

Mitteilung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Bezirksvertretung 9 (Mülheim)	06.12.2021
Ausschuss Klima, Umwelt und Grün	20.01.2022

Vorstellung der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur teiloffenen Verbindung der Strunde und des Flehbach/Faulbach mit dem Rhein.

Veranlassung:

Das Gewässersystem Strunde und Flehbach/Faulbach mit allen Nebengewässern (inklusive Rheinisch-Bergischer Kreis) ist ausschließlich über eine Verrohrung an den Rhein angebunden. Die unterirdische Führung des Gewässerverlaufs stellt ein Durchgängigkeitshindernis für sämtliche gewässergebundenen Lebewesen dieses Gewässersystems dar. Eine verbesserte Durchgängigkeit zwischen dem Gewässersystem Flehbach/Faulbach und Strunde mit dem Rhein würde die Zielsetzung im Sinne der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL), den guten Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial bis spätestens 2027 zu erreichen, deutlich fördern. Neben den positiven Auswirkungen hinsichtlich der ökologischen Qualitätskomponenten Makrophyten, Diatomeen (Kieselalgen), Fische und Makrozoobenthos können von einer Offenlegung von Wasserflächen auch positive Effekte für das Stadtbild, das Landschaftsbild, die Erlebarmachung von Gewässern, die Hitzevorsorge, die Überflutungsvorsorge bei Starkregenereignissen und die Annäherung an historische Bachverläufe erwartet werden. Aus diesen Gründen haben die StEB Köln in fachlicher Zusammenarbeit mit dem Amt für Landschaftspflege und Grünflächen der Stadt Köln eine grundsätzliche Machbarkeitsstudie über mögliche Offenlegungen in Auftrag gegeben.

Eine mögliche Offenlegung wurde zudem immer wieder von der Bevölkerung und der Lokalpolitik angesprochen. Insofern wurde in der Sitzung des Finanzausschusses am 19.09.2016 beschlossen (Vorlage 2860/2016), 50.000€ zur Erstellung einer Machbarkeitsstudie mit dem Schwerpunkt „ökologische Verbesserung“ - Alternativen der Trassenführung bis zum Rhein, zu finanzieren. Diese Mittel sollen für weitergehende Prüfungen auf der Grundlage der bestehenden grundsätzlichen Überlegungen verwendet werden.

Zielsetzung:

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie werden für die Gewässer Strunde und Flehbach/Faulbach folgende Ziele verfolgt:

1. möglichst offene Führung des Bachwassers bis zum Rhein, d.h. offene Gerinne anstelle von Verrohrungen
2. möglichst ökologisch durchgängige Gestaltung der Gewässer
3. möglichst große positive Effekte auf Stadtbild, Landschaftsbild, Erlebarmachung von Gewässern, Hitzevorsorge, Überflutungsvorsorge bei Starkregenereignissen und Historie

Methodik:

Die Machbarkeitsstudie umfasst ein dreistufiges Variantenstudium zur Erarbeitung einer Vorzugsvariante, sowohl für die Strunde, als auch für den Flehbach/Faulbach:

1. Stufe 1: Trassenideen
2. Stufe 2: Technisch realisierbare Trassenvarianten
3. Stufe 3: Trassenvarianten zur Weiterverfolgung/Vorzugsvariante

Zunächst wurde ein Suchraum bzw. Planungsraum festgelegt sowie eine Bestandsaufnahme für die Fließgewässer Strunde und Flehbach/Faulbach innerhalb des Suchraumes durchgeführt. Die Bestandsaufnahme umfasste insbesondere Details zu den wasserbaulichen und naturräumlichen Gegebenheiten und die Ermittlung des Leitbildes für die beiden Fließgewässer. Im Anschluss erfolgte eine Darstellung der wasserwirtschaftlichen Grundlagen. Der Grundgedanke des stufenweisen Vorgehens war die Verwendung eines über die Bearbeitungszeit zunehmend verdichteten, „dynamischen“ Restriktionsplans, um in der ersten Stufe noch vergleichsweise unbelastete Trassenideen erarbeiten zu können, abschließend aber mit technisch umsetzbaren und grundsätzlich auch genehmigungsfähigen Varianten zu enden. Abschließend wurde anhand einer Bewertungsmatrix eine Vorzugsvariante ermittelt.

Ergebnis:

Insgesamt wurden 8 mögliche Trassenvarianten entwickelt. Drei Varianten sind während des weiteren Bearbeitungsprozesses entfallen, so dass fünf Varianten abschließend bearbeitet wurden (siehe Abbildung 1)

Gez. Wolfgramm



A

Abbildung 1: Übersicht der Trassenvarianten

Als Vorzugsvariante wurde die Strunde-Variante „Buchforst“ (S 2) ermittelt (siehe Abbildung 2). Mit einer Fließlänge von ca. 3967 m und einer möglichen Offenlegung von ca. 75 % besitzt die Variante S 2 gegenüber den anderen Varianten ein höheres Potenzial zur Erreichung der Planungsziele hinsichtlich der Ökologie, Durchgängigkeit, Freiraumaufwertung und Mikroklima. Im Gegensatz zu den Varianten zur Verlängerung des Flehbach/Faulbach kann bei der Strunde auf ein Pumpwerk verzichtet werden.

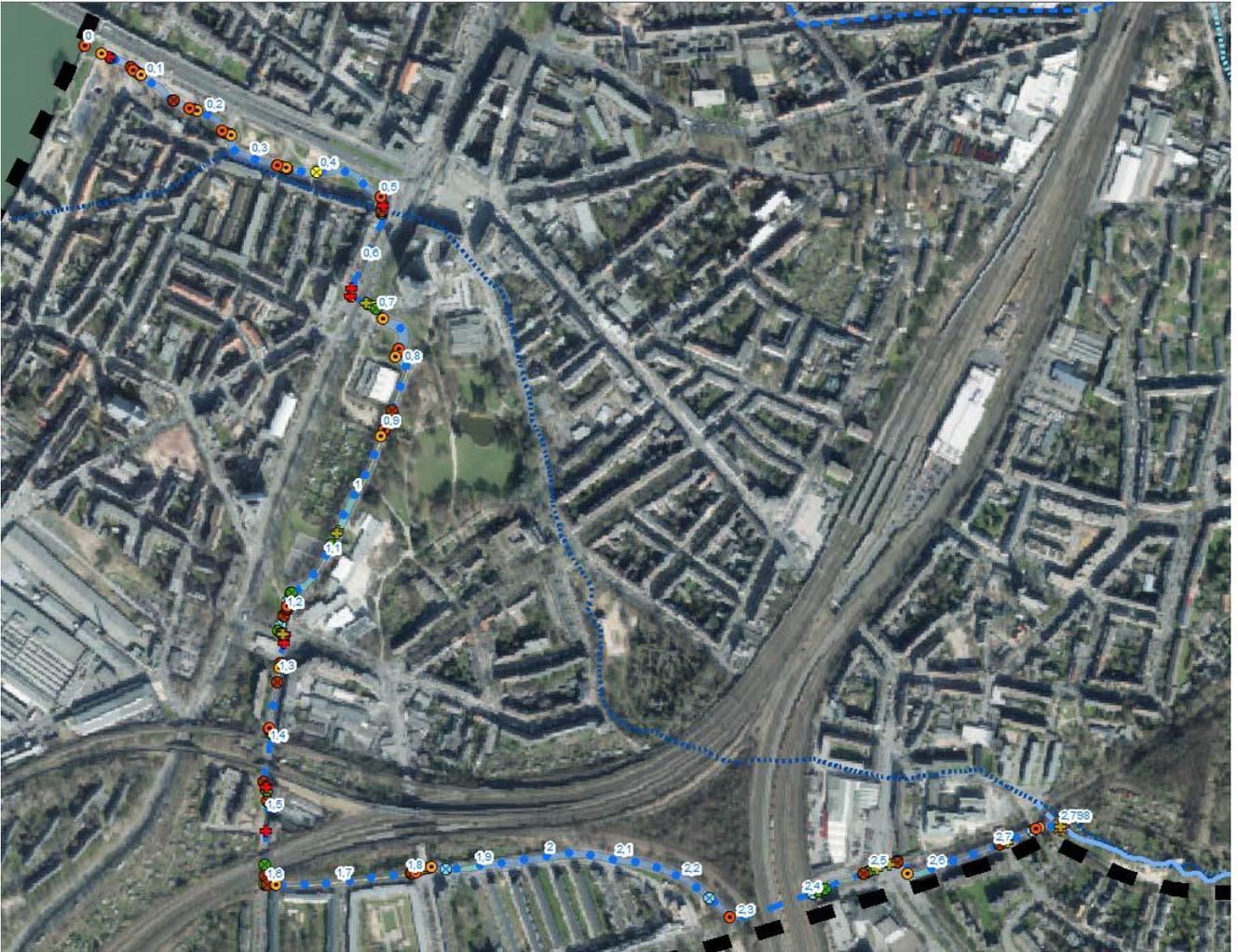


Abbildung 2: Variante Strunde Buchforst; dunkelblau gepunktet: historischer Verlauf

Der Verlauf der Trassenvariante (Abbildung 2) wird im Folgenden kurz vorgestellt.

Die Trasse aktiviert zunächst den heute trockenen Altarm zwischen Haus Herl und dem ehemaligen Einlaufbauwerk in die städtische Mischwasserkanalisation. Von dort bewegt sie sich zunächst auf der Südseite der Deutschen Bahn durch den Stadtteil Buchforst in Richtung Westen, um auf Niveau der Kalk-Mülheimer Straße nach Norden zu verschwenken, den Stadtgarten in Süd-Nord-Richtung zu passieren und schließlich in der Achse der vorhandenen Grünanlagen auf der Südseite der Mülheimer Brücke, eng angelehnt an den historischen Gewässerverlauf, den Weg zum Rhein zu finden. Aufgrund der frühen Planungsphase ist eine Kostenschätzung nur näherungsweise möglich. Die minimalen Herstellungskosten belaufen sich auf 7,5 Mio. EUR brutto. Die maximalen Kosten werden auf 20,4 Mio. geschätzt.

Allen untersuchten Varianten ist gemeinsam, dass in Anbetracht der dichten Restriktionskulisse des Stadtraums ein ökologisch durchgängiger Gewässerausbau nach den Kriterien der EUWRRL und den daran anknüpfenden, einschlägigen Regelwerken nicht möglich ist. Abträglich sind bereits die unabdingbaren Verrohrungsabschnitte, die in allen Varianten eingerichtet werden müssen, um wesentliche und irreversible Bauhindernisse zu queren – z.B. die Strecke der Deutschen Bahn, die den Stadtbezirk in Nordwest-Südost-Richtung durchläuft. Um die städtebaulichen, landschaftlichen, freizeithlichen, historischen und klimabedingten positiven Effekte dieser Machbarkeitsstudie nutzen zu können wurden die verschiedenen Varianten hinsichtlich möglicher Teiloffenlegungen untersucht. Hier gibt es mehrere Faktoren die dagegen sprechen. Da kein natürliches Gewässer in den möglichen Bereichen vorhanden ist müsste Wasser mithilfe von Grundwasserbrunnen gefördert werden. Des Weiteren sind viele Abschnitte sehr kurz, da andere Restriktionen dem im Wege stehen. Bereits heute liegen in den Teilbereichen mehrere Grünflächen, die zum Teil im Starkregenfall bereits als Retentionsfläche die-

nen. Die StEB Köln und Amt 67 werden darauf hinweisen, dass solche Flächen weiterhin freigehalten werden, um für Hitze- und Überflutungsschutz zur Verfügung zu stehen. Die künstliche Herstellung von gewässertypischen Wasserflächen erscheinen in Anbetracht der bestehenden Restriktionen mit einem halbwegs angemessenen Aufwand nicht sinnvoll.

Bei den anstehenden Planungen und Wettbewerben fordern die StEB Köln die Berücksichtigung der Überflutungs- und Hitzevorsorge als Anforderungen für die Planungen.

Fazit

Eine Offenlegung des Gewässersystems Strunde und Flehbach/Faulbach durch den Stadtbezirk Mülheim ist aufgrund der Notwendigkeit mehrerer, durch die dichte Infrastruktur verbleibender Durchgängigkeitshindernisse (Verrohrungen) aus ökologischer und ökonomischer Sicht nicht sinnvoll. Lange verrohrte Abschnitte sind für viele Gewässerorganismen nicht passierbar, sodass eine ökologische Verbesserung nicht in Aussicht gestellt werden kann. Die Baukosten für die vielen Querungen bestehender Gleis- und Straßenflächen stehen in keinem sinnvollen Verhältnis zum Nutzen.

Alternativ erscheint eine Aufwertung der identifizierten Teilräume durch Umsetzung von Maßnahmen der wasserwirtschaftlichen Klimafolgenanpassung denkbar. Beispielhaft kann hier der Bereich entlang der Mülheimer Brücke genannt werden. Die Idee einer Fließgewässerdarstellung ist an dieser Stelle jedoch nicht umsetzbar, da nunmehr der erst kürzlich neu errichtete Spielplatz dieser Idee im Wege steht. Aus Gründen der Sichtbar- und Erlebarmachung sowie der historischen Bedeutung der Strunde in diesem Bereich sollte dieses Thema jedoch weiterverfolgt werden. Des Weiteren wurde an der Bachstraße eine sinnvolle Fläche zur Rückhaltung von Regenwetterabflüssen zur Starkregenvorsorge identifiziert. Die Sichtbarmachung historischer Gewässerverläufe sowie Rückhalteräume bei Starkregen werden als Planungsanforderungen auch in den aktuellen Wettbewerb sowie die weitergehenden Platz- und Straßenraumplanungen und auch der Gebäudeplanungen eingebracht.

Somit erscheint auch langfristig die Verbindung der Rheinbegewässer mit dem Rhein durch ökologisch sinnvolle Offenlegung leider nicht möglich. Daher wird weiterhin der Schwerpunkt auf die Sichtbarmachung historischer Trassenverläufe der Kölner Bäche sowie die verstärkte Berücksichtigung von Rückhalteflächen für Starkregenereignisse sowie für die Bewässerung in Hitze- und Trockenwetterzeiten gelegt. Dazu wird weiterhin um Akzeptanz bei allen Beteiligten geworben sowie hierzu die nötigen Informationen und Anforderungen eingebracht.

Anhang 1: Kurzbericht Machbarkeitsstudie Offenlegung