Multifunktionale amphibische Arbeitsmaschine im Einsatz

Dem vor 40 Jahren, mit 17 Mann angepachteten Gewässer, des **SFV Petri Heil Karken e.V.**, drohte die schleichende Verlandung.
Mit den Jahren hat sich in dem Vereinsgewässer eine dicke Schlammschicht gebildet. Dieser schleichende Prozess war bereits lange zuvor abzusehen. Gemeinsam mit der Fischerei- sowie der Landschaftsbehörde wurde überlegt, welche strukturellen Verbesserungen möglich sind, den guten ökologischen Zustand des Gewässers wieder herzustellen. Deshalb begann man frühzeitig mit einer Bestandsaufnahme der aquatischen Lebewesen. Eine Untersuchung durch einen Biologen, mittels einer elektrischen Befischung, bestätigte die Auswertung von Fang- und Besatzlisten. Es gab keinen Überbestand an Fischen im Gewässer.

Luettke

Luettke

Es darf vermutet werden, dass die geologische Lage den Schlammeintrag in das Gewässer begünstigt. Zeitgleich liegt die Ursache für das Ungleichgewicht, des mittlerweile eutrophen Gewässers, wahrscheinlich bei den Nährstoffen die in das Gewässer gelangen. Eine geringe Sauerstoffsättigung, in dem flachen Gewässer trägt dazu bei, dass die auf den Boden sinkende Biomasse, am Gewässergrund, nicht vollständig abgebaut wird. Das lässt die Schlammschicht immer weiter wachsen.
Zusätzlich verstärkt das aus der Biomasse freigesetzte Phosphat die weitere Eutrophierung des Gewässers. Durch das Phosphat, in Zusammenhang mit Licht, wachsen vermehrt Algen, welche nach dem Absterben auf den Bodengrund sinken. Was dann wiederum den Effekt hat, dass die Schlammschicht noch schneller wächst. Um einem gänzlichem „Umkippen“ des Gewässers vorzubeugen und einem möglichen Sterben der aquatischen Fauna zuvorzukommen, entschloss man sich zur konventionellen Entschlammung.

Wichtig war es dem Verein SFV Petri Heil Karken e.V. die geplante Maßnahme so habitatschonend wie möglich durchzuführen. Noch intakte Gewässerteile und der Uferbewuchs sollten nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. D.h., trockenlegen und entschlammen war keine Option für den Verein und auch ein Schwimmbagger erschien nicht schonend genug.

Zum Einsatz kam eine multifunktionale amphibische Arbeitsmaschine, Namens Truxor, von der Firma Gewässerdienst Beiten, aus Heinsberg.

Fotos: Luettke

Das amphibische Fahrzeug konnte die Arbeiten sehr schonend durchführen. Trotz einer kompakten Bauweise hat die Multifunktionsmaschine ein breites Zubehörsortiment an Arbeitsgeräten. U.a. ist sie in der Lage neben Fäll,- Häcksel-, Fräs-, Schneid-, Bagger und Bergungs-arbeiten auch die erforderlichen Pumparbeiten durchzuführen. Der Truxor erschien dem SFV Petri Heil Karken e.V. deshalb besonders geeignet. Dank seines geringen Bodendrucks entstanden bei der Fortbewegung an Land keine Schäden. Selbst beim Einfahren in das Gewässer, an einer steilen Uferkante, entstanden keine Schäden an der Vegetation. Durch zwei Schwimmpontons über Wasser gehalten verfügt die Arbeitsmaschine über eine sehr präzise Manövrierfähigkeit. Die von einem Hydraulikmotor angetriebene Absaugpumpe hat eine vorgeschaltete Schneckenschraube, um den Schlamm aufzulockern. (Hier darf eine Scheuchwirkung vermutet werden). Der so aufgelockerte Schlamm wurde dann durch eine leistungsstarke Pumpe abgesaugt. Dadurch war ein Aufwirbeln und Ablagern von Schlamm, an einer anderen Gewässerstelle, aus-geschlossen. Mit dem Ergebnis der durchgeführten Arbeiten ist der SFV Petri Heil Karken e.V. sehr zufrieden. Die strukturelle Verbesserung wurde möglichst schonend durchgeführt, Uferbereiche wurden nicht in Mitleidenschaft gezogen. Das Gewässer hat jetzt wieder eine ausreichende Tiefe, um über die Selbstreinigungskraft in ein ökologisches Gleichgewicht zu kommen.

Luettke

Luettke

Luettke