

Revitalisierungspotenzial von gefassten Quellen - Anleitung

Für die Einschätzung des Revitalisierungspotenzials von gefassten Quellen wurde im Kanton Bern eine eigene Methodik entwickelt. Sie dient als Grundlage für eine erste Einschätzung und teilt die Standorte der gefassten Quellen in drei Potenzialklassen ein.

Angaben durch die kantonale Fachstelle:

ID	Jede Quelle erhält als ID einen sechsstelligen Code. Die Vergabe der ID wird durch die Fachbereich Gewässerökologie des Gewässer- und Bodenschutzlabor verwaltet.
Projekt	Jede Kartierung wird einem Projekt zugeordnet.
WAWIS-Nr	Eindeutige kantonale Erkennungsnummer unter anderem von Quellen.
Typ Fassung	Zuteilung von einem folgenden Fassungstypen: GQU (Quelle ungefasst), GFL (Sickerleitungsfassung), GFQ (Quelle gefasst), GFG (Stollen-Fassung <40 m), GFF (Stollen-Fassung >40 m)
Schüttung	Mittlere Quellschüttung in Liter pro Minute. Bemerkung: Bei der Beurteilungsmethoden der Quell-Lebensräume wird die Quellschüttung in Liter pro Sekunde beurteilt und bezieht sich auf die tatsächlich im Feld gemessene Schüttung. Hier wird der mittlere Schüttungswert aus der kantonalen Datenbank verwendet.
Gewässer-Nr.	Gewässernummer des nächstgelegenen Gewässers.
Entfernung	Entfernung in Meter zum nächstgelegenen Gewässer.
Parzellen-Nr.	Nummer der Parzelle, auf der die Quelle liegt. Bemerkung: Die Parzellen-Nr. entspricht im Geoportal der Grundstücks-Nr.



Allgemeine Angaben

Name Quelle	Eindeutiger Name der Quelle. Es kann der Flurname mit Nummerierung verwendet werden (z.B. Moostal 01).
Flurname	Flurname gemäss Landeskarte 1:25'000 (http://map.geo.admin.ch)
Gemeinde	Name der Gemeinde
Koordinaten	Mit GPS aufnehmen oder aus der Landeskarte ablesen (http://map.geo.admin.ch).
Höhe	Am genauesten wird die Höhe anhand der Koordinaten auf der Landeskarte bestimmt. Auch ein Kartenausschnitt mit markiertem Standort ist möglich.

Modul Revitalisierungspotenzial

Bearbeiter	Name und evtl. Kontaktadresse
Datum	Tag, Monat, Jahr der Kartierung
Foto-ID	Beschriftung der zugehörigen Fotos wie folgt: "ID_JahrMonatTag_Fotonummer" (z.B. QAA001_20160101_001).
Schutzstatus	Wenn die Quelle in einer Schutzzone, einem Regionalen Naturpark, etc. liegt, wird dies hier notiert.

Weitere Nutzung der Quelle

Für diese Information erfordert weitere Abklärungen bei Gemeinden und Privatpersonen. Die Frage soll darstellen, ob die weitere Nutzung noch abgeklärt werden muss oder ob die Nutzungsverhältnisse klar sind. Wird ein Objekt im Feld kartiert, wird die Antwort auf diese Frage meist "keine Angaben" lauten.

Kriterien Potenzialabschätzung

Zutreffende Kriterien werden ausgewählt (Mehrfachnennung möglich).

Aufwand

Auf dem Protokollblatt sind die Aufwands-Kriterien in drei Spalten sortiert (gross, mittel, gering). Hier in der Anleitung sind die Kriterien thematisch geordnet.

Keine weitere Erklärung:	Eisenbahnlinie, Grundwasserschutzzone, Hochwasserschutz
Private Nutzung	Weitere Nutzung der Quelle nach Aufhebung der Schutzzone.
Strasse	Versiegelte Fahrstrassen
Wege befestigt	Wege, die mit gebietsfremden Materialien befestigt sind (z.B. Schotter).
Wege unbefestigt	Unbefestigte Wege ohne Auflage von gebietsfremden Materialien z.B. Wanderwege, Forst- und Feldwege
Siedlung	Siedlungen, bewohnte Gebäude
Einzelgebäude	z.B. Hütten, Scheunen, Unterstände
Versiegelte Fläche	z.B. Parkplatz, Vorplatz
Naturräume Siedlungsgebiet	Parks, grosse Gärten
Fruchtfolgefäche (FFF)	Die Fruchtfolgefächen sind im Geoprodukt "Fruchtfolgefächen des Kantons Bern" verzeichnet.
Offene Flächen	Offene Flächen mit Ausnahme von Fruchtfolgefächen. Hier zählen auch extensiv oder intensiv genutzte, landwirtschaftliche Flächen dazu.

Ökologische Bedeutung

Gefährdete Arten	Arten der Roten Listen, National Prioritäre Arten. Bemerkung: Für einen Nachweis im Feld kann der Überlauf untersucht werden.
Vernetzung	Vernetzungsmöglichkeit der gefassten Quelle mit einem Gewässerlebensraum. Beispiel: Bach befindet im Umkreis von 20 Meter zur gefassten Quelle.
Naturnahe Quellen	Naturnahe Quellen in der Umgebung der gefassten Quelle.
Lage in Schutzgebiet	Im Gegensatz zum Schutzstatus sind hier nur Gebiete mit rechtlicher Schutzfunktion wie Auen- und Mooregebiete, Naturschutzgebiete, etc. zu nennen.
Schutzwürdiger Lebensraum	Nach NHG als schutzwürdig geltende Lebensräume wie z.B. Cratoneurion-Quellfluren, Quellmoore oder Uferbereiche.
Fassung mit Überlauf	Offener Überlauf vorhanden, der nicht direkt in ein Gewässer abgeleitet wird.
Relevante Schüttung	Schüttung >5 l/s. Bemerkung: Quellen mit grossen Schüttungen sind stärker durch Nutzungen betroffen, deshalb werden sie mit diesem Kriterium begünstigt.
Lage im Wald	Kriterium, das bereits die Umsetzungsmöglichkeit einbezieht (geringerer Nutzungsdruck).
Quellen mit Revitalisierungspotenzial	Weitere Quellen mit einem mittleren oder grossen Revitalisierungspotenzial in der Umgebung der gefassten Quelle.
Isolation	Bemerkung: Die Isolation wirkt sich negativ auf die Wiederbesiedlung aus. Da die Verbreitung der Tier- und Pflanzenwelt von Quell-Lebensräumen unterschiedlich erfolgt, wird hier keine genaue Definition der Isolation gegeben. Das Kriterium enthält einen subjektiven Aspekt.

<u>Kartierung im Feld</u>	
Persönlicher Eindruck	Platz für weitere Gedanken und Bemerkungen.
Geländeneigung	schwach (0-5°), mässig (5-15°), stark (15-30°), schroff (30-90°)
Skizze	Übersichtsskizze der Fassung und der direkten Umgebung mit Bemerkungen zum Beispiel über die Distanz zum nächsten Gewässer.

Bewertung des Revitalisierungspotenzials

Anhand der im Protokoll ausgewählten Kriterien zur Potenzialabschätzung wird mit der unterstehenden Bewertungsmatrix das Revitalisierungspotenzial durch eine Gegenüberstellung der ökologischen Bedeutung und dem Aufwand bestimmt. Wurden mehrere Kriterien ausgewählt, so wird die grössere ökologische Bedeutung („best case“) sowie der grössere Aufwand („worst case“) gewertet.

Revitalisierungspotenzial			Aufwand		
			gross	mittel	gering
			Eisenbahnlinie Strasse Siedlung Hochwasserschutz Private Nutzung	Versiegelte Fläche Einzelgebäude Wege befestigt Fruchtfolgefäche	Naturräume im Siedlungsgebiet Wege unbefestigt Offene Flächen
Ökologische Bedeutung	gering	Isolation	gering	mittel	mittel
	mittel	Relevante Schüttung Fassung mit Überlauf Weitere Quellen mit Potenzial Lage im Wald	gering	mittel	gross
	gross	Naturnahe Quellen Vernetzung Gefährdete Arten Schutzwürdiger Lebensraum Lage im Schutzgebiet	mittel	gross	gross

Kontakt:	Amt für Wasser und Abfall, Gewässer- und Bodenschutzlabor GBL, Schermenweg 11, 3014 Bern. Email: info.gbl@bve.be.ch
Internetseite:	http://www.bve.be.ch/ => Wasser / Gewässerqualität / Quellen