

Leistungsbeschreibung - Inhaltsübersicht

	Seite
1.1 Allgemeines (ALG-B)	1 bis 16

Allgemeines (ALG-B)

Inhalt

§ 1	ART UND UMFANG DER LEISTUNGEN	3
§ 2	LAGE UND ZUFAHRT	5
§ 3	LAGER- UND ARBEITSFLÄCHEN	5
§ 4	STRASSEN IM BAUSTELLENBEREICH	6
§ 5	VERSORGUNGSANSCHLÜSSE	6
§ 6	VORHANDENE ANLAGEN IM BAUSTELLENBEREICH	7
§ 7	BODEN- UND GRUNDWASSERVERHÄLTNISSE	16
§ 8	ABLAUF DER ARBEITEN	16
§ 9	KAMPFMITTEL	16

§ 1 Art und Umfang der Leistungen

Der Lippeverband strebt im Einzugsgebiet des Dattelner Mühlenbaches eine Umgestaltung des vorhandenen offenen Entwässerungssystems an, da mit der Nordwanderung des Bergbaus und dem Abklingen der Bergsenkungen eine offene Abwasserableitung nicht mehr erforderlich ist. Daher wurde bereits im Jahre 1987 ein Planungskonzept für die umfassende Sanierung des Dattelner Mühlenbaches aufgestellt. Die Kernpunkte der Sanierung liegen in der getrennten Abwasserableitung, der Regenwasserbehandlung, der Regen- und Hochwasserrückhaltung sowie der abschließenden ökologischen Verbesserung der verbands-eigenen Gewässer.

Die Umgestaltung des offenen Entwässerungssystems Dattelner Mühlenbach einschließlich der sich im Einzugsgebiet befindenden Nebenläufe Steinrapener Bach (Oberlauf des Dattelner Mühlenbaches), Westerbach und Dümmerbach, im Einzugsgebiet der Kläranlage Datteln soll in den kommenden Jahren umgesetzt werden.

Das klärflichte Mischwasser wird bereits in den neuen Abwassersammlern, parallel zu den Gewässern abgeleitet.

Durch eine Sanierung können die Gewässer sowie deren Umfeld für ein Biotopverbundsystem genutzt und der Erholungs- und Freizeitwert erheblich gesteigert werden.

Im Rahmen dieser Baumaßnahme sollen der Oberlauf Westerbach (WB) des Gewässersystems ökologisch verbessert werden. Der Oberlauf hat eine Länge von rd 2.200 m. Der Bach wird in sechs Bereichen von Brücken bzw. Durchlässen gekreuzt. Diese werden zum Teil belassen, werden umgebaut oder zum Teil komplett aufgegeben.

Die Kreuzungen der Verbandsstraße und der Ludwigstraße mit den Bachlauf werden von StraßenNRW umgeplant und sind zum Ausführungsstart der ökologischen Verbesserung noch nicht umgesetzt.

Der Westerbach hat eine Gesamtlänge von rd. 2.200 m. In seinem Verlauf kreuzt er sechs Brückenbauwerke bzw. Durchlässe. Das Gewässer kann hinsichtlich der Bauausführung zur ö.V. in 4 Teilabschnitte unterteilt werden.

Schultenstraße bis Verbandsstraße (rd 1050 m)

In diesem Abschnitt sind die Sohlshalen inkl. Unterbau auszubauen und durch neues Sohlsubstrat auszutauschen. Besonderheit in diesem Bereich sind zwei oberirdisch querende Gasleitungen der Fa. Thyssen Gas, die Auflager sind beizubehalten und mit Steinmatratzen zu sichern. Der obere Böschungsbereich wird auf diesem Abschnitt kaum verändert.

Der Durchlass der Industriestraße wird nicht verändert. In diesem Bereich ist die ö.V. an den Durchlass anzupassen, lediglich die Sohlshalen werden entnommen und die Sohle wird ökologisch verbessert. Das nachfolgende Brückenbauwerk ist in Privatbesitz und wird im Rahmen der Maßnahme zurückgebaut. Das Brückenbauwerk Ludwigstraße wird nicht umgebaut und es wird lediglich die Sohle angepasst.

Direkt angeschlossen ist eine aufgeschüttete Überfahrt mit Durchlass. Die gesamte Aufschüttung ist abzufahren und das Gewässerprofil ist an den geböschten Bereich vor und nach dem Durchlass anzupassen und mit standorttypischem Saatgut einzusäen.

Das Brückenbauwerk der Verbandstraße soll von StraßenNRW in der Zukunft umgebaut werden und wird im Rahmen dieser Baumaßnahme nicht bearbeitet.

Verbandsstraße bis zum neuen Gewässerverlauf bei km 0+420 (rd. 650m)

Im folgenden Abschnitt von der Verbandsstraße bis zu dem Bereich, ab dem der WB ein neuen Gewässerverlauf bekommt und nun westlich anstatt östlich am Hof Gutacker vorbeifließt, werden zwei Gewässersysteme (Esseler Bruchgraben und Sauerkampgraben) in den WB eingeleitet. Der Mündungsbereich des Esseler Bruchgrabens wird zurückgebaut und neugestaltet. Zudem wird die Böschung teilweise abgeflacht und das Gerinne aufgeweitet. Die Sohlshalen werden ebenfalls entnommen und durch neues Sohlsubstrat ersetzt. Die Böschung wird an insgesamt vier Abschnitten umgestaltet.

Neuer Gewässerverlauf bis zur Einleitung in den Dattelner Mühlenbach (rd. 440m)

Im Bereich Bachkilometer 0+420 wird der WB in ein neues Bachbett verlegt. Anstatt östlich des Hof Gutacker wird der Bach nun westlich geführt. Hierzu wird ein vorhandener Durchlass in einer Nebenzufahrt zum Hof Gutacker durch ein HAMCO-Profil ersetzt. Um Sohlgleich an den DMB anzuschließen, werden zwei Sohlrampen vorgesehen. Zusätzlich werden zwei vorhandene Entwässerungsgräben an den WB angeschlossen.

Alter Verlauf des vom Abzweig zum neuen Gewässerverlauf bis Absturzbauwerk

Der alte Verlauf östlich des Hof Gutacker wird aufgeschüttet, das vorhandenen Brückenbauwerk wird bis auf 1,5 m unter GOK. zurückgebaut. Das Gewässerprofil mit der ehemaligen Stationierung von km 0,15-0,00 bleibt auf Grund der Lage im Bereich des Bodendenkmals Haus Gutacker unverändert. Auch die Sohlshale verbleiben in diesem Bereich, hier sind keine Arbeiten vorgesehen.

Der WB wird dann im Bereich des RRB Gutacker an den vorhandenen, bereits ökologisch verbesserten Bereich angeschlossen. Dieser wurde im Vorfeld bereits umgesetzt, um die Entlastungswassermengen des RRB schadlos über den DMB abzuführen. Der ehemaligen Mündungsbereich des WB in den Dattelner Mühlenbach ist befestigt und die Befestigung soll ebenfalls zurückgebaut werden.

Besonderheit:

Die HAMCO-Profile im Bereich des Hof Gutackers sowie der Rückbau des östlich vom Hof Gutacker gelegenen Brückenbauwerks dürfen nicht gleichzeitig umgesetzt werden. Eine Zufahrt zum Grundstück muss jederzeit aufrecht gehalten werden. Hier sind enge Abstimmungen mit dem Eigentümer zu berücksichtigen.

Die Brückenbauwerke der Verbandstraße sind baufällig und werden von StraßenNRW gesondert betrachtet. Eine Ausführungsplanung ist bisher nicht erstellt. Die Übergabepunkte, bzw. der Aufbau der neuen Brückenbauwerke/Durchlässe sind noch nicht bekannt. Aktuell kann davon ausgegangen werden, dass die

ökologische Verbesserung 1 m vor dem Brückenbauwerk endet und 1 m hinter dem Brückenbauwerk weitergeführt wird.

§ 2 Lage und Zufahrt

Die Erschließung der Baufelder ist voraussichtlich nur über die Kreisstraßen und nicht über die Landesstraßen möglich. Demzufolge ist eine Erschließung der Baufelder über die Ludwigstraße oder die Verbandsstraße sehr wahrscheinlich nicht möglich. Die Baufelder haben somit mitunter nur eine Zufahrt und teilweise keine Wendemöglichkeit. Der entsprechende Mehraufwand bei den Transporten ist entsprechend zu berücksichtigen.

Verkehrsregelung, Zu- und Ausfahrten

Da nicht an jedem Baufeld eine Baustelleneinrichtungsfläche angeboten werden können, führen die Transportwege mitunter durch öffentlichen Verkehrsraum oder queren diesen. Mobile Lichtsignalanlagen sind nicht vorgesehen, Wartezeiten (insbesondere zu Verkehrsstoßzeiten) sind wahrscheinlich.

§ 3 Lager- und Arbeitsflächen

Im Bereich der ö.V. des WB sind insgesamt zwei Baustelleneinrichtungsflächen vorhanden, von denen zwei (Bild 18, WB BE-Fläche 1 und WB BE-Fläche 2) zur Nutzung vorgesehen sind. Die beiden Flächen haben eine gemeinsame Größe von rd. 4000 m².

Sollten mehr Baustelleneinrichtungsflächen benötigt werden, können in Absprache mit dem AG zusätzlich die Flächen in Anspruch genommen werden (rd. 10.000 m², siehe Bild 18, „Zusätzliche verfügbare BE-Fläche“). Sämtliche zusätzliche Aufwendungen für Herrichtung, Betrieb und Rückbau der zusätzlichen Baustelleneinrichtungsfläche sind durch den AN zu tragen.



Bild 1 Mögliche Baustelleneinrichtungsflächen (gelb) sowie die Baufelder (rot)

§ 4 Straßen im Baustellenbereich

Größtenteils ist nur der Betriebsweg auf einer Uferseite befestigt. Dieser soll als Baustraße ertüchtigt werden und die vorgesehenen Arbeiten lediglich von der befestigten Uferseite ausgeführt werden. Nach Abschluss der Arbeiten ist der Betriebsweg wieder in seinen ursprünglichen Zustand zurückzubauen. Auf eigene Kosten kann auch auf der unbefestigten Uferseite eine Baustraße hergestellt werden. Diese ist nach Beendigung der Arbeiten wieder zurückzubauen und die Fläche mit Rasen zu bepflanzen.

§ 5 Versorgungsanschlüsse

Der WB wird von einer Vielzahl unterschiedlicher Versorgungsleitungen gekreuzt. Hierbei ergeben sich teilweise konfliktfreie Kreuzungen aber auch Konfliktpunkte.

Im Verlauf des Westerbachs bei km 2,136 quert eine Gasleitung DN 500 der Fa. Thyssen Gas den Westerbach oberirdisch. Diese ist während der gesamten Baumaßnahme zu schützen und die Auflager sind beizubehalten und mit Steinmatratzen zu sichern. Der obere Böschungsbereich wird auf diesem Abschnitt kaum verändert.



Bild 2 Gasleitung DN 500 der Fa. Thyssen Gas

Beim Bachabschnitt km 1,971 kreuzt ebenfalls eine Gasleitung DN 400 der Fa. Thyssen Gas den Westerbach. Mit dieser ist analog zur Gasleitung DN 500 zu verfahren.



Bild 3 Gasleitung DN 400 der Fa. Thyssen Gas

Im weiteren Verlauf des Westerbachs kreuzen verschiedenste Versorgungsleitungen konfliktfrei. Bei Bachkilometer 0,328 kreuzt eine Strom-Freileitung der Fa. RWE Westfalen-Weser-Ems. Hier sind Sicherheitsabstände zu beachten.

§ 6 Vorhandene Anlagen im Baustellenbereich

Industriestraße km 1+670

Der Durchlass der Industriestraße soll erhalten bleiben, lediglich die Sohlshalen sind aus- und das neue Gewässerprofil ist einzubauen. Die ersten 2 bis 3 m des Ein- bzw. Auslaufes wurden nachträglich einbetoniert. In diesem Bereich liegt möglicherweise kein geschlossenes Rohr vor, dies ist im Rahmen der Arbeiten zu dokumentieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.



Bild 4 Durchlass Industriestraße

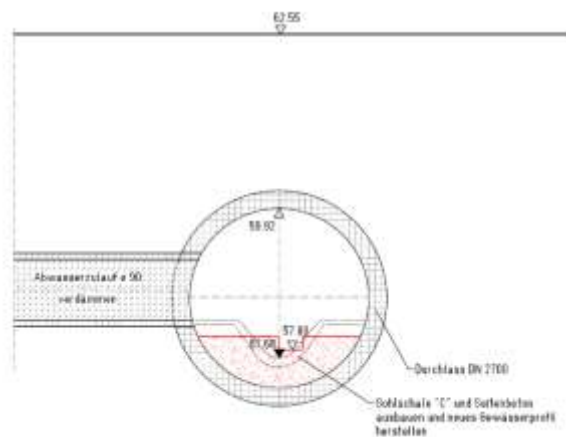


Bild 5 Anpassung der Sohle Durchlass Industriestraße

Brückenbauwerk km 1+400

Das Brückenbauwerk direkt vor der Ludwigstraße ist in Privatbesitz und ist komplett gesperrt. Das Bauwerk ist zu Beginn dieser Maßnahme komplett zurückgebaut.



Bild 6 Privates Brückenbauwerk bei km 1+400

Ludwigstraße km 1+330

Das Brückenbauwerk gehört dem Landschaftsverband uns ist standsicher. Im Zuge der ökologischen Verbesserung sind lediglich die Sohlshalen auszubauen und das neue Gewässerprofil ist herzustellen.



Bild 7 Brückenbauwerk Ludwigstraße

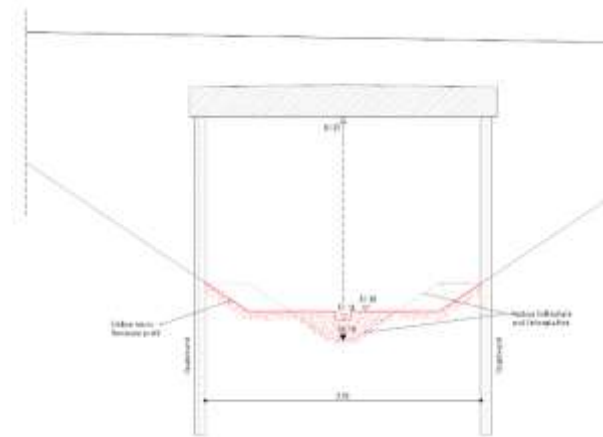


Bild 8 Brückenbauwerk Ludwigstraße

Durchlass km 1+300

Der Durchlass bei km 1+300 ist im Eigentum vom Lippeverband und wird nicht mehr benötigt. Im Zuge der ökologischen Verbesserung soll dieses komplett zurück gebaut werden (inklusive Fahrbahn und Zaunanlage). Nach dem Rückbau ist die Sohle ebenfalls nach dem neuen Gerinne auszuführen.



Bild 9 Durchlass bei km 1+300

Verbandsstraße km 1+050

Das Brückenbauwerk der Verbandsstraße ist mittlerweile sanierungsbedürftig und wird vom Bauträger (StraßenNRW) in der Zukunft saniert. Die Anschlusspunkte der ökologischen Verbesserung sind in diesem Bereich direkt vor Beginn der Maßnahme zu überprüfen, es kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Verbesserung 1 m vor dem Brückenbauwerk endet und 1 m nach dem Brückenbauwerk weitergeführt wird.



Bild 10 Brückenbauwerk Verbandsstraße WS

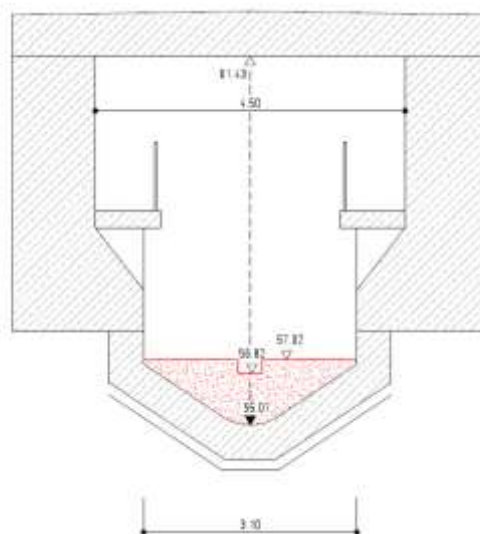


Bild 11 Anpassung der Sohle Brückenbauwerk Verbandsstraße WS

Brückenbauwerk km 0+200

Östlich des Hof Gutacker befindet sich ein weiteres Brückenbauwerk. Da in diesem Bereich der WS umgelegt wird, kann das Bauwerk aufgegeben werden. Das Bauwerk ist bis mind. 1,5 m unter GOK abzubrechen. Die im Erdreich verbleibenden Brückenreste sind in die Bestandsplanung zu übernehmen.



Bild 12 Brückenbauwerk bei km 0+200 östlich des Hofes Gutacker

Neues HAMCO-Profil im neuen westlichen Verlauf des Westerbachs

Der neue Verlauf des Westerbachs kreuzt einen Wirtschaftsweg des Hof Gutackers, hier soll ein neues HAMCO-Profil entstehen.

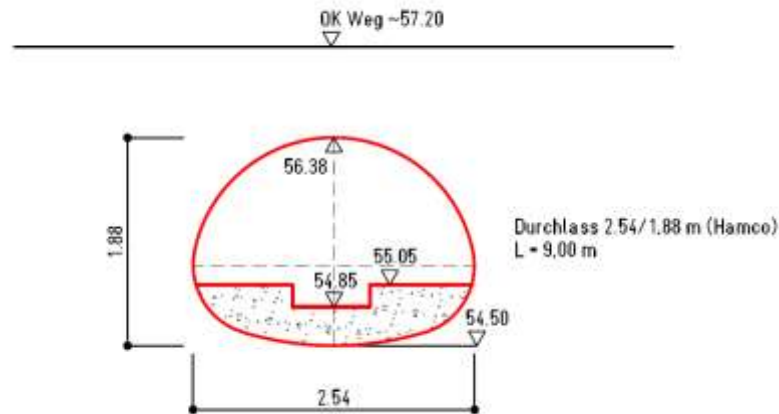


Bild 13 Neues HAMCO-Profil im Bereich des umgelegten Westerbachs und des Wirtschaftswegs des Hof Gutackers

In den Westerbach bestehen aktuell rd. 32 Einleitungen mit unterschiedlicher Herkunft. Zwei Einleitungen wurden im Zuge der Kanalarbeiten bereits zurückgebaut. 3 Einleitungen sind zurückzubauen, 3 Drainage im Bereich, in dem der Einschnitt verfüllt werden soll, sind mitzuverfüllen. 2 Drainage im Bereich des Bodendenkmals Gutackers bleiben so erhalten wie sie sind. 24 Einleitungen sind einzufassen und die Gerinne sind mit Wasserbausteinen so zu profilieren, dass die Einleitungen schadlos in das Gewässer einleiten.

Esseler Bruchgraben

Unmittelbar hinter dem Brückenbauwerk an der Verbandstraße mündet der Esseler Bruchgraben in den Westerbach. Der Einlaufbereich inklusive der Gerinne- sowie Böschungsbefestigung ist zurückzubauen und neu zu gestalten. Das Gerinne soll hinter dem Brückenbauwerk aufgeweitet und die Böschung abgeflacht werden. Die Verrohrung des Esseler Bruchgrabens soll dementsprechend gekürzt und neu eingefasst werden. Der Mündungsbereich soll mit Wasserbausteinen neu profiliert und mit zusätzlichen Hangsicherungen befestigt werden.



Bild 14 Ausschnitt aus dem Mündungsbereich des Esseler Bruchgrabens im Ist-Zustand

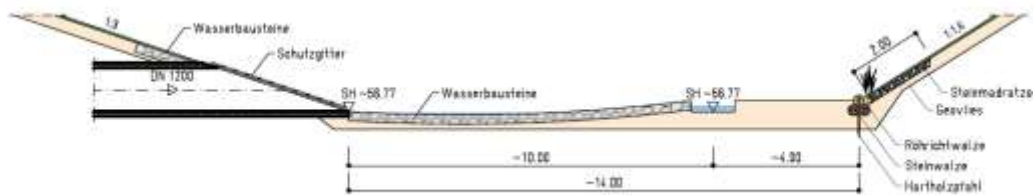


Bild 15 Planung der Einleitung des Esseler Bruchgrabens

Sauerkampgraben

Neben dem Esseler Bruchgraben mündet auch der Sauerkampgraben in den Westerbach. Eine Neugestaltung ist zunächst nicht notwendig, da weitere Planungen zum Sauerkampgraben noch ausstehen und eine Änderung der Rohrdimension möglich ist. Es ist insbesondere auf den über unter dem Sauerkampgraben verlaufenden Schmutzwasserkanal zu achten.



Bild 16 Ausschnitt aus dem Mündungsbereich des Sauerkampgrabens

Mündungsbereich in den Dattelner Mühlenbach

Da der Mündungsbereich des Westerbachs verlegt wird, ist die Befestigung des derzeitigen Mündungsbereichs nicht mehr nötig. Diese soll zurückgebaut werden und auch der Mündungsbereich an das neue Gerinne des DMB angepasst werden.



Bild 17 Befestigter Mündungsbereich Westerbach in Steinrapener Bach

§ 7 Boden- und Grundwasserverhältnisse

Die vorhandenen Boden- und Grundwasserverhältnisse sind den Ausschreibungsunterlagen beiliegenden Gutachten zu entnehmen und variieren über den Bachverlauf.

§ 8 Ablauf der Arbeiten

Die Arbeiten der ökologischen Verbesserung sollen generell Bachabwärts nacheinander bis zum Bereich des neuen Gewässerverlaufs ausgeführt werden, sodass die Wasserüberleitung Bachabwärts gemäß dem versetzt werden kann, wobei in den Bereichen der Aufweitungen auch parallel zu der bereits voranschreitenden Entnahme der Sohlschalen gearbeitet werden kann. Während der Westerbach weiterhin durch den alten Gewässerverlauf in den Dattelner Mühlenbach entwässert, soll der neue Gewässerverlauf komplett fertiggestellt werden. Erst nach Fertigstellung wird der Westerbach durch den neuen Gewässerverlauf geleitet und der alte Gewässerverlauf wird partiell verfüllt.

Die Bauzeit beträgt insgesamt 14 Monate. Hierbei ist zu beachten, dass die Grünschnittarbeiten erst ab Oktober durchgeführt werden können, der September aber auch zur Bauzeit zählt und insbesondere koordinatorische Arbeiten (Kampfmittel) unbedingt direkt nach Auftragserteilung stattfinden müssen.

§ 9 Kampfmittel

Im Vorfeld haben bereits Kampfmittelrecherchen stattgefunden. Diese haben diffuse Verdachtsflächen identifiziert (Bombenabwurfgebiet, Schützengräben usw), welche mithilfe einer Oberflächendetektion untersucht werden müssen. Dies ist vom AN zu koordinieren und die Flächen sind für die Oberflächendetektion vorzubereiten.