

# Wie ein Gletscher das Tal formte

Bei einem Aushub in Rottenschwil ist seltener Sand zum Vorschein gekommen – entstanden ist er in der Eiszeit.

Melanie Burgener

Mit lautem Krachen greift sich der Bagger ein grosses Stück der Holzfassade. Schwerfällig reisst er ein Loch in die Hauswand und hinterlässt eine grosse Staubwolke. Kurze Zeit später ist vom alten Haus an der Hauptstrasse nichts mehr zu sehen. Danach ist es wieder für eine lange Zeit ruhig auf der Parzelle Nummer 11 in Rottenschwil. Ende Oktober 2020 wurde das ehemalige «Müllerhaus» in der Reusstaler Gemeinde abgerissen. Ein gutes Jahr später erschienen die Bauarbeiter wieder mit ihren schweren Maschinen und begannen, das Grundstück auszuheben. Das Bild, das sich ihnen dabei geboten hat, gibt es so nur selten zu sehen.

Die oberste Erdschicht, bestehend aus Lehm, war von den darin enthaltenen Eisenpartikeln rostrot gefärbt. Sauber und wie von Menschenhand vom Lehm getrennt kam eine grosse Menge feiner, heller Sand zum Vorschein, wie man ihn aus den Ferien im Süden kennt. Die Ursache für dieses Kunstwerk im Erdreich liegt fast 18 000 Jahren in der Vergangenheit.

## Ein Gletscher, wie es ihn nur noch in Grönland gibt

Den meisten Passantinnen und Passanten wird dieses spezielle Bild an der Hauptstrasse wohl kaum aufgefallen sein. «Vielen Leuten, die hier im Reusstal unterwegs sind, fehlt das Auge für die besonderen erdgeschichtlichen Strukturen der Landschaft», erzählt Josef Fischer. Dem Geschäftsführer der Stiftung Reusstal ist die Besonderheit aber sehr wohl aufgefallen. Er weiss genau, woher diese Struktur im Erdreich kommt. «Wenn man die Geschichte der Entstehung dieser Gegend kennt, dann erkennt man diese auch in der heutigen Form der Landschaft und der Dörfer», erklärt er. Im obersten Zimmer des Zieglerhauses breitet der Biologe alte Landkarten und die dazugehörige Fachliteratur aus und beginnt zu erzählen.

Während der letzten Eiszeit, vor 18 000 bis 24 000 Jahren, lag das Freiamt komplett unter dem Reussgletscher. «Dieser erstreckte sich bis nach Mellingen und über den Mutschellen ins Limmattal», so Fischer. Einzig der Rücken des Lindenberges habe aus der Eismasse hervorgeschaut. «Bilder von ähnlichen Gletschern findet man heute nur noch in Grönland oder vielleicht in Kanada.» Seine Existenz, vor allem aber der Rückgang des Gletschers haben die Entstehung des Reusstals geprägt. Denn als die Eismassen vor rund 19 500 Jahren in Bremgarten stagnierten, hinterliessen sie einen Kranz aus Gesteins- und Erdmaterial aus dem Alpenraum, eine sogenannte Endmoräne. «Durch sie wurde die Reuss zu einem der grössten Seen am Alpenrand gestaut», so Fischer. Nebst dem Bremgartensee, der sich bis in den Kanton Zug streckte, entstanden in Paralleltälern weitere Seen. So



Versiegelt unter einer Lehmschicht kam beim Aushub in Rottenschwil feinsten Sand zum Vorschein.

Bild: zvg

zum Beispiel der Baldegger-, der Sempacher- und der Zürichsee. Während sie noch heute bestehen, gelang es dem Bremgartensee nicht, sich zu erhalten.

## Wie ein Fluss einen ganzen See verschwinden liess

Er wurde durch Ablagerungen aus dem Fluss nach und nach aufgefüllt. «Die Reuss alleine wäre nicht das Problem gewesen. Sie lagert ihr Material, wie Steine, Kies und Schlamm, im Vierwaldstättersee ab. Von dort aus fliesst sie klar und in ihrem typischen Smaragdgrün weiter», erklärt Fischer. Doch unterwegs kommen die Reuss und die Kleine Emme zusammen. «Sie hat einen Wildflusscharakter. Die Kleine Emme entwässert das Voralpengebiet, wo es pro Jahr fast doppelt so viele Niederschläge gibt wie bei uns.» Weil die Kleine Emme Material vom Entlebuch in Richtung Bremgarten trägt, wurde der See schliesslich mit Flusssedimenten und Steinen aufgefüllt, bis er ganz verlandet ist. Erst im Verlaufe der Jahre konnte sich die Reuss wieder in die Endmoräne einkerben. «Ich könnte mir vorstellen, dass da die Menschen etwas nachgeholfen haben», vermutet Fischer. Durch spätere Erosions- und Sedimentationstätigkeiten der



Wo sich in Rottenschwil einst der Bremgartensee erstreckte, entstand die Stille Reuss, ein Naturschutzgebiet.

Bild: mel

Reuss entstanden erhöhte Schotterterrassen wie bei Werd, im Schoren Mühlau und beim «Müllerhaus» in Rottenschwil.

## Seltener Rohstoff wird zu Beton verarbeitet

Folgt man der Reuss flussaufwärts, werden die Kiesschichten im Boden mächtiger, denn solch

schwere Sedimente setzen sich früher ab. Feine Partikel wie Sand wurden weiter in Richtung Bremgarten getragen.

Auch wenn er auf den ersten Blick nicht nach Gold aussieht, ist er doch ein sehr wertvoller Rohstoff, über den sich unter anderem die Firma Hubschmid Erdbau AG aus Nesselbach freut. «Beim Sand von der Baustelle handelt es sich um einen, dessen Körner nur 0,4 Millimeter gross sind. Das ist ein sehr guter Rohstoff, weil er zu Beton und Mörtel verarbeitet werden kann», sagt Bereichsleiter Markus Bütler. Meist bestehe das Aushubmaterial aus der Region noch zu einem gewissen Prozentsatz aus Kies, solch reinen Sand wie jener, der in Rottenschwil von einer Lehmschicht versiegelt war, gäbe es selten. «Wir konnten rund 7000 Kubikmeter Sand abtragen und davon etwa 4000 für die Herstellung von Beton verwenden», sagt Bütler.

## Wohnen mit Aussicht aufs Schutzgebiet

Bis im Frühling 2023 entstehen neben dem Zieglerhaus in Rottenschwil 18 Mietwohnungen.

Die Bauarbeiten auf dem Grundstück neben dem Zieglerhaus sind unterdessen in vollem Gang. Bereits im Frühling 2023 soll das Mehrfamilienhaus mit seinen 18 Mietwohnungen bezugsbereit sein. Dass es nun doch nur ein anstatt der ursprünglich geplanten zwei Gebäude gibt, hängt unter anderem mit der Nähe des Grundstücks zum Naturschutzgebiet zusammen.

Markus Ruch, Geschäftsführer der Firma Ruch Architekten,

die für die Planung des Gebäudes zuständig waren, erklärt: «Wir wollten möglichst viel vom Grundstück, das sich gegen die Auenlandschaft hin ausrichtet, freilassen. Zwei Häuser hätten zu viel Platz eingenommen und kaum Raum für eine solche Freifläche gelassen.» Die ersten Entwürfe des Hauses hätten sehr modern ausgesehen, unter anderem deshalb, weil man den alten Nussbaum auf der Parzelle hätte sichern wollen. «Das Haus hätte den Baum umarmt.

Doch schlussendlich haben wir uns dazu entschieden, nichts Aussergewöhnliches zu machen und nach dem Reglement der Bau- und Nutzungsplanung zu bauen», so Ruch. Nun werde die Fassade mit Holz ausgekleidet und eher dunkel gehalten werden, damit das Bauwerk nicht aus der Umgebung heraussteche, so Ruch. «Die Balkone werden wo möglich auf die Auenlandschaft ausgerichtet.»

Der alte Nussbaum, der einst auf dem Grundstück stand,

musste inzwischen gefällt werden. «Der zuständige Förster hat uns erklärt, dass der Baum nicht gesund sei und so das Risiko bestand, dass er eines Tages umfallen würde.» Markus Ruch kann sich vorstellen, dass der nun freibleibende Raum zwischen dem Mehrfamilienhaus – Bauherrin ist die Rumi Immobilien AG aus Bremgarten – gemeinsam mit den Verantwortlichen des benachbarten Zieglerhauses gestaltet werden kann. (mel)