

Öffentliche **Beschlussvorlage**

Vorlagen-Nr.:	V/0859/2015
Auskunft erteilt:	Herr Grimm
Ruf:	492 66 00
E-Mail:	Grimm@stadt-muenster.de
Datum:	06.11.2015

Betrifft

Edelbach - Naturnaher Ausbau und ökologische Verbesserung des Unterlaufs von der Straße Havichhorster Mühle bis zur Mündung in die Werse
- Baubeschluss -

Beratungsfolge

19.11.2015	Bezirksvertretung Münster-Ost	Anhörung
26.11.2015	Ausschuss für Umweltschutz, Klimaschutz und Bauwesen	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

I. Sachentscheidung:

Der vom Tiefbauamt der Stadt Münster aufgestellten Planung (Lageplan Nr. WL 20 (P) 2015 Blatt 1, 6 u. 7 vom 13.10.2015) und der baulichen Ausführung wird zugestimmt.

II. Finanzielle Auswirkungen:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass der Stadt Münster Baukosten in Höhe von ca. 373.000 € entstehen. Dem gegenüber stehen Einnahmen in Höhe von voraussichtlich ca. 309.200 €.

Zusätzliche Folgekosten fallen nicht an, da es sich um eine Ersatzinvestition handelt.

Die v.g. Sachentscheidung ist wie folgt zu finanzieren:

Teilfinanzplan					
	Nr.	Bezeichnung	Haush.- jahr	Betrag €	Bemerkungen
Produktgruppe	1304	Fließende Gewässer			
Investitionsmaßnahme	0010	Gewässer Umbau/ökologische Verbesserung			
Auszahlungen			2016	348.000	
Einzahlungen			2016	278.400	Landeszuwendun-

					gen 80 %
Einzahlungen			2016	30.800	Kostenbeteiligungen Eigentümer Durchlass
Produktgruppe	1301	Grün- und Freiflächen			
Investitionsmaßnahme	6050	Fuß-/Radweg Havichhorster Mühle			
Auszahlungen			2016	25.000	Ermächtigungsübertragung aus Vorjahren
Saldo				63.800	

Die zur Finanzierung erforderlichen Ermächtigungen sind im Haushaltsplan 2016 bei der o. g. Produktgruppe veranschlagt. Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Beschlussausführung unter dem Vorbehalt steht, dass der Rat im Rahmen der Haushaltssatzung 2016 bzw. der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung die Ermächtigung bereitstellt.

Begründung:

1. Voraussetzungen

Das Einzugsgebiet des Edelbachs beträgt ungefähr 8 km². Es wird durch zahlreiche anthropogene Einflüsse beeinträchtigt und überformt, die durch urbane und intensive landwirtschaftliche Nutzungen hervorgerufen werden. Der naturnahe Gewässerumbau des Edelbachs ist ein wichtiger Baustein zur Erreichung der Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) und der „Blauen Richtlinie“ (Richtlinie für die Entwicklung naturnaher Fließgewässer in NRW vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), den guten ökologischen Zustand des Gewässers herzustellen.

Das Starkregenereignis vom 28.07.2014 hat an der Straße Havichhorster Mühle, Zufahrt Gut Havichhorst, starke Zerstörungen hervorgerufen. Rund 500 m vor der Mündung des Edelbachs in die Werse wurden bei dem Regenereignis der Straßendamm im Bereich der Querung Edelbach / Havichhorster Mühle und das Durchlassbauwerk weggespült bzw. stark beschädigt. Im weiteren Verlauf des Edelbachs bis zur Mündung in die Werse fand auf einer Fläche von mehr als 600 m² massive Bodenerosion mit einem Volumen von mehr als 500 m³ statt.

Die Straße und die angrenzenden, für die ökologische Verbesserung erforderlichen Flächen befinden sich in Privateigentum. Der Eigentümer stellt die für die ökologische Verbesserung des Edelbachs erforderlichen Flächen zur Verfügung. Im Gegenzug tritt die Stadt Münster als Maßnahmen-träger auf. Damit können für die Maßnahme Fördergelder aus dem Programm „Lebendige Gewässer“ bei der Bezirksregierung Münster beantragt werden. Die Bezirksregierung Münster hat eine Förderung zugesagt, nach Prüfung der Planung kann eine Förderung bis zu 80 % möglich sein. Für die Gewässerverbesserung, Durchlasserneuerung und Gewässerverlegung besteht eine Kostenaufteilung zwischen der Stadt Münster und dem Eigentümer. Zusätzliche Straßenbauarbeiten, die über das Baufeld für die Durchlasserneuerung hinausgehen, sind nicht förderfähig und werden vom Eigentümer getragen.

2. Beschreibung der Baumaßnahme

Der Edelbach liegt im nordöstlichen Stadtgebiet von Münster und beginnt im Bereich Diekstraße / Schiffahrter Damm. Von dort fließt er in nördliche Richtung und quert nach rd. 3,2 km Fließlänge den Dortmund-Ems-Kanal. Danach fließt der Edelbach in östliche Richtung und mündet nach wei-

teren rd. 3,2 km in die Werse. Rund 50 m vor der Mündung befindet sich im Gewässer ein massives Abschlussbauwerk, eine Stauanlage mit einem Absturz.

Im Zusammenhang mit dem Neubau des Durchlasses und der Wiederherstellung der südlichen Zufahrtsstraße Havichhorster Mühle zum Gut Havichhorst soll der Edelbach auf einer Länge von rd. 485 m bis zur Mündung in die Werse ökologisch verbessert werden. Die auf Grundlage der EG-WRRL und der "Blauen Richtlinie" geplante ökologische Verbesserung sieht eine schlängelnde bis mäandrierende Linienführung des neuen Gewässerlaufes vor. Der naturnahe Ausbau des Edelbachs führt zu einer wesentlichen Verbesserung der ökologischen Gewässersituation und gibt dem Gewässer die Möglichkeiten, sich auf einer Länge von rd. 600 m naturnah zu entwickeln.

Im Bereich der Straße Havichhorster Mühle erhält der Edelbach einen neuen, großzügig bemessenen Durchlass. Für eine otter- und amphibiengerechte Ausführung wird der Durchlass mit einer Seitenberme ausgeführt, die als Querungshilfe dient. Der Durchlass wird aus einem Wellstahlprofil, als Maulprofil erstellt und hat die Abmessungen (L/B/H) ca. 15,8/5,0/3,9 m. Die Seitenberme ist auf der nördlichen Durchlassseite, mit einer Breite von 1,10 m und einer Höhe von 1,2 m, angeordnet. Im Anschluss an den Durchlass wird das nördliche Ufer stark abgeflacht, um so den Anschluss des Gewässers an den Talbereich herzustellen. Im weiteren Verlauf des Edelbaches werden durch das Anlegen von Mäanderbögen in nördliche Richtung und das Abflachen der nördlichen Böschungsseite deutlich natürlichere Verhältnisse geschaffen. Die Mäander werden bis zur Station ca. 0+220 m immer wieder auf den Altverlauf zurückgeführt, der Fließweg wird um rd. 75 m verlängert und das Sohlgefälle reduziert. Die Sohlhöhe wird nicht verändert und entspricht hier dem Bestand. Die südliche Böschungsseite erhält in den Mäanderbögen flache Böschungen mit einer Neigung von ca. 5 %, die die Bildung einer vernässten Sekundäraue ermöglichen.

Das Sohlgefälle des Edelbachs fällt zur Mündung in die Werse stark ab. Um einen natürlichen Gewässeranschluss des Edelbachs an die Werse, ohne zusätzliche, technische Bauwerke, herzustellen, wird das mittlere Sohlgefälle im Unterlauf auf einer Länge von rd. 300 m mit 6,5 ‰ ausgeführt. Der Gewässerverlauf wird hier vom Altverlauf in nördliche Richtung abgerückt, die Gewässersohle wird mit einer Breite von ca. 0,30 m aufgeführt und liegt hier wegen des stärkeren Gefälles tiefer als die Sohle des Altverlaufs. Der Altverlauf wird verfüllt. Die nördliche Böschung wird mit einer Neigung von 1:2 ausgeführt, ein Eingriff in die südliche Böschung erfolgt nicht. Im weiteren Verlauf bis zur Mündung in die Werse wird der durch das Starkregenereignis des letzten Jahres freigespülte Mäander des historischen Verlaufes in den neuen Gewässerverlauf integriert. Auf einem rd. 14 m langen Abschnitt wird die Sohle in diesem Bereich von ca. 0,30 auf ca. 1,3 m aufgeweitet.

Das hauptsächlich im Mäanderbereich stark abgeflachten Ufer, in deren Innenseite Bermen angeordnet sind, ermöglicht, dass sich hier stark vernässte Auenbereiche ausbilden. Die Abflachungen optimieren die Verzahnung des Gewässers mit dem Talgrund. Die Böschungsneigungen werden mit 1:2 bis 1:3 vorprofiliert. Der Gewässerkorridor wird von rd. 5 m auf rd. 12 - 15 m aufgeweitet. Durch die Mäanderbögen werden die Gewässerdynamik und die Lebensbedingungen des Makrozoobenthos wesentlich verbessert. Die Fließlänge im gesamten Planungsabschnitt des Edelbachs wird um rd. 115 m auf rd. 600 m verlängert.

Zur Böschungssicherung, Strömungslenkung und Strukturanreicherung werden Totholzelemente z.B. Holzstubben im Gewässerverlauf eingebaut. Totholz stellt eine wichtige Lebensgrundlage für die wertgebenden Organismen und Tiere dar. Neben den Wurzeln der Ufergehölze erhöht Totholz im Fließgewässer die Substratrauigkeit der Gewässersohle und trägt zur entscheidenden Substratdiversität und Erhöhung der Strömungs- und Feststoffdynamik bei. Nach Abschluss der Arbeiten wird eine eigendynamische Weiterentwicklung des Gewässers stattfinden.

Der Altverlauf von Station 0+000 m bis 0+050 m mit dem Abschlussbauwerk bleibt erhalten und wird mit dem neuen Gewässerverlauf mit einer ca. 3,0 m breiten und 15 m langen Überlaufmulde verbunden. Der Altverlauf steht im Hochwasserfall zusätzlich als Abflussquerschnitt zur Verfügung.

Durch den naturnahen Ausbau des Edelbachs wird mehr Retentionsraum geschaffen und die Abflussspitzen bei Starkregenereignissen werden gemindert. Dies führt zu einer Reduzierung der Fließgeschwindigkeit und der Sohl- und Böschungserosion. Der hydraulische Stress für die Organismen wird zurückgenommen und eine Organismenabdrift verhindert.

Die Beibehaltung des jetzigen Zustandes (= Null-Lösung) widerspricht den Zielsetzungen und Vorgaben der WRRL. Im beplanten Gewässerabschnitt werden durch den mäandrierende Gewässerlauf und den Einbau von Totholzelementen naturnahe Abschnitte geschaffen, die die Voraussetzungen bieten, naturnahe Habitate für die Gewässerlebewesen zu werden. Die Bemessung und Planung der ökologischen Gewässerverbesserung wurde nach den Mindestanforderungen der aktuellen Gesetze, Verordnungen und technischen Richtlinien durchgeführt. Reduktionen hiervon sind dementsprechend nicht möglich.

Bei dem Starkregenereignis im letzten Jahr wurde in der Aue an der Werse ein rd. 100 m langer Abschnitt des historischen Verlaufs freigespült. Dieser freigelegte Mäanderabschnitt ist in den neuen Gewässerlauf integriert. Die historische und die jetzige Mündung des Edelbachs in die Werse sind gleich und wurden für die Planung beibehalten.

Die an den Edelbach angrenzenden Bereiche bieten einen ausreichenden Entwicklungskorridor für das Gewässer. Der vorhandene Bewuchs wurde bei der Planung berücksichtigt und bleibt soweit es die Baumaßnahme ermöglicht erhalten. Es werden Gewässer begleitende Gehölzanzpflanzungen in Abstimmung mit dem Amt für Grünflächen und Umweltschutz vorgenommen.

Der in 2014 fertiggestellte, parallel der Straße Havichhorster Mühle verlaufende Radweg, wurde beim Starkregenereignis (28.07.2014) mit der Straße Havichhorster Mühle auf einer Länge von rd. 35 m weggerissen. Mit dem Neubau des Durchlasses und der Wiederherstellung der Straße wird auch der Radweg wieder hergestellt. Mit dem Amt für Grünflächen und Umweltschutz wurde abgestimmt, dass der Radweg mit einer durchgehenden Breite von 2,5 m hergestellt wird.

Für die dargestellten Planungen belaufen sich die Kosten laut Kostenschätzung, für den Neubau des Durchlasses und der ökologischen Gewässerverbesserung, auf ca. 348.000 €.

3. Ausschreibung und Bau

Die bauliche Umsetzung der Maßnahme ist für das II./III. Quartal 2016 geplant. Sie ist witterungsabhängig und die geplante Bauzeit wird 5 Monate betragen.

Der Bau des Durchlasses kann unabhängig und vor der ökologischen Gewässerverbesserung Edelbach durchgeführt werden. Die ökologische Verbesserung kann zeitversetzt erfolgen. Um die Zuwendungsvoraussetzungen zu erfüllen, wird die Stadt die Baumaßnahme durchführen und den Durchlass anschließend an den Eigentümer übergeben. Die Straße verbleibt in der Baulast des Eigentümers.

Die Nutzung der Straße während der Bauphase bzw. die Ausweisung einer Umleitung wird vor Beginn der Baumaßnahme mit dem Eigentümer abgestimmt.

4. Beiträge Dritter/Zuschüsse

Von der Bezirksregierung Münster wurde aus dem Förderprogramm „Lebendige Gewässer“ eine Förderung der zuwendungsfähigen Kosten in Höhe von bis zu 80 % in Aussicht gestellt (ca. 278.400 €). Dies betrifft die Maßnahme für die ökologische Gewässerverbesserung des Edelbachs im Unterlauf auf einer Länge von rd. 450 m und den Durchlass im Bereich der Straße Havichhorster Mühle. An den Kosten des verbleibenden Eigenanteils des Durchlasses beteiligt sich der Eigentümer mit voraussichtlich 30.800 €.

Zusätzliche Arbeiten am Straßenkörper, die außerhalb des Durchlassbaufeldes liegen, werden nicht gefördert und sind vom Eigentümer zu 100 % zu finanzieren. An den Kosten der Wiederherstellung des Radweges beteiligt sich das Amt für Grünflächen und Umweltschutz mit voraussichtlich 25.000 €.

5. Genehmigungen/Vereinbarungen

Für die ökologische Verbesserung des Edelbachs ist ein Genehmigungsverfahren nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. Der Antrag wurde am 13.10.2015 bei der unteren Wasserbehörde gestellt.

Die Maßnahme wurde im Vorfeld mit allen beteiligten Ämtern, dem Eigentümer, Pächtern und der Bezirksregierung Münster abgestimmt. Anpflanzungen am Gewässerlaufe erfolgen in Abstimmung mit dem Eigentümer und der unteren Landschaftsbehörde nach Abschluss der Gewässerbaumaßnahme.

6. Liegenschaftliche Regelungen

Es sind liegenschaftliche und vertragliche Regelungen mit dem Eigentümer erforderlich.

Die überplanten und angrenzenden Flächen befinden sich im Privateigentum. Der Eigentümer stellt der Stadt Münster die erforderlichen Flächen zur Verfügung. Der Eigentümer, weitere Nutzer bzw. Pächter werden im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren beteiligt und sind über die geplante Maßnahme informiert.

Die Anwohner und Eigentümer werden entsprechend dem Serviceversprechen des Tiefbauamtes frühzeitig über die Maßnahme informiert.

In Vertretung

gez.

Schultheiß
Stadtdirektor

Anlagen