

Dipl. Biol. Frank Fredrich

Robert-Koch-Str.14, 15569 Woltersdorf



Tel: +49-3362 29097

Mobile: 0178 6801431

mail:frank_fredrich@t-online.de

Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“

Waldweg 9

15518 Steinhöfel/OT Hasenfelde

Woltersdorf, den 10.04.2013

Fachliche Stellungnahme zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit im Großen Fließ und Nordumfluter an der Wehrgruppe IV/V nach aktuellem Stand

1 Strukturverbesserungen im Liebenberger Graben

Der Liebenberger Mühlengraben verbindet die Löcknitz und den Liebenberger See. Der Graben liegt im FFH-Gebiet Maxsee (Nr. 564). Kurz unterhalb der Mündung in die Löcknitz beginnt das NSG und FFH-Gebiet Löcknitztal (Nr. 35).

Der Liebenberger Mühlengraben war bis 2004 nicht durchgängig. Erst mit dem Bau der FWH unter dem ehemaligen Verwaltungsgebäude des Sportleistungszentrum Kienbaum und dann durch den Neubau einer FWH auf dem Gelände des SLZ wurde die Durchgängigkeit hergestellt.

Aktuell wird die Durchgängigkeit besonders bei geringen Abflüssen noch behindert durch den Rohrdurchlass und die suboptimal angeordneten Riegel ober- und unterhalb davon. Die Verbesserung der Durchgängigkeit in diesem Bereich ist geplant. Der Sohlabsturz am Rohrdurchlass sollte über eine längere Strecke stufenweise abgebaut werden, um so die stark sauerstoffzehrende Sedimentationsstrecke oberhalb des Rohrdurchlasses aufzulösen.

Im Rahmen der Herstellung der Durchgängigkeit des Liebenberger Grabens sollten auch strukturverbessernde Maßnahmen durchgeführt werden. Im Ergebnis des Neubaus der FWH haben sich bereits einige Strukturmerkmale verbessert. Verbesserungsbedürftig sind die Uferböschungen und die Tiefendiversität der Sohle.

Es ist erforderlich, die festen steilen Ufer (meist Wurzelwerk) an wenigsten zwei oder drei Stellen abzuflachen, um strömungsberuhigte Flachwasserbereiche besonders für Jung- und Klienfische zu schaffen (je ca. 10 – 15 m²).

Gleichzeitig sind einfache Maßnahmen erforderlich, um die Strömungs- und Tiefendiversität zu vergrößern. So könnten lagestabile große Stämme quer zur Fließrichtung eingebracht werden um an einigen Stellen den Abflussquerschnitt einzuengen und so eine Tiefenerosion zu initiieren. Alternativ könnten auch Wasserbausteine buhlenähnlich eingebracht werden. Die entstehenden Kolke würden wichtige Einstände besonders im Winter oder bei ungünstigen Bedingungen sein. Gute Erfahrungen dazu liegen aus den Tuschatzgräben im Unterspreewald vor.

2 Stau in der Löcknitz in Groß Wall

Die Löcknitz wurde in den letzten 10 Jahren komplett durchgängig gestaltet. Drei Wehre wurden durch fisch- und makrozoobenthospassierbare Raugerinnebeckenpässe ersetzt. Die letzte Stufe, die bei $< MQ$ nicht passierbar ist, ist bei Groß Wall, gleich unterhalb der Straßenbrücke zwischen Grünheide und Fangschleuse (Pegelstauhaltung). Der Absturz beträgt in Abhängigkeit vom Abfluss bis zu 20 cm, was aber für bodenorientiert wandernde Kleinfische wie Gründling oder Steinbeisser unpassierbar ist. Da sich unterhalb des Absturzes eine ca. 20 m lange flache Rampe befindet, sind die Bedingungen auch für sprungstarke Fische schlecht, da sie nicht auf die nötige Schwimmgeschwindigkeit kommen.

Um dieses Nadelöhr zu entschärfen, sollten

- a eine Anrampung über etwa 1 – 2 m Breite die Überwindbarkeit der Schwelle für alle Fische ermöglichen
- b die 20 m lange, gleichförmige Rampe eine sich schlängelnde Niedrigwasserabflusserinne erhalten und durch größere Steine können alternierend 2 – 3 Riegel, die vom Ufer bis zur Flussmitte reichen Beckenstrukturen andeuten, so dass auf der Rampe kleine Ruheräume entstehen.

Frank Fredrich

Dipl. Biol.