

**kork**

die natürliche Isolation



## kork – ein baustoff der natur

Der Kork ist eine unverwechselbare Frucht der Erde. Die Korkeichen erzeugen ständig eine sich erneuernde Schicht. Der Mensch hat gelernt diese zu entfernen, sie zu verarbeiten und auf die verschiedenste Art und Weise zu gebrauchen.

Während seines gesamten Lebenskreislaufes bringt ein Korkeichenwald **unzählige Umweltbegünstigungen** mit sich.

Deshalb ist seine Aufrechterhaltung so wichtig, denn von ihm hängt das Überleben



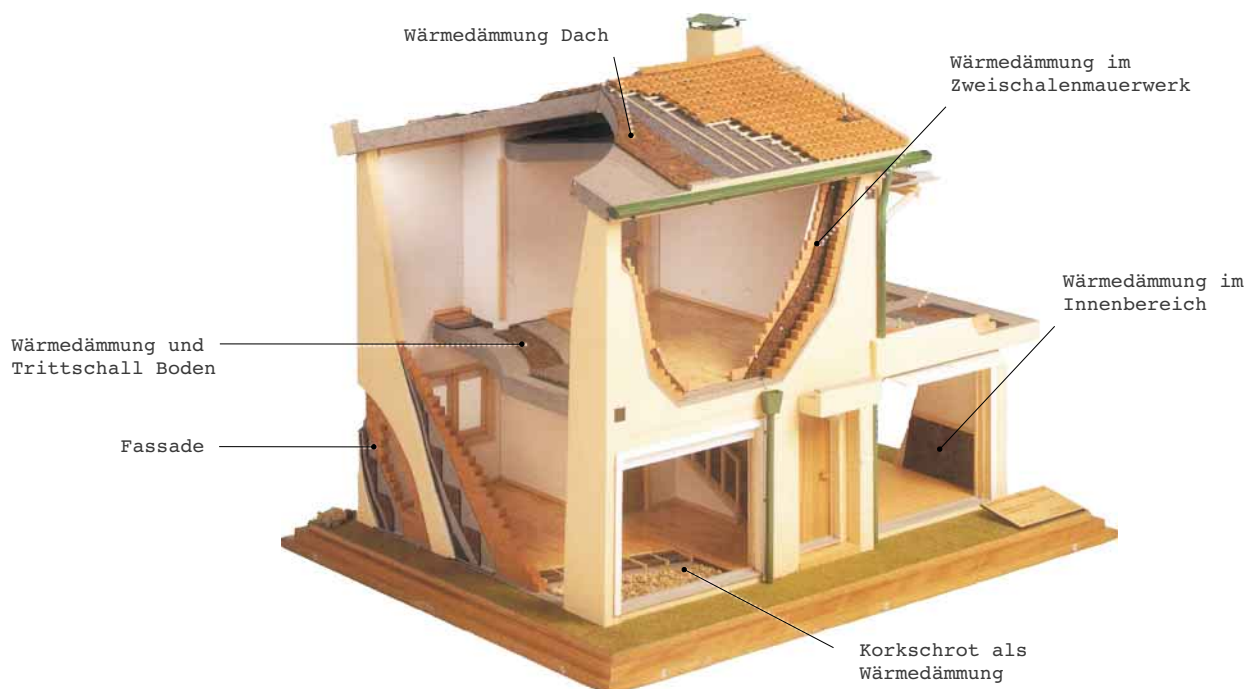
unzähliger Arten ab und er trägt in hohem Masse zur Vermeidung von Wüstenbildung bei. Diese Tatsache ist lebenswichtig für das Gleichgewicht des Umweltsystems.



- 100% natürliches Erzeugnis
- keine Zusatzstoffe
- erneuerbarer Rohstoff
- unbegrenzte Haltbarkeit
- recyklierbar
- gute thermische und akustische Dämmung
- keine giftigen Dämpfe
- antistatisch

## 100% Natur

## korkdämmung – die ideale lösung



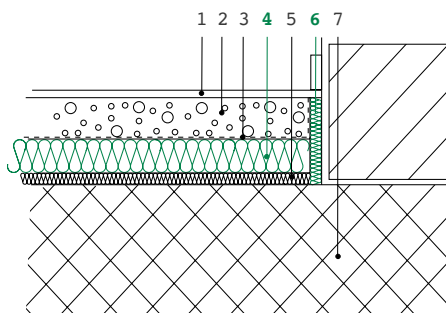
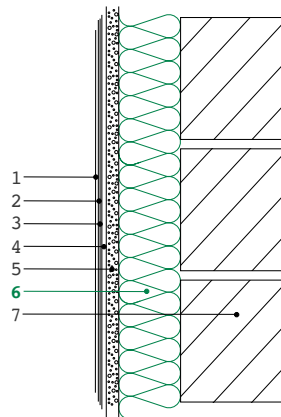
# konstruktionen

Konstruktions-Beispiele mit **Stroba Dampfkork** anhand der vier wichtigsten Anwendungen. Diverse weitere Einsatz-Möglichkeiten mit **weiteren Kork-Produkten** bestehen.

## fassade

### Aussendämmung

1. Deckputz
2. Mineralputz-Grundierung
3. Netz in Einbettmörtel
4. Grundputz
- 6. Stroba Dampfkork**
7. Mauerwerk



## boden

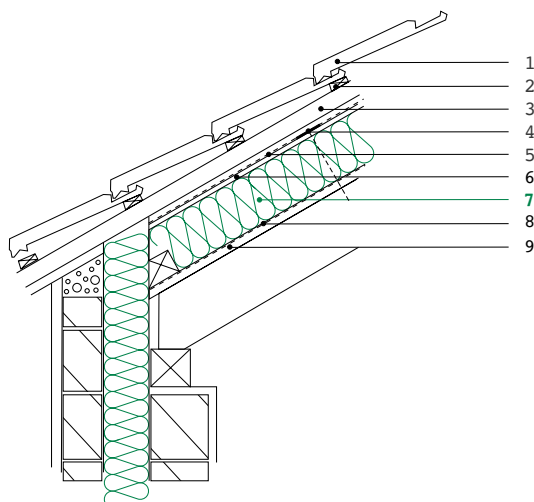
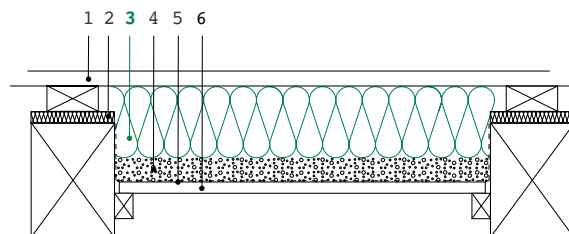
### Massivbau

1. Bodenbelag
2. Unterlagsboden
3. Ölpapier
- 4. Stroba Dampfkork kreuzweise verlegt**
5. Kokos Trittschall
- 6. Kork-Randdämmstreifen**
7. Betondecke

## boden

### Holzbau

1. Bodenbelag
2. Kokos Trittschall
- 3. Stroba Korkschröt**
4. Kalksand
5. Pro Clima Rieselschutz
6. Deckenverkleidung



## dach

### Warmdach

1. Eindeckung
2. Ziegellattung
3. Konterlattung
4. Nageldichtung
5. Unterdeckbahn ProClima
6. Unterdach
- 7. Stroba Dampfkork**
8. ProClima Dampfbremse DA
9. Holzschalung

# kork – ein baustoff der natur

Der Kork ist eine korkartige Korkenschicht der Art "Quercus Suber L", die gewöhnlich als Korkeiche bezeichnet wird. Die **speziellen Eigenschaften** des Korkes rühren **auf natürliche Weise** von der Struktur und der chemischen Zusammensetzung der Zellwände her.

Bei der zellförmigen Struktur enthält jeder Kubikzentimeter zwischen 30 bis 42 Millionen Zellen, deren zwischenzellige Schichten aus fünf Teilen bestehen: zwei aus Zellulose, welche drei luftgefüllten Zellschichten auskleiden, zwei weitere aus hartem und wasserundurchlässigem Material. Der fünfte ist holzartig und übernimmt die

Funktion die Struktur und die nötige Steifheit aufrecht zu erhalten.

Dies sind nur einige Faktoren, die dem Kork seine bemerkenswerten und **vorteilhaften Eigenschaften** verleihen.



## technische eigenschaften

|                                          |                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Volumenbezogene Masse                    | ca. 120 kg/m <sup>3</sup>                 |
| Wärmeleitfähigkeit (20°C)                | 0.037/0.040 w/mK                          |
| Zugfestigkeit                            | 0.94 kg/cm <sup>2</sup>                   |
| Biegefestigkeit                          | 1.8 kg/cm <sup>2</sup>                    |
| Druckfestigkeit                          | 0.2 kg/cm <sup>2</sup>                    |
| Elastizitätsgrenze                       | 1 kg/cm <sup>2</sup>                      |
| Druckspannung                            | 1.78 kg/cm <sup>2</sup>                   |
| Spezifische Wärme                        | 1.67 kJ/kg °C                             |
| Ausbreitungswiderstand des Wasserdampfes | u5-3                                      |
| Gebrauchstemperaturen                    | -200°C bis 130°C                          |
| Dynamische Steifheit (per 50mm Dicke)    | 126N/cm <sup>3</sup>                      |
| Dehnungsmodul                            | 5N/mm <sup>2</sup>                        |
| Dampfleitfähigkeit                       | 0.017 bis 0.003 g/mh mm eines Abschnittes |
| Wärmedehnzahl (20)                       | 25-50 x 10 <sup>-6</sup>                  |
| Formbeständigkeit                        | dehnt sich nicht aus, schrumpft nicht     |
| Plattengrösse                            | 1000 x 500 mm                             |
| Plattendicke                             | 10 bis 320 mm                             |

Löst sich nicht in kochendem Wasser auf. (Drei stündiger Test)

## wärmeisolierungs-werte

| R=m <sup>2</sup> K/W |      |        | K=W/m <sup>2</sup> K |      |        |
|----------------------|------|--------|----------------------|------|--------|
| Dicke                | R    | K      | Dicke                | R    | K      |
| 10mm                 | 0.25 | 2.439  | 60mm                 | 1.5  | 0.602  |
| 20mm                 | 0.5  | 1.595  | 70mm                 | 1.75 | 0.523  |
| 30mm                 | 0.75 | 1.0989 | 80mm                 | 2    | 0.4629 |
| 40mm                 | 1    | 0.8620 | 90mm                 | 2.25 | 0.4149 |
| 50mm                 | 1.25 | 0.709  | 100mm                | 2.5  | 0.3759 |