

«Instream-Revitalisierung» – PG01

... damit das Schwemmholz seinen ökologischen Lebenszyklus vervollständigt.



Verschiedene Arten der Instream-Revitalisierung (Gafner et al., 2015).

Ausgangslage: Es wird angenommen, dass das GSchG Art. 41 Abs. 1 geändert wurde oder dass das Projekt eine Ausnahmegewilligung erhält. Die Umsetzung ist ab circa 2024 geplant, weil dann eine neue Fischabstiegshilfe beim Wasserkraftwerk Dornachbrugg im Einsatz sein wird.

Warum braucht es «Instream-Revitalisierung»?

Schwemmholz ist wichtig für das Ökosystem, weil es Habitate und Schutzzonen für Lebewesen (bspw. Jungfische, Makroinvertebraten) schafft. Gleichzeitig hält es organisches Material im Gewässer fest (z.B. Laub) und dient so als Nahrungsquelle. Beim Wasserkraftwerk Dornachbrugg wird das grosse Schwemmholz herausgeholt und in einer Verbrennungsanlage entsorgt. Der wertvolle Nutzen des Schwemmholzes geht dadurch verloren und die Biodiversität im Gewässer sinkt.

Ziel der «Instream-Revitalisierung» ist die ökologische Aufwertung der Birs, indem das Schwemmholz ins Gewässer eingebaut wird.

Was ist «Instream-Revitalisierung»?

Das beim Kraftwerk Dornachbrugg entnommene Schwemmholz wird dort gelagert und sortiert. Dabei wird entschieden, welches Schwemmholz für die Instream-Revitalisierung verwendet wird. Der

Rest wird zu Brennholz verkleinert (vgl. Massnahme 2). Das Schwemmholz wird für die Instream Revitalisierung zum Beispiel zu Kleinpfählen verarbeitet und im Niederwasserbereich mit direkter Anströmung befestigt. Diese erhöhen die Strömungsdiversität, bieten Fischunterstände und fangen Geschwemmsel auf, welche in der Nahrungskette wichtig sind. Bei der Umsetzung darf die Hochwassergefahr nicht ansteigen.

Wer ist von «Instream-Revitalisierung» betroffen?

Das Wasserkraftwerk Dornachbrugg ist betroffen, weil das verwendete Holz dort herausgeholt und gelagert wird. Für die Umsetzung der Massnahmen wird mit der Stiftung ÖKO-JOB zusammengearbeitet. Diese Arbeitskräfte übernehmen die Sortierung des Schwemmholzes und helfen bei der Instream-Revitalisierung mit. Für die Planung der Instream-Revitalisierung werden Experten benötigt, die Erfahrung in diesem Bereich besitzen. Zusätzlich wird für eine Umsetzung die Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt des Kantons notwen-

dig, da dieses für die Bewilligung zuständig ist. Mit den Fischereiverbänden ist eine gute Kooperation wünschenswert, da sie von einer hohen Biodiversität im Gewässer profitieren.

Wieviel kostet deren Umsetzung?

Die Kosten einer Instream-Revitalisierung sind situationsabhängig. Die Tabelle zeigt verschiedene Kostenpunkte eines Revitalisierungsprojekts der Kästli Bau AG (Kästli Bau AG, 22.09.2017). Dabei wurden einige Bereiche aus dem Beispiel vernachlässigt, weil dieses im Vergleich zur Instream-Revitalisierung an der Birs grösser ist und somit teurer ausfällt.

Zu den aufgelisteten Beträgen kommen die Kosten für die Experten (z.B. für die Planung oder den Bodenschutz) und die Materiallieferung dazu. Ein weiterer Kostenpunkt ist die Sortierung des Schwemmhholzes, welche von ÖKO-JOB Mitarbeitern durchgeführt wird, wodurch die Kosten tief bleiben. Für die «Instream-Revitalisierung» wird Schwemmholz verwendet, sodass kein Holz gekauft werden muss.

Das Kraftwerk Dornachbrugg zahlt CHF 1500.— pro Jahr an das Projekt, was

dem bei der Entsorgung eingesparten Betrag entspricht. Die Differenz der Kosten wird von Renaturierungsfonds und vom Kanton Basel-Landschaft übernommen.

Wie wirkt «Instream-Revitalisierung»?

Die Massnahme ist eine effiziente Ressourcennutzung, denn anstatt das Schwemmholz zu verbrennen, wird es in den Fluss eingebaut und die ökologischen Werte der Birs werden erhöht. Für eine nachhaltige Zukunft ist es notwendig, Ressourcen einen längst möglichen Lebenszyklus zu gewähren, anstatt sie einfachheits halber zu vernichten. Da beispielsweise mit Kraftwerken oder Begradigungen in die natürlichen Ökosysteme eingegriffen wird, ist auch ein gewisser Mehraufwand für dessen Erhaltung zu erbringen.

AutorInnen und IdeenentwicklerInnen der Massnahme:

Annina Halbheer, Queenie Lu, Marion Muff, Thomas Mutsaers, Ana Sofia Schneider und Annina Wiher.

Referenzen

- «Wiederverwertung von Birs-Schwemmholz» (Projektdokumentation Gruppe 01)

Tabelle

Mögliche Kosten einer Instream-Revitalisierung.

Beschreibung	Einheit	Menge	Preis [CHF]	Betrag [CHF]
Kiesgemisch für Foundation Wellstahldurchlässe	m ³	40	28.55	1 142.—
Lieferung kiesiges Aushubmaterial für seitliche Auffüllung und Überdeckung der Wellstahldurchlässe	m ³	100	5.10	510.—
Wurzelstöcke mit Ankersteinen, Pfählen, Felsankern und dgl. verankern. Inkl. Liefern und Versetzen aller Materialien	Stück	40	112.—	4 480.—
Total				6 132.—