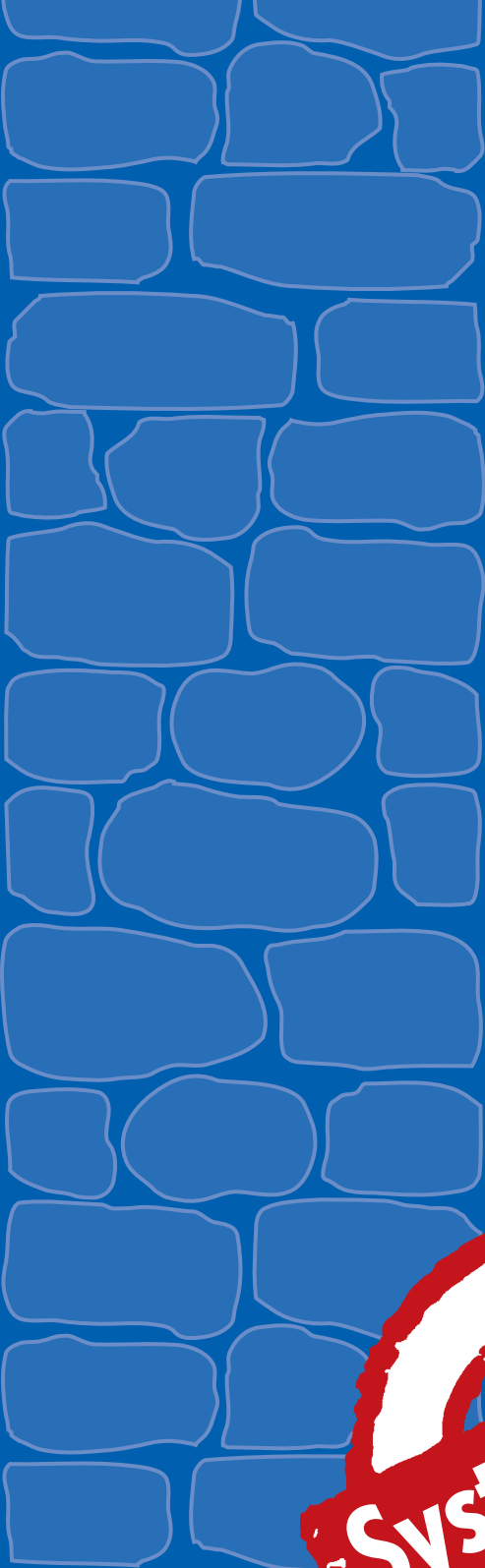


A vertical decorative element on the left side of the page, featuring a pattern of irregular, rounded rectangular shapes in a lighter blue color, resembling a stone wall or masonry. The pattern is set against a solid blue background.

Mauerentfeuchtung Mauerwerksanierung



recoba Zürich
Bautenschutz + Bausanierung AG

Verputzschäden infolge aufsteigender Feuchtigkeit

Verputzschäden infolge aufsteigender Feuchtigkeit sind nicht bloss ein ästhetisches Problem, sie vermindern immer den Wert eines Gebäudes. Feuchtes Mauerwerk begünstigt zudem die Bildung von Schimmelpilzen und führt so auch zu einer Beeinträchtigung der Wohnqualität und der Gesundheit der Bewohner.

In der Altbausanierung spielen Verputzschäden infolge aufsteigender Feuchtigkeit und bauschädlicher Salze immer noch eine zentrale Rolle. Das Schadenbild zeigt sich jeweils in Form von **Verfärbungen**, **Salzausblühungen** und **Verputzabsprengungen**.

Werden die aufsteigende Feuchtigkeit und die darin gelösten Salze nicht unterbrochen, ist jedem Versuch zur Behebung der Ver-

putzschäden nur ein kurzer Erfolg beschieden, selbst wenn ein neuer Verputz, auch ein Sanier- oder Entfeuchtungsputz, aufgebracht wird. Die bauschädlichen Salze lagern sich in diesem Fall im Porengefüge des neuen Putzes ab und kristallisieren dort aus. Ist das Porengefüge gefüllt, gelangen sie mit der verdunstenden Feuchtigkeit an die Putzoberfläche und führen wiederum zu **Verfärbungen**, **Ausblühungen** und durch den Kristal-

isationsdruck im Putzinneren auch zu **Verputzabsprengungen**.

Eine fachmännisch ausgeführte Mauerwerksanierung besteht folglich immer aus zwei Schritten, nämlich dem **Unterbrechen der aufsteigenden Feuchtigkeit** sowie **flankierenden Massnahmen**, worunter das Aufbringen eines gegen Feuchtigkeit und bauschädliche Salze geeigneten, speziellen Verputzsystems verstanden wird.





Beispiele diverser Formen von Verfärbungen, Ausblühungen und Abplatzungen infolge aufsteigender Feuchtigkeit

Mauerentfeuchtung und Mauerwerksanierung System recoba

Wir befassen uns seit 1963 mit der Sanierung von feuchtem und versalzenem Mauerwerk. Und mit Sanierung meinen wir nicht nur Kosmetik und Symptombekämpfung...

Das System recoba zur Sanierung von feuchtem und versalzenem Mauerwerk ist ein zuverlässiges und erprobtes Verfahren nach den heute geltenden Regeln der Baukunst (dazu zählen weder Zauberkästchen, Entfeuchtungsputze noch die Elektroosmose!), wurde von uns seit 1963 bei mehr als 2000 Objekten – darunter zahlreichen öffentlichen Gebäuden wie Schulhäusern, Kirchen usw. – angewandt und unterbricht die aufsteigende

Feuchtigkeit sowie darin enthaltene bauschädliche Salze sicher und dauerhaft.

Nach dem Unterbrechen der aufsteigenden Feuchtigkeit mittels Horizontal-, Vertikal- oder Flächensperren beinhaltet das System recoba das Aufbringen eines speziellen feuchtigkeits- und salzresistenten Verputzsystems. Dieses ersetzt einerseits den alten, schadhaften Putz und verhindert andererseits, dass die im

Mauerwerk noch verbliebenen Restsalze erneut zu Schäden in Form von Verfärbungen, Ausblühungen und Putzabsprengungen führen.

▼ Herrenhaus Kloster Engelberg, Grafenort OW, vor Mauerwerksanierung 1995





▲ Herrenhaus Kloster Engelberg, Grafenort OW, nach Mauerwerksanierung (Aufnahme 2021)



Das System recoba zur Mauerentfeuchtung und Mauerwerksanierung ist von verschiedenen Instituten, darunter auch der EMPA Dübendorf und dem Labor für Prüfmethodik LPM in Beinwil am See, geprüft. Es entspricht den Richtlinien der wissenschaftlich-technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA) und damit auch den anerkannten Regeln der Baukunst.



▲ Alte Mühle, Grüningen ZH, vor Mauerwerksanierung 1988



▲ Alte Mühle, Grüningen ZH, nach Mauerwerksanierung (Aufnahme 2021)



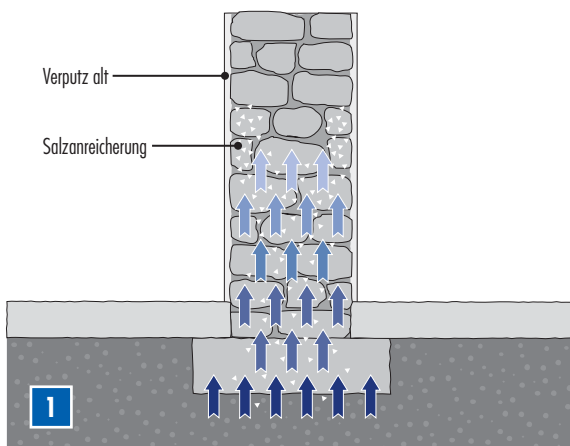
▲ Gewölbekeller Schellenhaus, Bremgarten AG, vor Mauerwerksanierung 2021



▲ Gewölbekeller Schellenhaus, Bremgarten AG, nach Mauerwerksanierung

Unterbrechung aufsteigender Feuchtigkeit im nicht erdberührten Mauerwerk

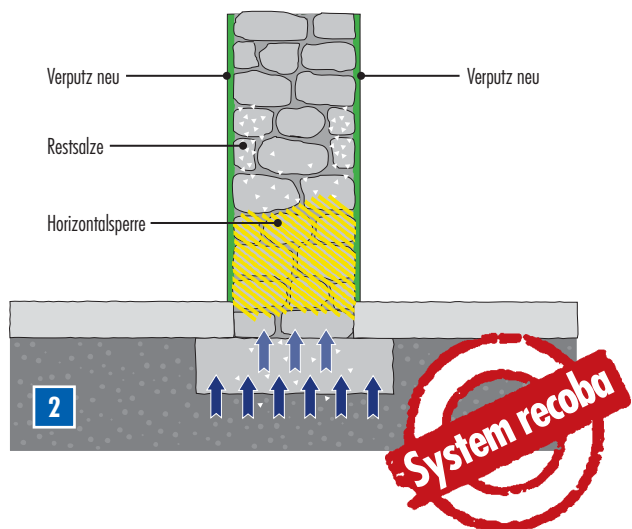
Vor Mauerentfeuchtung



Aufsteigende Feuchtigkeit und darin gelöste Salze aus Erdreich und Baumaterialien gelangen ins Mauerwerk. Die Feuchtigkeit nimmt infolge Verdunstung von unten nach oben ab, der Salzgehalt jedoch zu. Die Salze kristallisieren in der Verdunstungszone aus und führen zu den klassischen Verputzschäden in Form von **Verfärbungen, Salzausblühungen und Putzabplatzungen**.

Nach Mauerentfeuchtung

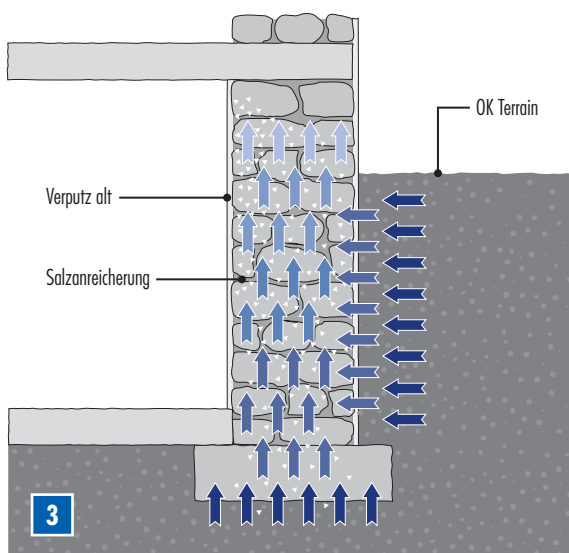
- Horizontalsperre über Boden
- Sanierung Verputz



Die **Horizontalsperre** unterbricht die aufsteigende Feuchtigkeit zuverlässig und dauerhaft. Flankierende Massnahmen in Form eines feuchtigkeits- und salzresistenten Verputzsystems gegen auskristallisierende Restsalze garantieren eine schadenfreie Putzoberfläche.

Unterbrechung aufsteigender Feuchtigkeit im erdberührten Mauerwerk

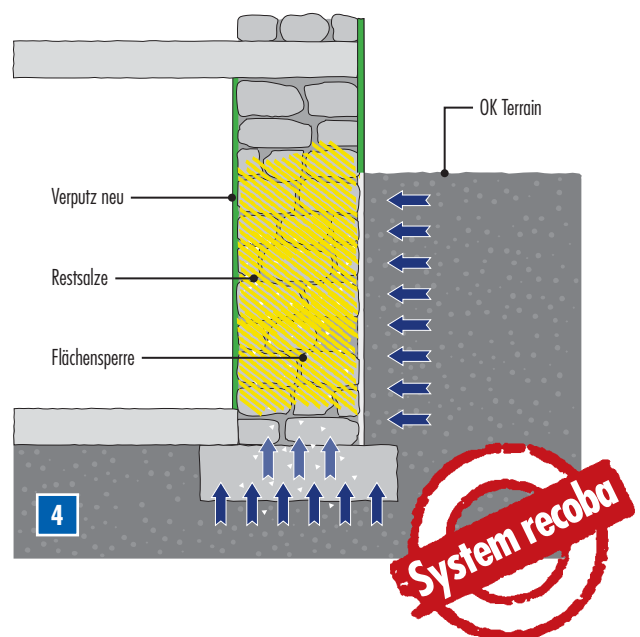
Vor Mauerentfeuchtung



Aufsteigende und seitlich eindringende Feuchtigkeit sowie darin gelöste Salze aus Erdreich und Baumaterialien gelangen ins Mauerwerk. Die Salze kristallisieren in der Verdunstungszone aus und führen zu **Verfärbungen, Salzausblühungen und Putzabplatzungen**.

Nach Mauerentfeuchtung – Variante A

- Ohne Freilegen Mauerwerk
- Flächensperre
- Sanierung Verputz innen/aussen

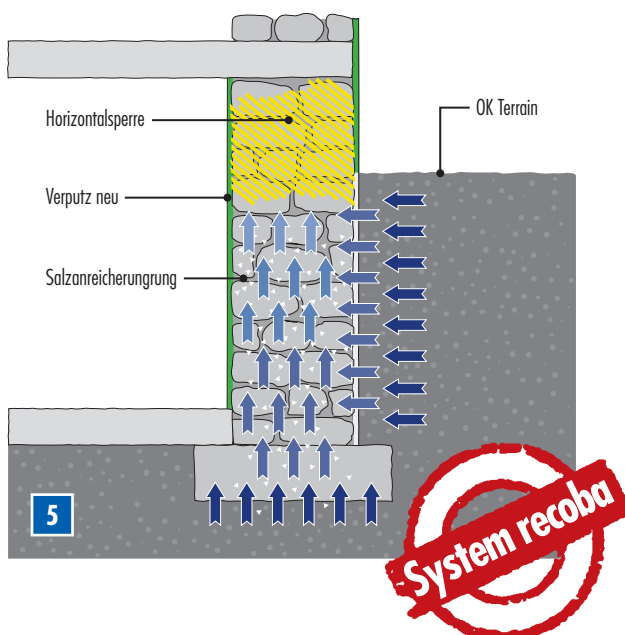


Aufsteigende und seitlich eindringende Feuchtigkeit wird mittels einer **Flächensperre** unterbrochen. Dadurch wird die Durchfeuchtung von Decke und Fassade verhindert. Flankierende Massnahmen in Form eines feuchtigkeits- und salzresistenten Verputzsystems gegen auskristallisierende Restsalze garantieren eine schadenfreie Putzoberfläche.



Nach Mauerentfeuchtung – Variante B

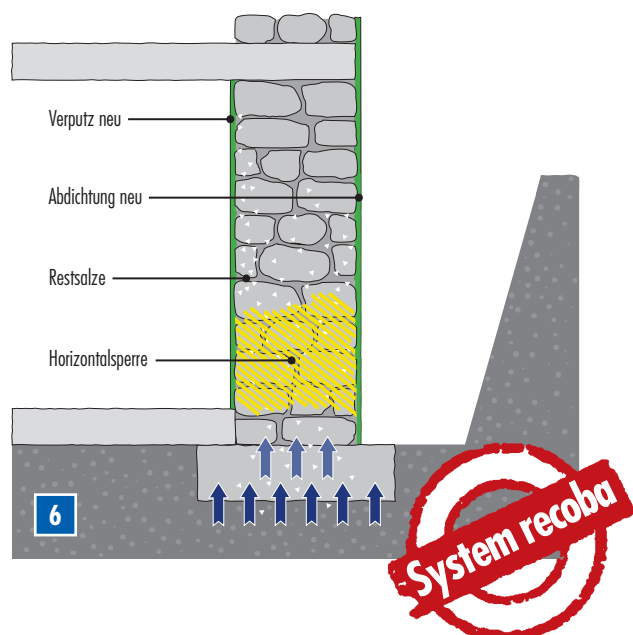
- Ohne Freilegen Mauerwerk
- Horizontalsperre über Terrain
- Sanierung Verputz innen/ausssen



Aufsteigende und seitlich eindringende Feuchtigkeit gelangt ins Mauerwerk. Eine Durchfeuchtung von Decke und Fassade wird durch eine **Horizontalsperre über Terrain resp. unter der Decke** verhindert. Erweiterte flankierende Massnahmen gegen auskristallisierende Restsalze garantieren eine schadenfreie Putzoberfläche.

Nach Mauerentfeuchtung – Variante C

- Mit Freilegen Mauerwerk
- Horizontalsperre über Boden
- Sanierung Verputz innen
- Abdichtung Mauerwerk aussen

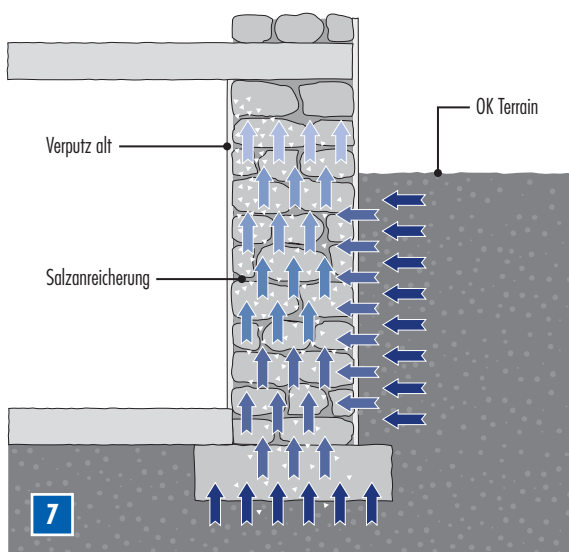


Aus dem Sohlenbereich aufsteigende Feuchtigkeit wird durch eine **Horizontalsperre** unterbrochen und die Erdberührung durch eine äussere Abdichtung verhindert. Flankierende Massnahmen gegen auskristallisierende Restsalze garantieren eine schadenfreie Putzoberfläche.

Unterbrechung aufsteigender Feuchtigkeit mittels Sickerleitung?

Der Einbau einer Sickerleitung ohne Mauerentfeuchtung zählt zu den ungenügenden Massnahmen.

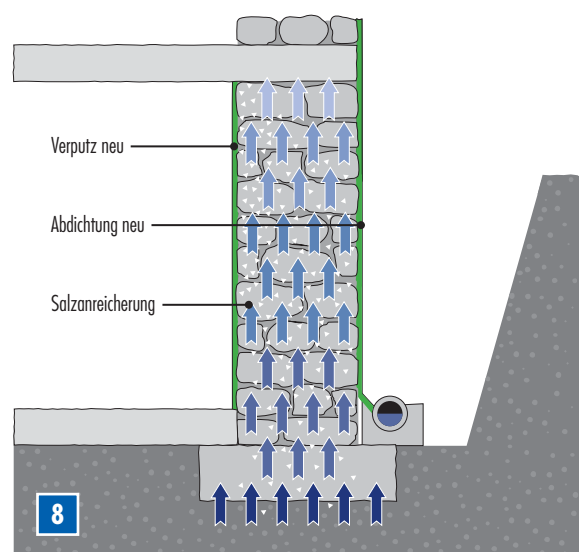
Vor Mauerentfeuchtung



Aufsteigende und seitlich eindringende Feuchtigkeit sowie darin gelöste Salze aus Erdreich und Baumaterialien gelangen ins Mauerwerk. Die Salze kristallisieren in der Verdunstungszone aus und führen zu **Verfärbungen, Salzausblühungen und Putzabplatzungen**.

Nach Verlegung Sickerleitung

- Mit Freilegen Mauerwerk
- Sickerleitung
- Sanierung Verputz innen
- Abdichtung Mauerwerk aussen



Trotz Freilegen des Mauerwerks, Einbau einer Sickerleitung sowie Aufbringen einer Flächenabdichtung gegen das Erdreich wird die aufsteigende Feuchtigkeit aus der Mauersohle nicht unterbrochen. **Putzschäden sind deshalb vorprogrammiert**. Zudem muss häufig mit Überraschungen und Mehraufwand bei der Freilegung des Mauerwerks gerechnet werden.

Unsere Garantie

Wir garantieren eine trockene, verfärbungs-, ausblühungs- und abplatzungsfreie Mauer Oberfläche auch ohne Sickerleitung – Klimaverbesserung im Raum inbegriffen!

Anerkannte schweizerische Prüfinstitute, darunter auch die renommierte EMPA, haben die Wirksamkeit des Systems recoba zur Mauerentfeuchtung und Mauerwerksanierung 1983, 1995, 2006 und 2013 untersucht und bestätigt.

Die detaillierten Untersuchungsergebnisse stellen wir auf Wunsch gerne zur Verfügung, ebenso unsere ausführliche Referenzliste seit 1963.



Als Zusatz zur üblichen SIA-Baugarantie gewähren wir eine schriftliche Garantie von 10 Jahren gegen Verfärbungen, Salzausblühungen und Verputzabsprengungen. Voraussetzung dafür ist eine der Mauerentfeuchtung vorausgehende Untersuchung des Mauerwerks auf Feuchtigkeits- und Salzgehalt.

Zürichbergstrasse 59
8044 Zürich
T 043 268 56 66
F 043 268 56 65
www.recoba.ch
info@recoba.ch

recoba Zürich
Bautenschutz + Bausanierung AG