

Weiherräumung Taubenthal

Gemeinde Zangberg



Maßnahmenempfehlung und überschlägige Kostenschätzung

Auftraggeber: Gemeinde Zangberg
Marktplatz 28
85567 Grafing



Verfasser: Zweckverband zur Unterhaltung der Gewässer III. Ordnung,
Wiesenweg 1
83135 Hochstätt

Hochstätt, den 29.12.2016

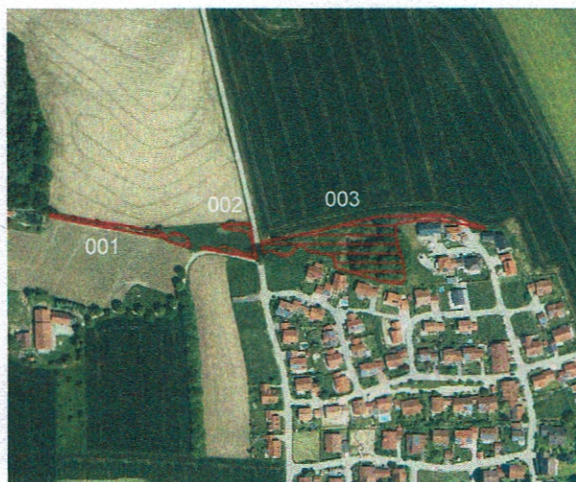
1. Vorbemerkungen

Der Weiher nordöstlich von Taubenthal ist stark verlandet. In einer gemeinsamen Ortseinsicht mit der Gemeinde am 07.06.2016 wurden Maßnahmen zur Sanierung des Weihers vor Ort diskutiert. Der Gewässerunterhaltungszweckverband wurde um eine Maßnahmenempfehlung und überschlägige Kostenschätzung gebeten.

2. Bestand

Der ca. 20 m x 85 m große Weiher mit ca. 1.700 m² Wasserfläche auf Flurnummer 490 besitzt durch starke Verlandung eine schlechte Wasserqualität und nur noch eine sehr geringe Wassertiefe (im Bereich des Mönches nur wenige Dezimeter).

Am nördlichen Ufer sowie im Mündungsbereich des Grabens befinden sich größere Kolonien aus Seerosen, die im Süden mit Rohrkolben vergesellschaftet sind. Die Weiherböschungen sind besonders im Süden und Osten mit einer Hochstaudenflur und Krautschicht bewachsen, die ebenso wie der westlich zuführende Graben unter den Biotop-Nummern 7740-1015-001 und 7740-1015-002 „Bracher Feuchtkomplex und Röhrrichtsäume an Gräben und Teich am westlichen Nordrand von Zangberg“ in der amtlichen Biotopkartierung von Bayern erfasst sind. Die unmittelbar am Nordrand der Bebauung angrenzende Brachfläche ist als weitere Teilfläche (Biotop-Nr. 7740-1015-003) des Biotopkomplexes erfasst.



Die Wasserzufuhr zum Weiher erfolgt über einen von Westen anströmenden Graben, der als Vorflut für das Oberflächenwasser aus der West-Ost streichende Talmulde am nordwestlichen Ortsrand von Zangberg dient. Die am Weiher angrenzenden Flurstücke werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich (ackerbaulich) genutzt und besitzen eine deutliche Hangneigung mit hoher Tendenz zum Bodenabtrag.

Nach Osten wird der Weiher durch den Straßendamm der Gemeindestraße nach Atzging begrenzt. Im Dammbereich besteht ein Überlauf in Form eines nur noch bedingt funktionsfähigen Weiermönches in Betonbauweise (ca. 0,7m x 0,7m x 1,5m) mit einer abführenden Betonrohrleitung DN 500. Östlich der Straße verläuft der offene Graben am nördlichen Ortsrand der Bebauung bis zur Mündung in den Zangberger Dorfbach.

Beim letzten Starkregen im Mai wurde aufgrund der verminderten Abflusswirksamkeit des Mönches der Weiher überstaut und die Gemeindestraße überflutet.

Der Weiher ist in Privatbesitz und von der Gemeinde derzeit gepachtet. Im Winter wird er als Eissportfläche von den Bürgern Zangbergs genutzt. Bei stärkeren Regenereignissen dient er als Retentionsfläche für das breitflächig abströmende Oberflächenwasser.

3. Maßnahmenvorschlag

Zur Sanierung des Weihers empfehlen wir die nachfolgenden drei Schritte:

- 1) Räumung des Weihers
- 2) Sanierung des Weiermönches zur Steuerung des Wasserstandes
- 3) Schutz der ökologisch wertvollen Habitate

3.1 Weiherräumung

Intensiver Ackerbau im Einzugsgebiet in Verbindung mit bestehender Hangneigung und geologisch bedingt nur mäßig sickertfähigen Böden ermöglichen einen hohen Feinbodenabtrag, der mit einer hohen Sedimentationsrate im („abflusslosen“) Weiher einhergeht (siehe Beispiel Zangberger Dorfweiher).

Aufgrund der gemessenen geringen Wassertiefe von wenigen dm vor dem Mönch und einer Weiherfläche von ca. 1.600 m² Wasserfläche ist wohl eine durchschnittliche Sedimentmächtigkeit $\geq 0,5$ Meter zu erwarten (ca. 1.000 m³)

Ziel der Maßnahme ist eine möglichst konventionelle Aufnahme und Abfuhr des Räumgutes innerhalb des Weiherbeckens zu erreichen und eine unmittelbare Verwertung des Räumgutes in landwirtschaftlicher Nutzfläche als kostengünstige Lösung anzustreben.

Zur Entnahme der Sedimente ist eine Absenkung des Weiherspiegels erforderlich, um möglichst wenig Wasseranteile im Räumgut zu erhalten. Aufgrund der im Bereich des Mönches festgestellten hohen Sedimentmächtigkeit besteht i.d.R. eine höhere Sedimentfestigkeit in den tieferen Sedimentschichten, sodass für Teile eine konventionelle Aufnahmen und Abfuhr aus dem Weiher möglich erscheint.

Das Räumgut ist aufgrund des Wassergehaltes zunächst in der östlich benachbarten Fläche zwischenzulagern.



Abb. 2: Räumung des Dorfweihers in Reichertsheim mittels Abfuhr über eine Baustraße

Zur Sicherung der Befahrbarkeit ist im Weiherbecken eine Baustraße (Kiesfahrt) erforderlich. Beim Rückbau der Baustraße kann der Kies auf der Weihersole verteilt werden und muss nicht zusätzlich abgefahren und kostenpflichtig entsorgt werden.

Der Einsatz eines Langstielbaggers ersetzt zwar die Baustraße im Weiherinneren, hat u.E. aber zwei gravierende Nachteile:

Zum einen ist ein direktes Verladen des Räumgutes mittels Langstielbagger nur schwer bzw. nicht möglich, d.h. ein zweiter Bagger ist am Uferrand erforderlich.

Zum anderen ist durch das hohe Eigengewicht des Baggers eine massive Beeinträchtigung/Zerstörung des Uferrandstreifens (teilweise Biotop) entlang des gesamten Uferbereiches zu erwarten. Zusätzlich muss die gesamte Räumgutabfuhr über die Uferrandstreifen erfolgen.

3.2 Sanierung des Weihermönches

Wir empfehlen, die Sanierung des bestehenden Weihermönches im Rahmen der Räumung auszuführen, um Synergieeffekte (Wasserhaltung, Baugeräte vor Ort) zur Kostenbegrenzung zu nutzen.

Nur durch ein funktionsfähiges Mönchbauwerk kann ein geregelter Ablauf/Überlauf mit regulierbarem Wasserstand gewährleistet werden. So kann das natürliche Rückhaltevolumen des Weihers durch einen angepassten Wasserstand optimal genutzt werden (Hochwasserrückhalt).

3.3 Schutz der wertvollen Habitats

Die bestehende Vegetation im Uferbereich und im Umgriff des Weihers zeigt wertvolle und schutzwürdige Pflanzenbestände (siehe Biotopkartierung), deren Erhalt bei der Durchführung der Baumaßnahme zu berücksichtigen ist.

Durch die Abfuhr aus dem Beckeninneren über eine Kiesrampe an der östlichen Weiherseite kann der Eingriff in die Ufervegetation auf ein minimales Maß reduziert werden und eine direkte Querung der Gemeindestraße zum Zwischenlagerplatz erfolgen.

Zweckverband zur Unterhaltung der Gewässer III. Ordnung Wirtschaftswege und Landschaftspflege

83135 Hochstätt, Wiesenweg 1, Tel 08039/ 908660 Fax: 08039/ 908666

4. Kosten

Die Baukosten für die vorgeschlagenen Maßnahmen belaufen sich überschlägig auf ca. 35.000.- Euro und setzen sich voraussichtlich wie folgt zusammen:

		Menge	Preis	Summe	MwSt.	Gesamtpreis
Bagger	Std	160,00	68,50	10.960,00		10.960,00
Feststellgreifer	Std	15,00	6,00	90,00		90,00
Baggertransport	Std	3,00	80,50	241,50		241,50
LKW 2-Achser	Std	12,00	60,50	726,00		726,00
LKW 2-Achser mit Ladekran	Std	6,00	68,50	411,00		411,00
Unimog	Std	120,00	31,00	3.720,00		3.720,00
Tandemkipper	Std	120,00	20,00	2.400,00		2.400,00
Wandkies	to	150,00	6,00	900,00	171,00	1.071,00
Mönchsanierung/Umbau	St	1,00	2.500,00	2.500,00	475,00	2.975,00
LKW 4-Achser	Std	15,00	66,00	990,00	188,10	1.178,10
Kippgebühr Grüngut	m ³	10,00	10,00	100,00	19,00	119,00
Motorsäge	Std	3,00	8,00	24,00		24,00
Baustelleneinrichtung		1,00	2.500,00	2.500,00		2.500,00
Wasserbauarbeiter	Std	160,00	39,50	6.320,00		6.320,00
Wasserbauarbeiter/Vorarbeiter	Std	20,00	42,00	840,00		840,00
Bauleitung	Std	25,00	60,00	1.500,00		1.500,00
Gesamtsumme						35.075,60

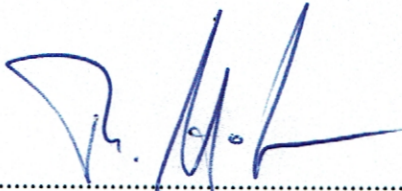
Die Abrechnung der Lieferungen und Leistungen erfolgt satzungsgemäß nach tatsächlichem Aufwand zu den derzeit gültigen Stundensätzen und Einheitspreisen.

In der Kostenschätzung ist die Entnahme und Abfuhr des nassen Räumgutes in das benachbarte Zwischenlager berücksichtigt. Die spätere, endgültige Entsorgung des abgetrockneten Räumgutes wird noch erforderlich.

Eine zumindest eventuell teilweise mögliche, direkte Abfuhr des Räumgutes mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen reduziert die Baukosten deutlich.

Mögliche Zuwendungen durch die Wasserwirtschaft sind mit dem Wasserwirtschaftsamt Rosenheim abzuklären.

Hochstätt, den 29.12.2016


.....
Thomas Hofmann
(Gewässerunterhaltungszweckverband)