

Öffentliche **Beschlussvorlage**

Vorlagen-Nr.:	V/0770/2014
Auskunft erteilt:	Herr Grimm
Ruf:	492 66 00
E-Mail:	Grimm@stadt-muenster.de
Datum:	09.10.2014

Betrifft

Krummer Bach - ökologische Verbesserung des Unterlaufes im Bereich nördlich Hülshoffstraße, von der Mündung in die Aa bis zur Mündung der Hunnebecke

Beratungsfolge

13.11.2014	Bezirksvertretung Münster-West	Anhörung
19.11.2014	Ausschuss für Umweltschutz, Klimaschutz und Bauwesen	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

I. Sachentscheidung:

Der vom Tiefbauamt der Stadt Münster aufgestellten Planung (Lageplan Nr. WL 10 (P) 2014 Blatt 2, 3 u.6 vom 30.09.2014) und der baulichen Ausführung wird zugestimmt.

II. Finanzielle Auswirkungen:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass der Stadt Münster Baukosten in Höhe von ca. 620.000 € entstehen. Dem gegenüber stehen Einnahmen in Höhe von ca. 544.000 €.

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			2015	620.000	
Einzahlungen			2015	496.000	

Produktgruppe	1303	Natur, Landschaft, Erholung, Wasserschutz			
Investitionsmaßnahme	0010	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach BNatSchG			
Einzahlungen			2016	48.400	
Saldo				75.600	

Die zur Finanzierung erforderlichen Ermächtigungen sind im Haushaltsplan-Entwurf 2015 bei den o. g. Produktgruppen veranschlagt. Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Beschlussausführung unter dem Vorbehalt steht, dass der Rat im Rahmen der Haushaltssatzung 2015 bzw. der mittelfristigen Ergebnis- und Finanzplanung die Ermächtigungen bereitstellt.

Begründung:

1. Beschreibung der Baumaßnahme

Der Krumme Bach liegt im nordwestlichen Stadtgebiet von Münster, im Stadtteil Nienberge. Aus dem Kreis Coesfeld kommend fließt er auf rd. 1,1 km Länge, als Grenzgewässer zwischen dem Kreis Coesfeld und der Stadt Münster, bis zur Mündung in die Münstersche Aa.

Der naturnahe Gewässerumbau des Unterlaufes Krummer Bach, von der Mündung der Hunnebecke in den Krummen Bach bis zur Mündung des Krummen Bachs in die Münstersche Aa und angrenzender Gewässerabschnitte, 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 Einzugsgebiet des Krummen Bachs wird durch zahlreiche anthropogene Einflüsse beeinträchtigt und überformt, die durch urbane und intensive landwirtschaftliche Nutzungen hervorgerufen werden. Die Böschungsneigung ist häufig sehr steil bis senkrecht, die Funktion der Aue als Retentionsraum ist eingeschränkt. Hochwässer führen zu verstärkten Stoffeinträgen aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen. Der Planungsbereich liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten und befindet sich innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes (ÜSG) der Aa.

Die Gewässerstrukturgüte (GSG) des Krummen Bachs wird im Unterlauf als merklich beeinträchtigt (GSG V) klassifiziert. Der Aa-Abschnitt wird als mäßig beeinträchtigt (GSG III) bis deutlich beeinträchtigt (GSG IV) bewertet. Die von links in den Krummen Bach einmündende Hunnebecke wird als merklich geschädigt bewertet (GSG Stadt Münster).

Die Maßnahme steht im engen räumlichen Zusammenhang mit der ökologischen Verbesserung der Münsterschen Aa südlich Hülshoffstraße. Die Durchführung dieser Baumaßnahme hat im Mai 2014 begonnen. Die Gestaltungsgrundsätze sind analog denen zur Aa "südlich Hülshoffstraße". Grundlage der Planung ist das Leitbild „Sandgeprägter Tieflandbach“. Typisch für dieses Leitbild ist ein gefälleärmer, überwiegend geschwungener bis mäandrierender Gewässerverlauf.

Geplant ist, den Krummen Bach rd. 320 m vor der Mündung in die Aa, um ca. 15 bis 40 m in östliche Richtung, in die angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen, zu verlegen. In diesem Bereich soll durch Bodenabtrag eine Sekundäraue für den Krummen Bach geschaffen werden. Auf einer Fläche von ca. l/b = 335/110 m wird durch Bodenabtrag in einer Mächtigkeit von ca. 1,0 - 1,8 m die Sekundäraue mit geschwungenen, variierend geneigten und flachen Böschungen erstellt. Die Böschungsneigung beträgt 1:3,0 bis 1:20. Die Sekundäraue hat eine Größe von rd. 30.000 m²

und ein Volumen von rd. 29.000 m³, welches bei einem Starkregenereignis als zusätzlicher Retentionsraum zur Verfügung steht. Der Krumme Bach wird mit einem mäandrierenden und naturnahen Gewässerverlauf, versehen mit einer ca. 0,8 m breiten und ca. 0,10 m tiefen Niedrigwasserinne, in die Sekundäraue verlegt. Das Mittelwasser ufer bereits in die Sekundäraue aus und profiliert eigendynamisch das neue Gewässerbett. Das häufige Ausufer des Gewässers bei leicht erhöhten Wasserspiegellagen ist gewünscht und leitbildkonform. Die Mündung in die Münstersche Aa wird um ca. 100 m in östliche Richtung verlegt und der Gewässerquerschnitt verringert. Dadurch wird bei stärkeren Regenereignissen die Sekundäraue häufiger eingestaut. Der Fließweg wird in diesem Abschnitt um rd. 210 m auf 530 m verlängert, dadurch verringert sich das Sohlgefälle von rd. 4 ‰ auf rd. 2,5 ‰. Durch die stark geschwungene Linienführung innerhalb der Sekundäraue entstehen leitbildnahe Strukturen. Parallel zum neuen Gewässerverlauf werden Mulden mit flachen Böschungen und einer Tiefe von 0,20 bis 0,30 m angelegt. So entstehen neue Laichhabitate für Amphibien oder Kleinfische. Die Mulden bleiben in ihrer Entwicklung der Sukzession überlassen. Ein vorhandener, im Bereich der geplanten Sekundäraue verrohrter Graben wird verlegt und mit einer flachen Mulde an den Krummen Bach angeschlossen. Der alte Gewässerverlauf des Krummen Bachs wird im Bereich der Auslenkung auf rd. 3m Länge verfüllt. Der Alt-Verlauf bleibt erhalten und bietet zusätzlichen Rückhalteraum.

Die Aa wird zwischen der alten und neuen Mündung des Krummen Baches auf einer Länge von rd. 100 m in nördliche Richtung verschwenkt. Geplant ist, das Querprofil der Aa linksseitig zu verbreitern, die Böschungsseiten mit flacherer Böschungsneigung auszubilden und für die Aa, in Anlehnung an die Planung "Aa südlich Hülshoffstraße, eine Niedrigwasserrinne mit einer Breite von ca. 2,2 m und einer Tiefe von ca. 0,2 m zu erstellen. Danach weitet sich der Gewässerquerschnitt der Aa auf ca. 10 m Breite auf. Die Breite zwischen der Böschungsoberkante beträgt rd. 22 m. Das anstehende linksseitige Gelände, zwischen den parallel verlaufenden Gewässern Aa und Krummer Bach, wird um rd. 0,80 m abgesenkt.

Die Hunnebecke wird rd. 40 m vor der Mündung in den Krummen Bach in die östlich gelegene, neue Sekundäraue des Krummen Baches verlegt. Mit einem rd. 50 m langen, leicht geschwungenen neuen Verlauf mündet die Hunnebecke rd. 30 m weiter östlich in den Krummen Bach. Mit einer rd. 0,40 m hohen Bodenschwelle erfolgt die Auslenkung in den neuen Gewässerverlauf. Bei stärkeren Abflüssen erfolgt der Abfluss über den alten und neuen Gewässerverlauf.

Der Gewässerquerschnitt aller einbezogenen Gewässer wird wesentlich verbreitert. Alle Anschlüsse der neuen Gewässerverläufe erfolgen sohlgleich an die vorhandenen Gewässersohlen. Während der Baumaßnahme vorgefundene Drainagen werden wieder angeschlossen.

Die im Planungsgebiet befindlichen Gehölzbestände bleiben weitestgehend erhalten und werden durch weitere Initialpflanzungen ergänzt (s. Bepflanzungsplan). Der Bepflanzungsplan wurde vom Amt für Grünflächen und Umweltschutz erstellt. Die Pflanzenwahl orientiert sich generell an der potenziell natürlichen Vegetation.

Im Planungsabschnitt Krummer Bach ist im Bereich des Gewässerverlaufes keine Einsaat vorgesehen, dieser Bereich und der rechtsseitige Uferbereich verbleiben weitestgehend der gewässertypologischen Eigenentwicklung bzw. Sukzession überlassen. Es soll sich ein naturnahes Fließgewässer mit Auenanbindung entwickeln. Im Bereich der Sekundäraue ist zur Nutzung der Fläche als extensive Grünlandfläche linksseitig des Krummen Bachs in einem Abstand von mindestens 5 m zum Gewässer und östlich der Mulden eine Einsaat vorgesehen. Im Bereich des neuen Aa-Verlaufes ist zur Sicherung der Böschungen ebenfalls eine Einsaat vorgesehen.

Im Planungsabschnitt werden Totholzelemente aus Baumkronen und Wurzelstubben lagerungsstabil eingebracht und gesichert. Aufgrund der deutlichen Profilvergrößerung wird der Abfluss für den Planungszustand trotz der unterschiedlichen Rauigkeiten unter den heutigen Wasserspiegeln liegen, so dass der Einbau von Totholz im Gewässerquerschnitt schadlos ist. Totholz stellt für den Fließgewässertyp des Krummen Baches 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.

Die Pflege der Gehölzbestände beschränkt sich nach Abschluss der Maßnahme auf Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Die Unterhaltung des neuen Gewässerverlaufes beschränkt sich darauf, die Einwirkungen zu regulieren, die als „schädlich“ für Nutzungen gegenüber Dritten wirken. Ein Teil der Flächen wird langfristig der Auwaldentwicklung überlassen, um neben der Lebensraumfunktion auch die Nachlieferung von Totholz zu sichern. Die Flächen der Sekundäraue werden dauerhaft aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen, so dass nutzungsbedingte Stoffeinträge minimiert werden.

Die Planung ist mit der unteren Landschaftsbehörde, unteren Wasserbehörde, dem Unterhaltungsverband und der Bezirksregierung Münster abgestimmt. Der Krumme Bach wird vom Wasser- und Bodenverband Havixbeck-Roxel unterhalten.

Die für die Verlegung genutzten Flächen wurden als Kompensations- / Ausgleichsflächen ausgewiesen. Nach Abschluss der Maßnahme stehen die Flächen für eine extensive Grünlandnutzung zur Verfügung.

Für die dargestellten Planungen und Maßnahmen im Ausbauabschnitt des Krummen Bachs wurden die Kosten ermittelt. Die Kostenschätzung beläuft sich auf ca. 620.000 €.

Die Beibehaltung des jetzigen Zustandes (= Null-Lösung) widerspricht den Zielsetzungen und Vorgaben der WRRL. Durch die Sekundäraue wird für Starkregenereignisse zusätzlicher Retentionsraum oberhalb der Stadt geschaffen. Eine Verkleinerung der Sekundäraue bedeutet eine Verringerung der Überschwemmungsflächen und des Retentionsraumes und ist nicht zielführend.

2. Ausschreibung und Bau

Die bauliche Umsetzung der Maßnahme ist für das III. Quartal 2015 geplant. Sie ist witterungsabhängig, und die geplante Bauzeit wird drei Monate betragen.

3. Beiträge Dritter/Zuschüsse

Von der Bezirksregierung Münster wurde aus dem Förderprogramm „Lebendige Gewässer“ eine Förderung in Höhe von bis zu 80% in Aussicht gestellt. Der Förderantrag wird nach der wasserrechtlichen Genehmigung nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) gestellt.

Die Maßnahme ökologische Verbesserung des Krummen Bachs betrifft zum Teil Flächen, die bereits als Kompensationsfläche ausgewiesen sind. Diesen Flächen sind Eingriffe verschiedener städtischer Vorhaben zugeordnet (Radweg Kanalstraße, Bebauungspläne Roxel Nord, Kinderhaus). Sie dienen der ökologischen Aufwertung der Flächen am Krummen Bach. Die für die Umsetzung der Kompensationsflächen bereitgestellten Finanzmittel in Höhe von insgesamt 48.400 € fließen zu 100 % in den von der Stadt Münster zu tragenden Eigenanteil ein. Der zu tragende städtischen Eigenanteil in Höhe von 20 % reduziert sich auf somit 75.600 €.

Die Kompensationsleistung zusätzlich beanspruchter Flächen wurde vom Amt für Grünflächen und Umweltschutz ermittelt und dem „Ökokonto“ gutgeschrieben. Sie steht der Stadt für zukünftige Eingriffe zur Verfügung.

4. Genehmigungen/Vereinbarungen

Für die ökologische Verbesserung des Krummen Bachs ist ein Genehmigungsverfahren nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. Der Antrag hierzu wurde am 16.07.2014 bei der unteren Wasserbehörde gestellt.

5. Liegenschaftliche Regelungen

Die für die Verlegung und ökologische Verbesserung des Krummen Bachs vorgesehenen Flächen befinden sich ausschließlich auf dem Gebiet der Stadt Münster (Stadtteil Nienberge). Die Stadt Münster ist Eigentümerin aller beplanten Liegenschaften. Der Krumme Bach und die Aa bilden die Grenze zwischen dem Kreis Coesfeld bzw. der Gemeinde Havixbeck und der Stadt Münster. Auf dem Gebiet des Kreises Coesfeld ist die Stadt Münster Grundstückseigentümerin der an die Aa angrenzenden Flächen. Der Kreis Coesfeld und die Gemeinde Havixbeck wurden im Vorfeld über die Planung informiert und haben dieser Planung zugestimmt.

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

I.V.
gez.
Schultheiß
Stadtdirektor