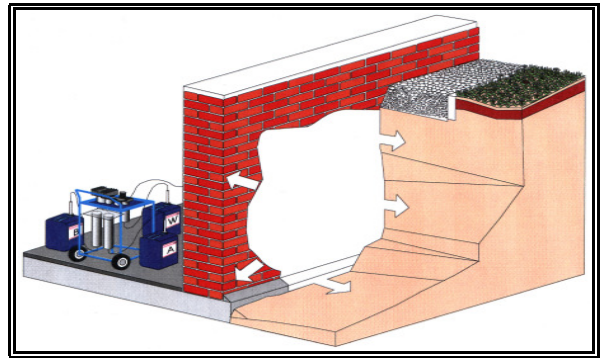


Schleierinjektion – Vertikalabdichtung

Eines der neuen Sanierungskonzepte, die erst mit der Entwicklung der neuartigen Injektionsgele zur Verfügung steht, ist die Schleierinjektion. Hierbei wird das zu sanierende Bauteil durchbohrt und das Injektionsmaterial als Schutzschicht zwischen Erdreich und Wand injiziert.

Die typische Anwendung der Schleierinjektion ist die nachträgliche Vertikalabdichtung, vor allem in Bereichen, bei denen das Abtragen der angrenzenden Erdschichten aus kalkulatorischen oder bautechnischen Gründen (überbaute Bereiche) ungünstig ist, oder als Sanierungsmaßnahme gegen anstehendes Wasser im Gründungsbereich. Hierzu sind sowohl die Bodenplattenvergelung, wie auch die vertikale Schleierinjektion zu zählen.



Zum Zeitpunkt der Sanierung steht in solchen Fällen in der Regel Wasser mit einem teilweise hohen hydrostatischen Druck an. Wenn anstehendes Hangwasser oder Grundwasser sich über vorhandene Risse größerer Rissbreiten in das Innere des Bauwerks ergießt, ist in jedem Fall eine Sanierung mit schnellstoppingenden Injektionsgelen zu planen.

Kommt es zu Feuchtigkeitsschäden infolge eines langsamen Wasserdurchganges, beispielsweise durch Risse geringerer Rissbreiten oder durch poröse Medien (z.B. Fugen), ist eine Schleierinjektion vor allem dann ratsam, wenn weitere Rissausbildung nicht ausgeschlossen werden kann. In solchen Fällen führt eine Mauerwerksinjektion oder gar Rissanierung langfristig nicht zu einer dauerhaften Abdichtung.

Bei einer Schleierinjektion, sowohl in der horizontalen Form (Fundamentvergelung) als auch in der vertikalen Variante, kommen die wesentlichen Eigenschaften von Injektionsgelen zum tragen und ermöglichen ein solches Sanierungskonzept:

- Die extrem niedrige Viskosität
- Die Kompatibilität mit Wasser

Bei Schleierinjektionen hat das Injektionsmaterial folgende Aufgaben zu lösen:

- Anstehendes Wasser zu binden und / oder zu verdrängen
- Nachdrückendes Material vor anstehendem Wasser abzuschirmen
- Das Erdreich im Injektionsgebiet tränken und verfestigen (sekundäre Abdichtung)
- Ausbildung der Schutzschicht (primäre Abdichtung)
- Den gesamten Sanierungsbereich zu verbinden mit akzeptablen Packerabständen
- Den Haftverbund trotz Wasseranwesenheit an das Bauteil und das Hinterfüllmaterial bewerkstelligen, um Umläufigkeiten zu verhindern.