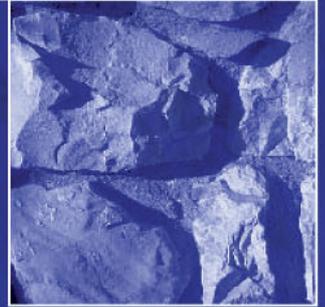
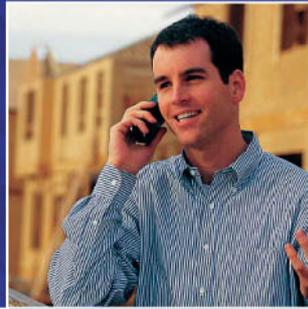


Drymat® Systeme



Drymat® Salt out

Entsalzung und Reinigung

www.drymat.de

Drymat® Salt out

Salz- u. Feuchtigkeitsschäden



Aufsteigende Nässe

Auslöser für aufsteigende Feuchtigkeit in Gebäuden sind in der Regel die fehlende oder mangelhafte Horizontal- und Vertikalisolierung des Mauerwerks. Nach einigen Jahrzehnten ist die feuchtigkeitsschützende Isolierung, die bei der Errichtung eines Gebäudes eingebracht wurde, verrottet oder zerstört und wird dadurch für die Bodenfeuchtigkeit durchlässig.

Bei alten Gebäuden wurde meistens auf die Isolierung sogar völlig verzichtet. Dadurch kann das Wasser ungehindert in das Mauerwerk eindringen und erhebliche Schäden entstehen lassen.

Auch verschlammte Drainagen und Defekte in der Dachentwässerung, bei Wasserleitungen sowie Abwasserrohren können bewirken, dass das Mauerwerk durchfeuchtet wird.

Als Folge der feuchten Mauern treten die bekannten Schäden wie das Abfallen des Außenputzes, Salzaus-



Aufsteigende Mauerfeuchtigkeit in Venedig

blühungen und Frostsprengkräfte auf, die im Winter den Putz und das Mauerwerk vor allem im Sockelbereich zerstören sowie im Innenbereich das Ablösen von Farben und Tapeten, das

Abfallen des Innenputzes und eine hohe Luftfeuchtigkeit der Räume verursachen.

Chemische und physikalische Kräfte bewirken eine weitere Ausbreitung und Zerstörung des Mauerwerks.

Hygroskopische Feuchte (Einbringen hygroskopischer Salze durch Spritzwasser), Regenfeuchte sowie verstärkte Tauwasserbildung an Wandflächen sind weiter nicht zu unterschätzende Schadensursachen.



Fressende Salze

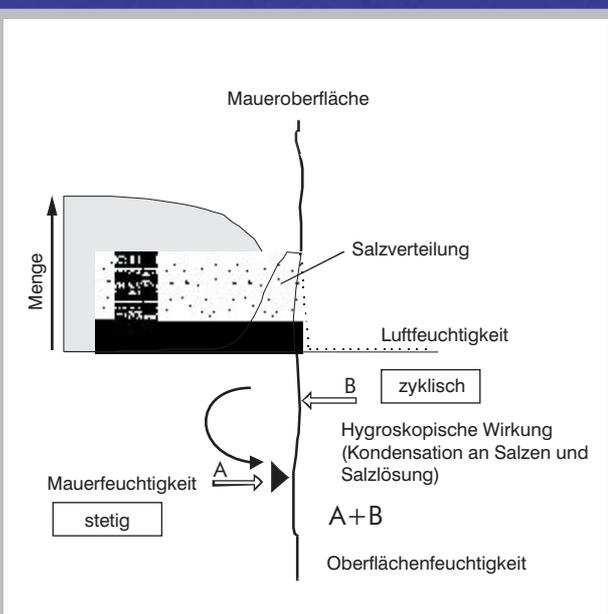
Bauschädliche Salze gehören zu den ärgsten Feinden der Bauwerke. Sie sind als maßgebliche Schadensverursacher bei Feuchtigkeitsschäden praktisch immer beteiligt.

Salz- u. Feuchtigkeitsschäden werden durch Verfärbungen und feuchte Flecken an der Oberfläche sichtbar. Es bilden sich Ausblühungen, bei denen die Salze flaum- oder krustenartig an der Oberfläche auskristallisieren. Die Folge: der Putz sandet ab, verliert seine Festigkeit und letztlich lösen sich Teile des Putzes ab.



Woher kommen die Salze und wie entstehen sie?

- Frostschutzmittel für Mörtel / Beton
- Reiniger (Steinreiniger, Zementschleierentferner, ...)
- Düngemittel: NH_4NO_3 , NaCl , NaCO_3 , MgSO_4 , CaSO_4 , andere Nitrate
- Imprägnierungsmittel, Verfestiger, Injektagemittel
- Baustoffe: Ziegel enthalten Sulfate; Recyclingmaterialien schleppen Salze in die Rohstoffe
- Wasserglas als Verfestiger oder Horizontalabdichtung (Injektage)



Bewegung von Wasser und Salzen im Mauerwerk (nach Zender und Arnold)



Drymat® Salt out - das Prinzip

Was ist - Drymat® Salt out ?

Drymat® Salt out ist ein modernes Produkt zur Mauerwerksentsalzung. Durch die große spezifische Oberfläche von Drymat® Salt out und der im Mauerwerk befindlichen Feuchtigkeit werden die Salze dem Mauerwerk entzogen.

Salze, die im Wasser durch das Mauerwerk transportiert werden, werden in das Drymat® Salt out-Material eingelagert und dort in den Poren gesammelt. Das Wasser verdunstet und das Salz kristallisiert im Drymat® Salt out.



Drymat® Salt out

Argumente

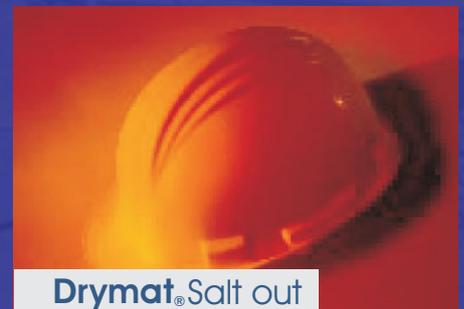
- Nachgewiesene Wirkung
- Schnell und kostengünstig
- Sauber und einfach
- Schonend zur Bausubstanz
- Reinigung der Objekt-Oberfläche
- Umweltfreundlich
- kompostierbar
- ungiftig



Drymat® Salt out

Objekte

- Innen- und Außenbereich
- Ziegel- oder Natursteinmauerwerk
- Sandsteinfassaden
- Skulpturen
- Historische Bauwerke
- Mauerwerk
- Stuck



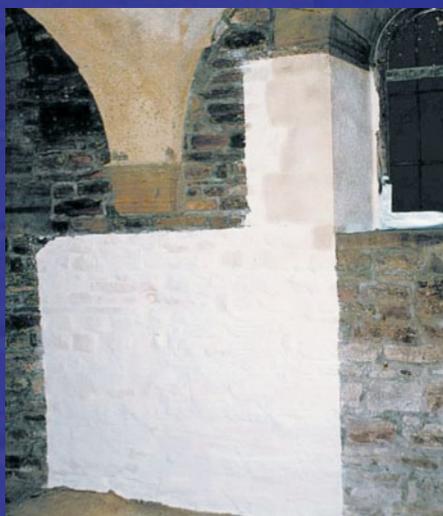
Drymat® Salt out

Anwendung

- Putzmaschine, Sprühpistole oder Kelle
- Schichtstärke zwischen 8-10 mm
- Austrocknung in ca. 4 Tagen
(bei ca. 25°C)
- Entfernung nach ca. 3-5 Wochen
(Diese Wartezeit ist unbedingt notwendig, da sich die Salze unterschiedlich schwer aus dem Mauerwerk lösen lassen.)



Drymat® Salt out wird zeitsparend mittels Putzmaschine oder Spritzpistole aufgetragen



Drymat® Salt out saugt die Salze aus dem Mauerwerk wie ein Löschblatt



Drymat® Salt out reduziert innerhalb von 3 - 5 Wochen die Salzbelastung um durchschnittlich 80%



Drymat® Salt out - Referenzen



Kloster Ilsenburg

Das ehemalige Benediktinerkloster Ilsenburg wurde ca. 1300 als eines der ersten Reformklöster in Deutschland gegründet. Die Klosterkirche wurde von 1078 bis 1087 erbaut, die Klostergebäude stammen aus dem 12. Jahrhundert.

Bei dem zu entsalzenden Bereich handelt es sich um eine fensterseitige Wand, deren Hauptmauerwerk aus sogenanntem Rogenstein errichtet wurde, der mit Zementmörtel verfugt ist. Das Fenstergewände, welches das Fenster umfasst, besteht dagegen aus Sandstein.

Im Refektorium wurden die romanischen Säulen aus Sandstein mit Drymat® Salt out behandelt.

Im Drymat® Salt out-Material erfolgte eine so starke Einlagerung von Sulfaten und Nitraten, dass die Salzkristalle auf der Kompressenoberfläche sichtbar wurden.



Schloss Sanssouci

Vor Denkmalpflegern und Architekten wurde Drymat® Salt out an zugewiesenen Probeflächen der Schloßanlage getestet.

Proben: 3

Dauer: 47 Tage

Anwendung: 1 gespritzte und 2 gespachtelte Proben

Ergebnis: Bei allen 3 Proben erfolgte eine durchschnittliche, signifikante Salzreduktion um 85%.



Fort Denison

Drymat® Salt out wurde an einer salzbelasteten, innen gelegenen Mauer im Fort Denison (Australien) durchgeführt, an der der Steinverfall durch aufsteigende und abfallende Nässe besonders schwerwiegend war,

Proben: 2x 3 Proben in verschiedenen Tiefen des Mauerwerks

Dauer: 26 Tage

Anwendung: 1 gespritzte und 2 gespachtelte Proben

Ergebnis: Bei den Proben erfolgte eine durchschnittliche, signifikante Salzreduktion um 52% und um 79%.

Objekt	Salzreduktion um
Kloster Ilsenburg	90 %
St. Nikolai-Kirche Eilenburg	90 %
Schloss Sanssouci	85 %
Krankenhaus "Incurabili" (Venedig)	85 %
Rathauskeller Wismar	80 %
Historisches Wohnhaus in Aschersleben	80 %
Fort Denison (Australien)	79 %
Art Gallery Sydney (Australien)	77 %
Duomo de Pisa (Italien)	70 %
Glasmuseum Quedlinburg	ohne Analyseergebnisse
Queensberry House Edinburgh	ohne Analyseergebnisse
Fürstengruft Schlosskirche Bernburg	noch kein Ergebnis

