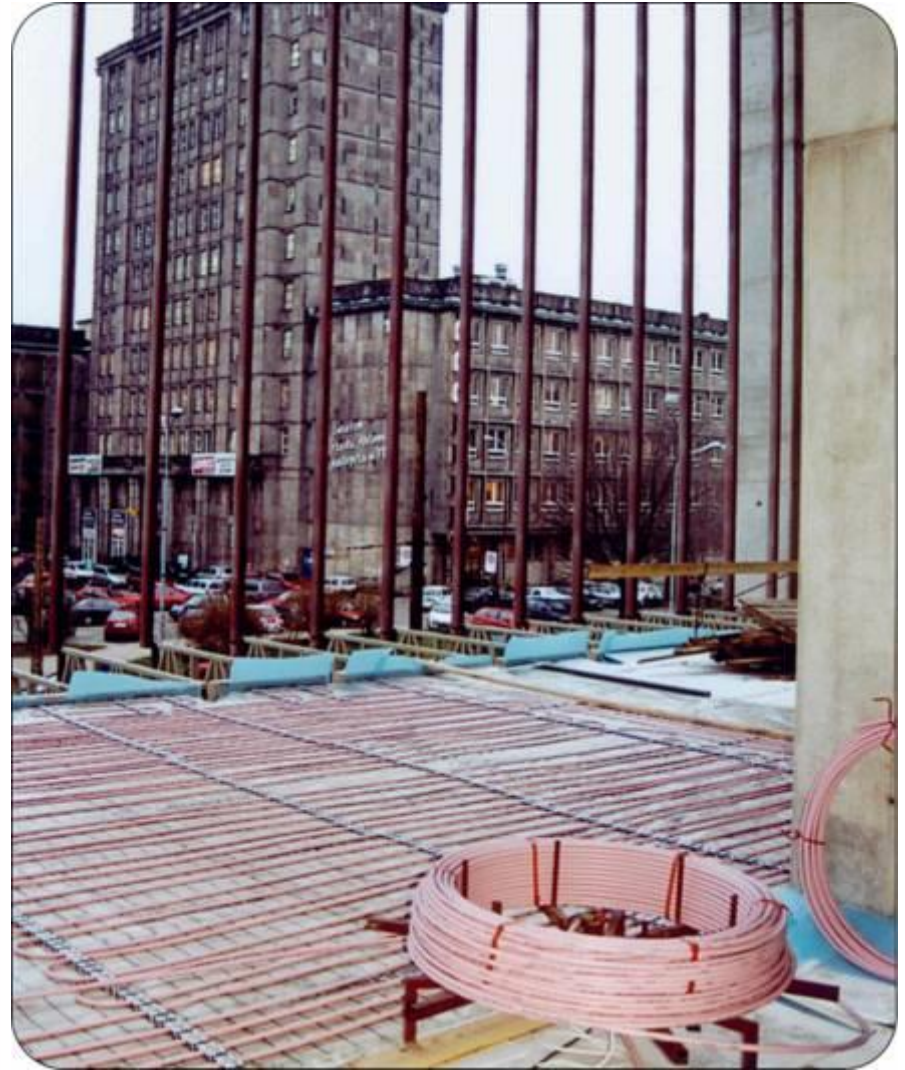
## TGV railway station in Valence/France

Installation in 2000, 2800 m<sup>2</sup>



## A. Rubinstein Philharmonic in Lodz/Poland

Installation in 2002/2003, 2800 m<sup>2</sup>



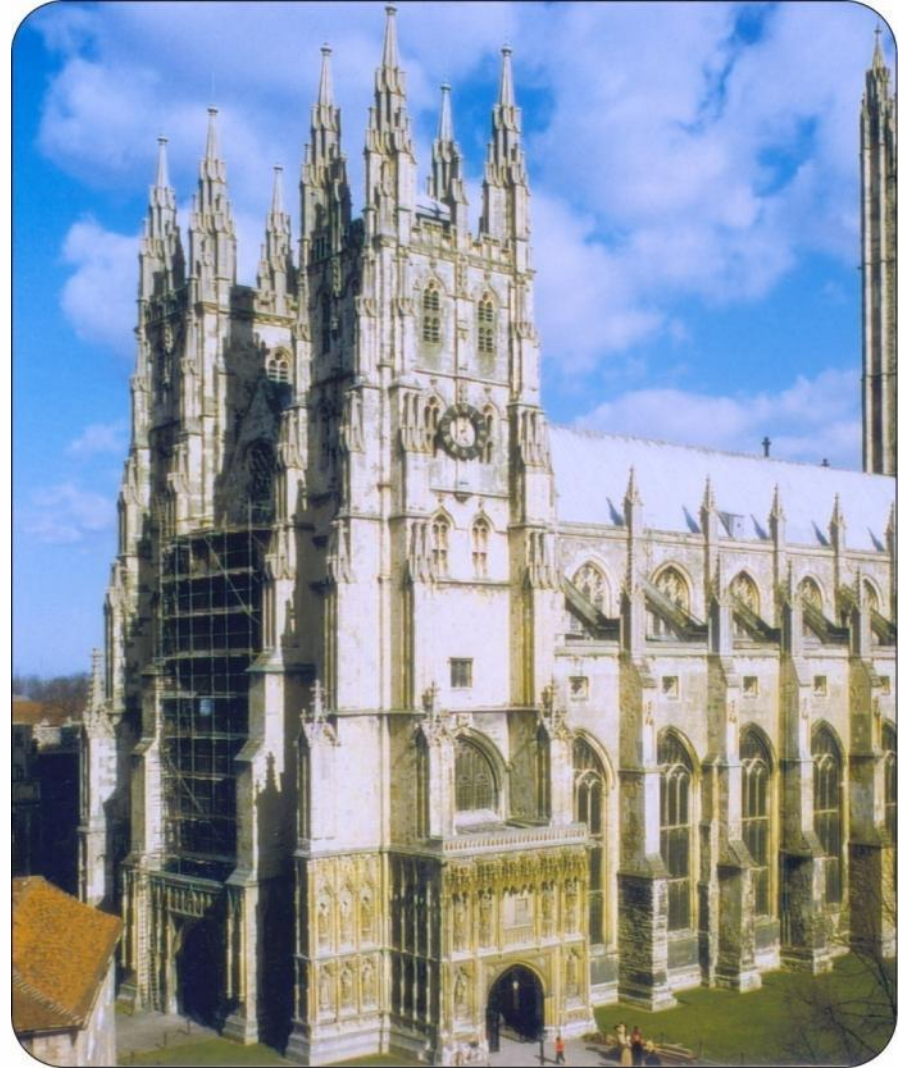
## Housing area in Tunis/Tunisia

Installation in 2008, 460 dwellings



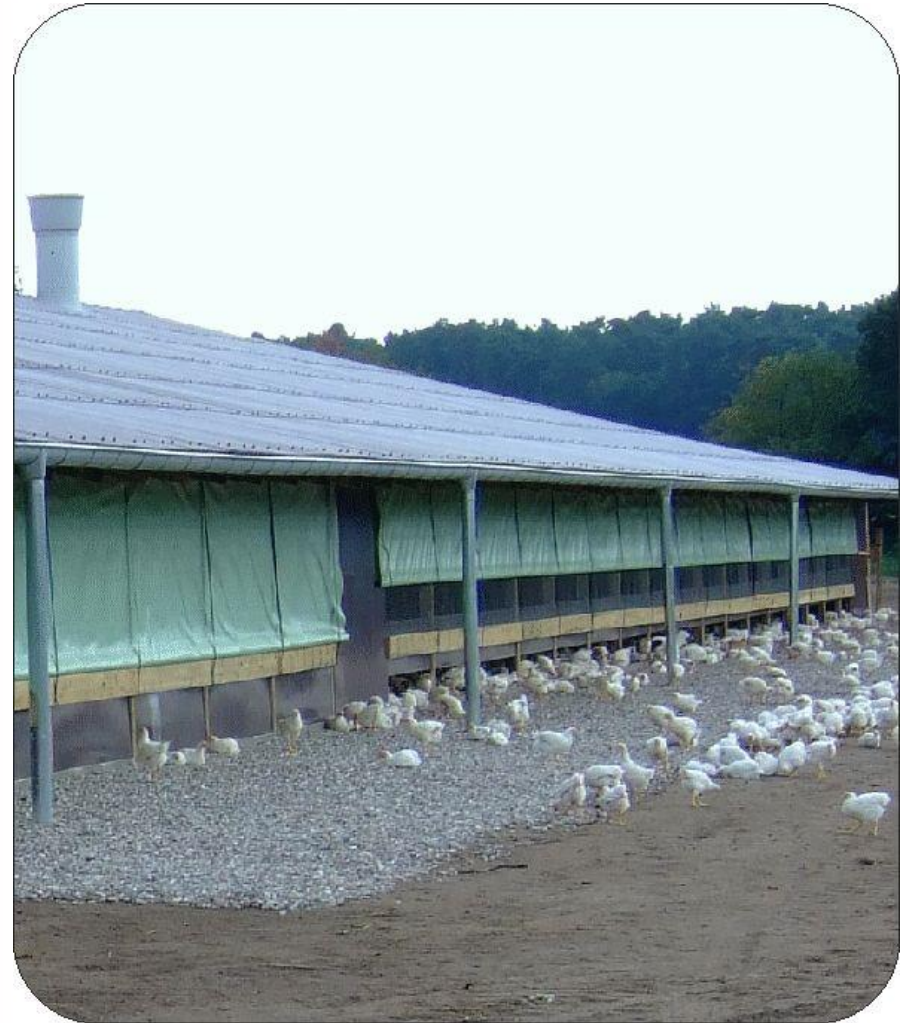
# Cathedral in Canterbury/England

Installation in 1993, 830 m<sup>2</sup>



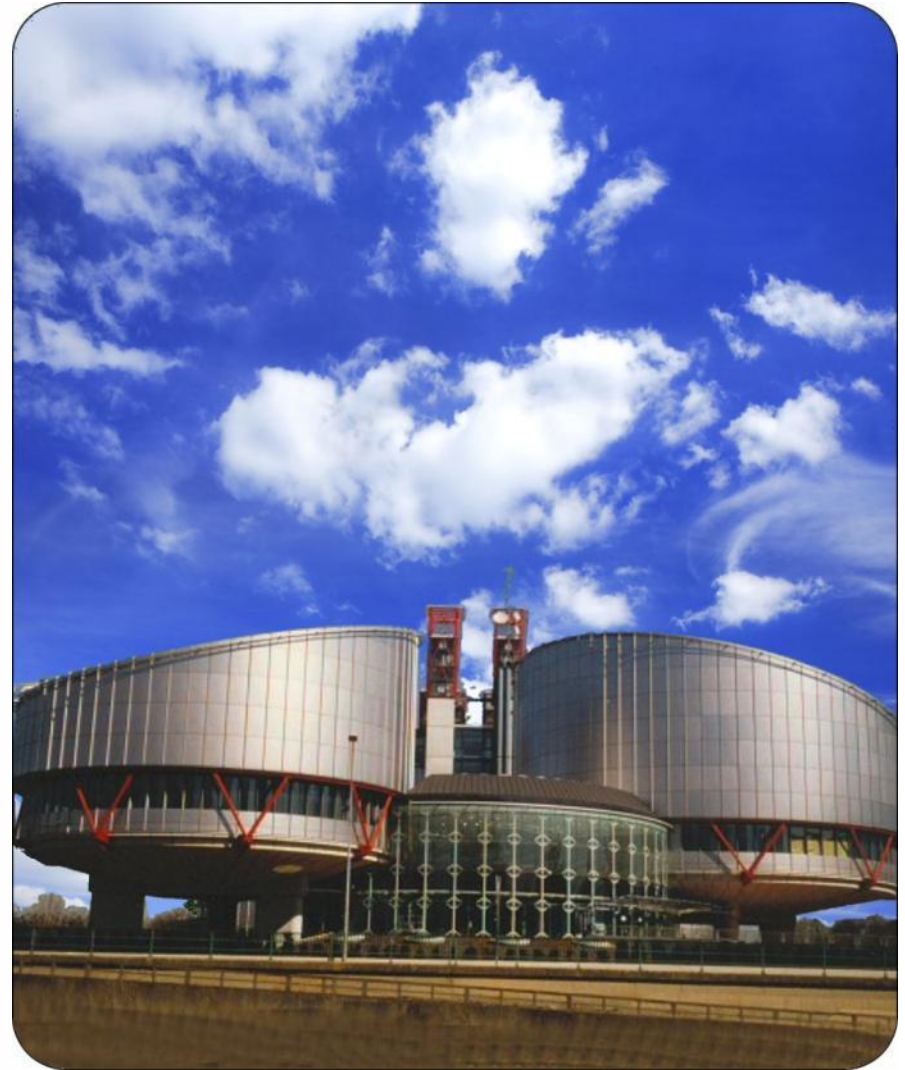
## Chickens breeding company Bresegard, Germany

Installation in 2008, 816 m<sup>2</sup>



# European Palace of Human Rights Strasbourg, France

Installation in 1994, 750 m<sup>2</sup>



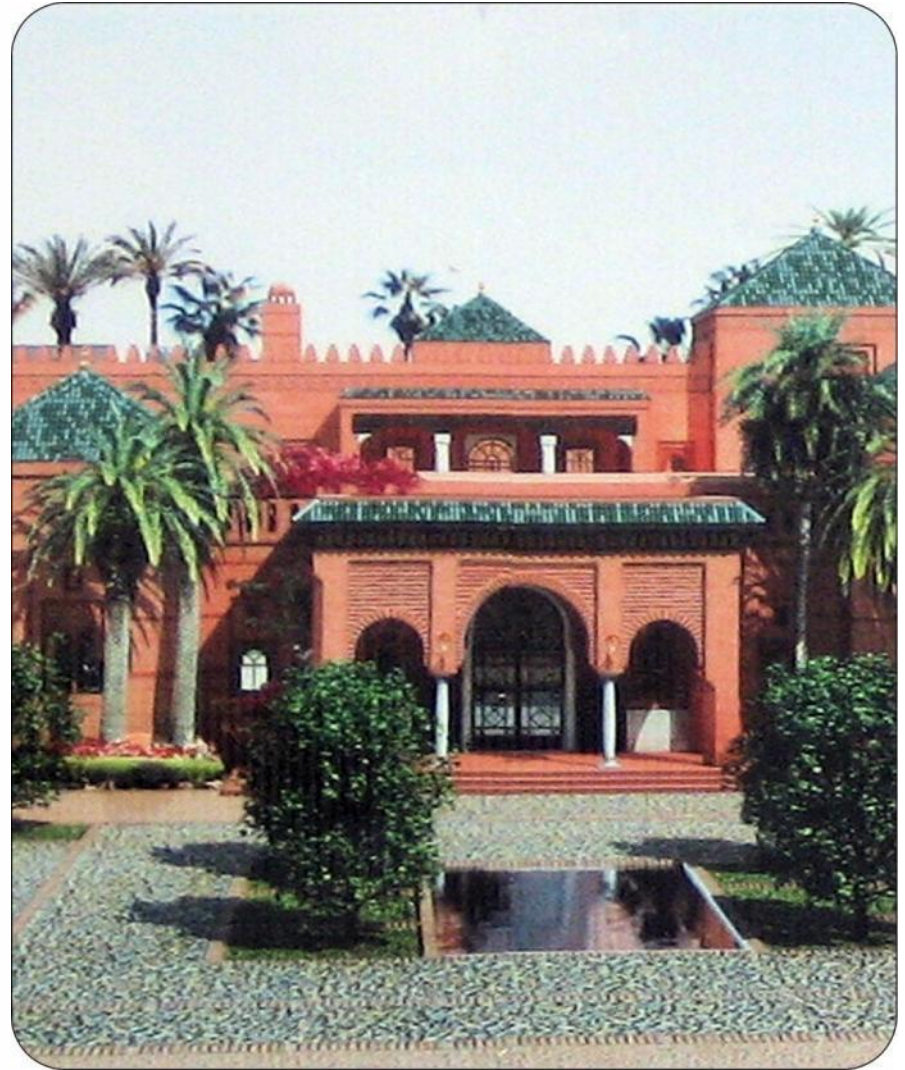
## Airport Zurich-Kloten, parking spaces in Zurich/Switzerland

Installation in 1973, 16000 m<sup>2</sup>



## Hotel facility Royal Mansour Marakesh, Morocco

Installation in 2009/2010,  
4800 m<sup>2</sup> in 53 Riads + 1200 m<sup>2</sup>  
Riad of the king of Morocco



# Aquapark

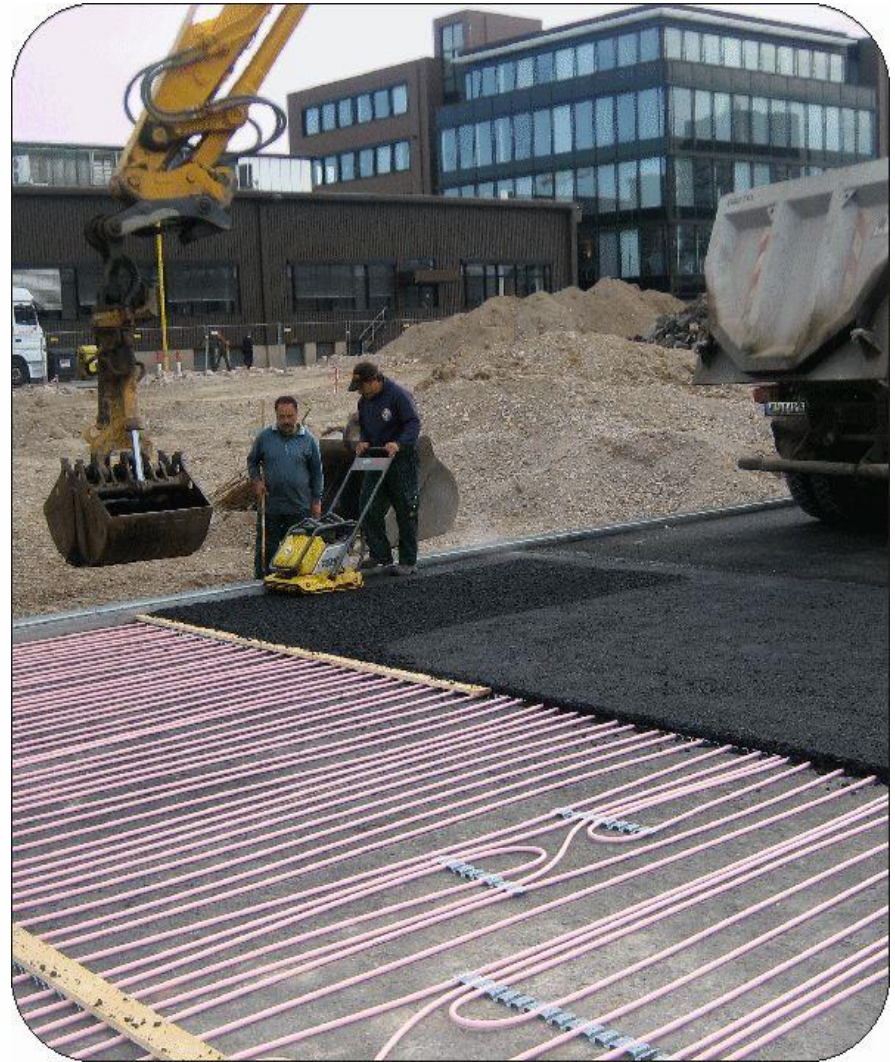
Tarnowskie Gory/Poland

Installation in 1999/2000, 4000 m<sup>2</sup>



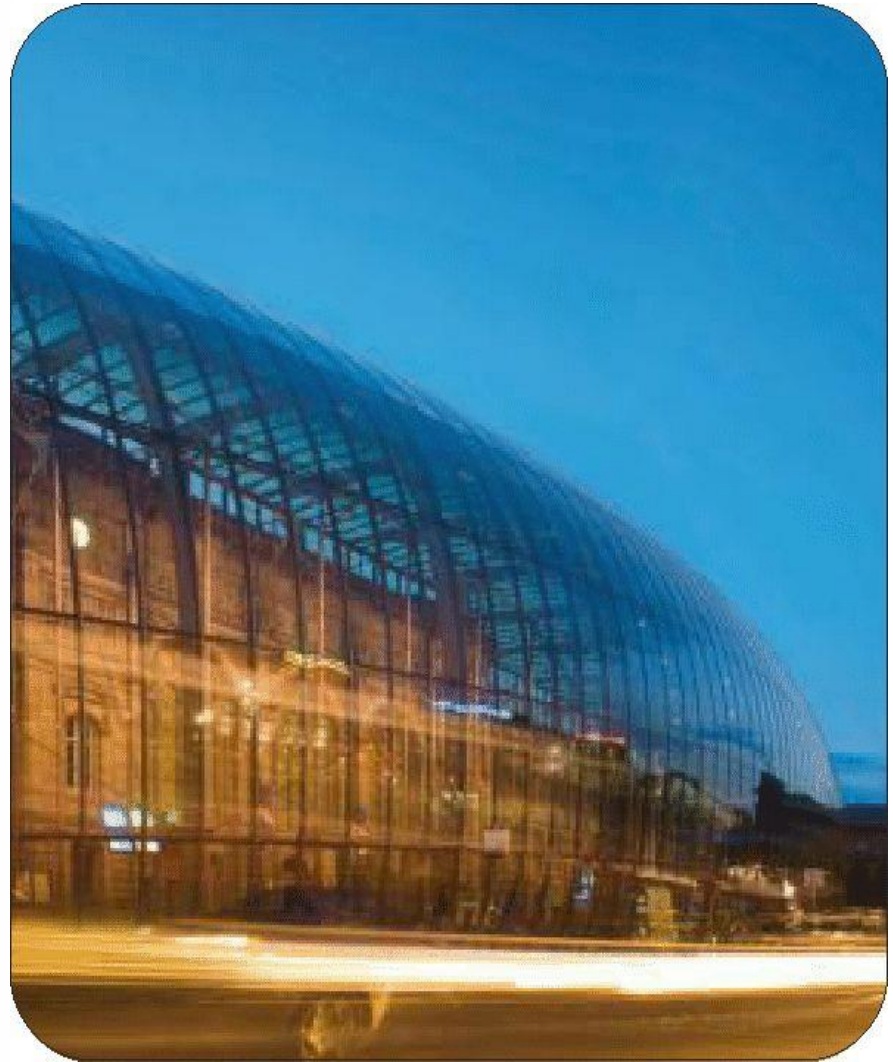
## Europazentrale John Deere Mannheim/Germany

Installation in 2011, 800 m<sup>2</sup>



# Bahnhof Strasbourg/France

Installation in 2006/07, 2400 m<sup>2</sup>



## Technikum MK Technology Grafschaft/Germany

Installation in 2008, 947 m<sup>2</sup>



## We search partners with ...

- a. ... **free resources**,
- b. ... technical expertise,
- c. ... pure sale, **without installation ambitions**,
- d. ... eventually a **heating source** (heat pump) or another technical product of the branch in his program,
- e. ... existing **sales network**.



**Do you have any questions?**

**Thank you very much for your attention!**

**Referee:** Werner Regh

**Position:** Managing Director

**Phone:** +49 (0) 22 41 / 25 20 00

**E-mail:** w.regh@multibeton.de

**Internet:** <http://www.multibeton.de>



**MULTIBETON®**

**HEIZEN UND KÜHLEN**

CHAUFFER ET RAFRAÎCHIR  
HEATING AND COOLING  
CALENTAR Y REFRIGERAR  
RISCALDARE E RAFFREDDARE  
ОБОГРЕВАТЬ И ОХЛАЖДАТЬ  
ОБІГРІВАТИ ТА ОХОЛОДЖУВАТИ  
ŠILDYTI IR VĖSINTI - CALOR I FRED  
AQUECER E REFRIGERAR  
VYKUROVANIE A CHLADENIE  
OPVARMNING OG KØLING  
OGREVANJE IN HLADENJE  
گرمایش و سرمایش - SILTUMA UN ATDZEŠĒ  
CALOR Y FRÍO - SOOJUSE JA LAHE  
ЗАТОПЛЯНЕ И ОХЛАЖДАНЕ  
OGRZEWANIE I CHŁODZENIE  
ÎNCĂLZIRE ȘI RĂCIRE  
VYTÁPĚNÍ A CHLazení  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΔΡΟΣΙΣΜΟΣ  
GRIJANJE I HLADENJE - تسخين وتبريد  
CALEFACERE ET REFRIGERARE  
GREJANJE I HLADENJE - חימום וקירור  
VERWARMEN EN KOELEN  
FÜTÉS ÉS HÜTÉS - HEEZE UN KÖHLE