



# Kingspan TEK® Bausystem

DAS INNOVATIVE BAUSYSTEM FÜR WOHNGEBÄUDE,  
NIEDRIGENERGIE- UND PASSIVHÄUSER



- Erreicht leicht U-Werte von 0,20 W/m<sup>2</sup>.K oder niedriger
- Luftdichte Konstruktion: nur 0,08 Gebäude-Luftwechsel pro Stunde bei Normaldruck
- Erfüllt die EnEV-Novelle 2004
- Energieeinsparung durch hochwärmegedämmte Gebäudehülle und Reduzierung von Wärmebrücken
- Heizkosten von nur 50,- € pro Jahr möglich
- Ergibt zusätzliche Wohnfläche durch geringere Wandstärken auf gleicher Bodenplatte
- Lange Lebensdauer und unverwüstlich
- Schnell und sicher aufgebaut
- Ökologisch, FCKW- und HFCKW-frei
- Qualitätssicherung durch DIBt-Zulassung und Fremdüberwachung
- Ideal auch für Anbauten und Dachaufstockungen
- Preiswert im Aufbau und kostensparend im Betrieb



# Kingspan TEK® Bausystem

## Der Aufbau des Systems

Das *Kingspan TEK®* Bausystem ist ein innovatives, hoch wärmedämmtes Bausystem, das heute schon das Bauen von morgen ermöglicht. Das System besteht aus statisch selbsttragenden wärmedämmenden Paneelen für Wand- und Dachelemente mit einem speziellen Verbindungssystem, TJI-Balken für Zwischenböden, sowie unserem Service für Design und statische Berechnungen. Das statisch tragende *Kingspan TEK®* Paneel besteht aus einer Ummantelung zweier OSB Spanplatten und einem Polyurethan-Kern. Dieser Hartschaum-Kern wird – erst während der Produktion – zwischen den Holzwerkstoffplatten erzeugt. Dieses spezielle Herstellungsverfahren bewirkt den Sandwich-Effekt mit seinen überragenden statischen Eigenschaften.



## Die Vorteile des Systems

### U-Werte von 0,2 W/m².K und besser

Das *Kingspan TEK®* Bausystem erreicht leicht U-Werte von mindestens 0,2 W/m².K und bietet so eine einfache Lösung, die Standards der EnEV – auch nach der Novelle 2004 – zu erfüllen. Auch Niedrigenergie- und Passivhäuser lassen sich mit dem *Kingspan TEK®* Bausystem errichten.

### Winddichte Konstruktion: nur 0,08 Luftwechsel pro Stunde bei Normaldruck

Das System ist bestens geeignet zur Ausbildung einer luftdichten Gebäudehülle. Durchgeführte Blower-Door Tests an Gebäuden, die in der *TEK®*-Bauweise erstellt wurden, ergaben Luftwechselraten von 0,08 Luftwechseln pro Stunde bei Normaldruck - das entspricht 0,91 Luftwechseln pro Stunde bei 50 Pa.

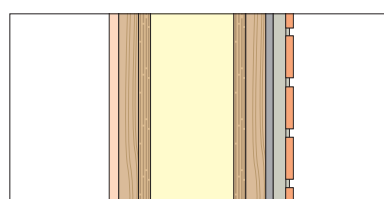
### Heizkosten von nur 50,- € pro Jahr

Durch die Reduzierung des Holzanteils werden Wärmebrücken reduziert und die Kosten für den Heizenergieaufwand beträchtlich gesenkt. Modellrechnungen mit fertig gestellten Gebäuden haben gezeigt, dass sich in einem aus dem *Kingspan TEK®* Bausystem gebauten Einfamilienhaus Heizkosten von nur 50,- € pro Jahr realisieren lassen können. Das spart Kosten und schont die Umwelt!

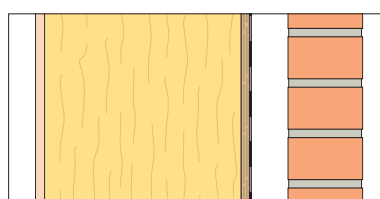
### Bis zu 15% mehr Wohnraum auf gleicher Grundfläche schaffen

Mit dem *Kingspan TEK®* Bausystem lässt sich auf der gleichen Grundfläche bis zu 15% mehr Wohnraum schaffen. Verschiedene Wandaufbauten lassen sich mit dem System realisieren, z. B. mit einem Wärmedämmverbundsystem (WDVS) mit Holz-, Klinker- und Putz-Außenverkleidung.

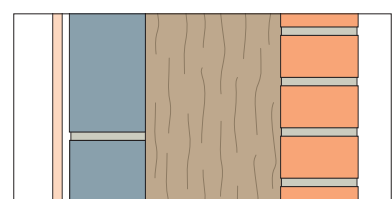
## Wandstärken und Nutzflächen mit U= 0,2W/m².K im Überblick:



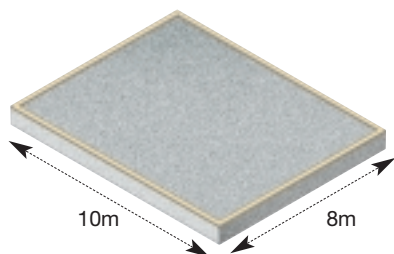
223 mm  
*Kingspan TEK®* Bausystem



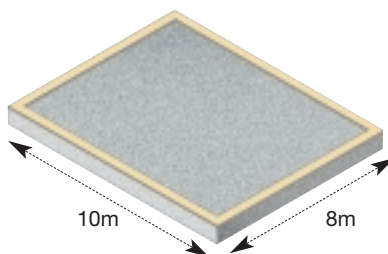
390,50 mm  
Holzrahmenbau mit  
Klinkervorsatzwand



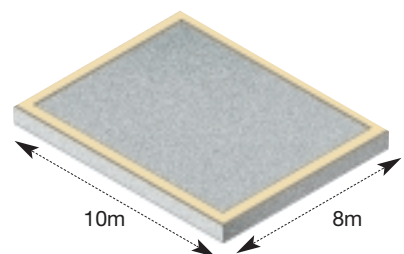
430 mm  
Mauerstein-Wand mit  
Klinkervorsatzwand



*Kingspan TEK®* Bausystem  
Wanddicke bei U-Wert  
**0,2 W/m².K = 223 mm**  
**Nutzfläche = 144,21 m²**



Holzrahmenbauweise  
Wanddicke bei U-Wert  
**0,2 W/m².K = 390,50 mm**  
**Nutzfläche = 133,14 m²**



Mauerstein-Wand  
Wanddicke bei U-Wert  
**0,2 W/m².K = 430 mm**  
**Nutzfläche = 130,52 m²**



### Schnell und sicher aufgebaut

Durch die Vorfertigung im Werk kann der Rohbau für ein Einfamilienhaus mit dem *Kingspan TEK®* Bausystem von unseren zertifizierten Aufbaupartnern in drei Arbeitstagen errichtet werden. Die kurze Aufbauzeit zahlt sich auch beim Dachausbau aus, denn innerhalb eines Tages kann das Dach wieder geschlossen sein.

### Langlebig und unverwüstlich

Durch die spezielle Fertigungstechnologie entsteht ein hoch belastbarer Haftverbund, der die guten statischen Eigenschaften des Sandwichelements bewirkt. Diese ausgereifte Verbindung von Holzbauplatten und Dämmschicht macht das *Kingspan TEK®* Paneel extrem belastbar. Dank dieser Eigenschaften garantiert Kingspan dem TEK Paneel eine lange Lebensdauer.

### Bauaufsichtliche Zulassung

Die Anwendung der *Kingspan TEK®*- Sandwichelemente ist auf der Grundlage der Allgemeinen Bauaufsichtlichen Zulassung Z-9.1-315 des Deutschen Instituts für Bautechnik sowie des Gutachtens 651/2004 der Holzforschung Austria zugelassen. Damit und mit der Garantie von Kingspan können Sie schon heute unbesorgt für die Zukunft bauen.



### Ökonomisch und ökologisch

Preiswert und langlebig: das *Kingspan TEK®* Bausystem erfüllt die Wünsche von ökonomisch denkenden Bauherren und Planern. Aber auch die ökologischen Aspekte kommen nicht zu kurz, denn das *Kingspan TEK®* Bausystem ist FCKW- und HFCKW-frei hergestellt und hilft durch seine hervorragende Wärmedämmung, wertvolle Energie einzusparen.



### Anbauten und Dachaufstockungen

Das *Kingspan TEK®* Bausystem lässt sich mit allen konventionellen Baustoffen gut kombinieren. Es eignet sich daher auch zum Umbau oder zur Renovierung bestehender Bauten, insbesondere dort, wo die Statik einen Aufbau in herkömmlicher Bauweise nicht zulässt. Dadurch, durch die leichte Bauweise und durch die kurze Aufbauzeit eignet sich das *Kingspan TEK®* Bausystem auch hervorragend für Anbauten und Dachaufstockungen.



### Kostensparend im Aufbau und im Betrieb

Das *Kingspan TEK®* Bausystem ist preiswert im Aufbau und kostensparend im Betrieb und kann sowohl kurz- als auch langfristig erheblich Kostenersparnisse erzielen. Gerade angesichts sich verschärfender Energiespar-Richtlinien und steigender Energiepreise kann man mit dem *Kingspan TEK®* Bausystem schon heute nach den Standards von morgen bauen.

## Beispielprojekte

Über 800 verschiedene Projekte wurden bisher mit dem **Kingspan TEK®** Bausystem gebaut. Hier eine kleine Auswahl:



**Kingspan TEK®** Musterhaus, Gummersbach, 155 m<sup>2</sup>



Anbau und Gaube, München, 51 m<sup>2</sup>



Dachausbau, 4 Wohneinheiten, Wien, 545 m<sup>2</sup>



Einfamilienhaus, Rostock, 126m<sup>2</sup>

## Die Kingspan Gruppe

Die Kingspan Gruppe ist ein international erfolgreiches, schnell wachsendes Unternehmen, das seit über 25 Jahren Bauelemente und Dämmstoffe produziert. In den Ländern, in denen die Kingspan Produkte angeboten werden, sind sie in vielen Sektoren zum Marktführer aufgestiegen. Der Erfolg liegt in der Konzentration auf eine Produktpalette, in der die stetig wachsenden Anforderungen des Marktes im Konstruktions- und Baubereich konsequent umgesetzt werden. In Deutschland werden Kingspan Produkte seit mehr als 10 Jahren

angeboten, und erfreuen sich einer rasant steigende Nachfrage. Fragen Sie uns nach weiterführenden Informationen zum **Kingspan TEK®** Bausystem oder anderen Produktlinien der Kingspan Gruppe.

**Fordern Sie unsere Planermappe mit allen technischen Details und Video CD an!**

**Gerne senden wir Ihnen auch die Liste unserer lokalen Aufbaupartner in Deutschland und Österreich.**



**Kingspan TEK GmbH**

**Deutschland:**

Beusterstraße 1a  
D-16348 Klosterfelde

Tel.: +49 (0)33396/8787-0

Fax: +49 (0)33396/8787-50

Email: [info.de@tek.kingspan.com](mailto:info.de@tek.kingspan.com)

**Österreich:**

Tel.: 0820 200835

Email: [info.at@tek.kingspan.com](mailto:info.at@tek.kingspan.com)

[www.tek.kingspan.com](http://www.tek.kingspan.com)

**Ihr lokaler Kingspan TEK Partner:**

