



Mühlbach

Mühlbach

Das Amt für Wasser und Energie untersuchte den Mühlbach im Jahr 2020. Im Einzugsgebiet des Mühlbaches befinden sich mehrheitlich landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie etwas Siedlungs- und Industriegebiet. Im gesamten Unterlauf ist das Gewässer strukturell stark beeinträchtigt und bietet wenig Lebensräume. Im Uferbereich spenden Baumreihen im Sommer stellenweise Beschattung, weitestgehend ist die Ufervegetation jedoch monoton und naturfern.

Ergänzend zu den biologischen Untersuchungen wurden jeweils folgende chemisch-physikalischen Parameter erfasst:

Datum:	23.3.2020	10.8.2020
pH-Wert:	8.0	7.8
Temperatur:	9.7 °C	22.4 °C
Leitfähigkeit:	670 µS/cm	725 µS/cm
Sauerstoff:	13.1 mg/l	8.9 mg/l

Die Gewässerschutzverordnung (GSchV) beschreibt die ökologische Zielsetzung für Fließgewässer unter anderem anhand der Lebensgemeinschaften, welche na-

turnah und standortgerecht sein müssen. Zur biologischen Beurteilung der Gewässerqualität dienen die am Gewässergrund lebenden wirbellosen Wassertiere und Kieselalgen. Sie widerspiegeln die Gesamtheit der auf sie einwirkenden Umweltfaktoren.

Gewässerqualität mässig

Die Artenvielfalt der Wasserwirbellosen wird durch tolerante Zuckmücken- und Kriebelmückenlarven, Ringelwürmer und robuste Eintagsfliegen dominiert. Erfreulich ist das Vorkommen von sensiblen Köcherfliegen. Steinfliegenlarven, die für eine sehr gute Gewässerqualität stehen, fehlen jedoch gänzlich. Die gefundenen Wassertiere sowie die Kieselalgen weisen auf stoffliche Belastungen hin.

Die Anforderungen der Gewässerschutzverordnung werden nicht erfüllt. Das vereinzelte Vorkommen von sensitiven Insektenlarven zeigt das Potential des Mühlbaches als intaktes Gewässer, wenn die Gewässerstruktur verbessert und die Spurenstoff- und Nährstoffbelastungen reduziert würden.

Gemeinde: Altstätten

Untersuchungen: 23.3.2020/10.8.2020

Meereshöhe: 417 m ü. M.

Koordinaten: 2760138 / 1248342



Lage des Mühlbaches in Altstätten

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

Kieselalgen

IBCH

SPEAR

DICH

sehr gut

gut

mässig

unbefriedigend

schlecht

Beurteilungsklasse

GSchV erfüllt?

sehr gut

gut

mässig

unbefriedigend

schlecht

ja

nein