

Stadt Rottenburg am Neckar

Tiefbauamt

Offenlegung der Wegentalbachmündung und Ökosystemerschließung am Neckar

Entwurfs- und Genehmigungsplanung

Antragsunterlagen zum Wasserrechtsverfahren nach § 68 WHG

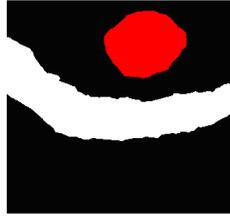
Erläuterungsbericht

1. Ergänzung

Rottenburg am Neckar, im August 2016

Gartenstraße 91
72108 Rottenburg am Neckar
Telefon 07472 - 938390
Telefax 07472 - 938391
E-Mail: info@buero-heberle.de

IBH Ingenieurbüro Heberle
Ingenieurbüro für Wasserwirtschaft und Siedlungsentwässerung



Stadt Rottenburg am Neckar

Tiefbauamt

**Offenlegung der Wegentalbachmündung und
Ökosystemerschließung am Neckar**

Entwurfs- und Genehmigungsplanung

Antragsunterlagen zum Wasserrechtsverfahren nach § 68 WHG

Auftraggeber: Stadt Rottenburg
vertreten durch das Tiefbauamt, Herrn Klein
Marktplatz 18
72108 Rottenburg
Telefon: 07472 - 165232
Telefax: 07472 - 165280
E-Mail: juergen.klein@rottenburg.de

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heberle

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Markus Heberle
Dr.-Ing. Andreas Weiß

Rottenburg am Neckar, im August 2016

-Dipl.-Ing. (FH) Markus Heberle-

Offenlegung der Weggentalbachmündung und Ökosystemerschließung am Neckar

Inhalt:	Seite
1 ANLASS	1
2 HINWEISE UND STELLUNGNAHME.....	1
2.1 Einleitungsstelle des neu geplanten Mühlgrabenverlaufs.....	1
2.2 Fließvektoren.....	1
2.3 Erforderliche Maßnahmen bei Abstau des Neckars	2
2.4 Strukturbildende Totholzelemente.....	2
2.5 Hinweis auf Mückenartige	2
2.6 Ökologischer Nutzung der Offenlegung	3

ANLAGEN

Unterlage 2 - Pläne

2.1a	Übersichtsplan	1:	500
2.2a	Lageplan Offenlegung	1:	200
2.3a	Querprofile Offenlegung	1:	100
2.4a	Querprofile neuer Mühlgraben	1:	100

1 Anlass

Die Stadt Rottenburg am Neckar hat im Mai 2016 die vom Ingenieurbüro Heberle erarbeiteten Entwurfs- und Genehmigungsunterlagen (Wasserrechtsverfahren) zur „Offenlegung der Weggentalbachmündung und Ökosystemerschließung am Neckar“ eingereicht.

Im Zuge des Anhörungsverfahrens wurde seitens des RP Tübingen (Fischereibehörde) sowie von Seiten des Landratsamtes gefordert, Hinweise einzuarbeiten und Bedenken gegenüber vereinzelten Maßnahmen aufzuarbeiten und detaillierter darzustellen.

Die folgenden Punkte wurden angepasst und in einem Deckblattverfahren dem Landratsamt eingereicht.

2 Hinweise und Stellungnahme

2.1 Einleitungsstelle des neu geplanten Mühlgrabenverlaufs

Die eingereichte Planung berücksichtigt den Wunsch des Arbeitskreises Stadtbild und speziell der Bevölkerung trotz Umgestaltung des Schänzlearelas den Mühlgrabencharakter zu erhalten.

Den bisherigen Mühlkanal galt es hinsichtlich seiner Höhenlage und Dimensionierung zu verändern und durch einen neuen Mühlgraben zu ersetzen, der hinsichtlich der Sohlenlage angehoben und hinsichtlich der Querschnittsfläche reduziert ist.

Der bisher dargestellte Anschlusspunkt dieses neuen Mühlgrabens an die bestehende Fischaufstiegsanlage ist nicht zwingend und kann abgeändert werden.

Diesbezüglich wurde die Planung angepasst. Das neu zu erstellende künstliche Gewässer wird alleinig über einen Pumpenbetrieb mit einem Abfluss von etwa 20-25 l/s beschickt. Der Trassenverlauf wird wie im derzeitigen Bestand belassen. Zudem wird der Abfluss wie im Bestand dem lokalen Schachtbauwerk wieder zugeführt und nach Unterwasser in den Neckar wieder zugegeben. Das heißt die Lage und der Verlauf des „neuen“ Mühlgrabens bleibt grundsätzlich bestehen. Gegenüber dem derzeitigen Bestand ändern sich lediglich Höhenlage und die Querschnittsdimensionierung.

2.2 Fließvektoren

Der Hinweis der Fließpfeildarstellung wurde angepasst. Dargestellt werden sollte damit, dass im Hochwasserfall des Weggentalbaches die Primärfließrichtung in den Neckar stattfindet im überwiegenden Fall des Neckaranstaus jedoch zurück in den geöffneten Mündungsbereich.

2.3 Erforderliche Maßnahmen bei Abstau des Neckars

Seitens des Naturschutzbeauftragten der Fischerfreunde wurden für die Planung die Hinweise aufgenommen den offen zu legenden Weggentalbach mit ausreichenden Wassertiefen herzustellen um eine Besiedlung durch aquatische, selbst im Winter zu ermöglichen. Die Ausbildung von Gumpen und vertieften Bereichen stützt diese Anforderungen um ein komplettes Zufrieren des Wasserkörpers zu verhindern.

In Folge eines Abstaus der lokalen Wasserkraftanlage kann ein Rückzug der aquatischen Fauna erschwert sein, daher muss der Abstau mit dem Kraftwerksbetreiber koordiniert und abgesprochen werden. Im Zuge der Abstauperiode muss eine Fischeicherung durchgeführt werden bzw. ist der Abstauprozess seitens des Auftraggebers ökologisch überwacht zu begleiten.

Der neue Mühlgrabenabschnitt wird mittels Pumpenbetrieb beschickt. Die Entnahme von 20 l/s aus dem Neckar erfolgt über einen im Seitenarm positionierten Pumpenschacht. Das Schachtbauwerk sitzt rückversetzt in der Böschung. In der Böschung ist lediglich eine Rechteckleitung sichtbar die an die Pumpensaugleitung angeschlossen ist. Ein Rechen mit Stabweite 15 mm verhindert ein Fischeinschwimmen.

Als entstehende Wasserfläche im Mühlgrabengerinne ist der Eintrag von Fischlaich dennoch nicht gänzlich auszuschließen, somit gilt auch hier, dass bei einem Abstau des Neckars und Trockenfallen des Mühlgrabens aquatische und terrestrische Arten zu sichern sind.

2.4 Strukturbildende Tothholzelemente

Der Hinweis Wurzelstockelemente mit ausreichender Stammlänge in die Uferböschung des Weggentalbachabschnittes nach Offenlegung einzubinden wurde aufgenommen und im Querprofil dargestellt.

2.5 Hinweis auf Mückenartige

Die Ansiedlung mückenartiger ist in Verbindung mit Wasserflächen nicht gänzlich auszuschließen.

Im derzeitigen Mühlgraben ist diese Situation bereits jetzt gegeben und ändert sich durch die Offenlegung des Weggentalbaches nicht nachhaltig.

Eine Populationsbekämpfung mittels natürlicher Fressfeinde wie Fischen und andere Wasserlebewesen, z.B. Libellen, Schwimmkäfer, Rückenschwimmer und Wasserkäfer ist möglich. Im neuen Mühlgraben ist eine zu starke Entwicklung aufgrund des doch fließenden Charakters (pumpenbedingt) weniger zu erwarten.

Bzgl. der Kriebelmücken gilt, dass diese normalerweise Wildtiere aber auch Weidetiere als Wirt bevorzugen in Einzelfällen fliegt sie auch ein paar hundert Meter weit. Auch hierfür gilt, dass sich die Situation gegenüber dem Zustand vor der Umplanung nur unwesentlich ändern wird.

2.6 Ökologischer Nutzung der Offenlegung

Der Bereich wird charakterisiert durch Rückstaueffekte durch eine Staukettennutzung.

Hinsichtlich der Fischfauna erreicht der stauregulierte Wasserkörper 4-02 (Neckar) nach dem ersten Bewertungsdurchgang nur den unbefriedigenden Zustand.

Bezüglich der Teilkomponenten Morphologie (Gewässerstruktur) und Wasserhaushalt erreicht der Wasserkörper nicht die gewünschten Ziele.

Für den betrachteten Gewässerabschnitt im Wasserkörper 4-02, als erheblich veränderter Flusswasserkörper (HMWB), wird im Bewirtschaftungsplan unter anderem die Verbesserung der Lebensräume für Wanderfischarten durch Verbesserungen der Gewässerstruktur genannt.

Die Stärkung der hydromorphologischen Bedingungen ist durch eine im Rahmen der angrenzenden Flächenverfügbarkeit möglichen Strukturaufwertung durch den Anschluss der Weggentalbachmündung somit positiv zu werten.

Durch die Öffnung des Weggentalbaches Richtung Neckar erschließt sich ein neuer Rückzugsraum und somit ein neues Ökosystem. Der Stauwasserkörper des Neckars mit seinen durchgehend großen Wassertiefen bietet einen monotonen Lebensraum. Mit der Offenlegung des Weggentalbaches im Mündungsbereich erschließt sich ein flacherer Wasserkörper mit geändertem Lebensraum. Durch den geplanten Vegetationsgürtel entlang des offenen Gewässerbereichs wird ein ca. 60 m lang umfassender neuer Lebensraum geschaffen.

Aufgrund der insgesamt sehr beengten Flächenverfügbarkeiten im Stauwurzelbereich bietet sich hier dennoch eine der wenigen Möglichkeit der Aufwertung.

Bedingt durch den Neckarwasserstau ergeben sich Wassertiefen von ca. 1,10 m bis 1,50 m im geöffneten Seitenarmbereich. Eine Besiedlung durch aquatische ist somit möglich, selbst im Winter sind v.a. im Mündungsbereich aber auch durch die Ausbildung von tieferen Bereichen im weiteren Verlauf ausreichende Wassertiefen vorhanden, die ein komplettes zufrieren des Wasserkörpers verhindern.

In Verbindung mit zusätzlichen Strukturen wie Wurzelteller sowie Gumpenbereichen bilden sich wertvolle Lebensräume.

Mit der geplanten Offenlegung des Mündungsbereiches bieten sich ökologische Aufwertungspotenziale. Der Weggentalbach bringt nur an wenigen Tagen im Jahr Wasser. Nach Öffnung steht er aber als Raum dem Neckar und nach Einstau als Seitenarmcharakter zur Verfügung.

Der neu zur Verfügung gestellte Lebensraum kann wichtige Funktionen übernehmen, welche in der anschließenden Stauhaltung des Neckars nicht in dem Maße erfüllt werden:

- *unter anderem dient er als Rückzugsraum für die Neckarfische bei anlaufendem Hochwasser oder auch als Winterhabitat, das nicht durchströmt wird,*
- *er dient als Aufwuchshabitat der Jungfische der meisten Neckarfischarten (Barbe, Nase, Döbel, ...),*
- *er dient als Habitat für stagnophile Fischarten des Neckars (z. B. die Leitfischarten Ukelei und Rotaugen), welche Stillgewässerverhältnisse bevorzugen. Dazu gehört auch der als „stark gefährdet“ eingestufte Bitterling, welcher gerade in solchen Gewässerstrukturen einen günstigen Lebensraum hat.*
- *als Laichhabitat hat dieser neue Lebensraum für die meisten Neckarfische keine Funktion, da diese in durchströmten Bereichen ablaichen müssen. Für die stagnophilen Arten entstehen jedoch aufgrund der vielfältigen Strukturierung (Wurzeln, Wasserpflanzen,...) hier gute Laichmöglichkeiten.“*
- *es entsteht ein zusätzlicher Lebensraum für diejenigen Arten des Makrozoobenthos, welche verstärkt Altarmstrukturen besiedeln, wie z. B. die Odonata (Libellen).“*