

LÖSUNG GEWÖLBE



DÄMMUNG VON KIRCHENGEWÖLBEN

DÄMMARBEITEN IN DER PRAXIS



Kein Materialschleppen – es wird nur ein Förderschlauch ins Gebäude geleitet. Bis zu 60 m weit fördern die leistungsstarken Einblasmaschinen von ISOCELL die Zellulosedämmung, selbst Kirchtürme stellen keine Herausforderung dar.

Sanierung der Pfarrkirche St. Gallus (siehe Fotos)
Mit einem Arbeitsaufwand von zwei Tagen wurde auf einer Fläche von 720 m² das Kreuzrippengewölbe mittels Aufsprühtechnik mit einer 20 cm dicken Schicht ISOCELL Zellulosedämmung gedämmt.



Dämmmaterial und Maschine bringt der Fachmann am LKW mit – kein Lagerproblem auf der der Baustelle. Ein Mitarbeiter befüllt die Einblasmaschine im LKW kontinuierlich mit Zellulose.



Im Dachraum steuert der Einblasfachmann den Materialfluss mittels Funk.



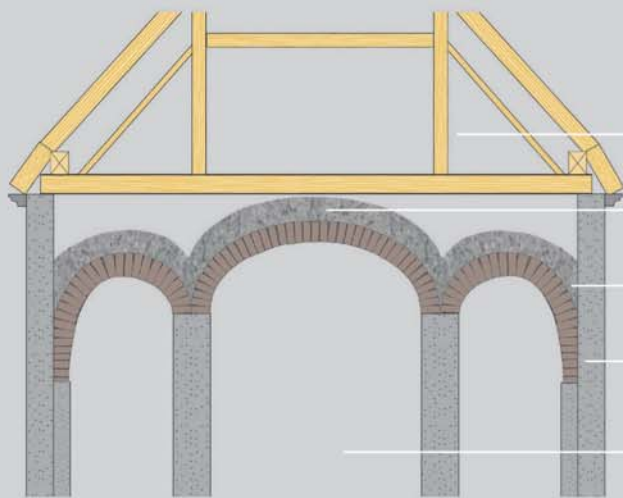
Bei der Aufsprühetechnik wird der Zellulosedämmung mittels einer speziellen Düse Wasser beigemischt. Mit diesem Gemisch lassen sich gewölbte Flächen ohne Fugen und Verschnitt in einer definierten Stärke dämmen.



Architekt Mag. Herbert Schrattenecker zum Bauvorhaben Pfarrkirche St. Gallus:

„Die Entscheidung, die Dämmung des gotischen Kreuzrippengewölbes mit ISOCELL Zellulose vorzunehmen war mehr als nur naheliegend. Im Zuge der Sanierungsmaßnahmen wurde der gesamte Fußbodenaufbau der Kirche erneuert und eine Fußbodenheizung integriert. Um die nach oben aufsteigende Wärme nicht ungehindert entweichen zu lassen und den Energiebedarf zu minimieren, musste das darüber liegende Dachgewölbe gedämmt werden.“

LÖSUNGEN IM DETAIL SEITENANSICHT UND SCHNITT



Kirchendachstuhl (Doppeltes Hängewerk)

ISOCELL Zellulosedämmung

Kalksandstein

Kalkgipsputz

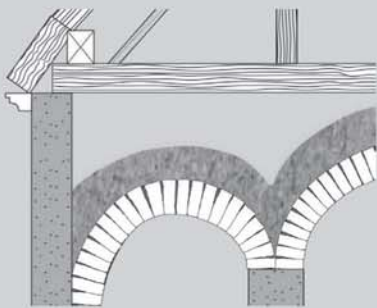
Kirchenraum



VORTEIL

Der große Vorteil von ISOCELL Zellulose liegt in der flexiblen Verarbeitung, die sich auf gewölbten Flächen und besonderen Geometrie – Verhältnissen optimal anpassen lässt. Herkömmliche Dämmplatten sind aufgrund von Verschnitt, Verformung und Fugenbildung für Spezialanforderungen dieser Art ungeeignet.

TECHNISCHE DATEN FÜR DEN DARGESTELLTEN BAUTEIL



Baustoff	Schichtdicke (mm)	Lamda (W/m K)	Brandklasse (EN)
ISOCELL Zellulose-dämmung	160	0,039	B-s2,d0
Kalksandstein	150	1000	A1
Kalkgipsputz	20	1300	A1

Dämmstoff Stärke (mm)	Dämmstoffdichte (kg/m³)	GWP* (kg CO ₂ äqv./m²) für Gesamtaufbau	PHI	U-Wert (W / m² K)
160	30	15,05	14,7	0,216
200	32	13,60	16,3	0,177
240	34	11,99	17,9	0,150
280	34	10,76	19,5	0,103
320	36	8,94	21,1	0,115
360	38	6,97	22,7	0,103
400	38	5,59	24,3	0,093

* GWP Gesamt (Global Warming Potential) = Dichte (kg/m³) / 1000 x Schichtdicke (mm) x Prozentanteil der Schicht (%) x GWP (kg)
Die Werte stammen von der IBO - Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie.

REFERENZEN

Begeisterte Kunden

„Bei unserem Pfarrhaus hatten wir im Winter das Problem, dass durch die Wärmeverluste über das ungedämmte Dach die Schneedecke zu rutschen begann. Durch die eingeblasene Zellulosedämmung von ISOCELL bleibt der Schnee nun auf dem Dach liegen und wir verbrauchen auch spürbar weniger Heizenergie.

(so Pfarrer Franz Königsberger, Pfarre Obertrum)

„Im Zuge einer Generalsanierung unseres Pfarrgebäudes in Traun (Oberösterreich) wurde die Firma ISOCELL mit der Dämmung der obersten Geschosdecke betraut. Die Einblasfachmänner sind mit dem LKW und einem langen Schlauch gekommen – es ging alles sehr schnell und problemlos.

(so Herr Hans Kurbatfinski, von der Stadtpfarre Traun)

Dachdämmung Kloster Hernau



Jährliche Heizkosten von knapp 15.000 Euro erschienen Schwester Priska vom Kloster Herrnau einfach zu hoch. Die Schwestern unternahmen mit einer geborgten Wärmebildkamera einen Blick auf ihr Dach. Es war sofort klar, dass bei dem Gebäude aus den 1950er Jahren die meiste Wärme über das ungedämmte Dach verloren ging.

Dank erfolgreicher ISOCELL Zellulosedämmung der Kapellendecke und des Klosterdaches kann sich das Kloster Herrnau jährlich über eine Heizkostensparnis bis zu 4.000 Euro freuen.