

Kalksinter Abtsmühlenbach bei Glessen

Erzählstation 8a des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach

Schlagwörter: [Kalksinter](#), [Mühlengraben](#)

Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege

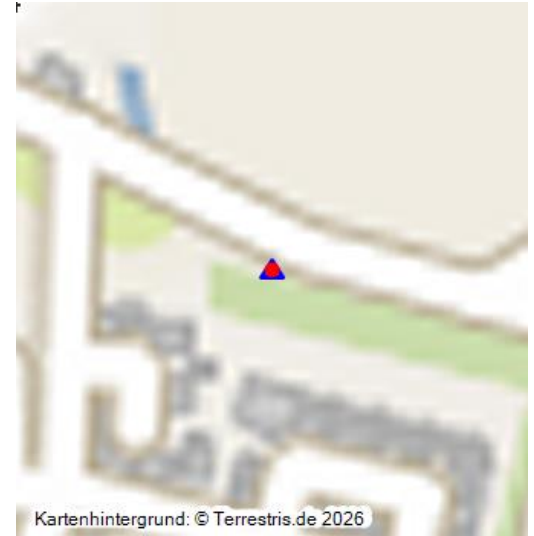
Gemeinde(n): Bergheim (Nordrhein-Westfalen)

Kreis(e): Rhein-Erft-Kreis

Bundesland: Nordrhein-Westfalen



Abbildung 1: Erzählstation Kalksinter Abtsmühlenbach (2019)
Fotograf/Urheber: Reinhard Zeese



Die Erzählstation 8a „Kalksinter Abtsmühlenbach“ des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach wurde nach der Einweihung eingerichtet und zugänglich gemacht, um ein weiteres Naturerlebnis am Bach zu ermöglichen (Abbildung 1). Der Kalksinter ist aber sehr zerbrechlich. Man sollte das Bauwerk der Natur deshalb nur mit Augen und Ohren genießen. Ein weiterer Kalksinter liegt bei [Erzählstation 12 „Kalksinter“](#) des Wassererlebnispfades Pulheimer Bach.

Bei der Nordosterweiterung des Quellenortes Glessen wurden Fundamente im Stauhorizont gegründet, dem der Ort seine zahlreichen Quellen verdankt. Das Grundwasser, das zuvor den kalkreichen Löss durchsickert hatte, wurde zusammengeleitet, in einem Graben zum Abtsmühlenbach abgeführt und im Januar 2012 vom Bachverband gefasst (Abbildung 2). Beim Weg durch den Löss wandelt das Wasser den Kalk (=Kalziumkarbonat) mit Hilfe von Kohlensäure in Kalziumhydrogenkarbonat um, das wasserlöslich ist. Bei seinem Austritt ist das kalkreiche Wasser ständig etwa 10° C warm. Durch Erwärmung, Verdunstung von Wasser, Sauerstoffzutritt und Photosynthese der Pflanzen im Bach (Abbildung 3) wird CO₂ verbraucht und der Kalk als Kalziumkarbonat wieder ausgefällt. Es entsteht Kalksinter, der sich vor allem an den umströmten Pflanzenresten absetzt und sie umkleidet (Abbildung 4). Er ist sehr hohlraumreich und in feuchtem Zustand weich. An Hindernissen kann sich eine Überlaufbank bilden, die in die Höhe wächst, kleine „Seen“ abdämmt, die sich zu Sinterkaskaden anordnen (Abbildung 5).

Anmerkung

Kalksinter sind Ausscheidungen aus Kalziumkarbonat (CaCO₃). Charakteristisch für Kalksinter sind oft girlandenförmige leicht erhabene Bereiche verstärkter Ausfällung (Übergusserschichtung). In Höhlen bilden Kalksinter Tropfsteine.

Kalksinter sind nicht nur an Austritte stark mineralisierter Wässer (heiße Quellen, Fumarolen, Solfataren, Geysire) gebunden, sondern werden auch an anderen Quellaustritten und Bachläufen gebildet, wenn das Wasser mit gelöstem Kalk – Kalziumbikarbonat Ca(HCO₃)₂ – übersättigt ist. Das ist besonders häufig in Karstgebieten, kann aber auch, wenn auch seltener und in geringerem Umfang, in Landschaften mit einer kalkhaltigen Decke aus Löss (zum Beispiel in den norddeutschen Bördenlandschaften) auftreten. Solche Kalksinter sind hohlraumreich, wenn sie organisches Material umkleiden, das nach der Karbonatausfällung durch Verwitterung oder Verwesung abgebaut wird.

Hohlraumreiche, durch organische Restsubstanz verunreinigte Kalksinter werden im Deutschen häufig als Kalktuffe bezeichnet. Durch Alterungsprozesse (Diagenese) veränderte ehemalige Kalktuffe dagegen werden Travertine genannt. Diese Unterscheidung wird in vielen Veröffentlichungen nicht so streng beachtet. Manchmal werden alle drei Begriffe synonym verwendet.

(Reinhard Zeese, L.E.B. & Partner, 2020)

Internet

mineralienatlas.de: Kalksinter (abgerufen 13.12.2019)

de.wikipedia.org: Sinterstufen (abgerufen 13.12.2019)

de.wikipedia.org: Kalktuff (abgerufen 13.12.2019)

de.wikipedia.org: Tuff (abgerufen 13.12.2019)

Kalksinter Abtsmühlenbach bei Glessen

Schlagwörter: [Kalksinter](#), [Mühlengraben](#)

Straße / Hausnummer: Am Abtshof

Ort: 50129 Bergheim - Glessen

Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege

Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)

Erfassungsmethoden: Geländebegehung/-kartierung

Koordinate WGS84: 50° 58 17,75 N: 6° 45 16,69 O / 50,9716°N: 6,75464°O

Koordinate UTM: 32.342.355,94 m: 5.649.066,48 m

Koordinate Gauss/Krüger: 2.553.049,37 m: 5.648.757,99 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: Reinhard Zeese (2020), „Kalksinter Abtsmühlenbach bei Glessen“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-306467> (Abgerufen: 10. Juli 2026)

Copyright © LVR



RheinlandPfalz

