

Architekturbüro
**Kleinschmidt
Scheyern**



Giselastraße 1 85298 Scheyern
Telefon: 08441/ 7839-04
Telefax: 08441/ 7839-02

natürlich
gut
bauen

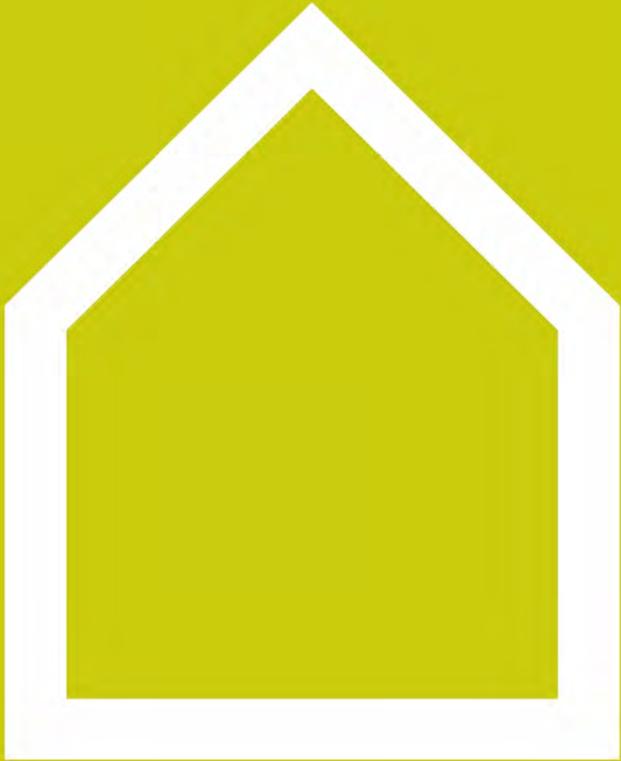
Wohngiftfreies
Bauen?



Architektur:

„Architekten befassen sich mit der technischen, wirtschaftlichen, funktionalen Planung und Errichtung von Gebäuden und Bauwerken vorwiegend des Hochbaus.“

(Quelle Wikipedia)



Architektur:

„Architekten befassen sich mit der technischen, wirtschaftlichen, funktionalen Planung und Errichtung von Gebäuden und Bauwerken vorwiegend des Hochbaus.“

(Quelle Wikipedia)



Mensch???



natürlich
gut
bauen

gute Architektur?

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
■ Architekturbüro
■ Kleinschmidt



Scheyern



natürlich
gut
bauen

gute Architektur?

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Architekturbüro
Kleinschmidt



Scheyern



- 1900 Entdeckung von Asbestose als Krankheit
- 1943 Lungenkrebs als Folge von Asbestbelastung als Berufskrankheit anerkannt
- 1970 Bewertung der Asbestfaser als krebserzeugend
- 1978 Verbot von Asbest in Nachtspeicheröfen
- 1979 Verbot von Spritzasbest
- 1970-1980 Asbestverbrauch BRD pro Jahr: 170.000 t
- 1980-1985 Asbestverbrauch BRD pro Jahr: 100.000 t
- 1991 Eternit in Dächern, Fassadenplatten, Blumenkästen, ... - asbestfrei
- 1995 Verbot von Herstellung, Import und Verwendung von Asbest





Architektur: Definition:

„Architekten befassen sich mit der technischen, den ganzheitlichen wirtschaftlichen, funktionalen, ästhetischen und ökologischen Planung und Errichtung von Gebäuden und Bauwerken.“ (Definition BS) Hochbaus.“
(Quelle Wikipedia)

Mensch???

Einflußfaktoren für Grundstücke + Innenräume

nach dem Standard der baubiologischen Messtechnik (SBM)

PHYSIK



A FELDER, WELLEN, STRAHLUNG



CHEMIE



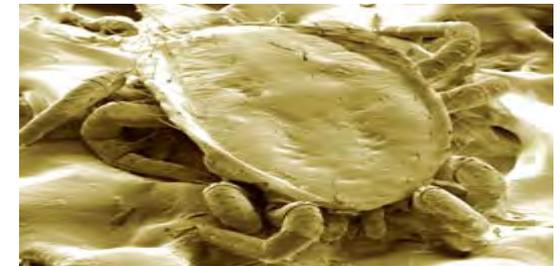
B WOHNIGIFTE, SCHADSTOFFE, RAUMKLIMA



BIOLOGIE



C PILZE, BAKTERIEN, ALLERGENE



A FELDER, WELLEN, STRAHLUNG

1 ELEKTRISCHE WECHSELFELDER (Niederfrequenz)

Ursache: Wechselspannung in Kabeln, Installationen, Geräten, Wänden, Böden, Betten, Freileitungen, ...

2 MAGNETISCHE WECHSELFELDER (Niederfrequenz)

Ursache: Wechselstrom in Installationen, Geräten, Trafos, Motoren, Frei- und Erdleitungen, Eisenbahn, ...

3 ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN (Hochfrequenz)

Ursache: Mobil-, Daten-, Bündel-, Flug-, Richtfunk-, Radio, TV, Radar, Militär, Schnurlostelefone, ...

4 ELEKTRISCHE GLEICHFELDER (Elektrostatik)

Ursache: Synthetikteppiche, -gardinen, Kunststofftapeten, Lacke, Stoffe, Beschichtungen, Bildschirme, ...

5 MAGNETISCHE GLEICHFELDER (Magnetostatik)

Ursache: Stahlteile in Betten, Matratzen, Möbeln, Geräten, Baumasse, Gleichstrom der Eisenbahn, ...

6 RADIOAKTIVITÄT (Gammastrahlung, Radon)

Ursache: Baumasse, Steine, Fliesen, Schlacken, Altlasten, Geräte, Lüftung, Bodenstrahlung, Umwelt, ...

7 GEOLOGISCHE STÖRUNGEN (Erdmagnetfeld, Erdstrahlung)

Ursache: Ströme und Radioaktivität der Erde, Störungen durch z. B. Verwerfungen, Spalten, Wasser, ...

8 SCHALLWELLEN (Luftschall, Körperschall)

Ursache: Straßenlärm, Luftfahrt, Bahn, Industrie, Geräte, Maschinen, Motoren, Trafos, Schallbrücken, ...

B WOHNIGIFTE, SCHADSTOFFE, RAUMKLIMA

1 FORMALDEHYD und andere giftige Gase

z. B. Ozon, Chlor, Stadt- + Industriegase, Erdgas, Kohlenmonoxid + Stickstoffoxid, ...

Ursache: Lacke, Kleber, Spanplatten, Holzwerkstoffe, Einrichtungen, Geräte, Heizung, Lecks, Abgase, ...

2 LOSEMITTEL und andere flüchtigen Schadstoffe (VOC)

z. B. Aldehyde, Aliphaten, Cycloalkane, Alkohole, Amine, Aromaten, CKW, Ester, Ether, Glykole, Isocyanate, Ketone, Terpene, ...

Ursache: Farben, Lacke, Kleber, Kunststoffe, Spanholz, Bauteile, Möbel, Pflegemittel, ...

3 BIOZIDE und andere schwerflüchtige Schadstoffe

z. B. Pestizide, Insektizide, Fungizide, Holzschutzmittel, Pyrethroide, Flammschutzmittel, Weichmacher, PCB, PAK, Dioxine, ...

Ursache: Holz-, Leder-, Teppichschutz, Kleber, Kunststoffe, Dichtungen, Kammerjäger, Mottensprays, ...

4 SCHWERMETALLE und andere anorganische Schadstoffe

z. B. Schwermetalle, Metallverbindungen, Salze, ...

Ursache: Holzschutz, Baustoffe, Baufeuchte, PVC, Farben, Glasuren, Sanitärrohre, Industrie, Umwelt, ...

5 PARTIKEL UND FASERN

z. B. Staub, Schwebstoffe, Asbest, Mineralfasern, ...

Ursache: Aerosole, Rauch, Ruß, Bau- und Dämmstoffe, Klimaanlage, Lüftung, Umwelt, ...

6 RAUMKLIMA

z. B. Temperatur, Feuchte, Kohlendioxid, Luftionen, Gerüche, Sauerstoff, Luftdruck, Luftbewegung, Luftelektrizität, Luftwechselrate

Ursache: Baufeuchte, Lüftung, Heizung, Einrichtung, Atmung, Elektrostatik, Strahlung, Staub, Umwelt, ...

C PILZE, BAKTERIEN, ALLERGENE

- 1 SCHIMMELPILZE und deren Sporen, sowie Stoffwechselprodukte
Ursache: Feuchteschäden, Wärmebrücken, Baumaterial, Lüftung, Klimaanlage, Einrichtung, Umwelt, ...
- 2 HEFEPILZE und deren Stoffwechselprodukte
Ursache: Nässebereiche, Hygieneprobleme, Lebensmittelvorrat, Abfälle, Geräte, Einrichtung, Umwelt, ...
- 3 BAKTERIEN und deren Stoffwechselprodukte
Ursache: Feuchteschäden, Fäkalienschäden, Hygieneprobleme, Lebensmittelvorrat, Abfälle, Umwelt, ...
- 4 HAUSSTAUBMILBEN und andere Allergene
z. B. Milben, Milbenexkreme, Pollen, Gräser, Tierhaare
Ursache: Milben und Stoffwechselprodukte, Hygieneprobleme, Hausstaub, Feuchte, Lüftung, Umwelt, ...

1. Baustoffe natürlich und unverfälscht
2. Geruchsneutral oder angenehmer Geruch ohne Abgabe von Giftstoffen

3. Verwendung von Baustoffen mit geringer Radioaktivität
4. Orientierung des Schall- und Vibrationsschutzes am Menschen
5. Natürliche Regulierung der Raumlufffeuchte unter Verwendung Feuchte ausgleichender Materialien
6. Geringe und rasch abklingende Neubaufeuchte
7. Ausgewogenes Maß von Wärmedämmung und Wärmespeicherung
8. Optimale Oberflächen- und Raumtemperaturen
9. Gute Luftqualität durch natürlichen Luftwechsel
10. Strahlungswärme zur Beheizung
11. Das natürliche Strahlungsumfeld wenig verändern
12. Ohne Ausbreitung elektromagnetischer Felder
13. Weitgehende Reduzierung von Schadstoffen
14. Minimierung von Schadstoffen, die die Gesundheit fördern
15. Verwendung von Rohstoffen nicht fördernd

Prinzipiell und übergeordnet gilt:
 Jede machbare Risikoreduzierung ist
 anzustreben. Maßstab ist die Natur.



Dach

Außenwand

Decke

Keller

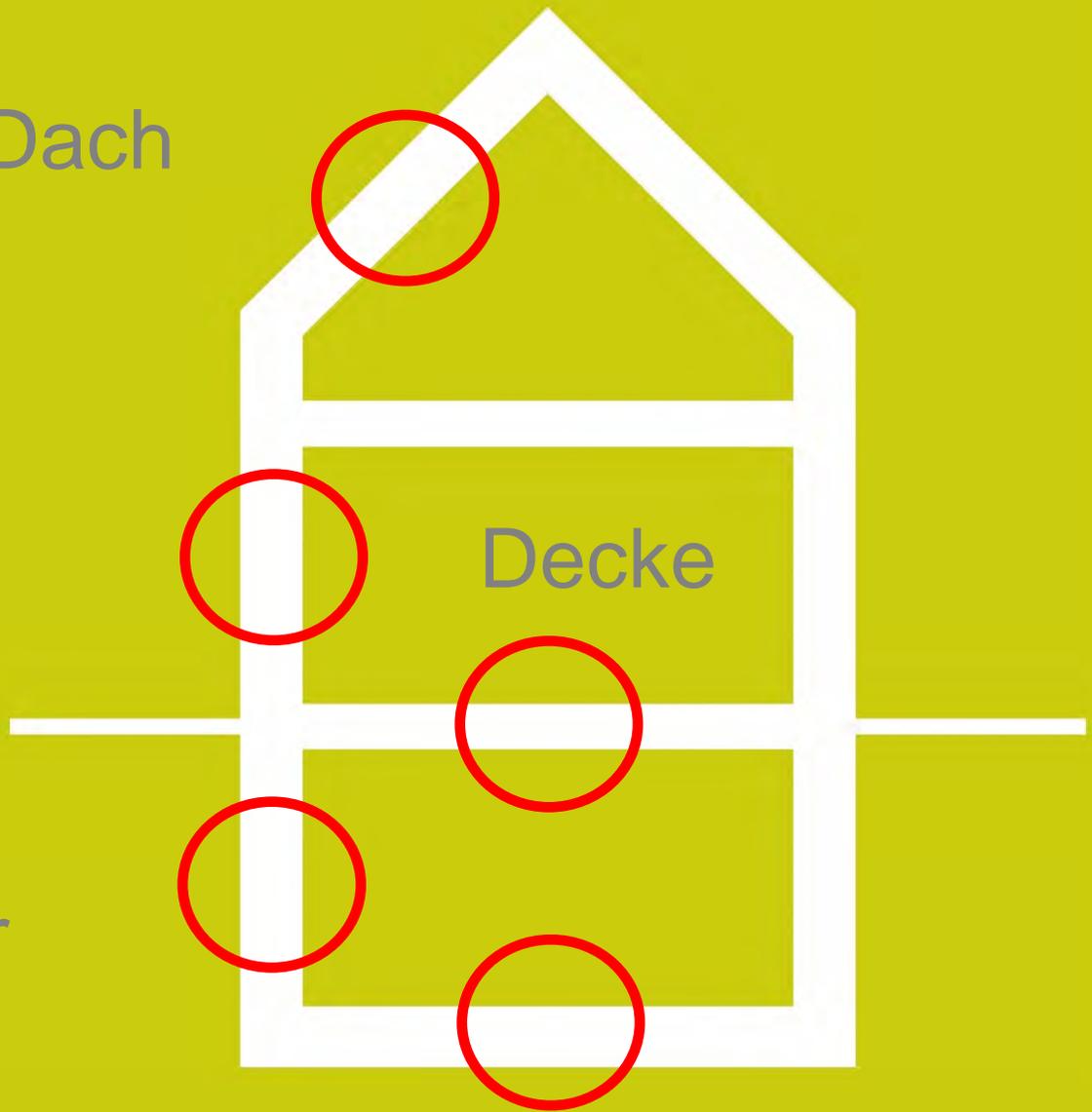




Foto: BASF



Foto: DOW





Foto: Glapor



Foto: Glapor



Foto: Foamglas

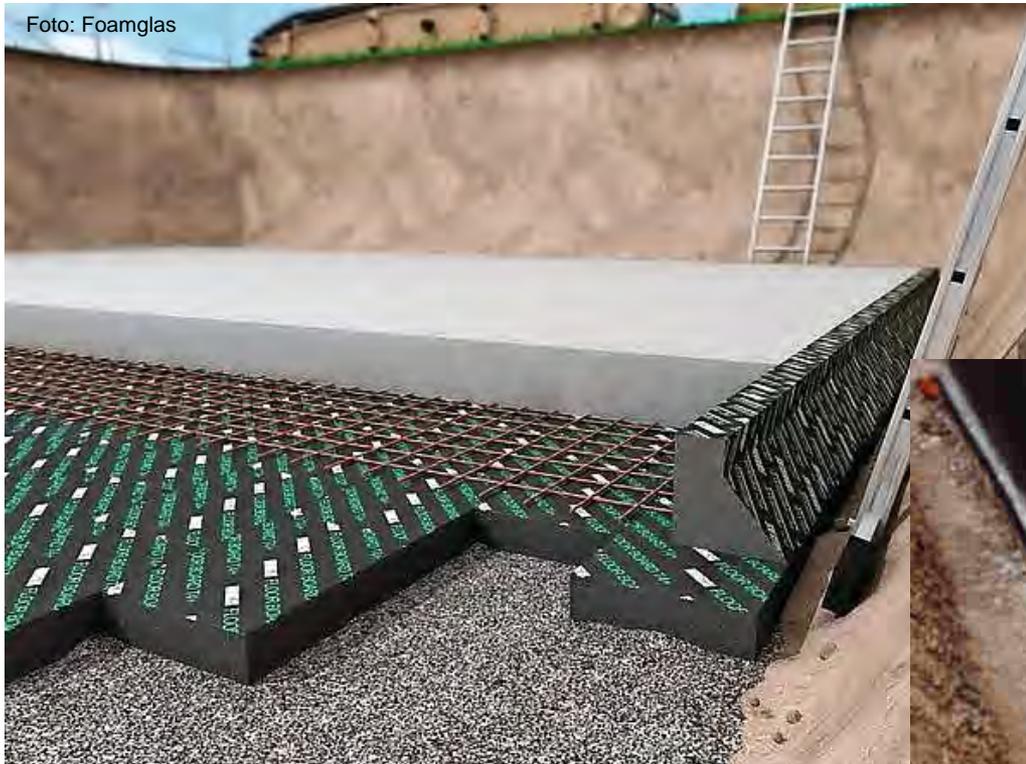


Foto: Foamglas



Foto: Wienerberger



natürlich
gut
bauen



Keller

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern

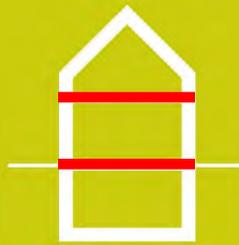
Foto: wikipedia



Foto: Schöck



natürlich
gut
bauen



Decken

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern

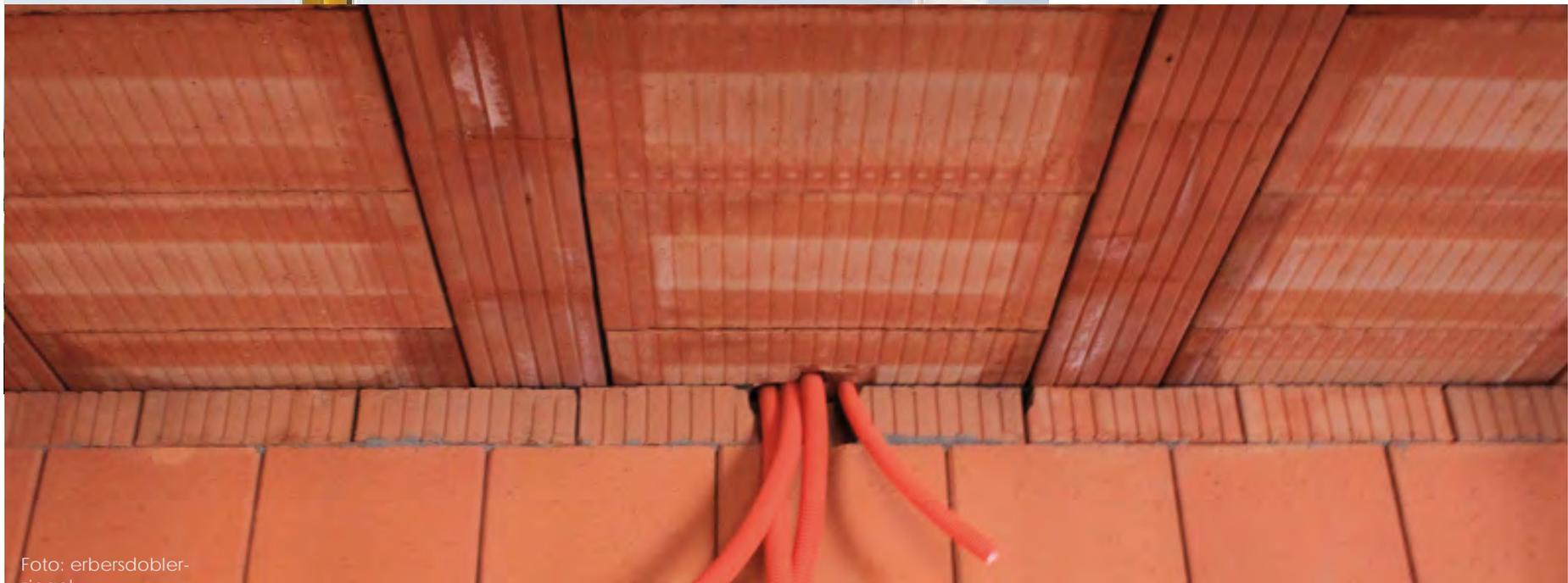


Foto: erbersdobler-
ziegel

natürlich
gut
bauen



Decken

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Decken

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Decken

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



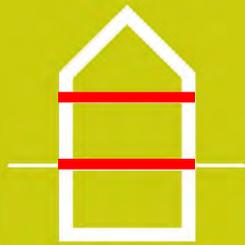
Decken

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Decken

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Decken - Bodenaufbau

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Decken - Bodenaufbau

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



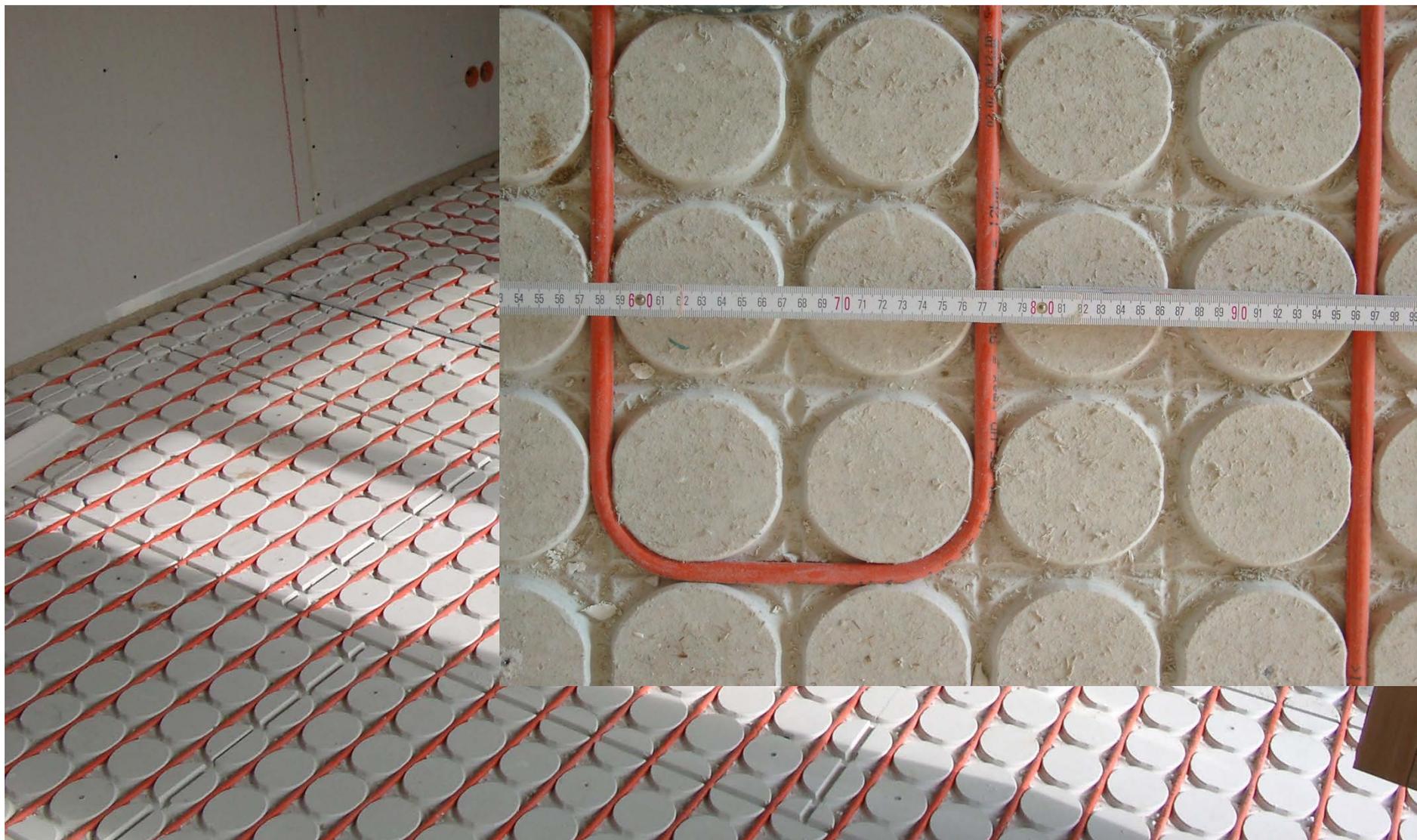
natürlich
gut
bauen



Decken - Bodenaufbau

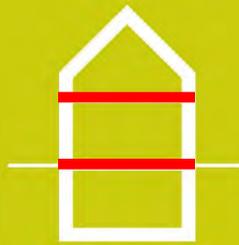
Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern





natürlich
gut
bauen



Decken - Bodenbeläge

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Decken - Bodenbeläge

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



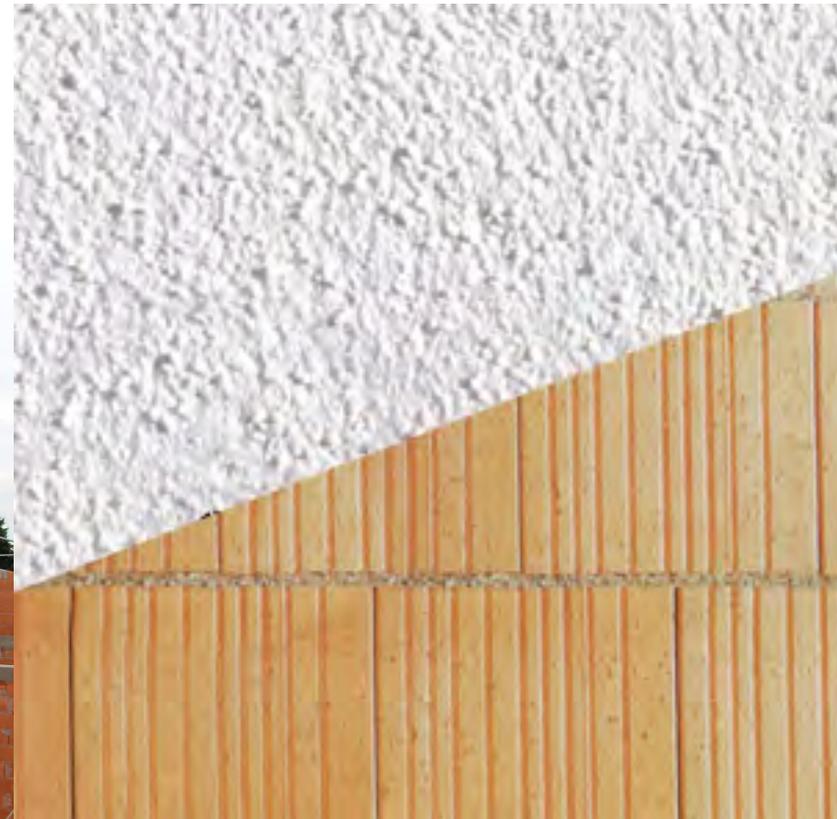
natürlich
gut
bauen



Aussenwände

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Aussenwände

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Architekturbüro
Kleinschmidt
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Scheyern



WELTREKORD
für unverfüllte Ziegel

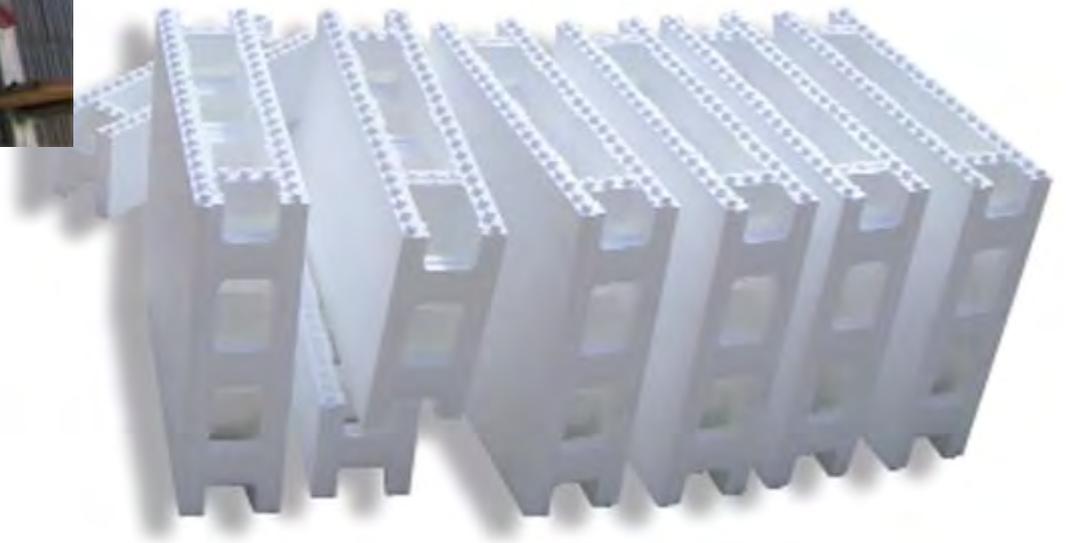
Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,075 \text{ W/(mK)}$

natürlich
gut
bauen



Aussenwände

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Aussenwände

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Aussenwände

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern





natürlich
gut
bauen



Aussenwände - Dämmung

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Aussenwände - WDVS

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Aussenwände - WDVS

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Aussenwände - WDVS

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern







natürlich
gut
bauen



Innenputz

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Innenputz

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



natürlich
gut
bauen



Innenputz

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Innenputz - Dämmung

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Architekturbüro
Kleinschmidt

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Scheyern



natürlich
gut
bauen



Innenputz - Dämmung

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern







natürlich
gut
bauen



Dämmung

Architekturbüro
Kleinschmidt
Scheyern



Der Blaue Engel Produktwelt Für Unterne

Startseite > Produktwelt > Bauen > Wandfarben > Farben

Superweiß

Momentan sind keine weiteren Produktinformationen vom Unterneher

Vorteile für Umwelt und Gesundheit

- ✓ besonders arm an Lösemitteln und Formaldehyd
- ✓ Anteil an Weichmachern unter 0,1 % begrenzt
- ✓ Konservierungsstoffe auf ein Minimum begrenzt
- ✓ individuelle Beratung für Allergiker wird angeboten



natürlich
gut
bauen



Farben

Architekturbüro
Kleinschmidt

Scheyern



Biosil®



DE Silikatfarbe für Innen nach DIN EN 13 300
 Silikatfarbe • ökologisch • Wasserbasiertes
 Anstrichmittel: Grundanstrich bei etwa 10% Verdünnung mit Wasser; Schlussanstrich unverdünnt. Verbrauch: ca. 0,22 l/m² bei zweilagiger Anstrich (Schublad) bei 60°C/60% Luftfeuchtigkeit.
 (Produktion in Wien 1120, 2011-12, 20 g/l Wasser, Rohstoffe 11 g/l, 10%)

USA Silicate-based paint for interiors compliant with DIN EN 13 300
 Water permeable • Ecological • Water based
 Application procedure: base coat diluted with water up to a maximum of 10%, finish coat undiluted. Consumption for two coats approx. 0.22 l/m² at 60°C / 60% RH. It is essential to observe the technical data sheet.
 (Produktion in Wien 1120, 2011-12, 20 g/l Wasser, Rohstoffe 11 g/l, 10%)

FR Peinture silicatée intérieure aux silicates renforcés à la silice RT 3000 (Famille I Classe 1b1)
 Perméable à la vapeur d'eau • Écologique • À base d'eau
 Mode d'emploi : diluer la première couche avec 10% max. d'eau ; la couche de finition ne s'applique qu'à l'état non diluée. Consommation : env. 0,22 l/m² pour une application en deux couches. Consulter impérativement la fiche technique.
 (Production in Wien 1120, 2011-12, 20 g/l Wasser, Rohstoffe 11 g/l, 10%)

ES Pintura de silice para interiores según DIN EN 13 300
 Impermeable • ecológica • agua
 Procedimiento de aplicación: capa base diluida en un 10% máximo con agua. Capa final no diluida. Consumo: ca. 0,22 l/m² por 2 manos. Aplicación obligatoria en interiores a 60°C.
 (Produktion in Wien 1120, 2011-12, 20 g/l Wasser, Rohstoffe 11 g/l, 10%)

IT Colore ai silicati per interni in base alle normative DIN EN 13 300
 Impermeabile • ecologica • idratante
 Colori di impiego: mano di base: diluire con acqua 10% di acqua, mano finale non diluita. Consumo: ca. 0,22 l/m² per 2 mani. Applicazione obbligatoria in ambienti a 60°C.
 (Produktion in Wien 1120, 2011-12, 20 g/l Wasser, Rohstoffe 11 g/l, 10%)

NL Silicatverf voor binnen volgens DIN EN 13 300
 Damp doorlaatbaar • ecologisch • waterbasis
 Toeslagprocedure: grondverf met maximaal 10% verdunning met water, afsluitverf onverdund. Verbruik: ca. 0,22 l/m² bij een 2-laagsysteem. Aanpakplicht bij 60°C in vochtige omgeving.
 (Produktion in Wien 1120, 2011-12, 20 g/l Wasser, Rohstoffe 11 g/l, 10%)



KEIM Biosil

Nicht brennbar/non flammable
 DIN 4105-A2
 A2-1-40 (EN 13501-1)
 KEIMFARBEN GmbH & Co. KG, D-86420 Diedorf
 Tel. +49 (0)821 4802-0, www.keimfarben.de
 KEIMFARBEN Ges.m.b.H., A-5301 Espenfeld
 Tel. +43 (0)2225 85111, www.keimfarben.at
 KEIMFARBEN A.S.



Color: **weiß**
 white/ bianco/ blanco/ off

15,0l

natürlich
gut
 bauen



Farben

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
 ■ Architekturbüro
 ■ Kleinschmidt
 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
 ■ Scheyern



Bauteil/ Gewerk	gewünschter Standard	empfohlenes Produkt <small>(keine Verwendungsverpflichtung, anderes Produkt möglich bei Nachweis der Gleichwertigkeit)</small>
	Mindeststandard	
	ausgeschlossen	

BAUMEISTER, ZIMMERER

- Holzverbundmaterialien	Anspruch: Verzicht auf PUR-Leime, Verwendung von Weißleim bzw. Bindung leichtflüchtiger Schadstoffe zu 100%	
- Konstruktion Aussenwand oberirdisch	Stampflehm oder Lehm in Einblastechnik	Hersteller: z. B. Claytec
	Holz in Ständerbauweise	
	Holz in Massivbauweise, Brettstapelbau, gedübelt + genagelt	
	Strohballenbau	
	Hochlochziegel	Hersteller: z. B. Schlagmann, Kellerer
	Wärmedämmziegel mit Perlitefüllung	Hersteller: z. B. Schlagmann
	Porenbeton	Hersteller: z. B. Ytong
	Kalksandstein	
	Holz in Massivbauweise, Brettstapelbau, verleimt bzw. geklebt	
	Wärmedämmziegel mit Mineralwolle- oder Polystyrolfüllung	
	Polystyrolsteine	
Stahlskelettbau		
Beton oder Stahlbeton		

FASSADENDÄMMUNG

- Dämmung Aussenwand, WDVS	Holzfaser	Hersteller: z. B. Steico
	Mineralschaum	Hersteller: z. B. Hasit
	Kork	Hersteller: z. B. Röfix
	Schaumglas	Hersteller: z. B. Foamglas, Glapor
	Steinwolle, nur Geschosswohnungsbau oder Brandschutzforderung	
	Polystyrol-Hartschaum (evtl. recycelt) im Spritzwasserbereich	
	Polystyrol-Hartschaum in Fläche	
	Polyurethan-Hartschaum	

Bauteil/ Gewerk	gewünschter Standard	empfohlenes Produkt <small>(keine Verwendungsverpflichtung, anderes Produkt möglich bei Nachweis der Gleichwertigkeit)</small>
	Mindeststandard	
	ausgeschlossen	

BAUMEISTER, ZIMMERER, TROCKENBAU, DACHDECKER

- Dämmung Flachdach	Schaumglas	Hersteller: z. B. Foamglas, Glapor
	Holzfasern	Hersteller: z. B. Steico
	Steinwolle	
	Glaswolle	
	Polystyrol-Hartschaum, Ausnahme evtl. Dachterrasse	
	Polyurethan-Hartschaum (PUR)	

- Dämmung Geschossdecken, Steildach + Wände	Holzfasern (Herstellung im Nassverfahren)	Hersteller: z. B. Steico
	Hanf	Hersteller: z. B. Thermo Hock
	Flachs	Hersteller: z. B. Flachshaus
	Calcium-Silikat-Platte	Hersteller: z. B. Casiplus
	Holzwoleleichtbauplatte (magnesitgebunden)	Hersteller: z. B. Heraklith
	Schilfröhr	Hersteller: z. B. Hiss Reet
	Rohrkolben	Hersteller: z. B. Typha Technik
	Getreide	
	Zellulose	Hersteller: z. B. Climacell
	Naturkorkgranulat	Hersteller: z. B. Zipse
	Perliteschüttung	Hersteller: z. B. Knauf Perlite
	Steinwolle	Hersteller: z. B. Isover, Knauf Insulation
	Holzfasern (Herstellung im Trockenverfahren)	
	Glaswolle	
	Phenolharz-Hartschaum (PF)	
	Polystyrol-Hartschaum (EPS + XPS)	
Polyurethan-Hartschaum (PUR)		

Architekturbüro Kleinschmidt Scheyern

Architektur • Baubiologie • Energieberatung
Giselastraße 1 85298 Scheyern
Telefon: 08441/ 7839-04 FAX: 08441/ 7839-02



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!