



## Eine Betonmauer voller Leben

**Biodiversität im Kiesstein** An einer Stützmauer im Barockgarten der Kulturmühle in Lützelflüh informieren neue Tafeln über die Lebewesen, die sich im Beton tatsächlich wohlfühlen.

### Pia Scheidegger

Im Barockgarten der Kulturmühle blühen Frühlingsblumen. An so was denkt man, wenn von Natur die Rede ist. Und nicht an die Stützmauer, die im Hintergrund den toten Kontrast gibt. Scheinbar – denn bei näherem Hinschauen zeigt sich: Der Beton lebt.

Eine, die genau hinschaut, ist Margrit Ludwig von der Stiftung Landschaft und Kies. Sie empfindet das Beobachten der Stützmauer sogar als etwas Meditatives. «Um die Lebewesen im Beton beobachten zu können, braucht man Geduld», sagt die Biologin und stellt die neuen Infotafeln vor, die von der Stiftung in Zusammenarbeit mit der Kulturmühle Lützelflüh an der historischen Wand befestigt wurden.

Vier Stellen an der Stützmauer sind von grasgrünen Rahmen eingerahmt, daneben erklärt ein Schild, welche Lebewesen in diesem Teil des Betons einen Lebensraum finden. Doch wie biodivers kann die graue Substanz aus Kies überhaupt sein? Ein Blick auf die vier Schichten der Stützmauer.

### — Die Kieswand

Die Kieswand wird auch «Urbe-ton» genannt und ist nicht etwa eine kaputte Stelle in der Mauer, sondern die ursprüngliche Version des Betons. Dieser Teil der Stützmauer wurde ca. 1920 gebaut und ersetzte damals den Sandstein. «Zement war zu dieser Zeit noch teuer, daher wurde viel Kies verwendet, mehr Wasser zugesetzt und möglicherweise

mit Kalk gestreckt», sagt Ludwig. Es sei anzunehmen, dass der Kies für diese Wand direkt aus der Emme stamme. Der Kies wurde ungewaschen verarbeitet, weshalb aus Teilen der Wand Holzstücke ragen, die einst im Fluss schwammen. Diese Art von Beton ist brüchig und erodiert bei Frost.

Doch für Grabwespen und Ameisenwespen ist genau dieser – für heutige Verhältnisse – unstabiler Teil der Mauer bewohnbar. Grabwespen graben in das Baumaterial Röhren und



Die Biologin Margrit Ludwig stellte die Infotafeln vor.

versorgen in den kleinen Höhlen ihre Brut mit Nahrung, während Ameisenwespen die Beute der Grabwespen für ihre eigenen Nachkommen nutzen.

### — Der Stampfbeton

«Mit dem Aufsatz einer Mauerkrone wurde die Gartenmauer um 1930 verfestigt und erhöht», erklärt Margrit Ludwig und zeigt auf den oberen Teil der

Stützmauer, der etwas stabiler aussieht. Im Vergleich zur Kieswand wachsen im sogenannten Stampfbeton Pflanzen wie Algen, Moose und Flechten. Diese Art von Beton wurde erdfeucht angemacht und mit einem Eisenstampfer verdichtet.

Im Stampfbeton leben vor allem Spinnen wie die Sackoder die Trichternetzspinne, die Hohlräume in der Mauer mit ihrem Fanggewebe überziehen. «Vereinzelt treten hier auch verschiedene Schneckenarten auf», sagt Ludwig.

### — Der Verputz

Der Verputz, der ca. 1945 zum Ausgleichen von unebenen Stellen und als Frostschutz aufgetragen wurde, besteht aus Sand, Zement und Wasser. «Auf der Oberfläche bildete sich mit den Jahren ein Teppich aus Algen», sagt Ludwig und deutet auf den leicht grünlich gefärbten Stein. Hier sind kleine Tiere wie Tausendfüssler oder rote Milben zu Hause.

### — Der Pumpbeton

Das ist der moderne Beton, der heute verwendet wird. «Er besteht nicht nur aus Kies, Sand, Zement und Wasser, sondern teilweise auch aus chemischen Zusätzen und ist sehr stabil», sagt Ludwig. Die glatte, ebene und sehr harte Oberfläche bietet jedoch kaum Versteckmöglichkeiten für Tiere. Einzig Spinnen wie Weberknechte würden hier ein Zuhause finden.



Links der moderne Beton, in der Mitte der Verputz und rechts die alte Kieswand. Die Mauerkrone zeigt den Stampfbeton. Fotos: Nicole Philipp