

Federführung:

Dezernat 2

Produkt:

70.03 Park- und Grünanlagen

70.09 Hochwasserschutz

90.30 Wasserläufe

Datum:

24.11.2017

Beratungsfolge:	Sitzungsdatum:	
Ausschuss für Umwelt, Planen und Bauen	06.12.2017	Vorberatung
Haupt- und Finanzausschuss	14.12.2017	Vorberatung
Rat der Stadt Coesfeld	21.12.2017	Entscheidung

## Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie NaturBERKEL

### Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird beauftragt, dass wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und zur Ertüchtigung des Hochwasserschutzes - NaturBERKEL Los 2- auf der Grundlage des vorgestellten Entwurfes bei der Bezirksregierung Münster einzuleiten.

### Sachverhalt:

**Bezug auf die Sitzungsvorlagen des Betriebsausschusses des Abwasserwerkes Nr. 310/2015 vom 20.11.2015, des Ausschusses für Umwelt, Planen und Bauen Nr. 307/2016 vom 28.11.2016 und Nr. 243/2017 vom 18.10.2017**

Im Zuge der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) wurden für alle berichtspflichtigen Gewässer in Nordrhein-Westfalen Umsetzungsfahrpläne erstellt, um die in den Bewirtschaftungsplänen formulierten Ziele zu konkretisieren und Umsetzungsstrategien aufzuzeigen.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie aus dem Jahre 2013 konnten die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen Durchgängigkeit und ökologischen Aufwertung für die Berkel sowie die Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes in Coesfeld identifiziert werden. Die in der Machbarkeitsstudie aufgezeigten Maßnahmen sind wegen ihrer Weiträumigkeit und der Erfordernis, zwei unterschiedliche Genehmigungsverfahren durchzuführen, in Los I und Los II (siehe Anlage 1) aufgeteilt worden. Für Los I wurde die wasserrechtliche Genehmigung im April 2017 durch die Bezirksregierung Münster erteilt. Ein Bewilligungsbescheid für die Förderung von 80 % der Kosten liegt ebenfalls vor. Zurzeit werden die Ausschreibungsunterlagen erstellt, sodass die Maßnahme in 2018 umgesetzt werden kann.

Für Los II erfolgt die wasserrechtliche Genehmigung im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens. Die Unterlagen sind weitestgehend fertiggestellt und sollen im

Januar 2018 bei der Bezirksregierung eingereicht werden. Die wesentlichen Planungselemente für Los II stellen sich wie folgt dar:

### **Berkelabschnitt 1 –Walkenbrückentor bis Drosselbauwerk Hochwasserrückhaltebecken Fürstenwiese Verlegung Honigbach im Stadtpark-**

Die Stauhöhe am Walkenbrückentor wird um 20 cm abgesenkt. Hierdurch wird erreicht, dass der zukünftig hochwertige Bereich der Berkel im Hochwasserrückhaltebecken Fürstenwiese (Strahlursprung) rückstaufrei verläuft. Die urbane Berkel erhält bei ausreichendem Wasserdargebot einen Zufluss von 100 l/sec. und die Fegetasche Abflüsse von  $Q_{30} = 143$  l/sec. bzw.  $Q_{330} = 1200$  l/sec. Alle weiteren Abflüsse werden zur Aufrechterhaltung des Stadtbildes über die Umflut abgeleitet. Ab einem ca. 30-jährlichen Abfluss ist es aus hydraulischen Gründen erforderlich, zusätzlich Wasser kontrolliert über die urbane Berkel abzuleiten. Die entsprechende Leistungsfähigkeit wurde nachgewiesen. An zwei Grundstücken oberhalb des Walkenbrückentores wird zur Erhöhung der Hochwassersicherheit bei  $HQ_{100}$  eine Längsverwallung mit einer Höhe von ca. 30 cm erforderlich.

Im weiteren Verlauf der Berkel bis zum Hochwasserrückhaltebecken Fürstenwiese verändert sich das Erscheinungsbild -mit Ausnahme der Verlegung der Honigbacheinmündung- nicht. Hier erfolgt lediglich ein Entfernen von Sedimenten und eine Anpassung der Sohlhöhe.

Wie bereits in der Sitzung des Ausschusses Umwelt, Planen und Bauen am 07.12.2016 und am 18.10.2017 vorgestellt, ist es für die Neuaufteilung der Abflüsse in der urbanen Berkel, der Umflut und der Fegetasche erforderlich, die Einmündung des Honigbaches von der Fegetasche in die Berkel zu verlegen. Hierfür wurden durch das Ingenieurbüro Flick drei Varianten erarbeitet. In der vorgenannten Sitzung entschied sich der Ausschuss für Umwelt, Planen und Bauen mehrheitlich für die Variante 1 (Anlage 2). Die neben der wasserwirtschaftlichen Planung erforderliche Freiraumplanung wird als Fachbeitrag den Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren beigelegt. Die Entwurfsvariante beinhaltet alle Maßnahmen, die durch die Verlegung der Einmündung des Honigbaches in die Berkel und der aus ökologischen Gründen erforderlichen Laufwegeverlängerung des Honigbaches resultieren. Die hierfür entstehenden Kosten werden der NaturBERKEL zugeordnet und nach dem heutigen Stand mit 80 % gefördert. Für die aus städtebaulicher Sicht sinnvollen ergänzenden Maßnahmen im Stadtpark (insbesondere Aufwertung Spielbereich, Zugang zum Gewässer) wird eine ergänzende Planung durchgeführt. Die Maßnahmen sind nicht durch die wasserwirtschaftliche Förderung abgedeckt. Sie wurden vorsorglich zur Städtebauförderung angemeldet. Der maximale Zufluss zur Fegetasche wird durch eine Abflussbegrenzung bei  $HQ_{100}$  auf  $2 \text{ m}^3/\text{sec.}$  begrenzt. Hierdurch wird sichergestellt, dass auch bei hohen Abflüssen der ökologisch sensible Wanderkorridor in der Fegetasche nicht beschädigt wird.

Da es sich bei der Verlegung des Honigbaches um eine wesentliche Veränderung eines Gewässers handelt, muss dieser Gewässerabschnitt auch im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für Los II genehmigt werden.

### **Berkelabschnitt 2 –Hochwasserrückhaltebecken Fürstenwiesen-**

Das Auslaufbauwerk (Anlage 3) aus dem Hochwasserrückhaltebecken Fürstenwiesen ist als ökologisch durchgängiges Bauwerk geplant. Es begrenzt zukünftig den maximalen Abfluss aus der Berkel bei  $HQ_{100}$  auf  $27,5 \text{ m}^3/\text{sec.}$ . Der Einstau des Hochwasserrückhaltebeckens beginnt bei Berkelabflüssen mit einer Jährlichkeit seltener als 10 Jahre. Zur Einbindung in die Umgebung soll das technische Bauwerk mit einer Vorschale aus Klinkersteinen verblendet werden.

Dem Gewässerabschnitt der Berkel innerhalb des Hochwasserrückhaltebeckens Fürstenwiesen (siehe Anlage 4) kommt bei der Umsetzung der WRRL eine besondere Bedeutung zu. Neben der nachhaltigen und dauerhaften Sicherung des Hochwasserschutzes für die Stadt Coesfeld befindet sich hier der ökologisch hochwertigste Gewässerabschnitt (Strahlursprung). Die Berkel wird hierzu ca. 230 m südöstlich der Osterwicker Straße aus ihrem vorhandenen Gewässerbett

ausgeleitet und verläuft dann mäandrierend durch die Fürstwiese bis zum Drosselbauwerk. Das Gewässerprofil der Berkel bekommt eine im Mittel 60-80 m breite Sekundäraue, die schon bei geringen Abflussjährlichkeiten (im Mittel zwei Monate im Jahr) überschwemmt wird. Durch die Schaffung einer funktionsfähigen Aue kann die Berkel sich hier eigendynamisch entwickeln. Die Sekundäraue unterliegt der freien Sukzession, das heißt, hier bilden sich lebensstypische Naturräume, die eine derartige hohe ökologische Wirksamkeit besitzen, dass von hier aus auch strukturell schlechte Gewässerabschnitte von Fischen und Kleinstlebewesen durchwandert werden können (Strahlursprung).

Die im Bereich des Hochwasserrückhaltebeckens verbleibenden landwirtschaftlichen Nutzflächen östlich und westlich der Straße Blomenesch werden durch einen Gehölzstreifen von der Sekundäraue abgegrenzt. Das außerhalb der geplanten Sekundäraue bestehende „Feuchtgrünland“ kann zukünftig extensiv bewirtschaftet werden. Wie in dem zukünftigen Nutzungskonzept für das HRB Fürstewiesen dargestellt (siehe Anlage 5), sollen die drei eingetragenen Sichtachsen zum Coesfelder Berg von einem flächigen Bewuchs freigehalten werden.

Der Gewässerabschnitt der Berkel vom Wehr Blomenesch bis zum Auslauf der Berkel aus dem Drosselbauwerk stellt einen zukünftigen Altarm dar. In diesem Gewässerabschnitt erfolgt eine Vertiefung der Gewässersohle, sodass hier eine dauerhafte Gewässertiefe von ca. 50 cm gewährleistet wird. Der Hohnerbach durchfließt zukünftig das ehemalige Gewässerbett der Berkel und mündet unmittelbar im Bereich der Brücke Blomenesch wieder in das neuerlegte Gewässerbett der Berkel ein. Hierzu wird die derzeitige Verwallung der Berkel in diesem Bereich abgetragen und das jetzige Gewässerbett der Berkel auf die Abflüsse des Hohnerbaches angepasst. Zur Sicherstellung einer Durchspülbarkeit des zukünftigen Altarmes wird ein Durchleitungsbauwerk (siehe Anlage 4) im ehemaligen Einmündungsbereich des Hohnerbaches in die Berkel erstellt. Zusätzlich wird eine Spülöffnung in die jetzige Wehrtafel am Blomenesch eingebaut (siehe Anlage 6). Beim Öffnen des Durchlaufbauwerkes und der Schieberöffnung in der Wehrtafel Blomenesch kann durch das neugestaltete Gewässerprofil des Hohnerbaches Berkelwasser in den Altarm gespült werden. Hierdurch besteht die Möglichkeit, bei einem kleinen Spülstoß Laub und Pollenschleier abzuleiten. Darüber hinaus kann bei entsprechenden Abflüssen in der Berkel und einem Absenken des Stauniveaus am Walkenbrücketurm mit einem großen Spülstoß Substrat auf der Sohle des Altarmes mobilisiert werden. Im Rahmen eines Pflegekonzeptes ist sicherzustellen, dass sich die neue Gewässersituation nicht nachteilig für die Anlieger auswirkt.

Zur Anpassung des Hochwasserschutzes an den Stand der Technik ist es erforderlich, die Verwallung des Altarms (Hauptdamm) von der Brücke Blomenesch bis zum Drosselbauwerk um ca. 50 cm zu erhöhen (siehe Anlage 7). Hierzu erfolgt eine entsprechend hohe Vorschüttung an die Dammseite des Hochwasserrückhaltebeckens Fürstewiesen. Zur Sicherstellung einer dauerhaften Standsicherheit des Hauptdamms, müssen 20 Bäume von der Verwallung entfernt werden (siehe Anlage 8). Sie würden bei einer Entwurzelung die gesamte Standsicherheit des Hochwasserschutzdamms gefährden.

Die Straße Blomenesch wird zukünftig mit einer Fußgänger- und Radfahrerbrücke die Berkel auf einer Länge von ca. 25 m überspannen (siehe Anlage 9). Eine Verkehrszählung hat ergeben, dass diese Wegeverbindung für Kraftfahrzeuge eine untergeordnete Bedeutung hat. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich ein gewisser Anteil des entfallenden Kraftfahrzeugverkehrs vom Blomenesch auf den östlich gelegenen Wirtschaftsweg als Verbindung von der Billerbecker Straße zur Osterwicker Straße verlagert wird. Die Verkehrsbelastung läge dann dort immer noch unter der Verkehrsbelastung an einer Anwohnerstraße, jedoch macht sie es erforderlich, die Einmündungsbereiche für einen Begegnungsverkehr von PKW und landwirtschaftliches Nutzfahrzeug aufzuweiten und eine zusätzliche Aufweitung für Begegnungsverkehr (siehe Anlage 10.1 u. 10.2) herzustellen.

Die Unterhaltung des Damms zum zukünftigen Altarm der Berkel und des Absperrdamms zum „Galgenhügel“ wird über teilweise vorhandene und noch herzustellende Unterhaltungswege in wassergebundener Bauweise mit einer Breite von 3,50 m sichergestellt. Ein zusätzlicher Unterhaltungsweg wird von der Osterwicker Straße zum Überleitungsbauwerk erforderlich.

Darüber hinaus sollen im Zuge der Freiraumgestaltung Wanderwege in wassergebundener Bauweise und einer Breite von 2,50 m erstellt werden (siehe Anlage 4). Zur Anbindung des Stadtparkes an das Hochwasserrückhaltebecken Fürstenwiesen ist gleichfalls ein wassergebundener Gehweg geplant (siehe Anlage 4). Sollte das nachrichtlich dargestellte Baugebiet „Galgenhügel“ entwickelt werden, würde dieser Wanderweg in wesentlichen Teilen über die Erschließungswege im Baugebiet geführt werden können. Am Gewässerabschnitt der Berkel östlich des Blomenesch (siehe Anlage 4) ist eine aufgeständerte Aussichtsplattform mit den Abmessungen von ca. vier mal acht Metern (siehe Anlage 11) geplant. Die Aussichtsplattform ermöglicht einen direkten Blick auf das Gewässer. Die nicht zu wasserwirtschaftlichen Zwecken erforderlichen Wanderwege und die Aussichtsplattform werden als Fachbeitrag gesondert den Antragsunterlagen beigelegt. Durch die Versiegelung von Flächen und die Frequentierung von Naturräumen mit Menschen werden hierfür Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Dies ist aber zu rechtfertigen, da der neu geschaffene Landschaftsraum auch der Naherholung dienen soll. Gleichzeitig soll interessierten Bürgerinnen und Bürgern die Möglichkeit gegeben werden, Einblicke von den vorgegebenen Wegeverbindungen und der Aussichtsplattform in den neu geschaffenen Naturraum zu bekommen. Die im Zuge der Freiraumgestaltung geplanten Maßnahmen sind ebenfalls nicht durch die Förderung der Wasserwirtschaft abgedeckt. Sie sind bei der Städtebauförderung angemeldet worden.

Nördlich der neu zu erstellenden Fuß- und Radfahrerbrücke wird ein Informationspunkt erstellt. Hier sollen Interessierte Informationen zu der Maßnahme in Hinblick auf den ökologischen Nutzen und die Verbesserung des Hochwasserschutzes erhalten (siehe Anlage 4). Dieser Punkt ist Bestandteil der wasserwirtschaftlichen Maßnahme.

### **Berkelabschnitt 3 –Oberhalb der L555-**

Ursprünglich waren die Planer in den von 2011 bis 2013 erstellten Machbarkeitsstudien davon ausgegangen, dass das für ein schadloses Abfließen eines HQ<sub>100</sub> erforderliche Hochwasserrückhaltevolumen innerhalb der Flächen des Hochwasserrückhaltebeckens Fürstenwiesen zu realisieren sei. In den auf die Machbarkeitsstudie folgenden Planungsschritten hat sich jedoch gezeigt, dass hierfür eine Verwallung der Osterwicker und der Billerbecker Straße zum Hochwasserrückhaltebecken erforderlich wäre und zusätzlich noch die höhergelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen an der Osterwicker Straße abgegraben werden müssten. Unter Abwägung der zur Verfügung stehenden Optionen wurde die Planung dahingehend erweitert, dass durch die Erstellung einer Drosselblende (siehe Anlage 12) an der L555 ca. 70.000 cbm zusätzliches Retentionsvolumen nördlich der L 555 aktiviert werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass erst ab einem ca. 50-jährlichen Abfluss in der Berkel ein Rückstau entsteht, der durch die Drosselblende an der L555 zu einer Erhöhung der Vorlandretention (siehe Anlage 13) führt. Die Vergrößerung des Überschwemmungsgebietes betrifft im wesentlichen landwirtschaftliche Nutzflächen. Den Grundstückseigentümern wurde ein Vorschlag zur Kompensation des vergrößerten Überschwemmungsgebietes unterbreitet. Das Angebot beinhaltet eine einmalige Entschädigung für die zukünftig vergrößerte Grundstücksfläche im festgesetzten Überschwemmungsgebiet und eine Einmalzahlung in Hinblick auf zukünftige Ernteauffälle in dem vergrößerten Überschwemmungsgebiet.

Zwei Anlieger sind darüber hinaus mit ihrer Hoffläche bzw. ihrem Gartengrundstück von der Vergrößerung des Überschwemmungsgebietes betroffen. Mit dem Eigentümer der Hoffläche wurde ein Hochwasserschutzkonzept (siehe Anlage 14) abgestimmt. Bei dem von der Vergrößerung des Überschwemmungsgebietes betroffenen Gartengrundstück wurden zwei Möglichkeiten zum Hochwasserschutz untersucht. Zum einen wurde eine Variante erarbeitet, bei der eine Verwallung an der Grenze zu dem betroffenen Grundstück und die Erhöhung einer landwirtschaftlichen Fläche vorgesehen waren (siehe Anlage 15). Die andere Variante sieht die Aufgabe der Kleinkläranlage und den Anschluss des Wohnhauses an das öffentliche Kanalnetz des Abwasserwerkes mittels Druckrohrleitung vor (siehe Anlage 16). Sowohl im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit als auch auf die Eingriffe in den Naturraum ist die Variante zwei in

Abstimmung mit den Grundstückseigentümern in die Genehmigungsplanung aufgenommen worden.

Die Flächenbereitstellung für die innerhalb des Hochwasserrückhaltebeckens Fürstenwiesen zur Umsetzung benötigten Flächen erfolgte durch die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung Berkelaue II. Bei Bewilligung der Fördermittel können diese Flächen der Stadt Coesfeld zugeteilt werden.

Die Gesamtkosten der wasserbaulichen Maßnahmen einschließlich des Ausgleichs für die Zuteilung der Grundstücke belaufen sich nach den bisherigen Baukostenschätzungen auf ca. 6.147.000,00 €. Diese Kosten werden nach dem heutigen Stand mit 80 % gefördert, so dass bei der Stadt Coesfeld letztendlich Kosten von ca. 1.229.600 € verbleiben. Da durch die Maßnahme eine deutliche ökologische Aufwertung der vorhandenen Flächen erwirkt wird, reduziert sich der Eigenanteil noch durch die für die Aufwertung erzielten Ökopunkte. Eine detaillierte Bilanzierung wird noch erstellt.

Die Kosten der landschaftsplanerischen Maßnahmen im Hochwasserrückhaltebecken Honigbach belaufen sich nach der derzeitigen Kostenschätzung auf ca. 520.000,00 €. Die geplanten Maßnahmen wurden bereits in dem Regionaleprojekt „BerkelSTADT“ vorgestellt. Hier besteht die Möglichkeit einer Förderung durch den Städtebau in Höhe von 60 %.

Eine Aufwertung des Parks am Honigbach durch eine Neubestückung des Spielplatzes und gewässergestalterische Maßnahmen wurde mit Kosten in Höhe von ca. 286.000,00 € geschätzt. Soweit diese Maßnahmen umgesetzt werden sollen, wird auch hier versucht eine Förderung über den Städtebau zu erlangen. Grundsätzlich ist die wasserrechtliche Genehmigung Grundvoraussetzung für die Förderzusagen aus dem Städtebau.

Bei der Ermittlung des erforderlichen Rückhaltevolumens sind 5.000 m<sup>3</sup> für entfallendes Retentionsvolumen im Bereich des Bebauungsplanes „Galgenhügel“ eingerechnet. Eine entsprechende Regelung ist Bestandteil der Verträge zum Erwerb der Flächen des HRB.

Im Zuge der frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurden die Planungen den Anliegern an vier Terminen vorgestellt. Darüber hinaus wurden alle direkt betroffenen Anlieger, deren Grundstücke durch ein verändertes Überschwemmungsgebiet betroffen sind, in persönlichen Gesprächen über den Planungsstand informiert. Grundsätzliche Ablehnung gegen die Planung wurde von den Anliegern nicht geäußert. Nach Einreichung der Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren sollen die entsprechenden Vereinbarungen mit den Anliegern getroffen werden. Soweit dennoch Bedenken beziehungsweise Anregungen zur Planung bestehen, können diese im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geäußert werden. Die Bezirksregierung Münster ist als planfeststellende Behörde für die Abwägung zuständig. Es ist davon auszugehen, dass das Planfeststellungsverfahren mindestens ein Jahr in Anspruch nehmen wird. Mit der Umsetzung der Maßnahme wird dann frühestens in 2019 begonnen. Bei einer geschätzten Bauzeit von drei Jahren würde die Maßnahme dann voraussichtlich in 2021 abgeschlossen.

Das Büro Koenzen wird die Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie anhand einer Power-Point-Präsentation vorstellen.

## **Anlagen:**

Anlage 1: Aufteilung Los 1 Los 2

Anlage 2: Gestaltungsplan Park am Honigbach

- Anlage 3: Auslaufbauwerk
- Anlage 4: Hockwasserrückhaltebecken
- Anlage 5: Nutzungskonzept
- Anlage 6: Wehr Bloemenesch Profil Hohnerbach
- Anlage 7: Vorschüttung Altarm
- Anlage 8: Bäume Verwallung
- Anlage 9: Gestaltungsbeispiel Brücke Bloemenesch
- Anlage 10: 1 – Aufweitung Wirtschaftsweg Lageplan
- Anlage 10: 2 – Aufweitung Wirtschaftsweg Detail
- Anlage 11: Aussichtsplattform
- Anlage 12: Drosselblende \_L555
- Anlage 13: Ausweitung ÜSG
- Anlage 14: Hochwasserschutzkonzept Fleige
- Anlage 15: Verwallung Homann
- Anlage 16: Anschluss Homann an Druckrohrleitung