## Projekt Trockensteinmauer ARA Oberglatt, Flawil

Im 2021 wird eine neue Reinigungsstufe in ARA Oberglatt in Betrieb genommen. Ziel dieser Anlage ist die Belastung durch Mikroverunreinigungen in Gewässern zu verringern. Wie schon beim letzten Umbau 2003 wurde die Umgebung, nach den Bauarbeiten im 2021, naturnah gestaltet und ist ein wichtiger Lebensraum für seltene Tiere und Pflanzen.

Mensch - Natur wurde für den Bau einer Trockensteinmauer angefragt. Vor 18 Jahren erstellten wir bereits eine Trockensteinmauer auf dem Areal der ARA Oberglatt, die in den vergangenen Jahren eine schöne Patina entwickelt hat. Für die neue Trockensteinmauer wählten wir Rorschacher Sandstein, die Steine wurden an der Sichtfläche grob bearbeitet. Insgesamt wurden 22 Tonnen Steine verarbeitet und die Bauzeit betrug zwei Arbeitswochen.

Trockensteinmauer gebaut 2003

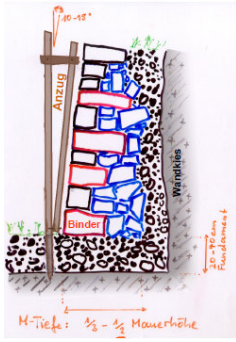
Trockensteinmauern sind wichtige Gestaltungselemente in der Kulturlandschaft und auch im Garten. Sie stützen Hänge ab, begrenzen Grundstücke, überbrücken Höhenunterschiede und bilden Terrassen. Sie bieten verschiedenen Amphibien und Insekten Unterschlupf und Nistmöglichkeiten und sind spannende Beobachtungsorte. Besonders geeignet sind gut besonnte Lagen.

Rorschacher Sandstein ist ein Sedimentgestein der Oberen Meeresmolasse, er entstand vor knapp 20 Mio. Jahren. Der Stein wurde lokal jahrhundertelang in der Architektur eingesetzt und findet sich an etlichen historischen Bauwerken in der Bodenseeregion. Rorschacher Sandstein zählt zu den sogenannten Plattensandsteinen und ist entlang seiner Glimmerflächen spaltbar.

Bevor mit dem Bau begonnen werden kann, muss sichergestellt sein, dass der Boden standfest ist.

Bei dieser Sandsteintrockenmauer wurden verschiedene Qualitäten von Steinen verbaut. An der Front wurden gebrochene Mauersteine mit einer Schichtstärke von 5 bis 30 cm verwendet. Für die Hintermauerung wurden «Schroppen» verwendet. Dies sind Abfallstücke aus der Mauersteinproduktion.

Das Schnurgerüst ist unerlässlich für den Mauerbau. Damit wird die Neigung der Mauer hin zum Hang festgelegt und die gespannte Schnur legt die Höhe der Mauer fest. Die Mauer wurde mit einer Neigung (Anzug) von 10 % zur Hangseite gebaut.



Bewusst werden einige Mauerausschnitte mit hinten liegenden Höhlen gestaltet, bereit für tierische Bewohner

Der Auswahl des passenden Steines kommt eine grosse Bedeutung zu.

Anschliessend geht es an die Bearbeitung mit Fäustel, Flacheisen und Setzer bis der Stein perfekt passt.

Beim Einbau sind statische Grundprinzipien wie die Überlappung von Fugen oder die Schichtung der Steine zu beachten. Kreuzfugen oder durchgehende Stossfugen sind zu vermeiden. Es ist sehr wichtig, dass jeder Stein gut sitzt.

Aussage Herr R.; «Diese Arbeit macht grossen Spass, man merkt gar nicht wie schnell die Zeit vergeht. Es kann sein, dass ich 1 bis 2 Stunden brauche, bis der Stein richtig passt und nicht wackelt. Manchmal passiert es auch, dass der Stein kurz vor der Vollendung sich plötzlich spaltet und man eine neue Lösung suchen muss.»

Mit Schroppensteinen wird die Mauer hintermauert. Mauersteine, welche die Mauertiefe zu mehr als der Hälfte durchdringen, bezeichnet man als «Binder», sie tragen wesentlich zur Stabilität der Mauer bei.

Ein gemeinsamer prüfender Blick auf die Frontseite!