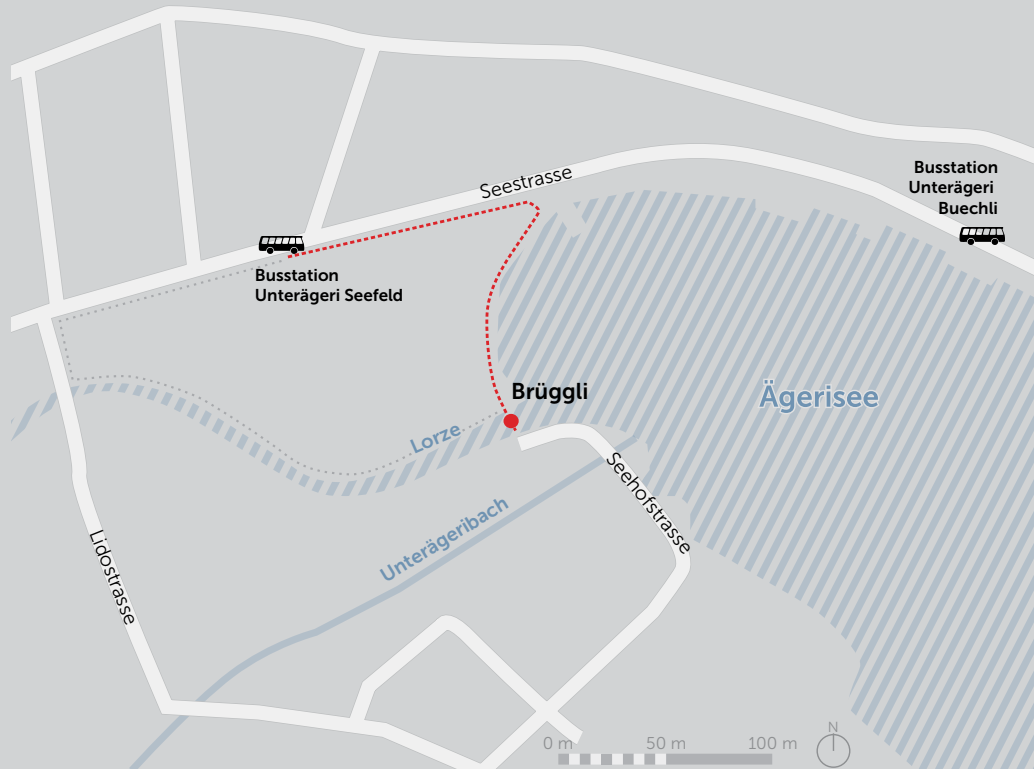


Informationen zum Weg

Ein Spaziergang von nur 10 Minuten, der es in sich hat: Man überquert ein Brüggli, dessen Geschichte zu kennen lohnenswert ist.

In Unterägeri überquert die kleine, aber feine Fussgängerbrücke die Lorze am Ausfluss aus dem Ägerisee. Man erreicht sie am einfachsten von der Bushaltestelle Unterägeri Seefeld.

Zurzeit wird das Seeufer instand gesetzt. Die Neugestaltung wird im Frühling 2014 abgeschlossen sein. Bis dahin findet man den Weg zum Brüggli noch durch die – durchaus auch interessante – Baustelle am Seeufer.



Brüggli Unterägeri

Spaziergang am Ägerisee
am Ausfluss der Lorze

Das Bogenbrüggli in Unterägeri

Die Fussgängerbrücke in Unterägeri direkt am Auslauf der Lorze aus dem Ägerisee ist über 100 Jahre alt und denkmalgeschützt. Sie wurde 2013 restauriert. Es ist nicht selbstverständlich, dass sie als Zeitzeuge bewahrt werden konnte und die Konstruktion ihr ursprüngliches Erscheinungsbild sowie ihre originale Tragwirkung behielt.

Das Bogenbrüggli ist eine Fussgängerbrücke von 1908, die aus einer eleganten, filigranen genieteten Gitterkonstruktion besteht. Es überquert die Lorze direkt am Auslauf des Ägerisees. Ende 2011 wurde es unter Schutz gestellt und ins Inventar der schützenswerten Denkmäler aufgenommen, denn es ist von hohem kulturellen, heimatkundlichen und bautechnischen Wert. Die Fussgängerbrücke Birkenwäldli am Strandweg – wie der offizielle Name des Brüggli lautet, der aber kaum geläufig ist – steht als Baudenkmal für den industriellen Aufschwung im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts. Damals brachten die heimindustrielle Seidenweberei und die Spinnerei zusätzliche Verdienstmöglichkeiten und eine entsprechende Bevölkerungszunahme. Mit dieser Industrialisierung, der Neuentdeckung der Landschaft und dem aufkommenden Tourismus gewann die Uferzone am Ägerisee an Bedeutung. Die Bogenbrücke ist somit eng mit dem industriell-

len Aufschwung vor Ort verknüpft. Ausserdem prägt sie das Ortsbild, und in vielen Details erkennt man noch die Handarbeit der früheren Erbauer, wie beispielsweise in den Hammer-schlägen auf die Stege der Gurtungen, die ihnen die Bogenform gab. Das Brüggli ist schliesslich als Stahlkonstruktion mit Nietverbindungen für den Kanton Zug ein wertvolles und seltenes Industriedenkmal, das der Umgebung und der Gesellschaft als Zeitzeuge erhalten bleiben soll.

Die Fussgängerbrücke befand sich 2012 in einem schlechten Zustand. Die Verantwortlichen der Denkmalpflege und die beteiligten Bauingenieure stellten sich daher die Frage, wie die Konstruktion instand gesetzt werden konnte, ohne dass die Substanz der wertvollen Stahlkonstruktion verloren ginge. Es standen zwei Varianten zur Diskussion. Die erste sah vor, alle Knoten zu umschweissen, womit die Korrosion hätte gestoppt werden sollen. In der zweiten sollten die korrodierten Verbindungen gelöst und nach der Instandsetzung wieder mit neuen Nieten zusammengefügt werden.

Der Schweizerische Verein für Schweisstech-nik (SVS) vermutete, dass die Brücke aus Flusstahl gebaut sei, entsprechend des typischerweise eingesetzten Werkstoffs ihres Jahrgangs. Flusstahl ist eine Bezeichnung für eine ganze Gruppe von alten Stählen. Die genaue Zusam-

mensetzung und die Qualität ist nicht bekannt und kann stark variieren. Der Phosphorgehalt kann hoch sein, was das Schweiessen erschwert oder verunmöglicht. Ohne die genaue Stahlzusammensetzung vorgängig zu prüfen, kann man keine Schweissarbeiten vornehmen.

Das Institut für Werkstofftechnologie (IWT) untersuchte daraufhin die Brücke vor Ort, um den verwendeten Stahl und seine Schweiss-eignung exakt zu bestimmen. Das Institut riet davon ab, die Verbindungsstellen zu verschweissen. In diesem Fall musste davon ausgegangen werden, dass die Naht nicht dicht geworden wäre und die Korrosion dadurch nicht hätte gestoppt werden können. Im Gegenteil, die Schweissarbeiten hätten die Brücke beschädigen können. Zudem handelte es sich bei den Knotenschweissungen um einen irreversiblen Eingriff, der das Tragverhalten der Brücke grundlegend verändert hätte. Zwar hätten so die bestehenden und originalen Nieten bewahrt werden können, was aus denkmalpflegerischen Gründen wertvoll gewesen wäre. Doch mit dem Verlust der ursprünglichen Tragwirkung wäre die Funktion der Nieten hinfällig geworden.

Man entschied sich also für die zweite Variante. Allerdings gibt es schweizweit praktisch kein Unternehmen mehr, das Nietarbeiten ausführen kann. Moritz Häberling in Uerzlikon bei

Baar (ZG), ein auf Restaurierungen spezialisierter Kunstschlosser, stellte sich der Herausforderung. Um die Nietkonstruktion zu erhalten, führte er zahlreiche und aufwendige Arbeitsschritte durch – zumeist von Hand oder mit eigens dafür gefertigten Apparaturen wie Hydraulikpressen. Die Schlosser zerlegten fast die gesamte, noch in einem Stück angelieferte Konstruktion in der Werkstatt. Alle Teile wurden sandgestrahlt und mit neuen Nieten wieder verbunden. Indem die Nieten praktisch alle ersetzt wurden, stellte man sicher, dass die Korrosion in den Verbindungen beseitigt wurde und dass die Tragkonstruktion des Brüggli weiterhin wie bis anhin funktionierte. In ihrem originalen Aussehen ist das Bogenbrüggli nun wieder fit für einen weiteren Lebensabschnitt von 100 Jahren.

Während die ursprüngliche Brückenplatte noch in Ortbeton zwischen zwei U-Profilen gegossen war, besteht der neue Belag aus schlanken, kohlefaserbewehrten Betonbohlen mit aufgebraachten Leuchten. Sein Gewicht ist kleiner als das des ursprünglichen Belags, womit die Auflast des Brüggli reduziert wurde. Die gleichen Betonbohlen werden auch für den neuen Laufsteg verwendet, der ab Frühling 2014 über das neue Flachufer mit Schilfbepflanzung führen wird. Damit schaffen die Planenden einen Bezug zwischen der historischen Bogenbrücke und der neuen Ufergestaltung.

