



xella


# Multipor ExSal Therm

Gesundes und behagliches Raumklima  
für feuchte- und salzbelastete Gebäude

**multipor**

# Feuchte- und salzbelastetes Mauerwerk sanieren und dämmen

Nicht selten bindet ein in die Jahre gekommenes Gebäude Eigentümer – Investoren, Privatkäufer oder Erben – emotional und erfordert dennoch die rationale Betrachtung zum verantwortungsbewussten Bauherhalt. Um Gebäude, wie z.B. ehemals landwirtschaftlich genutzte Höfe oder Stallungen, Industriebrachen oder Kirchen, in eine Wohn- oder vergleichbare Nutzung zu überführen bzw. auch ältere, denkmalgeschützte Gebäude wohngesund, ressourcenschonend und umweltgerecht instand zu setzen, muss saniert werden. Dabei stellt feuchtes, mit Salzen belastetes Mauerwerk einen häufigen Baumangel dar. Solche Wände werden jetzt einfach und sogar wertsteigernd bei gleichzeitiger Dämmung erhalten – mit Multipor ExSal Therm.



➤ Kostengünstig und einfach wie nie – Mauerwerkssanierungen mit Multipor ExSal Therm!

Ältere Bauwerke, historische Bauten oder gar denkmalgeschützte Gebäude sind selten gegen aufsteigende Feuchte geschützt. In vielen Fällen ist der Baugrund salzbelastet. Diese Salze dringen mit dem Feuchtetransport ins Mauerwerk ein und hinterlassen im Innenbereich einen sichtbaren, kristallartigen und flaumigen Belag.

Es können Risse und andere Schäden im Mauerwerk und im Putz entstehen, die Gefahr der Schimmelbildung steigt. All das schadet der Bausubstanz. Um betroffene Bauten zu schützen, müssen diese Ursachen bekämpft werden. Multipor ExSal Therm vereint in einem Produkt viele Vorteile. Im Vergleich zu anderen Systemen entsalzt\*

es nicht nur das Mauerwerk, sondern liefert darüber hinaus auch eine optimale Wärmedämmung.

**Der Clou dabei: Das Mauerwerk muss in der Regel vorab nicht erst kostspielig trockengelegt und entsalzt werden.**

Innenseitig montiert, bietet sich das System insbesondere für denkmalgeschützte, historische oder ältere Gebäude an – bei denen es neben dem Erhalt der Bausubstanz um die Mauerwerkssanierung geht – sowie um eine energetische Aufwertung der Immobilie. Die strukturierten Fassaden, die den besonderen Charme ausmachen, bleiben dabei vollständig erhalten.

\* kann Salze ohne Schädigung für das Material einlagern

# Höchste Behaglichkeit auch in hochbetagten Bauten

Multipor bringt Wohnkomfort und Wohngesundheit ins Haus

## Wärmedämmung inklusive

Das Multipor ExSal Therm System stellt nicht nur eine ausgezeichnete Lösung für den Umgang mit feuchte- und salzbelasteten Wänden dar, sondern dämmt zusätzlich. Das bringt Behaglichkeit, steigert den Komfort und senkt die Heizkosten.

## Spart Kosten und Zeit, vermeidet Schmutz

Sanierungen mit Multipor ExSal Therm sind schneller, einfacher und langlebiger als herkömmliche Systeme, bei denen in der Regel das Mauerwerk kostspielig trockengelegt werden muss. Multipor ExSal Therm kann direkt auf die Wand aufgebracht werden. Lange Austrocknungs- und Putzstandzeiten entfallen. Zudem können Bauarbeiten bei bewirtschafteten Flächen oder bewohnten Einheiten in unabhängigen Abschnitten bzw. Gebäudeteilen durchgeführt werden.

## Erhöht den Wert Ihrer Immobilie

Eine solide Sanierung schützt langfristig und steigert dadurch den Zeit- und Wiederverkaufswert der Immobilie.

## Lebensrettender Brandschutz

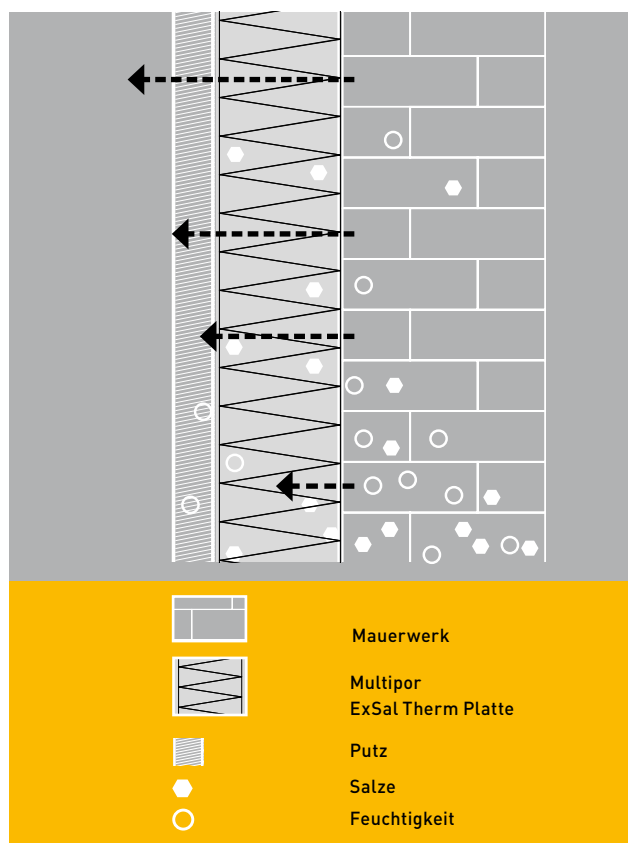
Multipor ist nicht brennbar. Im Brandfall sind Leben, Werte und Bausubstanz optimal geschützt.

## Wohngesund und nachhaltig

Das Kernstück des Systems, die Multipor ExSal Therm Platte, wird umweltschonend hergestellt. Sie weist eine durch Zertifikate bestätigte hervorragende Ökobilanz auf, ist schadstofffrei und setzt keinerlei gesundheitsschädliche Emissionen frei. Das Produkt ist somit besonders wohngesund und bestens für Allergiker geeignet.



Funktionsweise Multipor ExSal Therm System



## Einsatzgebiete

Kellersanierung | Altbausanierung | Denkmalgeschützte Gebäude | Bürogebäude, die im Bestand saniert werden müssen | Gebäude, die in Wohn- oder vergleichbare Nutzung überführt werden sollen

# Erfolgreiche Sanierung feuchter und salzbelasteter Wände im Schloss Güterfelde

➤ Das aus dem beginnenden 19. Jahrhundert stammende Schloss Güterfelde in der Nähe von Potsdam hat eine wechselvolle Geschichte erlebt. Zuletzt stand es viele Jahre leer, bis ein Investor das Gebäude erwarb, um es denkmalgerecht zu sanieren und in eine exklusive Wohnanlage umzuwandeln.



## **Multipor ExSal Therm hat sich bewährt**

Eine bauliche Herausforderung im Schloss waren feuchte Wände im Souterrain, bei denen zusätzlich schädliche Salze ausgeschwemmt wurden. Zur Sanierung dieser Wände kam Multipor ExSal Therm zum Einsatz, ein eigens entwickeltes System, das dort im Rahmen eines Forschungsprojekts auf Funktion und Wirkung untersucht wurde. Montiert auf die Innenoberfläche der feuchten Außenwände, konnte damit auf eine kostspielige Ausschachtung zur Mauerwerkstrockenlegung verzichtet werden und die denkmalgeschützte Fassade komplett erhalten bleiben.

Über fünf Jahre sammelten Experten der Technischen Universität Dresden sowie der Xella Technologie- und Forschungsgesellschaft Messwerte. Sie ermittelten kontinuierlich Temperaturen und Feuchtigkeit im System und in der Bestandswand, analysierten entnommene Bohrkerne und werteten die Daten aus.

## **System erfolgreich getestet**

Das Ergebnis der Untersuchung: In keinem Fall wurden Nässe oder Salze in der Grenzschicht gefunden, die energetischen Vorgaben ließen sich stabil erreichen.

# Vorteile auf einen Blick



Mit Multipor ExSal Therm kann die Sanierung und energetische Aufwertung von salzbelastetem und feuchtem Mauerwerk jetzt gleichzeitig mit einem innovativen System gelöst werden. Der besondere Clou: Die Entsalzungsplatte kann direkt auf die Innenoberfläche der feuchten Außenwand aufgebracht werden und dämmt diese zusätzlich.



## Entsalzung des Mauerwerks

Die Multipor Entsalzungsplatte nimmt über ihre Kapillaraktivität Feuchtigkeit und gelöste Salze aus dem Mauerwerk auf. Die Feuchtigkeit verdunstet an der Oberfläche, die Salze verbleiben in der Platte durch Ablagerungen in Poren und Porengängen. Das System bleibt langfristig intakt.



## Wärmeschutz

Die Multipor Entsalzungsplatte ist hoch wärmedämmend und bietet optimalen Wärmeschutz. Durch den Einsatz der Platte lässt sich der Energiebedarf deutlich senken, wodurch langfristig Energie und Kosten gespart werden.



## Diffusionsoffen und kapillaraktiv

Multipor ExSal Therm ist diffusionsoffen, kapillaraktiv und mineralisch. Feuchtigkeit wird in der Multipor Entsalzungsplatte temporär gespeichert und dann an die Raumluft abgegeben. Somit ist ein Feuchtigkeits-transport gewährleistet und ein Austrocknen des Mauerwerks möglich. Durch die Dämmwirkung steigen die Oberflächentemperaturen und das Risiko von Schimmelbildung wird deutlich reduziert.



## Brandschutz

Das System gehört zur Baustoffklasse A und ist nicht brennbar. Selbst bei höchsten Temperaturen sind giftige Dämpfe oder Rauch ausgeschlossen – eine entscheidende Tatsache, wenn es im Fall der Fälle um das Finden von Fluchwegen und den Einsatz der Feuerwehr geht. Mensch und Gebäude sind optimal geschützt.



## Wohngesund und nachhaltig

Die Entsalzungsplatte wird umweltschonend hergestellt und ist leicht zu recyceln. Das Produkt weist eine ausgezeichnete Ökobilanz auf, ist schadstofffrei und setzt keinerlei gesundheitsschädliche Emissionen frei.



## Wirtschaftlich, schnell und einfach

Sanierungen mit Multipor ExSal Therm sind schneller, einfacher und haben einen deutlich längeren Renovierungszyklus als herkömmliche Systeme.

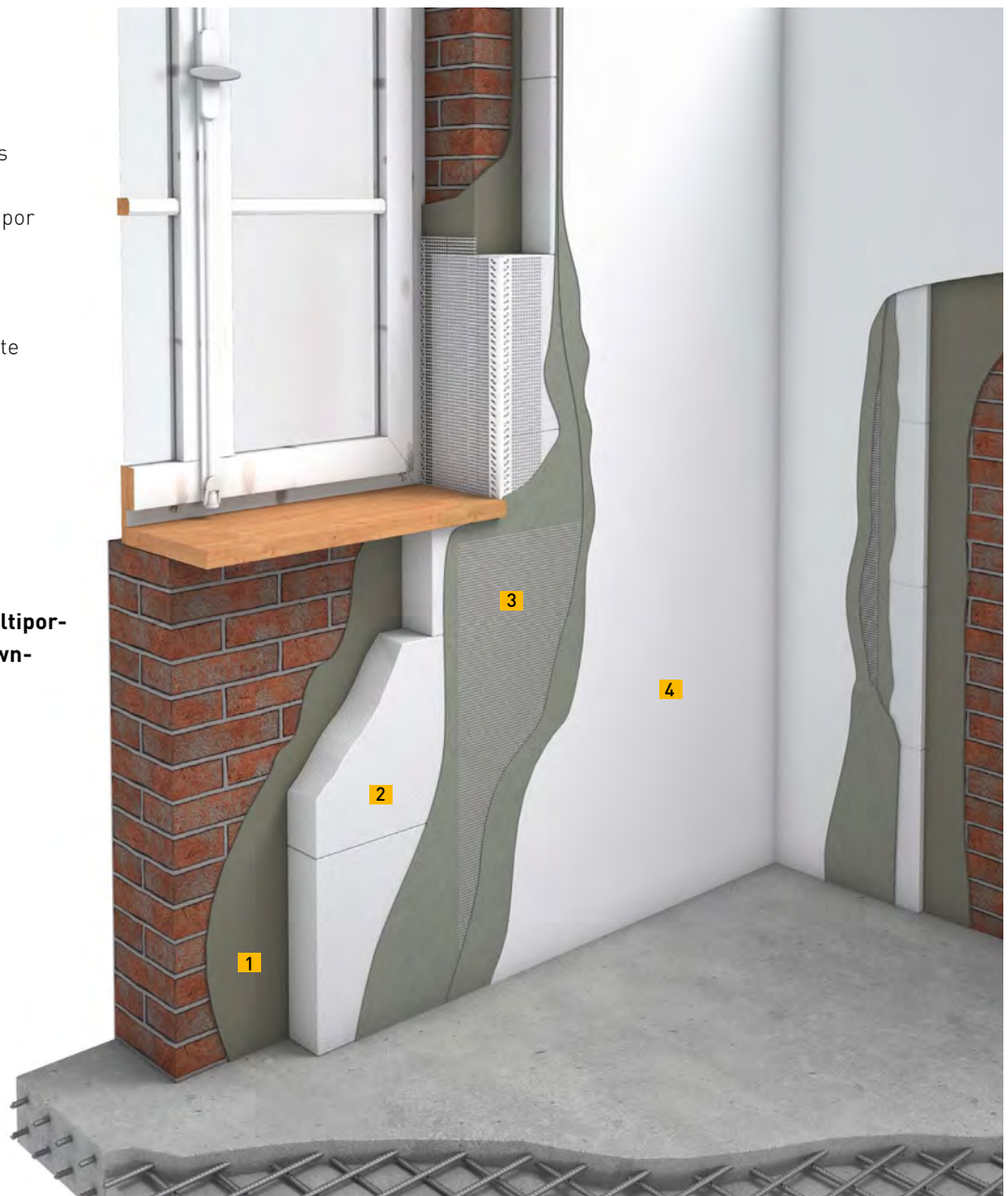
# Multipor ExSal Therm Prinzipskizze

Das Multipor ExSal Therm System koppelt die Sanierung und energetische Aufwertung von salzbelastetem und feuchtem Mauerwerk. Das System entzieht der Wand die Salze und dämmt sie zusätzlich. Die Multipor ExSal Therm Platte wird dabei direkt auf die Innenoberfläche der feuchten Außenwand aufgebracht, ohne dass vorab eine Trockenlegung des Mauerwerks nötig ist.

Sanierungen können schneller und wirtschaftlicher umgesetzt werden als mit herkömmlichen Salzsanierungssystemen. Das ökologische System eignet sich ideal für die Überführung ehemals landwirtschaftlich genutzter Höfe, Stallungen, Industriebrachen oder Kirchen in Wohngebäude, sowie für den Erhalt denkmalgeschützter und historischer Fassaden und Bausubstanzen.

- 1 Leichtmörtel  
Multipor ExSal Therm
- 2 Multipor  
ExSal Therm Platte
- 3 Armierungsschicht aus  
Leichtmörtel Multipor  
ExSal Therm und Multipor  
Armierungsgewebe  
4 x 4 mm
- 4 Dünnschichtiger  
Oberputz (zB. Kalkglätte  
Multipor Finish CR)

Verarbeitungsanleitung  
herunterladen unter  
<https://www.ytong.at/multipor-mineraldaemplatte-downloads.php>  
oder Code scannen:



# Produktkenndaten Multipor ExSal Therm

	<b>Multipor ExSal Therm Platte</b>
Zulassung/ Regelwerk	ETA – Europäische Technische Bewertung, ETA-05/0093
Druckfestigkeitsklasse	≥ 350 kPa
Abmessungen/ Liefermenge	600 x 390 mm d = 60/80/100
Trockenrohddichte	115 kg/m <sup>3</sup>
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,047 \text{ W}/(\text{mK})$
Wärmeausdehnungskoeffizient	$\alpha = 10^{-5}/\text{K}$
Spezifische Wärmekapazität	$c = 0,85 \text{ kJ}/(\text{kgK})$
Wasserdampfdiffusionswiderstand	diffusionsoffen, $\mu = 3$
Baustoffklasse	A1, nicht brennbar gemäß EN 13501-1
Schmelzpunkt	≥ 1.200°C
Verformung	≤ 1 mm bei 1000 N Punktlast, baupraktisch stauchungsfrei
Sorptionsfeuchte	≤ 6 Masse-% (bei 23 °C und 80 % rel. Luftfeuchte)

	<b>Multipor ExSal Therm Leichtmörtel (Klebe- und Armierungsmörtel)</b>
Zulassung/ Regelwerk	nach EN 998-1
Druckfestigkeitsklasse	CS II; 1,5–5,0 N/mm <sup>2</sup>
Abmessungen/ Liefermenge	20 kg je Sack
Trockenrohddichte	ca. 800 kg/m <sup>3</sup>
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{10,\text{dry}} = 0,18 \text{ W}/(\text{mK})$
Wasserdampfdiffusionswiderstand	$\mu \approx 10$
Baustoffklasse	A2-s1, d0, nicht brennbar gemäß EN 13501-1
Verarbeitungszeit	ca. 2,0 Stunden
Umgebungstemperatur	+5°C bis +30°C

## Xella Porenbeton Österreich GmbH

Wachaustraße 69  
3382 Loosdorf / NÖ

Telefon +43 2754 / 63 33 - 0  
Telefax +43 2754 / 63 72  
Ytong-at@xella.com  
www.multipor.at

### Hinweis:

Diese Broschüre wurde von Xella Porenbeton Österreich GmbH herausgegeben. Wir beraten und informieren in unseren Druckschriften nach bestem Wissen und dem neuesten Stand der Technik bis zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Da die rechtlichen Regelungen und Bestimmungen Änderungen unterworfen sind, bleiben die Angaben ohne Rechtsverbindlichkeit. Eine Prüfung der geltenden Bestimmungen ist in jedem Einzelfall notwendig.

**Multipor® ist eine eingetragene Marke der Xella Gruppe.**

The logo for Xella, featuring the word "Xella" in a bold, blue, sans-serif font. The letter "X" is stylized with a diagonal slash through it.