

Kontrakt-Nr.: PSP-Nr.:	2-22003010-20012.11
Bedarfsträger:	Freie und Hansestadt Hamburg Bezirksamt Hamburg-Nord
Planungs- und Entwurfsdienststelle:	Bezirksamt Hamburg-Nord Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Baudienststelle:	Bezirksamt Hamburg-Nord Fachamt MR – Fachbereich Tiefbau
Baumaßnahme:	Wasserwirtschaftliche Baumaßnahmen
Teilbaumaßnahme:	Unterhalb RHB Kiwitte Moor/Bornbach, Herstellung einer Brücke
Ausführungsunterlage - Bau - nach § 57 LHO	

E R L Ä U T E R U N G S B E R I C H T

1. Allgemeines
2. Planungsrechtliche Grundlagen
3. Technische Beschreibung der Baumaßnahme
4. Umweltbelange
5. Grunderwerb
6. Anmerkungen zur Finanzierung
7. Sonstiges

1 Allgemeines

1.1 Darstellung der Baumaßnahme

Der Bornbach liegt im nordwestlichen Stadtbereich der Freien und Hansestadt Hamburg. Das Gesamteinzugsgebiet ist rd. 7,6 km² groß, hiervon liegen rd. 1,2 km² auf dem Gebiet des Landes Schleswig-Holstein. Das Gewässer entspringt südlich der Straße „Am Ochsenzoll“ und mündet nach rd. 5,8 km Fließstrecke unmittelbar oberhalb des Rückhaltebeckens „Krohnstieg“ in die Tarpenbek, siehe Übersichtskarte Abschnitt 2.

Der Bornbach ist in Anlehnung an den Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) in 13 Bearbeitungsabschnitte unterteilt. Das derzeit vorhandene Mönchsbauwerk befindet sich im Abschnitt Boba_10 bei Station 3+740 unterhalb des Regenrückhaltebeckens Kiwittdamm. Der Dauerwasserstand des Beckens beträgt 19,87 mNN. Der Aufstau auf 20,42 mNN wird über eine dreigliedrige Holzstauwand gesteuert. Ca. 30 m unterhalb dieser Holzstauwand befindet sich das Mönchsbauwerk, das bei höheren Hochwasserereignissen den Wasserstand im Rückhaltebecken mit beeinflusst.

1.2 Begründung des Vorhabens

Das Mönchsbauwerk mit einer Verrohrung unter einem Wanderweg befindet sich unterhalb des Regenrückhaltebeckens. Die Verrohrung hat einen Durchmesser von 60 cm und eine Länge von 7,40 m. Das Bauwerk ist mit einem Rechen ausgestattet. Bei höheren Abflüssen staut sich das Wasser auf und der Wanderweg wird regelmäßig überflutet. Das Gewässer ist in diesem Bereich für Fische und Makrozoobenthos nicht durchgängig. Mit dem Ausbau des Bauwerks und der Öffnung des Gewässers im Bereich der Verrohrung werden die Umweltziele nach EG-WRRL erreicht.

Vor dem Rechen schwemmt sehr viel Treibsel an. Mit dem Rückbau des Mönchsbauwerks soll der hohe Unterhaltungsaufwand verringert werden.



Das Bauwerk befindet sich im Park und kann über den 2,50 m breiten Wanderweg im Park erreicht werden. Die Wege können mit Fahrzeugen bis zu einem Gesamtgewicht von 7,5 t befahren werden.

Die Nutzung wird durch den Rückbau nicht geändert.

1.3 Auftraggeber / Bedarfsträger / Projektauftrag

Die Auftraggeberin ist die Freie und Hansestadt Hamburg, vertreten durch das Bezirksamt Hamburg Nord, Fachbereich Tiefbau.

1.4 Beschlüsse parlamentarischer Gremien

Die Planung wird dem RegA FuLA zur Kenntnis gegeben.

2 Planungsrechtliche Grundlagen

Es liegt kein Gewässerausbau im Sinne des §67(2) WHG vor. Die vorhandene Rohrleitung wird ausgebaut und das Fließgewässer in diesem Bereich wieder hergestellt. Der Wasserhaushalt wird dadurch nicht beeinträchtigt. Es besteht daher kein Genehmigungsbedarf.

Ein Naturschutzgebiet, FFH-Gebiet und EGV-RL-Gebiet sind im Einzugsgebiet nicht vorhanden. Der Bereich des Bornbachs gehört zum Landschaftsschutzgebiet Langenhorn, Fuhlsbüttel und Klein Borstel.

3 Technische Beschreibung der Baumaßnahme

3.1 Gegenwärtiger Zustand

Unterhalb des Regenrückhaltebeckens „Kiwittsmoor“ bei Station 3+740 befindet sich ein ehemaliges Mönchsbauwerk, dessen Staubrett entfernt wurde. Bei höheren Hochwasserereignissen wird der Wasserstand im Rückhaltebecken durch dieses Bauwerk beeinflusst. Unterhalb des Wanderwegs befindet sich ein Betonrohr DN 600 mit einer Länge von ca. 7,40 m. Bestandsunterlagen zur Rohrleitung liegen nicht vor. Es können jedoch aus den Vermessungsunterlagen und aus der Ortsbegehung Rückschlüsse gezogen werden. Die Rohrleitung ist in einer senkrechten Mauer aus Natursteinen eingefasst. Die Natursteinmauer ist 25 cm breit und hat eine Länge von 6,0 m. Die Oberkante der Mauer liegt auf +20,30 mNHN. Die Sohle des Bornbachs weist hier eine Höhe von +19,33 mNHN auf. Das Gewässer ist auf einer Länge von 7,4 m verrohrt und stellt somit ein Wanderhindernis dar. Die Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos ist nicht gegeben.

Eine Leitungsanfrage wurde beim Stromnetz Hamburg gestellt, da der Wanderweg beleuchtet ist und in regelmäßigen Abständen Lampen aufgestellt sind. Im Bereich der Baumaßnahme sind keine Kabel von Stromnetz Hamburg vorhanden.

Eine Baugrunderkundung liegt vor. Unterhalb der Torfschicht mit einer Mächtigkeit von 0,65 m bis 1,0 m stehen ab rd. +19,0 mNN gering zusammendrückbare und ausreichend tragfähige Sande an, siehe Baugrunduntersuchung Abschnitt 3.7.3.

Unterhalb des Mönchsbauwerks werden die Betonreste eines ehemaligen Absperrbauwerks rückgebaut.



Das Bauwerk und die Betonreste befinden sich auf einem Grundstück der Freien und Hansestadt Hamburg.

3.2 Technische Rahmenbedingungen

Grundlage für die statische Berechnung ist die DIN 1072, Straßen- und Wegebrücken und die Baugrunderkundung.

Für den Betrieb und für die Unterhaltung der Parkanlagen ist es erforderlich, dass die Brücke mit einem Betriebsfahrzeug befahrbar ist. Es kommen Betriebsfahrzeuge zum Einsatz, die maximal eine Gesamtlast von 7,5 t mit Anhänger erreichen. Dies entspricht der Brückenklasse 6/6 nach DIN 1072. Die lichte Breite der Brücke soll 3,0 m betragen. Die Brücke soll beidseitig ein Geländer erhalten, da die Absturzhöhe ca. 1,40 m beträgt.

3.2.1 Bemessungsabflüsse

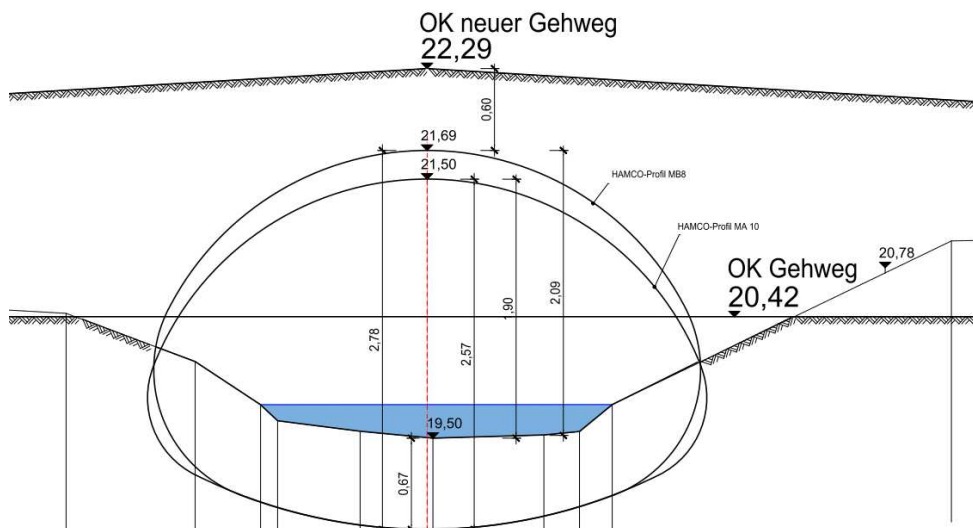
Die Bemessungsabflüsse bei Station 3+720 wurden dem Bericht „Naturnahe Umgestaltung Bornbach“, aufgestellt vom Ingenieurbüro Klütz & Kollegen im Jahr 2011, entnommen.

Station	MNQ	MQ	HQ1	HQ2	HQ5	HQ10	HQ20	HQ25	HQ30	HQ50	HQ100	HQ200
	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s
3+720	0,010	0,027	0,296	0,401	0,591	0,743	0,905	0,962	0,997	1,151	1,357	1,583

3.3 Variantenuntersuchung

Planungsziel ist die Herstellung der Durchgängigkeit gemäß EG-WRRL.

Es wurden zwei Varianten untersucht und zwar die Herstellung eines Durchlasses und die Herstellung einer Brücke. Die Herstellung eines Durchlasses hätte den Vorteil, dass in den nächsten Jahren keine Wartungsarbeiten am Bauwerk anfallen und somit die Unterhaltungskosten entfallen.



Um die Durchgängigkeit für das Gewässer herzustellen, ist ein Maulprofil mit einer lichten Weite von ca. 3,60 m bis 4,0 m einzusetzen. Es gibt zwei Maulprofile der Firma HAMCO MB 08 und MA 10, die hier zur Anwendung kommen könnten. Das Maulprofil muss eine Überdeckung von 0,60 m aufweisen. Da das Gewässer in diesem Bereich nicht tief eingeschnitten ist, muss der Wanderweg um ca. 1,80 m angehoben werden. Dies hat zur Folge, dass sämtliche Wanderwege im Park anzuheben sind, damit die Barrierefreiheit gegeben ist. Weiter sind Wasserhaltungsarbeiten erforderlich, um das Profil auf einer nivellierten Kies-Sandschicht einzubauen. Aufgrund des anstehenden durchlässigen Sandbodens kommt nur eine Vakuumanlage zur Grundwasserabsenkung zur Ausführung. Da der Park mit Bäumen bewachsen ist, kann keine geböschte Baugrube hergestellt werden. Es ist ein Baugrubenverbau erforderlich. Beide Maßnahmen, die Wasserhaltungsarbeiten und die Anhebung des Wanderwegs würden die angesetzten Kosten bei weitem überschreiten. Die Anhebung des Wanderwegs um ca. 1,80 m Höhe ist ein Ausschlusskriterium für diese Variante.

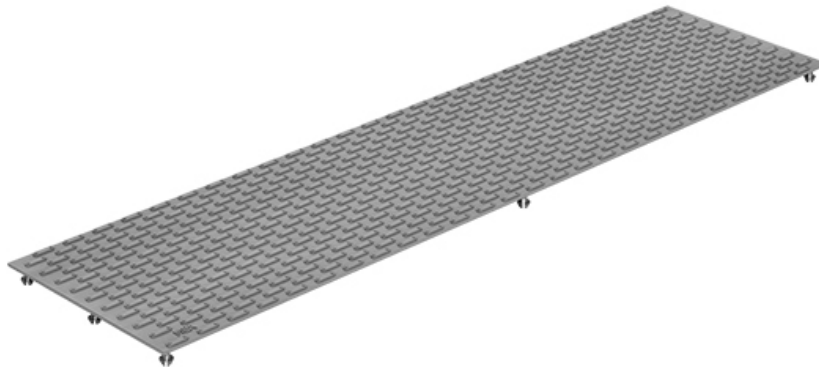
Die Herstellung einer Brücke ist die wirtschaftlichste Variante.

Im Baugrundbericht wurde eine Gründung auf Betonringen als Alternative vorgeschlagen. Diese Alternative wurde im Rahmen der Kostenschätzung untersucht. Die Baustelle ist nur über einen 265 m langen unbefestigten Wanderweg zu erreichen. Die Betonringe können nur einzeln zur Baustelle transportiert werden. In die Betonringe muss Unterwasserbeton eingebracht werden. Das Widerlager muss vor Ort eingeschalt und betoniert werden. Eine überschlägige Kostenschätzung für Stahlrammpfähle mit einer Länge von ca. 6,0 m ist die wirtschaftlichste Lösung. Um die Kosten zu minimieren wurde die Variante mit den Stahlpfählen für die Planung gewählt.

3.4 Geplanter Zustand

Es ist eine Brücke mit einer Spannweite von 7,0 m und einer lichten Breite von 3,00 m geplant. Diese Brücke dient ausschließlich dem Fußgänger- und Radverkehr und wird zu Unterhaltungszwecken mit Pflegefahrzeugen des Bauhofs mit maximal 7,5 Tonnen befahren. Die Oberkante des Brückenbelags liegt auf +20,78 mNN und ist ca. 30 cm höher als die Oberkante des Wanderwegs. Die Wanderwege werden auf einer Länge von 6 m angepasst und erhalten hier eine Neigung von 6%.

Als Gehbelag kommt ein Gitterrost als Schweißpressrost mit einer Maschenweite 30/10 mm und einer Rutsicherheit der Bewertungsgruppe R11A zur Ausführung. Der Gitterrost ist aus Stahl feuerverzinkt. Der Gitterrost wird direkt auf die Stahl-Längsträger befestigt. Auf das Gitterrost wird eine Gitterrostaufgabe aus Kunststoff auf einer Breite von 1,50 m montiert zur besseren Begehbarkeit.



Der Oberbau der Brücke besteht aus Formstahl aus Längs- und Querträgern. Der Oberbau ist komplett aus Stahl, Stahlgüte S235, feuerverzinkt.

Die Gründungspfähle sind aus Stahl Güte S235, Durchmesser 273 mm, Wandstärke 10 mm und einer Gesamtlänge von 6,0 m.

Für die gesamte Konstruktion einschließlich Gründung liegt eine geprüfte Statik vor, siehe Prüfbericht Abschnitt 3.7.5.

Die Gründungspfähle erhalten einen Teil-Korrosionsschutz.

Die Pfähle werden vor dem Einbau an der oberen Seite auf ca. 2 m Länge korrosionsgeschützt. (1x Zinkstaubgrundierung und 3 x zweikomponenten- Epoxid-Deckanstrich im RAL-Ton 7024)

Direkt auf die Pfähle werden die beiden Längsträger mittels angeschweißten Kopfplatten auf den Gründungspfählen montiert. An den Längsträgern werden vier Querträger befestigt. Auf den Quertägern sind drei weitere kleinere Längsträger montiert, die als Auflager für den Gitterrost dienen.

Aufgrund der Zuwegung wurde eine Konstruktion geplant, die vor Ort komplett montiert werden kann. Alle Verbindungen sind Schraubverbindungen. Nur die Kopfplatten der Gründungspfähle müssen vor Ort angeschweißt werden. Die einzelnen Elemente können antransportiert werden. Die gesamte Konstruktion ist geschraubt und kann vor Ort montiert werden.

Die Pläne sind im Abschnitt 6 enthalten.

3.4.1 Hydraulische Betriebsweise

Das Gewässer wird auf ca. 7,0 m geöffnet und naturnah hergestellt. Die Sohle erhält ein 20 cm starkes Kiesbettgemisch.

Das Sohlsubstrat setzt sich wie folgt zusammen:

- 30% Körnung 8,0-16,0 mm
- 35% Körnung 16-32 mm
- 30% Körnung 32-64 mm
- 5% Körnung 64-200mm

Der Bornbach ist nach LAWA-Fließgewässertypisierung ein sandgeprägter Tieflandbach (Typ 14). Die Sohlstruktur ist mäßig divers und besteht hauptsächlich aus Sand mit Kiesbänken und zahlreichen besonderen Strukturen, z.B. Tiefrinne, Kolken, Totholz. Da gemäß PEPL die Sohlenstrukturen fehlen, insbesondere die Kiesstruktur, besteht das Sohlsubstrat aus einem Kiesgemisch. Unterhalb des Bauwerks werden im Gewässer Störsteine nach Anweisung der örtlichen Bauüberwachung des AG angeordnet, da das Gewässer hier sehr breit ist und keine Fließ- und Strukturdiversität aufweist.

Der aufgenommene Mutterboden wird zum Teil im Baustellenbereich für die Andeckung der neu herzustellenden Böschungen gelagert und wieder verwendet. Der überschüssige Boden wird abgefahren und muss entsprechend der Zuordnungswerte gemäß LAGA-Analyse entsorgt werden. Die Böschungen unterhalb des Brückenbauwerks werden mit ungebrochenen Natursteinen Ø 64 bis 128 mm befestigt. Unterhalb der Natursteine wird als Filter ein Geotextil angeordnet, da hier weiche Torfböden anstehen. Die Böschungen außerhalb des Brückenbauwerks werden oberhalb des Mittelwasserabflusses mit einer Grasmatte gegen ausspülen gesichert.

3.4.2 Bepflanzung, Gestaltung, Entwicklungsziel

Die Oberflächenbefestigung des Wanderwegs wird nicht verändert.

Neue Einleitungen sind nicht geplant.

Die Barrierefreiheit ist im Bereich der Brücke und Wanderwege gegeben.

Ausstattung / Möblierung sind nicht geplant.

Versorgungsanlagen (Leitungen / Schächte) sind nicht betroffen.

Die Maßnahme hat keine Auswirkungen auf das Grundwasser. Grundwasserstände sind dem Baugrundbericht zu entnehmen, siehe Baugrundbericht, Abschnitt 3.7.3.

3.4.3 Aussagen zur Unterhaltung

Sämtliche Bauteile erhalten einen Korrosionsschutz gemäß DIN EN ISO 12944, C3 Die Gründungspfähle erhalten einen Korrosionsschutz mit einer Sollsichtdicke von 200 µm auf einer Länge von 2,0 m im Kopfbereich (im Bereich des Torfbodens). Die Stahloberkonstruktion ist feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und hat eine Mindestdicke

von 85 µm. Die DIN EN ISO 1461 regelt die Mindestzinkschichtdicke für Stahlbauteile. Für ein Werkstück mit einer Materialdicke über 6 mm und einer Mindestzinkschichtdicke von 85 µm beträgt die Schutzdauer mehr als 50 Jahre. Es sind mehr als 100 Jahre grundsätzlich möglich, da in der Praxis die Zinkschichtdicken aber verfahrensbedingt vielfach höher sind.

Brückenbauwerke müssen gemäß Vorgaben der DIN 1076 und der Richtlinie für die Überwachung der Verkehrssicherheit von baulichen Anlagen des Bundes (RUV) in regelmäßigen Abständen zur Früherkennung von Schäden sowie der Verkehrssicherung des Bauwerks überprüft werden. Es ist eine jährliche Sichtprüfung erforderlich. Die Intervalle für die Prüfungen sind der DIN-Norm zu entnehmen.

Der vorhandene Rechen am Mönchsbauwerk muss bisher regelmäßig gereinigt werden, da sich hier sehr viel Treibsel sammelt. Diese Wartungsarbeiten entfallen nach Herstellung des Brückenbauwerks. Somit wird der Wartungsaufwand für den Maßnahmenträger geringer.

Die Baumaßnahmen wirken sich positiv auf den Unterhaltungsaufwand aus.

3.5 Bautechnische Einzelheiten

Es gelten grundsätzlich sämtliche fach- und projektbezogene Normen, Vorschriften, Verordnungen und Empfehlungen. Es gelten die deutschen DIN-Normen und die europäischen Normen DIN EN und EN in ihrer jeweiligen zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassungen.

Nachfolgend einige Normen und Vorschriften, die anzuwenden sind:

DIN 18 800 Stahlbauten, Bemessung und Konstruktionen

Stahlqualitäten sind mindestens durch ein Werkszeugnis nachzuweisen. Es ist nur werksneues Material zu verwenden.

ZTV T - StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Trag-schichten im Straßenbau,

ZTV E - StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau,

ZTV – ING Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Ingenieurbauwerke,

ZTV – LA- Hmb Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Landschaftsbauarbeiten in Hamburg

DIN 4124 Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau

DIN 18300 Erdarbeiten

Die Konservierung der Stahlflächen ist unter Einhaltung der Vorschriften nach DIN 18364, DIN EN ISO 1461, DIN 55928 und der ZTV-KOR, sowie der weiteren einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften auszuführen

Für die Ausführung dieses Bauvorhabens ist kein Sicherheits- und Gesundheitskoordinator gemäß BaustellV erforderlich.

Bauphasenpläne sind nicht erforderlich.

Die Pläne liegen der Unterlage bei und sind dem Abschnitt 6 zu entnehmen.

Eine Leitungsanfrage liegt vor, siehe Abschnitt 3.7.2.

Ein hydraulischer Längsschnitt ist nicht erforderlich.

Zwei Bäume, die im Abstand von mind. 3,70 m zur Gründung stehen, erhalten einen Baumschutz. Weitere Schutzgüter sind im Baubereich nicht vorhanden.

Für die Gründung der Pfähle muss ein Rammgerät eingesetzt werden.

Im Bereich der Gründung werden Suchschachtungen erfolgen, um sicherzustellen, dass keine weiteren Leitungen in diesem Bereich liegen.

Das Bodenmaterial ist aufgrund des hohen TOC-Gehalts des Torfbodens als Boden mit Zuordnungswert Z2 gemäß LAGA-Analyse, siehe Abschnitt 3.7.4, eingestuft. Der Boden ist nicht überwachungsbedürftig. Es sind keine weiteren Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

Ein Geotextil wird im Bereich der Böschungen unter der Brücke und unter der Steinschüttung eingebaut, da hier Torfboden ansteht. Weitere spezielle Materialien werden nicht eingebaut.

3.6 Durchführung der Baumaßnahme

Der voraussichtliche Baubeginn ist im November 2017. Die Bauarbeiten sollten möglichst in einer trockenen Bauzeit durchgeführt werden.

Voraussichtliche Fertigstellung ist je nach Witterung Ende 2017 bzw. Frühjahr 2018.

3.6.1 Bauablauf

- Baustelleneinrichtung
- Einbringen der Gründungspfähle mit einer baubegleitenden Kampfmittelsondierung
- Stahlpfähle für die Aufnahme der Kopfplatten auf Höhe bringen und vorbereiten
- Kopfplatten an die Gründungspfähle anschweißen
- Korrosionsschutz im Bereich der Schweißnähte wieder herstellen
- Rückbau der Bauwerke, Rohrleitung und sonstige Einbauten
- Herstellung eines naturnahen Gewässers
- Liefern und Einbau der Oberkonstruktion
- Anhebung und Aufarbeitung der Wanderwege
- Baustellenräumung

Ein Beweissicherungsverfahren ist nicht erforderlich.

Die Zufahrt soll von der Straße Kiwitte Moor parallel zum Bahndamm erfolgen. Der Wanderweg wird zum Teil mit Stahlplatten zur Baustraße ausgebaut. Der Wanderweg ist für die Dauer der Bauarbeiten gesperrt. Zur Absicherung der Baustelle wird ein Bauzaun aufgestellt. Im Park werden gemäß verkehrspolizeiliche Anordnungen Schilder aufgestellt (siehe Protokoll 02).

Für die Herstellung des Gewässers und das Einbringen des Sohlssubstrats kann der Abfluss in einer Trockenperiode aufgestaut werden. Die Dauer dieser Arbeiten beträgt maximal zwei Arbeitstage. Sollte keine Trockenperiode während der Baudurchführung anstehen, kann das Gewässer auch halbseitig abgesperrt werden. Die Vorflut ist während der gesamten Bauzeit sicher zu stellen. Die Abflussmengen sind unter Punkt 3.1 aufgeführt.

3.6.2 Eigentumsverhältnisse

Die herzustellende Brücke befindet sich auf dem Flurstück 1068, Eigentümer ist die Freie und Hansestadt Hamburg und unterliegt dem Verwaltungsvermögen Stadtgrün. Die Brücke wird als Brückenbauwerk registriert und künftig durch den LSBG unterhalten.

Das Mönchbauwerk mit der Rohrleitung ist im Bauwerksverzeichnis unter der Nummer ND 114 geführt.

3.6.3 Kampfmittel

Eine Kampfmittelanfrage wurde gestellt. Der Bescheid vom 08.März 2017 liegt vor, siehe Abschnitt 3.7.1. Die Fläche wird nicht als Verdachtsfläche eingestuft.

3.7 Kosten der Baumaßnahme

Die Gesamtbaukosten für die Durchführung der Maßnahme betragen brutto 140.959,57 €. Diese Kosten setzen sich gemäß Abschnitt 4.1 aus den Basisbaukosten von 107.000,00€ (zzgl. 8030,00 € Kostenvarianz) und den Baunebenkosten bzw. Honoraren von 25.929,57 € zusammen.

Die zu erwartenden laufenden jährlichen Unterhaltungskosten betragen rd. 600,00 €.

Für die Herstellung der Brücke und für die Wiederherstellung des Gewässerabschnitts wird eine Abschreibungsdauer von 50 Jahren angesetzt. Daraus ergibt sich eine Abschreibungsrate von 2.812 € pro Jahr.

Die „Verwaltungsvorschriften über die Durchführung von Bauaufgaben der Freien und Hansestadt Hamburg (VV-Bau) vom 15. Dezember 1994, Stand 12/2014“ definieren Richtwerte für die Kostenvarianz je nach Komplexität und Planungstiefe eines Projektes. Die Hälfte der positiven Tabellenwerte dieser Varianz definiert die zulässige Grenze für den Zuschlag für Kostenvarianz. Für die Planungstiefe einer Kostenberechnung liegen die Grenzwerte für diesen Zuschlag zwischen 5 und 10 % der Basiskosten (Einfach+5%, / Mittel + 7,5% (Regelfall)- und Schwer + 10 %). Die Komplexität der vorliegenden Maßnahme wird als Mittel eingestuft. Der Zuschlag für die Kostenvarianz wird mit 7,5 % der Brutto Basiskosten festgelegt.

Die Maßnahme soll noch im Jahr 2017 umgesetzt werden, somit fallen keine Preissteigerungen an.

Das Objekt wird der Honorarzone III zugeordnet.

4 Umweltbelange



Der Baumbestand ist nicht betroffen. Es müssen lediglich Sträucher entfernt und in Absprache mit dem Fachbereich Stadtgrün ersetzt werden.

Der Artenschutz ist nicht betroffen.

Die Auswirkungen der Baumaßnahme sind nur temporär, und zwar wenn die Bauwerke abgebrochen werden und der Boden ausgebaut wird, kann es zu Trübungen des Gewässers führen. Insgesamt wirkt sich die Maßnahme positiv aus naturschutzfachlicher und landschaftspflegerischer Sicht aus.

5 Grunderwerb

entfällt

6 Anmerkungen zur Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch Mittel aus der Zweckzuweisung „Wasserwirtschaftliche Baumaßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Bezirke“

Produktgruppe: 22003
PSP-Element-Nr.: 2-22003010-20012.11

Die Gesamtbaukosten inkl. Honorar betragen: **140.959,57 € (brutto)**

Nach Fertigstellung der Baumaßnahme geht das Bauwerk / der Gewässerabschnitt in das Anlagevermögen des Bezirks über. Die Unterhaltung und das Anlagemanagement obliegen dem Bezirk Hamburg-Nord.

7 Sonstiges

Es werden die Dienststelle N/MR 21 und N/MR3 zur Stellungnahme gebeten.
Weitere Unterlagen sind in der Anlage 7.1 enthalten.

Funktion	Leitzeichen	Zeichnungsvermerk	Datum	Unterschrift
	-	Verfasst	02.11.2017	
Projektleitung/ Sachbearbeitung	<i>MR 2216</i>	Bearbeitet		
Abschnittsleitung	<i>MR 220</i>	Fachtechnisch geprüft		
Fachbereichsleitung	<i>MR 20</i>	Aufgestellt		

7.1 Anlagen

3.7.1	Kampfmittelanfrage
3.7.2	Leitungsanfrage
3.7.3	Baugrunduntersuchung
3.7.4	LAGA-Analyse
3.7.5	Prüfbericht Prüfstatiker