



Der Kanal K mit Blick gegen die Fliessrichtung

Kanal K

Der Kanal K ist ein ökomorphologisch stark beeinträchtigtes, strukturell monotonen Fliessgewässer im Benknerried. Im Frühling und im Sommer 2018 wurde untersucht, ob die Qualität des Wassers den Anforderungen der Gewässerschutzverordnung (GSchV) entspricht. Ergänzend zu diesen Untersuchungen wurden jeweils folgende chemisch-physikalischen Parameter erfasst:

Datum:	27.3.2018	22.8.2018
pH-Wert:	7.4	8.1
Temperatur:	10.3 °C	21.0 °C
Leitfähigkeit:	731 µS/cm	662 µS/cm
Sauerstoff:	12.9 mg/l	15.6 mg/l

Zur biologischen Beurteilung der Wasserqualität diente in erster Linie die Lebensgemeinschaft der wirbellosen Wassertiere. Diese Tiere werden beeinflusst von verschiedenen Umweltbedingungen wie etwa der Gewässerstruktur, dem Abfluss oder der Wassertemperatur. Aber auch die Wasserqualität ist entscheidend für die Zusammensetzung dieser Lebensgemein-

schaften. Die Kieselalgen wurden untersucht, um etwaige Nährstoffbelastungen aus der Landwirtschaft oder der Siedlungs-entwässerung anzuzeigen.

Wasserqualität schlecht

Die Lebensgemeinschaft der Wasserwirbellosen wurde von toleranten Arten dominiert. Der Kanal K als ökomorphologisch beeinträchtigtes Gewässer bietet wenig unterschiedliche Lebensräume. Auffällig war neben den fehlenden sensiblen Arten eine geringe Artenvielfalt und eine geringe Individuendichte. Die Wasserwirbellosen indizierten entsprechend für eine schlechte Gewässerqualität und Belastungen durch Pestizide. Die Lebensgemeinschaft der Kieselalgen gab deutliche Hinweise auf Nährstoffbelastungen. Auf der Gewässer-sole wurde ein auffälliger Bewuchs der nährstofftoleranten, fädigen Grünalge *Spirogyra* beobachtet.

Gemeinde: Benken

Untersuchungen: 27.3.2018/22.8.2018

Meereshöhe: 407 m ü.M.

Koordinaten: 2716956/1229341



Der Kanal K vor dem Zufluss in den Nebengraben

Der Invertebratenindex **IBCH** (Probenahme März) beschreibt die allgemeine biologische Gewässerqualität und der **SPEAR**-Index (Probenahme August) die Pestizidbelastung anhand der Lebensgemeinschaften der wasserlebenden Wirbellosen. Der Diatomeenindex **DICH** (Probenahme August) beschreibt die Nährstoffbelastung des Gewässers anhand der Kieselalgen.

Zusammenfassende Beurteilung

Wasserlebende Wirbellose	IBCH		SPEAR		GSchV erfüllt?
	sehr gut	gut	mässig	unbefriedigend	
Kieselalgen			DICH		nein
	sehr gut	gut	mässig	unbefriedigend	schlecht