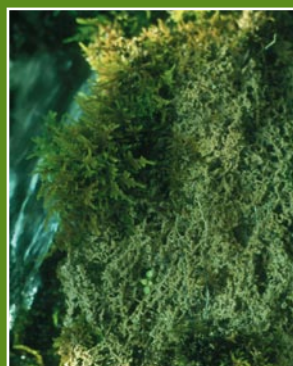


Pflanzen- und Tierwelt

Neben Blau- und Kieselalgen sind vor allem Moose - Starknervenmoose, das Quell-Schönastmoos oder das Kalk-Quellmoos - an der Tuffbildung beteiligt. Höhere Pflanzen kommen nur wenige vor: so das Bittere Schaumkraut oder der Bach-Steinbrech, in höheren Lagen auch die Glanz-Gänsekresse, das Mieren-Weidenröschen oder der Stern-Steinbrech. Quellfluren können auch mit Kalkflachmoorvegetation verzahnt sein, typisch dafür sind das Alpen- und das Gewöhnliche Fettkraut oder die Mehlprimel.



Starknervenmoos
(*Cratoneuron sp.*)



Quellschnecke
(*Bythinella opaca*)

Unter den Steinfliegen und Köcherfliegen gibt es zahlreiche Arten, deren Larven auf kalkhaltige Quellen angewiesen sind. Daneben sind auch Zuckmückenlarven, Eintagsfliegenlarven oder Flohkrebse in Kalktuffquellen zu finden. Zwergdeckelschnecken sind ebenfalls typische Quellbewohner. Bis heute wissen wir noch sehr wenig über diese Tiergruppe zu der auch die Österreichische Quellschnecke gehört, eine nur wenige mm große, auf saubere und kalte Quellen angewiesene Art.

Gemeinsam für den Schutz von Kalktuffquellen in Niederösterreich

Der **NATURSCHUTZBUND NÖ** führt gemeinsam mit dem Land Niederösterreich ein Projekt zur Sicherung der Kalktuffquellen in Niederösterreich durch. Die vorliegende Broschüre vermittelt Wissenswertes über diesen Lebensraum und will dadurch zu seiner Erhaltung beitragen. Informationen über bekannte Standorte finden Sie unter: www.noel.naturschutzbund.at



NATURSCHUTZBUND NÖ

Alserstr. 21/1/5, 1080 Wien
Tel/Fax 01/402 93 94
noe@naturschutzbund.at
www.noel.naturschutzbund.at



Karst- und Höhlenkundliche
Abteilung des Naturhistorischen
Museums Wien,
Museumsplatz 1/10, 1070 Wien
Tel 01/523 04 18
Fax 01/ 523 04 18 – 19
speleo.austria@nhm-wien.ac.at



Land Niederösterreich
Abteilung Naturschutz
Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten
Tel 02742 / 9005-15215
post.ru5@noel.gv.at

Impressum:

Herausgeber: **NATURSCHUTZBUND NÖ**
Verlagsort: 1080 Wien
Text: G. Pfundner, M. Gross
Fotos: R. Pavuza, P. Mildner (LM Klagenfurt)
Karte: Naturschutzbund NÖ, Kartengrundlage:
SRTM90m Digital Elevation Data, VINCA 2009
Grafik: CMS Vesely GmbH
Druck: Druckerei Schmitz, Wien

NATURSCHUTZBUND NÖ



Kalktuffquellen in Niederösterreich Vorkommen und Schutz eines besonderen Lebensraums

Wertvoller Lebensraum

Kalktuffquellen entstehen dort, wo kalkhaltiges Wasser an die Oberfläche tritt: das im Wasser enthaltene Kohlendioxyd entweicht und wird zusätzlich von Pflanzen zur Photosynthese entzogen. Zurück bleibt das unlösliche Kalziumkarbonat, das auf den Moosen und Algen als Kruste ausfällt: so entsteht der sehr leichte und poröse Kalktuff, auch Sinter oder Travertin genannt. Dieser Vorgang ist nicht auf den unmittelbaren Bereich der Quelle beschränkt, auch bei Wasserfällen oder bei Kaskaden im Quellbach können typische Kalktuffquellen entstehen.

In Kalkquellen herrschen besondere ökologische Bedingungen:

- die im Jahresverlauf mehr oder minder gleich bleibende kühle Wassertemperatur von 2-7°C, die im Winter ein Zufrieren der Standorte verhindert,
- der geringe Nährstoffgehalt und
- der hohe Kalkgehalt des Quellwassers.

Daher unterscheidet sich die Lebensgemeinschaft des Quellbereiches oft erheblich von jener des fließenden Baches nur wenige Meter unterhalb des Quellaustrittes.

Zahlreiche endemische Formen sind in den isolierten Quellstandorten zu finden. Da erst ein geringer Teil der Kalktuffquellen auf ihre Fauna und Flora hin untersucht wurde, ist anzunehmen, dass erst ein Bruchteil der in Kalktuffen lebenden Arten bekannt ist: Jede Quelle könnte eine Überraschung bieten. Damit tragen diese Standorte wesentlich zur Biodiversität in Niederösterreich bei.

Schutz der Kalktuffquellen

Kalktuffquellen mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten sind durch die Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) geschützt, da sie nicht nur in Niederösterreich, sondern europaweit selten und stark gefährdet sind. In folgenden Europaschutzgebieten Niederösterreichs kommen sie vor:

- Wienerwald – Thermenregion
- Nordöstliche Randalpen: Hohe Wand - Schneeberg – Rax
- Ötscher-Dürrenstein

Außerdem sind in Niederösterreich derzeit fünf Kalktuffquellen als Naturdenkmal geschützt:

- Kalk-Sinterader (Gem. Waldegg)
- Tiefenbachfall (Gem. Miesenbach)
- Grottenquelle (Gem. Rohr i. Geb.)
- Finsterholz (Gem. Hohenberg)
- Ursprungsquelle (Gem. Scheibbs)

Die wasserrechtliche Bewilligungspflicht von Quellfassungen sowie das naturschutzrechtliche Verbot aller Maßnahmen, die geeignet sind, derartige Lebensräume zu zerstören, wie z.B. Entwässerung und Düngung, tragen zum ex-lege-Schutz von Kalktuffquellen bei.

Nähere Informationen zu Fördermöglichkeiten der Pflege und Erhaltung von Kalktuffquellen (im Rahmen eines Projektes zum Schutz von nicht ÖPUL-fähiger ökologisch wertvoller Kleinbiotope) gibt es beim **NATURSCHUTZBUND NÖ** oder in der Abteilung Naturschutz des Amtes der NÖ Landesregierung.

Vorkommen in Niederösterreich

Das Vorkommen von Kalktuffquellen konzentriert sich in Niederösterreich auf den Bereich der Kalk- und Kalkvoralpen (bis ca. 1.000 m Höhe).



Loderbach NE Steyr

In einem Seitenbach der Enns (Gemeinde Heidershofen) trifft man an den steilen, labilen Schlierhängen auf eine Vielzahl kleiner Tuffverkommen.



Bründlkapelle bei Pulkau

Das bisher einzige bekannte Kalktuff Vorkommen nördlich der Donau in Österreich



Garnberg im Ybbstal

Durch Übersinterung von Blättern entstehen mitunter exotische, tropfsteinähnliche Gebilde.



Seebach

In Seebach (Gemeinde Hohenberg) wurden mehr als 7.000 Jahre alte fossile Tuffe abgebaut. Daneben gibt es auch einen schützenswerten aktiven Sinterbach.



Hohenberg

Einer der schönsten Wasserfälle mit Tuffbildung in Niederösterreich.



Kalk-Sinterader Waldegg

Eine bemerkenswerte und sehr seltene Form der Kalktuffquellen sind Sinterrinnen. Das Naturdenkmal Waldegg ist das einzig bekannte Beispiel dafür in NÖ.



● Dokumentierte Kalktuffquelle

Wichtig ist...

Eine Kalktuffquelle ist ein sehr sensibler Lebensraum. Die wichtigste Maßnahme zu ihrem Schutz ist, sie vor Eingriffen und vor Änderungen in ihrem Umfeld zu bewahren.

Helfen Sie mit, unsere Kalktuffquellen zu erhalten:

Als Waldbesitzer:

- erhalten Sie eine ungenutzte Pufferzone von ca. 1/2 Baumlänge rund um die Quelle
- lichten Sie Aufforstungen (insbesondere von Fichten) im Quellbereich schonend auf
- vermeiden Sie die völlige Freistellung z.B. im Rahmen einer Nutzung
- planen Sie Rückegassen und Forststrassen nicht im unmittelbaren Nahbereich einer Kalktuffquelle

Als Landwirt:

- schützen Sie den unmittelbaren Quellbereich vor dem Betritt durch Weidetiere
- halten Sie eine Pufferzone rund um die Quelle ein, die weder gedüngt noch beweidet wird
- schließen Kalkflachmoore an die Quelle an, bewirtschaften Sie diese ohne Düngung und mähen Sie die Flächen erst spät im Jahr

Als Gemeinde:

- informieren Sie ihre Bevölkerung und ihre Besucher und weisen Sie auf die Bedeutung des Lebensraumes hin
- berücksichtigen Sie Kalktuffquellen bei der Erstellung von Flächenwidmungsplänen
- achten Sie darauf, dass weder Müll noch anderes Material in und im Umfeld der Kalktuffquelle abgelagert wird

Als Besucher:

- Betreten Sie die Kalktuffquelle und ihr unmittelbares Umfeld nicht! Ein geringer Eingriff reicht aus, um die Tuffneubildung zu stören.