

# 7220 Kalktuffquelle

**Kartierschwelle:** Vorhandensein von typischer Moosvegetation und erkennbare Sinterbildung, keine Mindestfläche

Aufn.-Nr.:	Anz. Teilflä.	Gemeinde:	Datum:	Kartierer:	
Foto-Nr.	Geocode-BK_ID	M1_Geocode	Rechtswert LUREF:	Hochwert LUREF:	Größe Biotop:

## Bewertungskriterien

\* Bitte Hinweise auf der Rückseite beachten

### Lebensraumtypisches Arteninventar \* (Arten bitte auf der Rückseite ankreuzen)

<b>Arteninventar</b>	Lebensraumtypisches Arteninventar annähernd vollständig ausgeprägt Moosdeckung >50 %	Lebensraumtypisches Arteninventar nur teilweise vorhanden, zumindest eine Leitart zahlreich vertreten Moosdeckung 30 - 50 %	Typische Moosgesellschaften nur fragmentarisch ausgebildet oder fehlend Moosdeckung ≥ 10 - 50 %
<b>BEWERTUNG Arteninventar</b>	<input type="checkbox"/> <b>hervorragend</b> <b>A</b>	<input type="checkbox"/> <b>gut bis mittel</b> <b>B</b>	<input type="checkbox"/> <b>durchschnittlich bis beschränkt</b> <b>C</b>

### Lebensraumtypische Strukturen

<b>Quellentyp</b> (geht nicht in die Bewertung mit ein)	<input type="checkbox"/> Sickerquelle	<input type="checkbox"/> Sturz-/Fließquelle	<input type="checkbox"/> Tümpelquelle
<b>historische und rezente Sinterbildung *</b>	deutlich erkennbar, gut ausgebildete Sinterterrassen oder -bänke	deutlich erkennbar (Kalkkrusten, stark verkrustete Moospolster), aber nur geringe Ansätze zur Bildung von Sinterterrassen	nur sehr gering, keine Ansätze zur Bildung von Sinterterrassen aber Kalkkrusten oder verkrustete Moospolster erkennbar
<b>Ausbildung und Deckung der typischen Moosvegetation</b>	Moospolster/-überzüge flächig ausgebildet (an Sintertreppen auch bandförmig; >5 dm <sup>2</sup> )	Moos nur in kleinen Flecken, (an Sintertreppen auch bandförmig; <5 dm <sup>2</sup> )	Moos nur in kleinsten Flecken, Eindringen von Gefäßpflanzen
<b>Umfeld</b> (10 m um Quellbereich)	Laubwald, Gehölze Offenland, extensives Grünland, Halbtrockenrasen, Röhrichte, Staudenfluren, Seggenried, Moor, Fels, Rohboden, Blockschutt...	Brache, Laub-Nadel-Mischwald, Forstkultur, Waldsukzession	Acker, Grünland (intensiv), Nadelwald, Siedlungs- und Verkehrsflächen, Halde, Aufschüttung, Deponie...
<b>BEWERTUNG Strukturen</b>	<input type="checkbox"/> <b>hervorragend ausgeprägt</b> <b>A</b>	<input type="checkbox"/> <b>gut bis mittel</b> <b>B</b>	<input type="checkbox"/> <b>durchschnittlich bis beschränkt</b> <b>C</b>

### Beeinträchtigungen \*

<b>Auswirkungen auf die Funktionalität</b>	Keine größeren Beeinträchtigungen, bzw. keine sichtbaren Auswirkungen auf die Funktionalität des Lebensraumes, seine Flora und Fauna.	Mäßige Beeinträchtigungen, ohne substantielle Auswirkungen auf die Funktionalität des Lebensraumes, seine Flora und Fauna.	Sichtbare Beeinträchtigungen mit deutlichen Auswirkungen auf die Funktionalität des Lebensraumes, seine Flora und Fauna.
<b>BEWERTUNG Beeinträchtigungen</b>	<input type="checkbox"/> <b>keine bis gering</b> <b>A</b>	<input type="checkbox"/> <b>mittel</b> <b>B</b>	<input type="checkbox"/> <b>stark</b> <b>C</b>

### Gesamtbewertung

Aggregation der Einzelkriterien nach Anleitung

A A A A A A A A A B B B B B B B B B C C C C C C C C C  
A A A B B B C C C A A A B B B C C C A A A B B B C C C  
A B C A B C A B C A B C A B C A B C A B C A B C A B C  
A A B A B B B B C A B B B B B B C B B C B B C C C C C

#### Beeinträchtigungen:

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ablagerung        | <input type="checkbox"/> Verunreinigung                        | <input type="checkbox"/> Störzeiger       | <input type="checkbox"/> Entwässerung                               |
| <input type="checkbox"/> Befahrungsschäden | <input type="checkbox"/> Invasive Arten                        | <input type="checkbox"/> Wasserableitung  | <input type="checkbox"/> Trittschäden (Weidetiere)                  |
| <input type="checkbox"/> Wildschäden       | <input type="checkbox"/> Gewässerverbau                        | <input type="checkbox"/> Nährstoffeintrag | <input type="checkbox"/> Pflanzungen aus nicht heimischen Baumarten |
| <input type="checkbox"/> Freizeitnutzung   | <input type="checkbox"/> Sonstige (unter Bemerkungen erwähnen) |   |   |

#### Bemerkungen:

Unterschrift des Kartierers:

# 7220 Kalktuffquelle

**Mindestanforderungen für Lebensraumtyp** (wenn nicht erfüllt, prüfen, ob geschützter Biotoptyp BK 05 "Quellen"):

1. Nicht für die Trinkwassergewinnung genutzt, nicht gefasst
2. Quellwasseraustritt mit erkennbaren Sinterstrukturen (Tuff/Travertin)
3. Deckung der Moosschicht insgesamt  $\geq 10\%$ , bei gleichzeitiger Seltenheit von Gefäßpflanzen
4. Mindestanforderungen Fläche: keine

Bestandteil des Habitats sind der Quellaustritt und 10 m des Quellbachs. Den weiteren Verlauf des Fließgewässers als LRT 3260 oder BK12 aufnehmen!

## Lebensraumtypisches Arteninventar

**Charakteristische Arten des Lebensraumtyps** (Leitarten fett, gefährdete Arten unterstrichen)

Häufigkeiten angeben (OBK): selten = s; vereinzelt = v; zerstreut = z; häufig = h; besonders häufig = b

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> <i>Aneura pinguis</i>                | <input type="checkbox"/> <i>Didymodon tophaceus</i>            | <input type="checkbox"/> <i>Preissia quadrata</i>          |
| <input type="checkbox"/> <i>Brachythecium rivulare</i>        | <input type="checkbox"/> <b><i>Eucladium verticillatum</i></b> | <input type="checkbox"/> <i>Rhynchostegium riparioides</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>Bryum pseudotriquetrum</i>        | <input type="checkbox"/> <i>Fissidens adianthoides</i>         | <input type="checkbox"/> <i>Riccardia multifida</i>        |
| <input type="checkbox"/> <i>Conocephalum conicum</i>          | <input type="checkbox"/> <i>Gymnostomum calcareum</i>          | <input type="checkbox"/> <i>Seligeria donniana</i>         |
| <input type="checkbox"/> <b><i>Cratoneuron commutatum</i></b> | <input type="checkbox"/> <i>Jungermannia atrovirens</i>        | <input type="checkbox"/> <i>Trichocolea tomentella</i>     |
| <input type="checkbox"/> <b><i>Cratoneuron filicinum</i></b>  | <input type="checkbox"/> <i>Pellia endiviifolia</i>            | <input type="checkbox"/>                                   |
| <input type="checkbox"/> <i>Didymodon glaucus</i>             | <input type="checkbox"/> <b><i>Philonotis calcarea</i></b>     | <input type="checkbox"/>                                   |
| <input type="checkbox"/> <i>Equisetum telmateia</i>           | <input type="checkbox"/>                                       | <input type="checkbox"/>                                   |

## Lebensraumtypische Strukturen

**historische und rezente Sinterbildung:** Sinter = Kalktuff (porös, häufig locker) und Travertin (deutlich geschichtet, fest)

**Sinterstrukturen:** Terrassen, Treppen, Bänke (hart) und Moose mit Kalkverkrustungen

## Beeinträchtigungen

**Ablagerungen:** z.B. Schlagabraum (= Durchforstungsreste), Mist, Heu/Strohballen, Bauschutt, Müll...

**Verunreinigung:** z.B. durch Schadstoffe, Abwassereinleitung, Oberflächen-/Drainagewassereinleitung

**Entwässerung:** Vorhandensein von aktuell wirksamen Entwässerungsgräben oder Drainageeinrichtungen

**Befahrungsschäden:** Bodenverdichtung durch Holzbringung, Gleisbildung =  $\geq 30\text{cm}$  tiefe Fahrspuren

**Invasive Arten:** z.B. *Impatiens glandulifera*, *Heracleum mantegazzianum*, *Fallopia spec.*

**Störzeiger:** Pflanzenarten, die Beeinträchtigungen anzeigen: Beweidungs-, Brache-, Entwässerungs-, Eutrophierungs-, Versauerungszeiger, Neophyten): z.B. *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Rubus fruticosus agg.*, *Rumex spec*  
- auch Verbuschung und Nadelholz im direkten Quellbereich

**Trittschäden (Weidetiere):** Viehtrittschäden

**Wildschäden:** z.B. Beeinträchtigung durch Wildschweinsuhle, Trittschäden durch Wild, Wildverbiss

**Gewässerverbau:** z.B. Lauf-Veränderung, Sohlenverbau, Verrohrung, Umleitung, Verlegung, Aufstau, Absturz

**Wasserableitung** für Viehtränken (durch Rohre oder Schläuche) oder zur Trinkwassernutzung

**Nährstoffeintrag:** früher oder rezent, auf der Fläche oder von angrenzenden Flächen

**Pflanzungen aus nicht heimischen Baumarten:** vgl. Liste Methodenhandbuch WBK Kap. 3.11

**Freizeitnutzung:** Beeinträchtigung durch Reiten, Motorsport, Wassersport, Wandern, Höhlenerkundung, Klettern...

## Gesamtbewertung

**Anmerkung:** Bei Quellen, die nur eine sehr geringe Kalktuffbildung oder lediglich kleine Flecken der typischen Moosvegetation aufweisen, ist zu entscheiden, ob sie diesem Lebensraumtyp überhaupt zugeordnet werden sollen. Falls ja, sollten sie zumindest mit B bewertet werden, wenn die Defizite bei Strukturen und typischen Arten offenbar nicht auf Beeinträchtigungen zurückzuführen sind (von Natur aus fragmentarische Ausprägung). Eine Bewertung mit C sollte nur bei erkennbaren Beeinträchtigungen erfolgen (d.h. wenn diese Beeinträchtigungen abgestellt werden, besteht die Möglichkeit zur Entwicklung nach B).

## Vorschläge zur Pflege und Entwicklung:

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Förderung der biotop-typischen Gehölzzusammensetzung | <input type="checkbox"/> Entfernen von Verunreinigungen und Ablagerungen      | <input type="checkbox"/> Wiederherstellen der natürlichen Gewässer- und Überflutungs-dynamik | <input type="checkbox"/> Schaffen von Pufferzonen zur Reduktion von Nährstoffeinträgen |
| <input type="checkbox"/> Auszäunung   | <input type="checkbox"/> Reduktion invasiver Arten                            | <input type="checkbox"/> Kein Wegebau / Befahrung im Umfeld                                  | <input type="checkbox"/> Gewährleisten einer ungestörten Entwicklung                   |
| <input type="checkbox"/> Besucherlenkung                                      | <input type="checkbox"/> Sonstiges (unter Bemerkungen auf Rückseite erwähnen) |  |  |