
INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Umfang: Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabeumfang:

OZ	Ebene	Seite
	Baubeschreibung	2
1	Baustelleneinrichtung	8
2	Baufeldräumung,Sicherungen	13
3	Gewässerbau	21
4	Landschaftsbauarbeiten	31
5	Stundenlohnarbeiten	39
	Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen	42

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Baubeschreibung

Baubeschreibung Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Im Rahmen der Realisierung der Umsetzungsfahrpläne zur Wasserrahmenrichtlinie plant die Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt die ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen im Bereich des Ortsteil Tie-Esch.

Der Gewässerabschnitt umfasst eine Länge von 1,53 km zwischen der Gewässerstationierung km 3,72 und km 5,25 und befindet sich zwischen der Brücke beim Ortsteil "Tie Esch" und der Fischeaufstiegsanlage bei der Mündung des Düsterbaches.

E-Befischung:

Im Zuge der baulichen Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer muss vorab eine Befischung inklusive Bergung und Umsetzen der Fische erfolgen. Hier ist es geplant zwei Befischungen inklusive Bergungen und Umsetzungen der Fische durchzuführen.

Die erste Bergung erfolgt vor Entnahme der 6 Riegel der FAA im Becken und jeweils rund 50 m Flussauf- und abwärts.

Die zweite Bergung erfolgt nach der Umsetzung der Absperrung mittels Absperrplatte am Bauanfang, auf der Höhe der Brücke und am ersten Riegel der FAA hinter der Mündung des Düsterbachs. Es ist sicherzustellen, dass keine Fische einschwimmen können. Der Düsterbach ist mittels temporärer Rohrleitung, flussabwärts hinter der Absperrung einzulenken.

Falls während der Arbeiten eine Hochwasserlage eintritt, werden die Absperrungen aufgehoben und der gesamte Bereich ist noch einmal zu befischen. Der Zeitpunkt hierfür ist abhängig davon, ob bei der Befischung Groppen festgestellt werden. Ist dies der Fall, so ist bis Mitte Mai abzuwarten. Andernfalls kann im April bzw. ab Erreichen einer Wassertemperatur von 8 Grad befischt werden.

Hinweise zur Ausführung

Durch die E-Befischung auf der gesamten Länge des Maßnahmebereichs kann mit mehreren Kolonnen im gesamten Bereich gearbeitet werden. Geplant ist, zunächst die Riegel der vorhandenen Fischeaufstiegsanlage zurückzubauen. Anschließend sollen in Fließrichtung vom Baustart aus die Arbeiten zwischen den Brückenbauwerken bei den Straßenzügen Andorf und Maxhafen von Stationierung 0+000 bis 0+600 ausgeführt werden, um gegebenenfalls die Arbeiten bereits im Winter 2026 fertigzustellen. Parallel dazu kann mit einer weiteren Kolonne in weiteren Abschnitten gearbeitet werden. In den Bereichen zwischen den Stationierungen 0+600 und 1+770 (Brücke Maxhafen und vorhandener FAA) sollen zunächst die Gewässerbauarbeiten außerhalb des vorhandenen Gewässers ausgeführt werden.

Die Rodungsarbeiten entlang des geplanten Steilufers usw. sind nach Auftragsvergabe bis spätestens zum 28.02.2027 auszuführen.

Auf fast gesamter Länge (z.T. einseitig) wird der Uferverbau entlang der Steinfurter Aa entfernt und das ausgebaute Material wird, soweit möglich, zur Abtrennung des Altverlaufs, als schlafende Sicherung und Lesesteinhaufen usw. wiederverwendet.

Der Oberboden wird abgetragen und größtenteils auf angrenzende landwirtschaftliche Flächen abgefahren und ist einzuplanieren. Der für die Neugestaltung des Gewässers erforderliche Bodenaushub soll, soweit geeignet, innerhalb der Gewässerbaumaßnahme als Füllboden zur Geländegestaltung wieder eingebaut werden, 2000 m³ sandiger Unterboden ist zu zwei angrenzenden Anliegern zu transportieren (Transportweg ist 500 m), überschüssiges Material geht in Eigentum AN. Die jeweiligen Förderweglängen sind den Planunterlagen und dem Bodenschutzkonzept zu entnehmen.

Zur Ressourcenschonung werden vorhandene Materialien aus der Örtlichkeit wiederverwendet, weshalb es sich hier um Schätzmengen handelt. Insofern sind Abweichungen der Vordersätze zu erwarten. Dieser Sachverhalt ist bei der Aufstellung des Angebotes zu beachten.

Für die Bauausführung muss ggfls. eine temporäre Verrohrung einzelner Gewässerabschnitte eingeplant werden, um den Bodenaushub im Altverlauf einbauen zu können. Nach Umschluss auf den neuen Verlauf ist die prov. Verrohrung wieder auszubauen und der restliche Abschnitt zu verfüllen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Für die ausgeschriebenen Erdarbeiten ist das beigefügte Bodenschutzkonzept zwingend zu beachten. Kosten, die durch witterungsbedingte Unterbrechungen entstehen, beispielsweise durch nicht befahrbare landwirtschaftliche Flächen, werden nicht gesondert vergütet. Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen und in den Allgemeinkosten einzurechnen. Im Falle eines Hochwassers wird dennoch eine einmalige Räumung und Einrichtung des Baufeldes vergütet.

Für die gesamten Erdarbeiten sind die Hinweise und Anforderungen des Bodenschutzkonzeptes und der Genehmigung des Kreis Steinfurt zu beachten und Folge zu leisten! Dies ist entsprechend in den Positionen mit einzukalkulieren.

Des Weiteren kreuzen zwei Ferngasleitungen DN 800 im nördlichen Planungsbereich sowie ein Nachrichtenkabel die Steinfurter Aa, vgl. Planunterlage. Die Zugänglichkeit der Versorgungsanlage muss zu jeder Zeit gewährleistet sein.

Die einzelnen Umsetzungsmaßnahmen sind den Planunterlagen und Schnitten usw. zu entnehmen. (vgl. Planunterlage.)

Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen

Das Befahren von unzureichend befestigten bzw. abgeschobenen Bereichen der Versorgungsanlage mit Ketten- oder sonstigen schweren Baufahrzeugen ist untersagt. Erforderliche Überfahrten sind nur nach Absprache mit dem Betreiber der Versorgungsanlage und unter Einhaltung besonderer Sicherheitsvorkehrungen zulässig. Ggf. wird eine rechnerische/technische Überprüfung durch einen Sachverständigen erforderlich. Durch das Ergebnis dieser Überprüfung werden Art und Umfang der Sicherungsvorkehrungen festgelegt und sind für das ausführende Unternehmen verbindlich.

Bodenschutzkonzept

Im Zuge der Planungen musste ein Bodenschutzkonzept erarbeitet werden. Das Bodenschutzkonzept wurde durch das Büro M&O Büro für Geowissenschaft ausgearbeitet und liegt den Ausschreibungsunterlagen bei und ist zu beachten.

Baugrundgutachten als Kalkulationsgrundlage

Für die Kalkulation ist das Baugrundgutachten vomn der conTerra - Geotechnischen Gesellschaft mbH, Projekt-Nr. 250124-WET-ÖKO den Angebotsunterlagen beigefügt.

- Baugrunduntersuchung mit Datum vom 03.09.2024

Sämtliche Erläuterungen/ Ergebnisse der vorgenannten gutachterlichen Untersuchungen sind vom AN zur Kenntnis zu nehmen und in den entsprechenden Leistungspositionen in der Einheitspreisbildung einzukalkulieren.

Planunterlagen für die Kalkulation

- 1. Übersichtslageplan
- 2. Lageplan_Nord
- 3. Lageplan_Süd
- 4. Gestaltungsprofile_ABF
- 5. Gestaltungsprofile_CD
- 6. Gestaltungsprofile_EGH
- 7. Längsschnitt Bestand
- 8. Längsschnitt Neutrassierung
- 9. Längsschnitt Wallhecke
- 10. Bodenauftragsflächen

Beauftragung / Abrechnung

Die Bauleistungen für die ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa werden beauftragt und im Namen und auf Rechnung der Naturschutzstiftung Kreis Steinfurt, Tecklenburger Str. 10, 48565 Steinfurt abgerechnet.

Sämtliche Rechnungen (Abschläge, Teilschlussrechnungen etc.) sind in schlussrechnungsreifer Form mit Massenermittlung (elektronisch in der Daten Art 11), Aufmaßen, Lieferscheinen und sonstigen abrechnungsrelevanten Unterlagen 1-fach vollständig digital im pdf-Format einzurei-

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

chen. Die Kosten für die Beschaffung dieser Unterlagen sind in die Gemeinkosten der Baustelle einzureichen.

Ausführungsfristen

Baubeginn: **ab November 2026**
Baufertigstellung: **Ende März 2028 (in Gänze Abnahmereif!)**

Die Baustellenbesetzung (Personal- und Geräteausstattung) hat so zu erfolgen, dass der vorgenannte Baufertigstellungstermin "über Alles" eingehalten wird.

Hinsichtlich einer möglichst kurzen Bauzeit haben ablauftechnisch realisierbare Arbeiten parallel zu erfolgen. Entsprechende Personal- und Geräteausstattung hat der Auftragnehmer vorzuhalten. Die gesamten Bauabläufe sind vom Auftragnehmer anhand eines detaillierten Bauzeitenplanes vor Baubeginn mit dem AG und dessen Beauftragten abzustimmen. Wetterbedingt ist in den Wintermonaten ein gestörter Bauablauf zu erwarten, dies ist entsprechend mit einzukalkulieren.

Die Aufrechterhaltung der Gewässervorflut hat der Auftragnehmer zu gewährleisten. Beim Absperren der Vorflut hat der AN dafür Sorge zu tragen, dass kein schadhafter Rückstau auftreten kann. Der AN haftet für alle Schäden und Folgeschäden, die infolge unsachgemäßer Wasserhaltung entstehen. Der AN hat sich im Vorfeld der Baumaßnahme mit dem Auftraggeber hinsichtlich der Wasserhaltung abzustimmen.

Lager- und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung sind durch den Auftragnehmer zu organisieren und mit der bodenkundlichen Baubegleitung abzustimmen. Es ist davon auszugehen, dass nur ein begrenzter Arbeitsraum parallel zum Gewässerverlauf zur Verfügung steht; Erschwernisse hierdurch sowie durch Ausführung unter beengten Platzverhältnissen sind einzukalkulieren.

Es wird empfohlen, dass sich der Bieter vor der Erstellung des Angebots einen Überblick über die Gegebenheiten vor Ort verschafft. Nachforderungen, die sich aus Unkenntnis der örtlichen Gegebenheit ergeben, werden nicht akzeptiert. Desweiteren sind die beigefügten Planunterlagen sowie Hinweise des LV zu beachten.

Allgemeine Hinweise zur Ausführung

Mit witterungsbedingten Ausfallzeiten im Baufeld (z.B. Zufahrten, befahrbaren Oberflächen etc.) ist zu rechnen und in die Allgemeinkosten mit einzukalkulieren.

Ein Umsetzen der Geräte ist während der kompletten Maßnahme mit fortschreitendem Baufortschritt notwendig und ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Dies gilt auch für Transporte zwischen nicht aneinander liegenden Baufeldern der Maßnahme. Für den gesamten Baufortschritt ist über den Zeitraum der Ausführung ausreichend Gerät, sowie Personal vorzuhalten, um ein stetiges Arbeiten und den Fertigstellungstermin fristgerecht zu gewährleisten.

Während der Durchführung ist dem Auftraggeber eine Mobilnummer zur Verfügung zu stellen, unter welche der Auftragnehmer bzw. ein von Ihm Beauftragter vor Ort erreichbar ist, um sich über den Fortgang der Arbeiten auszutauschen.

Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- a.) Der AN hat im Vorfeld die Anwohner über die Baumaßnahme zu informieren, sowie wenn aufgrund der Bauarbeiten Behinderungen für diese entstehen, die von ihm zu vertreten sind. Der Aufwand wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Der AN hat dem AG einen Nachweis über den fachgerechten und vollständigen Einbau der Schieber -und Hydrantenkappen zur Bauabnahme zu übergeben. Liegt dieser nicht vor, wird die Abnahme verweigert.

Alle im Angebot angegebenen Maße sind ca. -Werte, die der Kalkulation dienen. Sie ersetzen kein eigenverantwortliches Aufmaß durch den Bieter vor Baubeginn.

Während der gesamten Bauzeit sind die entsprechenden Bestimmungen der UVV und der RSA einzuhalten. Entsprechend geschultes Personal ist vom AN einzusetzen. Die Bereitstellung und Unterhaltung der notwendigen Sozialräume entsprechend den Vorschriften der BauBG wird zwingend gefordert. Die dafür erforderlichen Aufwendungen sind in die EP's einzukalkulieren.

- b) Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

Die Benutzung der Straßen und des Baugeländes erfolgt auf Gefahr des AN. Die laufende Reinigung und Wiederinstandsetzung aller als Zufahrt benutzten Straßen und Wege zählt zu den Nebenleistungen und wird nicht besonders vergütet.

Die Aufrechterhaltung der Zugänge und Zufahrten während der Bauzeit ist Sache des AN. Rettungskräfte müssen jederzeit die Wohnhäuser erreichen können, insbesondere in den Abend- und Nachtstunden. Maßnahmen, die der o. g. Aufrechterhaltung dienen, werden nicht zusätzlich vergütet. Dieses trifft vor allen Dingen für die wöchentliche Müllabfuhr zu. Im Bedarfsfall hat der AN die Müllgefäße der Anlieger an den Abfuhrtagen an eine für Müllfahrzeuge erreichbare zentrale Stelle und nach Entleerung wieder zurück zu transportieren.

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Für Anschlüsse an die Ver -und Entsorgungsleitungen hat der AN selbst zu sorgen.

Lager- und Arbeitsplätze

Die erforderlichen Lager -und Arbeitsplätze sind vom AN in Absprache mit der bodenkundlichen Baubegleitung abzusprechen.

Zu schützende Bereiche und Objekte

Zum Schutz der europäischen Vogelarten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG dürfen die Baumaßnahmen inklusive der Baufeldfreimachung nur vom 01. August bis 28. Februar beginnen. Sollten die Bauarbeiten in den ausgeschlossenen Zeitraum hin andauern, müssen sie kontinuierlich, d. h. ohne mehrtägige Pausen (max. 4 Tage) fortgesetzt werden, um eine Ansiedlung von stöempfindlichen Brutvogelarten im Einwirkungsbereich der Baustelle zu verhindern.

Abweichungen von der oben genannten Bauzeitenregelung sind in Absprache mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

Festpunkte, Grenzmarkierungen sowie Verkehrseinrichtungen und bauliche Anlagen werden vor Aufnahme der Bauarbeiten vom AG angezeigt, sind vom AN zu sichern und nach Beendigung der Bauarbeiten dem AG zu übergeben.

Eine besondere Vergütung der Vorarbeiten des AN erfolgt nicht. Die Kosten für die Wiederherstellung beschädigter oder abhanden gekommener Festpunkte, Grenzmarkierungen, Verkehrseinrichtungen und bauliche Anlagen trägt der AN.

Kanäle und Versorgungsleitungen sind vor Beschädigungen bzw. Verunreinigungen zu schützen. Für trotzdem verursachte Beschädigungen und Verunreinigungen haftet der AN. Die Erkundung und Sicherung vorhandener Leitungen im Baufeld sind Sache des AN. Die

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Versorgungsleitungen sind im Wesentlichen verlegt. Die Neuverlegung bzw. Umlegung von Versorgungsleitungen während der Bauzeit hat der AN zu dulden. Der AN kann hieraus keinen Vergütungsanspruch ableiten. Der Bauablauf ist mit den Versorgungsträgern abzustimmen.

Bäume und Sträucher sind vor Beschädigungen zu schützen. Insbesondere dürfen bei den Erdarbeiten keine Baumwurzeln beschädigt oder herausgerissen werden. Für Schäden, auch Folgeschäden, die auf unsachgemäße Behandlung von Gehölzen zurückzuführen sind, haftet der AN.

Fahrzeuge und Baumaterialien dürfen nicht in naturschutzrechtlich geschützten Gebieten und Objekten, im Kronentrauf- und Wurzelbereich von Gehölzbeständen, Grünland oder Brachen geparkt bzw. gelagert werden.

c) Ausführung der Bauleistung

Die Arbeiten sind nach Abstimmung mit dem AG innerhalb der vereinbarten Frist zu beginnen und ohne Unterbrechung durchzuführen. Die schadlohe Ableitung des Tageswassers obliegt dem AN. Die Fertigstellung erdberührter und erdbedeckter Teile (Widerlager, Entwässerungsleitungen, Erdplanum etc.) sind dem AG vor Ver- bzw. Anfüllen anzuzeigen.

d) Verkehrsmaßnahmen

Während der gesamten Bauzeit muss der AN eine Arbeitskraft zur Verfügung stellen, die während der Nachtstunden, an Ausfalltagen und Samstagen, Sonn- und Feiertagen telefonisch erreichbar ist, die während dieser Zeit die Absperrung, Beleuchtung, Beschilderung, Lichtzeichenanlage usw. voll verantwortlich überwacht und im weiteren in der Lage ist, im Notfall kleinere Arbeiten zu verrichten. Die Rufnummer ist vor Baubeginn dem AG und der örtlichen Polizeidienststelle mitzuteilen.

Die Verkehrssicherung ist im Einvernehmen mit der zuständigen Verkehrsbehörde durchzuführen. Eine entsprechende Genehmigung der Verkehrsbehörde hat der AN vor Baubeginn dem AG vorzulegen.

e) Lieferung und Prüfung

Baustoffe

Soweit nicht ausdrücklich anders geregelt, ist die Lieferung der Materialien (Baustoffe) in die Bauleistung immer einbezogen. Für die vom AN zu liefernden Baustoffe sind dem AG nach Auftragserteilung Eignungsprüfungen zur Genehmigung vorzulegen. Eigenüberwachungsprüfungen sind vom AN auf dessen Kosten durchzuführen.

Es werden nur Originallieferscheine bzw. Wiegekarten vom AG anerkannt und vergütet.

Im Übrigen sind die notwendigen technischen Maßnahmen und Prüfungen nach Maßgabe der ZTVE-StB 09 durchzuführen. Der AN hat diese Leistungen in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

Es darf nur güteüberwachtes Material (TL-MinStB 2000) verwendet werden. Es gelten die Vereinbarungen der ZTV (jeweils neueste Fassungen).

f) Ausführungsunterlagen

Nach Auftragserteilung werden dem Auftragnehmer vom Auftraggeber sämtliche erforderlichen Ausführungsunterlagen jeweils in 2-fache Ausfertigung kostenlos zur Verfügung gestellt:

Alle gegebenen Anweisungen in Form von Zeichnungen und Schriften hat der Unternehmer auf Ordnungsmäßigkeit zu prüfen und sich bei Unklarheit sofort, in jedem Fall jedoch vor Ausführung, mit der Bauleitung auseinander zu setzen.

g) Alle Vermessungs-/Absteckarbeiten

sind Sache des AN. Der AG führt lediglich Kontrollmessungen durch. Die notwendigen Hauptachspunkte werden vom AG/Bauleitung digital dem AN übergeben.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1	Baustelleneinrichtung			
----------	------------------------------	--	--	--

1.10	Baustelle einrichten			
------	-----------------------------	--	--	--

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-/Magazincontainer und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.
Strom-, Wasser- sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.
Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.
Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.

1,00	psch		
------	------	--	--

1.20	Einrichtung der Baustelle nach Hochwasser			
------	--	--	--	--

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-/Magazincontainer und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.
Strom-, Wasser- sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.
Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.
Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.

Ausführung nach Hochwasser.

Position kommt nur auf Anordnung des AG zur Ausführung!

1,000	St		
-------	----	--	--

1.30	Verkehrssicherung			
------	--------------------------	--	--	--

Einrichtungen zur Verkehrssicherung, zur Verkehrsumlenkung und Verkehrsregelung nach Maßgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde mit der erforderlichen Absperrung, Beschilderung und Beleuchtung einschließlich Antransport, Vorhalten, Warten und Umsetzen der erforderlichen Gebots- und Hinweisschilder usw. während der Bauzeit.
Nach Beendigung der Bauzeit aufgestellte Schilder, Schutz- und Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und benutzte

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Flächen in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen.

1,00 psch

1.40 **Bauzaun aufstellen und umsetzen**

Bauzaun aufstellen als Umzäunung der Baustelle, bei Bedarf umsetzen und wieder beseitigen.

Bauzaun aus Metallgitter, Verankerung mit Fußplatte, Zaunhöhe 2,00 m, aufstellen, vorhalten und wieder beseitigen. Ausführung in Einzelabschnitten nach Vorgabe der Bauleitung.

200,000 m

1.50 **Straßenreinigung**

der vom Auftragnehmer benutzten öffentlichen Straßen und Flächen sowie aller benutzten Zuwegungen zum Baufeld und im Baufeld während der gesamten Bauzeit. Straßenreinigung durch Einsatz eines Kehr-Saugwagens.

Bei Erfordernis oder auf Anordnung AG bzw. BL Reinigung auch mehrmals am Tage.

Die Straßenreinigung ist zwingend vorgeschrieben.

1,00 psch

1.60 **Überfahrten**

Überfahrten aus Baggermatten oder Stahlplatten, befahrbar für Fahrzeuge bis 12 t Achslast, auf Anordnung AG zur Absicherung von Leitungsgräben, Baugruben und als Fahrwegbefestigung zum Einbauort transportieren, fachgerecht einbauen, einschließlich Anrampungen und Verschiebesicherungen. Überfahrten nach Abschluss der Bauarbeiten zurückbauen.

Länge ca. 5,0 bis 6,0 m, Breite ca. 1,5 bis 1,8 m, Stärke ca. 15 mm.

Ausführung in Einzelabschnitten,, Abrechnung je Stück Platte.

Position kommt nur auf Anordnung des AG zur Ausführung!

175,000 St

Hinweis zum Baumschutz

Bäume im Abstand kleiner als 2,50 m zur Aushubkante sind durch Baumschutzmaßnahmen vor Beschädigungen während der Bauausführung zu schützen.

1.70 **Schutz für Baumstamm herstellen, StU bis 150 cm**

Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstamms vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.

Der Stammumfang wird 1 m über Geländeober-

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

fläche gemessen. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN, mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren o.ä.. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe 2,5 m. Stammumfang bis 1,5 m Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Baumschutz erfolgt in Absprache mit AG.

15,000 St

1.80

Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. Räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Leistungsverzeichnisses.

1,00 psch

1.90

Räumung des Baufeldes bei Hochwasser

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. bei Hochwasser räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Leistungsverzeichnisses.

Position kommt nur auf Anordnung des AG zur Ausführung!

1,000 St

Bestands-/Abrechnungspläne herstellen

Vor Baubeginn werden vom AG in Absprache mit dem AN im Baufeld Höhenfest- und Bezugspunkte angegeben. Die Ausführungsplanunterlagen werden digital übergeben.

Herstellung von Bestands-/ Abrechnungsplänen für die hergestellten Anlagen.

Hierzu sind Geländeaufnahmen während und nach den Bauarbeiten durchzuführen, die auch Grundlage für die Massenermittlungen sind. Die Pläne müssen die nach

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Maßgabe des AG und AN notwendigen Maßangaben (Flächen, Längen, Höhen) enthalten. Vor Endausfertigung sind dem AG Vorabzüge zur Korrektur zu übergeben.

Zur Erstellung der elektrooptischen Vermessung und der Bestandspläne nach Fertigstellung der Baumaßnahme sind die erfassten Daten positionsweise auf separaten Layern abzubilden. Die Daten sind georeferenziert im dxf- Format dem AG zu übergeben. Zusätzlich sind die Bestands- und Abrechnungspläne zur Schlussrechnung als Papierabzüge zu übergeben.

1.100 **Absteckung des zu erstellenden Bauobjektes**

Sämtliche Absteckarbeiten sind vom AN auszuführen. Dem AN wird von der örtlichen Bauüberwachung ein georeferenzierter Lageplan sowie Höhenbezugspunkte digital übergeben (CAD Format dxf./dwg.). Die notwendigen Kleinpunkte hat der AN eigenverantwortlich abzustecken. Sämtliche Vermessungsarbeiten für die Absteckung zur Bauausführung sowie die Sicherung der vor beschriebenen Absteckpunkte ist Sache des AN und einzukalkulieren.

1,00 psch

1.110 **Aufmass des fertiggestellten Bauobjektes**

Die Topographie des Baufeldes und alle baulichen Anlagen sind in der Bestandsvermessung zu erfassen. Die zu erfassende Meßpunktanzahl ist so zu wählen, dass der Bestand im Maßstab 1:250 zweifelsfrei dargestellt und berechnet werden kann.

Dem Auftraggeber müssen spätestens zur Abnahme des Bauvorhabens prüffähige Bestands- und Abrechnungspläne gemäß den Vorgaben der Naturschutzstiftung des Kreises Steinfurt vorliegen. Die Pläne sind im Maßstab 1:250 zu erstellen. Pläne in einem anderen Maßstab können vom AG kostenlos gefordert werden.

Die Daten der Bestandsvermessung sind darüber hinaus als DWG/DXF-Datei zu liefern.

Erdbauwerke

Die Lage ist detailgetreu zu erfassen. Bei Bauwerken in Erdbauweise ist der lagetypische Verlauf der Böschungen, Grenzverlauf und die Sohlhöhen detailgetreu zu erfassen.

Bauwerke

Bei den Rohrleitungen ist die Fließsohle, Lage und Höhe, Schachtsohle und Sohle aller angeschlossenen Leitungen in müNN einzumessen.

Bei den Bauwerken sind Eckpunkte, Lage und Höhe in müNN einzumessen.

Wege

Einmessung der Ränder der neu hergestellten Wege (Rand der Deckschicht) in einer Punktzahl, die den eindeutigen Randverlauf darstellt. Angaben der Höhen an Schachdeckeln, Straßeneinläufen, wichtigen Höhenpunkten sowie

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
1 Baustelleneinrichtung

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

an Einbauten nach Angaben des AG.

Die Darstellung der Massen und Flächen im Planwerk hat mittels unterschiedlicher Schraffur, Kennzeichnung durch Pos.-Nr. und Angabe des Berechnungsergebnisses zu erfolgen. Der genaue Umfang der digital zu berechnenden Massen und Flächen ist dem LV zu entnehmen bzw. mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen.

1,00 psch

1	Baustelleneinrichtung
---	-----------------------

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
2 Baufeldräumung, Sicherungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2 Baufeldräumung, Sicherungen

2.10 Suchgraben herstellen

Boden der Homogenbereiche A bis B nach Angaben des AG ausheben, getrennt seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wiedereinbauen und verdichten. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet. Ausführung in kombinierter Hand- und Maschinenarbeit. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder Strasse, bei abgeschobenen Flächen ab OK des vorhandenen Planums. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen werden beachtet.
Grabenbreite bis 0,50 m
Grabentiefe ab OK Gelände bis 1,50 m.
Ausführung in Einzelabschnitten bis 3 m.

15,000 m

2.20 Vegetationsflächen mähen, fräsen entlang Gewässer

Vegetationsflächen an Uferböschungen und in Ebenen schlegeln, mähen. Mahdgut entfernen. Mahdgut geht in den Besitz des AN und ist zu beseitigen. Einschließlich Erschwernisse in Randbereichen.
Mäharbeiten entlang des Gewässers, Rasenflächen und Krautaufwuchs, parallel zum Gewässerverlauf.
Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mit Bodenfräse oder Scheibenegge min. 15 cm tief aufreißen und so zerkleinern, dass keine Plaggen über 0,05m² verbleiben
Mäharbeiten entlang des Gewässers ackerseitig, Mähbreite 2,0 bis 15,0 m.

60000,000 m2

Für die Rodungsarbeiten sind die Vorgaben der Genehmigung des Kreises Steinfurt zu beachten und Rücksprachen mit dem AG und der ökologischen Baubegleitung zu halten.

Zum Schutz der Fledermäuse und Vögel gemäß §§ 39 und 44 Abs. 1 BNatSchG sind jegliche Gehölzarbeiten im Rahmen der Baufeldvorbereitung und der Baufeldräumung nur außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. Aktivitätsphase der Fledermäuse, d. h. vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig. Die Beseitigung von Bäumen mit wiederkehrend genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten (z. B. Höhlen, Spalten, Nester, angestammte Schlafplätze) ist nur nach ausdrücklicher Freigabe seitens der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt (uNB) zulässig. Die oben genannte Bauzeitenbeschränkung kann durch eine vorherige Fachbegutachtung maximal 10 Tage vor Baubeginn nach Zustimmung der uNB aufgehoben werden, wenn in den Gehölzen weder besetzte Brutplätze europäischer Vogelarten noch besetzte Quartiere von Fledermausarten vorkommen.

Falls Bäume mit Bruthöhendurchmessern von mindestens 30 cm und potenzieller Winterquartierfunktion für

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
2 Baufeldräumung, Sicherungen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Fledermäuse (Höhlen, Spalten, Stammmisse o. ä. oder nicht einsehbares Stammholz mit Efeubewuchs) betroffen sind, sind diese potenziellen Quartiere auch vom 01. November bis 28. Februar vor den Gehölzarbeiten durch Fachbegutachtung nach den Vorgaben des Methodenhandbuchs (MKLUNV NRW 2017) auf einen Besatz durch Fledermäuse zu überprüfen. Werden bei den oben genannten Kontrollen Tiere gefunden, ist die Durchführung der Maßnahme nur nach ausdrücklicher Freigabe seitens der unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt (uNB) zulässig. Zu diesem Zweck ist das Ergebnis der Begutachtung der uNB unverzüglich vorzulegen.

2.30 **Gehölze auf den Stock setzen**

vorhandenen Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs und dgl. bis 0,10 m Stammdurchmesser auf den Stock setzen. Schnitthöhe max. 25 cm über Wurzelhals.

Anfallendes Schnittgut an der Schnittstelle räumen.
Räumgut geht in Eigentum des AN über und wird beseitigt.
Ausführung in Einzelabschnitten.
Rodungsarbeiten am Gewässer und im neu geplanten Gewässerverlauf, Freischneiden der Arbeitsraumbreite.

850,000 m2

2.40 **Baum fällen, als Totholz einbauen**

Bäume bis Stammdurchmesser 0,50 m im Baufeld nach Angabe AG fällen, Stammholz und Wurzelstöcke für Gewässergestaltungsarbeiten zwischenlagern und nach Angaben AG einbauen.

Überschüssiges Astwerk, sonst. Abfallholz, in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.
Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden im Baugebäude gewinnen, fördern, einbauen und verdichten.

10,000 St

2.50 **Wurzelwerk ausgraben, umpflanzen, nach Angaben AG**

Ausschlagfähiges Wurzelwerk und Wurzelstöcke auf Stock gesetzter größerer Strauchgehölze einzeln ausgraben, im Baufeld auf Anordnung AG wieder einpflanzen.

Soweit erforderlich geeigneten Boden im Baufeld gewinnen, Wurzellöcher verfüllen, Boden verdichten.

4,000 St

2.60 **Böschungsbefestigung aufnehmen, wieder einbauen**

Vorhandenes Naturstein-Böschungspflaster als Uferverbau, Kantenlänge ca. 0-40 cm, an Böschungen der Steinfurter Aa

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
2 Baufeldräumung, Sicherungen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

ausbauen, im Baustellenbereich für Wiedereinbau zwischenlagern, nach Angaben AG zur Böschungssicherung, zur Abtrennung des Altverlaufs, als schlafende Sicherung, als Niedrigwasserrinne, Lesesteinhaufen usw. (Vgl. Planunterlage) einbauen. Die notwendigen Förderwege sind in der Position mit einzukalkulieren.

Abrechnung über Tonnen nach eingebaute Volumen mit Faktor 2,4.

850,000 t

2.70

Böschungsbefestigung aufnehmen und entsorgen

Vorhandenes Naturstein-Böschungspflaster als Uferverbau, Kantenlänge ca. 0-40 cm, an Böschungen der Steinfurter Aa ausbauen und welches nicht weder eingebaut werden kann in Eigentum AN entsorgen (Vgl. Planunterlage).

Abrechnung nach Wiegekarten.

500,000 t

Hinweis Rückbauarbeiten

Die nachstehenden Rückbauarbeiten werden aus der vorhandenen FAA ausgeführt.

Die vorhandenen Materialien aus der FAA und dem Uferverbau werden zum Einbau der Lesesteinhaufen, Raurampe, Baumstammbuhnen usw. wiederverwendet. (vgl. Planunterlage)

Vorhandene Materialien:

Riegelsteine: Kantenlänge > 100 cm

Stützsteine: Kantenlänge > 80 cm

Steinschüttung, bruchgesprengeltes Material, 0-500 mm

Gründungsschotter, 0-45 mm mit hohem Feinanteil

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
2 Baufeldräumung, Sicherungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------



- 2.80 **Setzsteine aus vorhandener FAA aufnehmen, transportieren und lagern**
Vorhandene Naturstein-Setzstein, der vorh. Riegel aus der FAA der Steinfurter Aa ausbauen im Baufeld transportieren und zwischenlagern (Vgl. Planunterlage).

Förderweglänge bis 1500 m.

Riegelsteine: Kantenlänge > 100 cm
Stützsteine: Kantenlänge > 80 cm

100,000 St

- 2.90 **Gelagerte Setzsteine aufnehmen, transportieren und einbauen**
zwischenlagerte Naturstein-Setzsteine der vorh. Riegel aus der FAA der Steinfurter aufnehmen und im Baufeld transportieren und wiedereinbauen, Setzsteine in Verbindung des Totholzes sind mittels Stahlketten zusätzlich am Totholz gegen abdriften und aufschwimmen zu sichern (Vgl. Planunterlage).

Förderweglänge bis 1500 m.

Riegelsteine: Kantenlänge > 100 cm
Stützsteine: Kantenlänge > 80 cm

100,000 St

- 2.100 **bruchgespr. Material aus vorhandener FAA aufnehmen, transportieren und lagern**
Vorhandenes bruchgespr. Material der vorh. Riegel aus der FAA der Steinfurter Aa ausbauen im Baufeld transportieren und zwischenlagern (Vgl. Planunterlage).

Förderweglänge bis 1500 m.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
2 Baufeldräumung, Sicherungen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Steinschüttung, bruchgesprengeltes Material, 0-500 mm
Gründungsschotter, 0-45 mm mit hohem Feinanteil

200,000 m3

2.110 **bruchgespr. Material aus vorhandener FAA aufnehmen, transportieren und einbauen**

Vorhandenes bruchgespr. Material der vorh. Riegel aus der FAA der Steinfurter Aa aufnehmen und im Baufeld transportieren und wiedereinbauen (Vgl. Planunterlage).

Förderweglänge bis 1500 m.

Steinschüttung, bruchgesprengeltes Material, 0-500 mm
Gründungsschotter, 0-45 mm mit hohem Feinanteil

200,000 m3

Im Bereich der vorhandenen FAA befinden sich im Bestand noch die Mauern eines ehemaligen Wehrs, was entsprechend zurückgebaut werden muss.



2.120 **Verhandene Verrohrung DN 500 B rückbauen**

Rohr DN 500 B ausbauen, Material geht in Eigentum AN und ist abzufahren. Erd -Verbau -und Wasserhaltungsarbeiten ausführen.

Tiefe, OKG bis Fließsohle = bis 1,5 m.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
2 Baufeldräumung, Sicherungen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Verfüllung und lagenweise Verdichtung mit bauseitigen
Aushubboden ist in dieser Position mit einzukalkulieren.

6,000 m

2.130 **Beton- und Mauerwerksabbruch**

Abbruch von Bauwerken, Fundamenten, aufgehenden
Wänden (Mauerwerk) auf Anordnung der Bauleitung.
Abbruch in Einzelabschnitten, Kleinmengen <5 m³

**Entsorgung Abbruchmaterialien wird gesondert
vergütet, siehe Zulageposition.**

75,000 m3

2.140 **Entsorgung Bauschutt, Ziegelbruch**

Abbruch von Bauwerken, Fundamenten, aufgehenden
Wänden (Mauerwerk) räumen, aufladen und einer
geordneten Verwertung zuführen. Abbruchmaterial in
Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.
Abrechnung nach Wiegescheinen.

Abbruchabfälle, Beton Abfallschlüsselnummer 17 01 01 und
Ziegel Abfallschlüsselnummer 17 01 02

150,000 t

2.150 **Entsorgung Bauschutt, Holzabfälle**

wie vor beschrieben, jedoch Holzabfälle,
Abfallschlüsselnummer 17 02 01

20,000 t

2.160 **Fremdstoffe entsorgen**

Unrat, größere Steine, Holzstämme, Betonreste und
dergleichen aufnehmen. Sämtliches aufgenommenes
Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

15,000 m3

**Hinweis zur temporären Absperrung des
Gewässerabschnitts**

Für die E-Befischung des gesamten Renaturierungsbereichs
sind jeweils an der FAA, am Riegel und im Bereich der
Brücke Andorf Absperrungen mittels Gitter oder
Absperrplatten gegen das Einschwimmen von Fischen zu
errichten. Die Böschungsbereiche sind entsprechend mit den
vorhandenen Bruchsteinen usw. seitlich gegen das
Einschwimmen zu sichern.

Zusätzlich ist eine temporäre Fischsperre zur Aufteilung der
1,5 km langen Strecke in 2 Teilbereichen während der
Elektrobefischung vorzusehen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
2 Baufeldräumung, Sicherungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Außerdem ist stromaufwärts der FAA eine Absperrung bei der ersten Befischung vorzusehen.

Der seitlich zulaufende Düsterbach soll temporär mit einer Rohrleitung als oberirdische Leitung über die Böschung bis hinter den letzten Riegel der FAA geführt und eingebunden werden.

Bei Hochwasser werden die temporären Absperrungen und Rohrleitungen zurückgebaut und müssen im Anschluss wieder errichtet werden und es wird eine weitere Befischung notwendig sein.

Bei weiteren notwendigen Absperrungen werden die Leistungen ebenfalls über die nachstehenden Positionen vergütet. Insofern sind Abweichungen der Vordersätze zu erwarten. Dieser Sachverhalt ist bei der Aufstellung des Angebotes zu beachten. Nachforderungen werden nicht akzeptiert.

Die Ausführung ist vorab mit der Bauleitung und dem AG abzustimmen!

2.170 **temporäre Absperrung des Gewässerabschnitts**

Absperrung mittels Gitter oder Absperrplatte und notwendigen Befestigungen, Stahlträger usw. liefern, einbauen und vorhalten. Die seitlichen Bereiche zur Böschung sind mittels vorhandenen Bruchsteinen aus der Örtlichkeit gegen das Einschwimmen von Fischen zu sichern.

Die regelmäßige Reinigung und der Rückbau der temporären Absperrungen ist mit einzukalkulieren.

Die Ausführung ist vorab mit der Bauleitung und dem AG abzustimmen.

4,000 St

2.180 **temporäre Rohrleitungen zur Anbindung Düsterbach**

Rohrleitungen, min. DN 300 sind zu liefern, auf Böschungen zu verlegen und vorzuhalten. Nach Fertigstellung sind sie zurückzubauen. Die Rohrleitungen sind gegen Aufschwimmen, Abrutschen usw. an Holzpfählen zu sichern. Holzpfähle, Seile und Formteile für die Rohrleitungen sind in der Position mit einzukalkulieren. Im Düsterbach sind die Böschungsseiten mittels vorhandener Bruchsteine oder Sandsäcken gegen das Einschwimmen von Fischen zu sichern. Dies ist entsprechend einzukalkulieren.

Die Ausführung ist vorab mit der Bauleitung und dem AG abzustimmen!

30,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext					
Projekt:	K234-146	Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen			
	2	Baufeldräumung,Sicherungen			
Ausgabeumfang:					
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2	Baufeldräumung,Sicherungen			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3 Gewässerbau

Oberbodenabtrag, Erdarbeiten

Entlang der Gewässertrasse sind Einzelabschnitte umzugestalten, dabei sind Profilierungen der Sohle vorzunehmen und Einbauten in der Sohle für Niedrigwasserführung herzustellen sowie einzelne Maßnahmen für Laufgestaltung, Biotopflächen und Gestaltung der Strukturverbesserung usw. durchzuführen. (vgl. Planunterlage)

Soweit sich bei den Bauarbeiten Auffälligkeiten nach Beschaffenheit, Farbe, Geruch usw. im Boden oder in Baukörpern zeigen, die auf eine Kontamination des Bodens oder des Baukörpers mit umweltgefährdenden Stoffen oder Abfällen hindeuten, ist der Kreis Steinfurt (Umweltamt) unverzüglich durch den verantwortlichen Bauleiter oder den Bauherren zu benachrichtigen, um ggf. eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung der verunreinigten Bauabfälle sicherzustellen.

Die Höhe der Haufwerke aus zwischengelagerten Boden darf hinsichtlich der Vermeidung von Schadverdichtungen im Boden unter den Haufwerken 2 m nicht überschreiten. Das Befahren der Haufwerke ist zu unterlassen.

Die Bodenmieten sind gegen Erosion (Wind, Wasser) zu schützen. Hierzu sind sie ggf. durch eine Ansaat zu begrünen oder mit Schutzmatten,- folien o.Ä. abzudecken.

Wasserhaltungsmaßnahmen

Grundsätzlich kann der Gewässerausbau auch ohne weitere besondere Wasserhaltung erfolgen (unter fließender Welle im Niedrigwasser), lediglich zur Profilierung der Anbindung an Zuläufe usw. muss je nach Ausführung evtl. eine Wasserhaltung in Form einer halbseitigen Verdämmung des Querschnittes, temporäre Teilverrohrung bzw. prov. Umleitung erfolgen. (vgl. Baubeschreibung und Planunterlage)

3.10 Wasserhaltung Gewässerausbau

Wasserhaltung der Ausbautrasse nach Wahl des Unternehmers, mit Fangedamm/ Teilverrohrung u.dgl. Erforderliche Fangedämme/ Sperren/ BigBags o.ä. und Um-/Überleitungen/ Teilverrohrungen entsprechend hydraulischen und bautechnischen Erfordernissen herstellen, inkl. der Lieferung der erforderlichen Materialien. Planungsvorschlag Verrohrung: min. 2x DN 400 Zur Minimierung von Materialeintrag ins Unterwasser ist eingebrachtes Füllmaterial mittels Geotextilien, Folien, Magerbetonwänden, in BigBags o.ä. zu sichern. Anlage zur Trockenlegung der Bautrasse betriebsbereit aufbauen und während der gesamten Bauzeit nach Erfordernissen betreiben und nach Abschluss der Arbeiten beseitigen.

Evtl. zusätzlich erforderliche Wasserhaltung im Gewässer während der Ausbauarbeiten nach Wahl des AN ist einzurechnen. Ggfls. erforderliche Pumpensämpfe, Zu- und

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Ableitungen, Reserveeinrichtungen sowie Umbauen und Umsetzen im Baustellenbereich werden nicht gesondert berechnet.

Der Auftragnehmer hat die Ausführung eigenverantwortlich festzulegen, jedoch die getroffenen Festlegungen mit dem Auftraggeber abzustimmen und genehmigen zu lassen.

Diese Position gilt für die gesamte Ausbaustrecke als Pauschale und ist dementsprechend zu kalkulieren.

1,00 psch

3.20 Überfahrt Gewässer

Provisorische Überfahrt als Baustellenzufahrt für Fahrzeuge über 9 To. Achslast herstellen, während der Bauarbeiten vorhalten, nach Abschluss der Bauarbeiten zurückbauen.

Überfahrten nach Wahl AN, z.B. bestehend aus Baggermatten oder Stahlrohr-Verrohrungen, mind. 2x DN 600, mit Schotteroberbau.

Erdarbeiten und Wasserhaltung für die Herstellung der prov. Baustellenüberfahrt sind einzukalkulieren.

4,000 St

Oberbodenabtrag

Für die neue Gewässertrasse und Änderung der Wegetrassen ist in Ebenen und Böschungen Oberboden abzutragen. Ein Teil des Oberbodens soll zur Andeckung an Wegerändern und Böschungen der Rampen wiederverwendet werden, der restliche Oberboden ist zu den ausgewiesenen landwirtschaftlichen Flächen zu transportieren und einzuplanieren.

Die Auffüllarbeiten dürfen nur bei trockenem Wetter und trockenem Oberboden durchgeführt werden.

Für die gesamten Erdarbeiten sind die Hinweise und Anforderungen des Bodenschutzkonzeptes und der Genehmigung des Kreis Steinfurt zu beachten und Folge zu leisten! Dies ist entsprechend in den Positionen mit einzukalkulieren.

3.30 Oberboden abtragen, in Mieten aufsetzen

Oberboden, Bodengruppe OH nach DIN 18196, in vorhandener Stärke bis 1,00 m abtragen und zur späteren Verwendung im Baufeld zwischenlagern.

Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern und beseitigen. Oberboden im Baustellenbereich fördern und in

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

regelmäßig geformten Mieten (gem. ZTVE-Stb) auf Flächen des AG aufsetzen. Förderweglänge bis 1500 m.
Abgerechnet wird nach Volumen an der Entnahmestelle.

1050,000 m3

3.40 **Oberboden abtragen, einplanieren**

Leistungsumfang wie zuvor, jedoch Oberboden außerhalb vom Baufeld auf landwirtschaftlichen Flächen gemäß Planunterlage einplanieren, Transportweg bis 1,50 km, Auftragdicke bis 10 cm, in einer Lage.

Für möglichst verdichtungsfreien Einbau darf nur leichtes Gerät zum Einsatz kommen. Der eingebaute Oberboden soll möglichst nicht mehr befahren werden.

Vor dem Bodenauftrag ist der Aufwuchs der Fläche mechanisch zu zerstören.

Profilierung auf landwirtschaftlichen Flächen gemäß beigefügter Planunterlage und Bodeschutzkonzept.

16650,000 m3

3.50 **Oberboden abtragen, wiedereinbauen**

Leistungsumfang wie vor, jedoch Oberboden im Baufeld wiedereinbauen, Transportweg bis 1500 m, Auftragdicke bis 35 cm, in einer Lage.

Für möglichst verdichtungsfreien Einbau darf nur leichtes Gerät zum Einsatz kommen. Der eingebaute Oberboden soll möglichst nicht mehr befahren werden.

Profilierung auf Rampen usw.

1050,000 m3

3.60 **Bodenabtrag Gewässertrasse neu**

Boden für die Modellierung neuer Gewässertrasse und der wechselnden Gewässerböschungen aus Abtragsstrecken lösen, Ausführung in Gewässertrasse zur Herstellung unregelmäßiger Sohlbreiten, Gewässerinseln, Blänken, wechselnde Böschungsneigungen Uferanrisse usw. Niedrigwasserrinne herstellen. lt. Planunterlage, Tiefen von OKG bis Sohle Neu bis ca. 4,5 m.

Aushubboden aus neuer Gewässertrasse entlang Trassenverlauf laden, im Baufeld fördern, für Wiedereinbau zwischenlagern. Überschüssiger Boden ist abzufahren.

Erschwernisse durch Ausführung in Bereichen bestehender Bäume sowie Ausführung im wasserführenden Gewässerprofil sind einzurechnen.

Zwischenlagerung des Bodens ist in dieser Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet

Einmündende Rohrleitungen und Gräben sind in den neuen Gewässerverlauf einzubinden.

Bodenabfuhr wird gesondert vergütet.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß, Volumenermittlung
mittels DGM mit Bilanzierung Abtrag/Auftrag.

22300,000 m³

3.70 **Bodenauftrag für Verfüllstrecken**

Bodenaushub aus neuer Gewässertrasse (s. Vorposition) im
Baufeld zum Einbauort fördern, in Auftragsstrecken
(Gewässerprofilierung und im Bereich des Saumes mit
sandigen Böden) profilgerecht einbauen und verdichten;
Einbau lagenweise (d ~ 30 cm). Erschwernisse, die sich bei
der Herstellung im Bereich der Böschungen und
Gewässergräben ergeben, sind einzurechnen.
Verdichtungsziel: EV2>=30 MPa

Abgerechnet wird nach Volumenaufmass am Einbauort.
Volumenermittlung mittels DGM mit Bilanzierung
Abtrag/Auftrag.

14300,000 m³

3.80 **Bodenaushub aus Gewässertrasse laden und in
Eigentum AN übernehmen**

Ungeeigneten oder überschüssigen Boden, Aushubmassen
aus Geländeabtrag/ Gewässermodellierung, laden und in
Eigentum AN des AG übernehmen.

Genaue Beschreibung des Homogenbereiches sowie Ana-
lytik gemäß beigefügtem Baugrundgutachten.

Abgerechnet wird nach Volumenaufmass am Einbauort.
Volumenermittlung mittels DGM mit Bilanzierung
Abtrag/Auftrag.

6000,000 m³

3.90 **Bodenaushub aus Gewässertrasse laden und zum
angrenzenden Anlieger transportieren**

sandigen überschüssigen Unterboden, Aushubmassen aus
Geländeabtrag/ Gewässermodellierung, laden und zum
angrenzenden Anlieger transportieren und abkippen.

Transportweg bis 500 m.

Genaue Beschreibung des Homogenbereiches sowie Ana-
lytik gemäß beigefügtem Baugrundgutachten.

Abgerechnet wird nach Volumenaufmass am Einbauort.
Volumenermittlung mittels DGM mit Bilanzierung
Abtrag/Auftrag.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2000,000 m2

3.100 **Bodenaushub Lesesteinhaufen und schlafende Sicherung**

Boden aus Abtragsstrecken für Lesesteinhaufen und schlafender Sicherung profilgerecht bis gemäß Sollprofil abtragen und fachgerecht entsorgen. Bodengemisch der Homogenbereiche H1-H3 gem. DIN 18300.
Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß, Volumenermittlung mittels DGM mit Bilanzierung Abtrag/Auftrag.

Tiefen: Lesesteinhaufen: 0,8-1,0 m Tiefe Mulde
 schlafende Sicherung: 3,0 m Tief und 1,0 m Breit

90,000 m3

3.110 **Maßnahmen zum Erosionsschutz von Bodenmieten**

Schutzmatten oder -folien liefern und nach Angabe der bodenkundlichen Baubegleitung bei Bodenmieten zum Schutz vor Erosion abdecken. Diese sind entsprechend zu befestigen und zu sichern.

Position kommt nur auf Anordnung AG oder dessen Beauftragten zur Ausführung!

10000,000 m2

Die nachstehenden Positionen finden Ausführung für die Erneuerung des Durchlasses und mögliche seitlich zulaufende Dränagen.

3.120 **Schotter zur Herstellung des Rohraufagers, RW**

Schotter liefern, gefällegerecht einbauen und maschinell verdichten. Einbau und Verdichtung im Rohrgraben, Tiefe im Graben bis ca. 1,25 m, hierdurch entstehende Mehraufwendungen zur Wasserhaltung und beim Bodenaushub sind einzukalkulieren; verdrängter Aushubboden der Schotterstabilisierung geht in Eigentum AN über und ist abzufahren.

Material: HKS 0/45 mm

Auflagerhöhe: 20 cm

Auflagerbreite: Baugrubenbreite nach DIN EN 1610

Abrechnung nach Lieferscheinen. Für die Abrechnung ist ein Soll-Ist-Nachweis aufzustellen.

15,000 t

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.130 **FBS Kanalrohr DN 500 B**

Betonrohre liefern, höhen- und fluchtgerecht verlegen. Rohr aus Beton nach DIN EN 1916/DIN V1201, Form: KF-kreisrund mit Fuß. Rohrverbindung: GM-Glockenmuffe, mit integrierter Dichtung, auf Verlangen Vorlage einer geprüften Rohrstatik.

Verkehrsregellast: SLW 60 gem. ATV-A 127

Abrechnung erfolgt von Schachtmitte bis Schachtmitte, die lichte Weite der Bauwerke wird abgezogen.

Rohrquerschnitt: DN 500

9,500 m

3.140 **Gelenkstück DN 500, Zulage**

FBS-Betonrohre an neue Schachtbauwerke bzw. Rohre anschliessen, Anschluss mittels Gelenkstück, Muffe/Spitzende bzw. 2 Spitzenden, mit werkseitig verschiebesicher eingebauter Dichtung oder fest eingebauter Muffendichtung

Als Zulage zum Hauptkanal

1,000 St

3.150 **Stirnstück DN 500**

mit einer Böschungsneigung von ca. 1 : 2 einbauen.

Die Böschung oberhalb und seitlich des Stirnstückes zur Böschungsbefestigung herrichten. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserhaltung und Verbau ausführen.

Form Böschungsstück: 1 x Spitzende, 1 x Muffenende

Ein- und Auslaufstück für Durchlass.

2,000 St

3.160 **Graben für Drainageleitung herstellen**

Graben für die Drainage ausheben. Graben nach Verlegung der Drainage mit Aushub verfüllen. Grabenverfüllung fachgerecht verdichten.

Der verdrängte Boden wird im seitlich angrenzenden Böschungsbereich eingebaut.

Gilt für anzupassende Drainageleitungen im Baufeld.

Grabentiefe: bis 0,80 m

Grabenbreite: bis 0,50 m

25,000 m

3.170 **Drainage bis DN 100 liefern, verlegen und anschließen**

Drain aus Kunststoff nach DIN 1187 gemäß DIN 18308 unter Beachtung der Herstellervorschriften herstellen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Sickerrohrleitung aus PVC, bis DN 100.

25,000 m

3.180 **Anschluss Drainagen**

zur Profilierung des Gewässers/Bodenaushub für Anschluss der bestehenden Ausläufe an das Gewässer.
Aufsuchen der vorhandenen Dränagen, anschließen, erforderliches Verlängerungen bzw. kürzen.
Einschließlich Lieferung und Einbau aller erforderlichen Formstücke und Reduzierstücke.
DN 60 bis 100.

4,000 St

3.190 **Böschungspflaster**

als Umpflasterung der Betonbauwerke mit Natursteinen und tiefliegender Fuge auf 15 cm Magerbeton herstellen und verfugen, Fugen auskratzen.
Natursteinmaterialien aus vorh. FAA und Uferverbau
Erdarbeiten, Wasserhaltung und Einplanierung des verdrängten Bodens.

12,000 m2

3.200 **Schlafende Sicherung CP 63/180**

sog. Knollschlag, Bruch- und Schüttsteine aus verwitterungsbeständigem Naturgestein als Steinschüttung in Böschungende nach Angabe der Bauleitung einbauen.
Erforderl. Erdarbeiten und Wasserhaltung ausführen, Überschüssiger Boden in Eigentum AN.

Einbau als schlafende Sicherung, Breite 100 cm, Tiefe ca. 3,00 m.

Mit 20 cm Oberboden andecken.

Wasserbausteine, CP 63/180

Material: ortstypische Natursteine Ibbenbüerner Sandstein

Die Eignung des angebotenen Materials als Wasserbausteine ist vom AN vor Baubeginn nachzuweisen.
Abrechnung nach Wiegescheinen.

Position kommt nur auf Anordnung AG oder dessen Beauftragten zur Ausführung!

100,000 t

Die nachstehenden Position finden Ausführung für die erforderlichen Totholzelemente.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.210 **Totholz einbringen, Stammholz, inkl. Lieferung**

Totholz aus Baumstämmen, Stammdurchmesser von 0,3 m bis 1,2 m, Länge bis 5 m, zur Baustelle anliefern und im Gewässer auf Anordnung AG einbauen.

Die einzeln versetzten Stämme sind gegen Aufschwimmen und Verdriften zu sichern, z.B. durch Eingraben in die Uferböschung, Verpflocken, Anbinden mit Stahlseilen/Ketten an Erdnägeln, Uferpflocken bzw. -bäumen.

80,000 St

3.220 **Totholz einbringen, Raubäume, Stammholz, inkl. Lieferung**

Totholz aus Raubbaumstämmen, Stammdurchmesser von 0,3 m bis 1,2 m, Länge bis 5 m, zur Baustelle anliefern und im Gewässer auf Anordnung AG einbauen.

Die einzeln versetzten Stämme sind gegen Aufschwimmen und Verdriften zu sichern, z.B. durch Eingraben in die Uferböschung, Verpflocken, Anbinden mit Stahlseilen/Ketten an Erdnägeln, Uferpflocken bzw. -bäumen.

5,000 St

3.230 **Totholz einbringen, Dreiecks- und Pyramidenstammbuhnen, Stammholz, inkl. Lieferung**

Totholz aus Baumstämmen für die Herstellung von Dreiecks- und Pyramidenstammbuhnen, (vgl. Planunterlage)

Stammdurchmesser von 0,3 m bis 0,6 m, Länge bis 5 m, zur Baustelle anliefern und im Gewässer auf Anordnung AG einbauen.

Die einzeln versetzten Stämme sind gegen Aufschwimmen und Verdriften zu sichern, z.B. durch Eingraben in die Uferböschung, Verpflocken, Anbinden mit Stahlseilen/Ketten an Erdnägeln, Uferpflocken bzw. -bäumen.

4,000 St

3.240 **Totholz einbringen, Stubben, inkl. Lieferung**

Totholz aus Baumstubben liefern und in Gewässersohle und Böschungen auf Anordnung AG einbauen.

Die einzeln versetzten Stubben sind gegen Aufschwimmen und Verdriften zu sichern, z.B. durch Eingraben in die Uferböschung, Verpflocken, Anbinden mit Stahlseilen/Ketten an Erdnägeln, Uferpflocken bzw. -bäumen.

136,000 St

3.250 **Pfähle einrammen, Sohlsicherung als Schwelle**

Pfahlreihe aus unbehandeltem Holz, Eiche oder Lärche, Durchmesser ca. 15 cm, Länge ohne Spitze mind. 1,0 m, als Wasserbaupfähle in Gewässerprofil einbringen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Einschl. Lieferung aller erforderlichen Materialien, in fertiger Arbeit.

20,000 St

3.260

Kokosmatte, 900 gr

Naturfasergewebe als Erosions- und Abschwemmschutz liefern und einbauen.

Als Unterlage für Steinschüttungen o.ä. in Böschungen und Sohlen liefern und fachgerecht einbauen, mit entsprechenden Holz- oder Stahlhaften
Erforderliche Erdarbeiten und Wasserhaltung (nach Wahl des AN) ausführen.

Kokosmatte: 900 g/m²

20,000 m²

3.270

Kokosgewebe, 400 gr

Kokosnetz, Naturfasergewebe als Erosions- und Abschwemmschutz liefern und einbauen.
Sonst wie vor beschrieben.

Kokosmatte: 400 g/m²

20,000 m²

3.280

Faschinenwalzen liefern, einbauen

Faschinenwalzen liefern und einbauen. Faschinen gemäß DIN 19657 aus 40 % bewurzelungsfähigem Nutzreisig mittels Holzpfehlen einbauen.

Faschinen - Durchmesser: 20 cm

Pfahldurchmesser: 8 cm

Pfahlabstand 70 cm.

Pfahllänge ohne Spitze: 100 cm

Erforderliche Erdarbeiten und Wasserhaltung ausführen.

Abrechnung erfolgt nach Länge.

30,000 m

3.290

Steckhölzer einsetzen

Steckholz zur Ufersicherung nach Angaben des AG setzen. Ausschlagfähiges Steckholz / Setzstange versch. Arten, (schmalblättrige Weidenarten, Schwarzpappel, Erlen) liefern, in vorbereitete Pflanzlöcher stecken. Einschließlich Nebenleistungen, Pflegeschnitt. Steckholz, 30 - 50 cm lang, Durchmesser 2-4 cm. Pflanzbedarf ca. 3 Stck/m²
Setztiefe mind. 1/3 der Steckholzlänge, unregelmäßige Abstände.

Es sind mindestens drei verschiedene Arten zu verwenden.

40,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
3 Gewässerbau

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.300 **Grobkies 32/64 mm liefern, mischen und einbauen**

Grobkies der Körnungen 8-32, liefern und mit den vorhandenen Natursteinmaterialien mischen und an Lesesteinhaufen, Rampen und im Gewässer usw. wiedereinbauen.
Abrechnung nach Wiegescheinen.

180,000 t

3.310 **Kiesschüttung Substratdepot**

Kiesschüttung, Rohkies der Körnungen 8-32, liefern und als Kiessubstratschüttung im Gewässer einbauen, in Stärken 10-40 cm. Schüttkies in Gewässer einbringen und von Hand in Einzelabschnitten entlang Gewässerverlauf verteilen.
Abrechnung nach Wiegescheinen.

30,000 t

3.320 **Gewässergestaltungsarbeiten, Verrechnungssatz**

Verrechnungssatz für die Arbeitskolonne bestehend aus **Bagger mit Geräteführer, Bauhelfer**.
Neue Gewässerabschnitte nach Durchführung Probelauf auf Anordnung AG gestalten.
Soweit erforderlich Erdarbeiten in Gewässersohle und Böschungen im Bereich neuer Bauwerke ausführen, Boden der Klasse 2-5; einschl. Wasserhaltung.
Einzelne Störsteine, Totholzeinbauten etc. nach Angaben AG neu versetzen, Steinschüttungen herstellen, Oberflächen wiederherstellen.

Materialvergütung erfolgt über entsprechende Positionen.

Die Ausführung dieser Leistungsposition erfolgt auf Anordnung AG.

8 h

3 **Gewässerbau**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

4 **Landschaftsbauarbeiten**

Die Anpflanzungen sind in der dem Beginn der Bauausführung folgenden Pflanzzeit (November 2027- März 2028) durchzuführen.

4.10 **Baustelle einrichten und räumen, Landschaftsbauarbeiten**

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen.

Die erforderlichen Anlagen herstellen. Baubüros, mobile Toiletten, Lagercontainer, Abgrenzungen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser- sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Nach Abschluss der Arbeiten Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen.

1,00 psch

4.20 **Vegetationsflächen mähen, fräsen**

Vegetationsflächen in Ebenen schlegeln, mähen. Mahdgut entfernen. Mahdgut geht in den Besitz des AN und ist zu beseitigen. Einschließlich Erschwernisse in Randbereichen. Mäharbeiten für temporäres Grünland, Rasenflächen und Krautaufwuchs. Vegetationsdecke mit Bodenfräse oder Scheibenegge min. 15 cm tief aufreißen und so zerkleinern, dass keine Plaggen über 0,05m² verbleiben

Ausführung für temporäres Grünland.

51500,000 m2

4.30 **Planum herstellen, naturnah, Ansaatflächen**

Planum mit einer Genauigkeit +5/-5 cm, für Grünansaat/ Bepflanzung auf Gewässerböschungen und Ackerflächen nach Angabe der Bauleitung herstellen, dabei Saatbett für Ansaat vorbereiten, Flächen abwalzen. Steine, Fremdkörper, schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser ab 3 cm

Unbrauchbare Stoffe gehen in den Besitz des AN über und sind zu beseitigen.

Abfuhr und Kippgebühr wird nicht gesondert vergütet.

Abrechnung erfolgt nach bearbeiteter Fläche.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

temporärerers Grünland: ca. 51.250 m²
Saum: ca. 5.600 m²

57850,000 m2

4.40

Saatgut (Regiosaatgut) für Feuchtwiese

Regiosaatgutmischung Feuchtwiese 70% Gräser / 30%
Kräuter & Leguminosen UG 2 - Westdeutsches Tiefland mit
Unterm Weserbergland nach RegioZert, Saatstärke: 3 - 5
g/m²; in Böschungslagen bis 7 g/m² + zusätzlich Ammensaat
von 2 g/m² liefern und gemäß DIN 18917 vorbereiten,
einsäen und nacharbeiten.

temporärerers Grünland: ca. 51.250 m²
Saum: ca. 5.600 m²

57850,000 m2

Die Gehölze (Heister und Strauchweiden) sind in
Gruppenverbänden mit wechselnden Abständen,
mindestens jedoch 1,5 m zu pflanzen.
Dabei sind folgende Pflanzqualitäten einzuhalten:

Einzelbäume: 2 x verpflanzt, Stammumfang 10-12 cm
Heister: 2 x verpflanzt, 60-100 cm
Strauchweiden: Steckhölzer, Länge rd. 75 cm, Durchmesser
rd. 3-5 cm
Die Pflanzen sind in Reihen mit einen Abstand von 1 m und
einen Abstand von 1 m in der Reihe zu setzen, 1 Pflanze/m²
plus beidseitig 1 m breiter Saum, der als Wuchsraum dient
und nicht zu bewirtschaften ist. Der Pflanzabstand in der
Reihe ist zur nächsten Reihe jeweils um 0,5 m zu versetzen.

Die Bewurzelung der Gehölze muss der Art, dem Alter und
der Verschulung entsprechend lang und verzweigt sein. Die
angebotenen und angelieferten Pflanzen müssen frei von
Krankheiten, von Rinden-, Holz und Wurzelschäden sein.
Die Anzucht der Pflanzen muss unter normalen
Wachstumsbedingungen erfolgt sein. Durch erhöhte
Düngung getriebene Pflanzen dürfen nicht angeliefert
werden. Die Pflanzen dürfen keine durch chemische
Unkraut- und Schädlingsbekämpfungsmittel verursachte
Schäden aufweisen. Die Gehölze sind in ausgereiftem
Zustand ohne Anwendung von Entblätterungsmitteln und
ohne mechanische Entblätterung anzuliefern. Die Lieferung
von im Kühlhaus eingelagerten Gehölzen ist nur in
Ausnahmefällen und mit Zustimmung des AG zulässig.
Vor Beginn der Einschlags- und Pflanzarbeiten müssen die
Gehölze einer Güteprüfung durch den AG unterzogen sein,
anderenfalls erfolgt keine Vergütung. Dies bezieht sich
insbesondere auf die geforderten Herkunftsnachweise.
Gehölze sind grundsätzlich unter einer Plane geschützt zu
transportieren. Die Verpackung wird nicht vergütet. Die
gelieferten Mengen sind vom Auftragnehmer zu überprüfen.
Die Gütebestimmungen des BDB sind auf jeden Fall zu
beachten bzw. muss die Qualität entsprechend des FLL-
Regelwerkes "TL - Baumschulpflanzen, Technische
Lieferbedingungen für Baumschulpflanzen" geliefert werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Des weiteren müssen die gelieferten Gehölze der
Zertifizierung gebietseigener Herkunft nach dem Leitfaden
des BMU zur Verwendung gebietseigener Gehölze
entsprechen.

Die Herkunftsnachweise sind zu beachten und dem AG bei
der Pflanzenlieferung inkl. Lieferscheine vorzulegen.

- 4.50 **Einzelbaumpflanzung Carpinus betulus - Hainbuche**
Carpinus betulus , H, 2xv., mDb, StU 10-12, gemäß DIN
18916 pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

10,000 St

- 4.60 **Einzelbaumpflanzung Sorbus aucuparia - Eberesche**
Sorbus aucuparia, H, 2xv., mDb, StU 10-12, gemäß DIN
18916 pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

10,000 St

- 4.70 **Einzelbaumpflanzung Tilia cordata - Winterlinde**
Tilia cordata, H, 2xv., mDb, StU 10-12, gemäß DIN 18916
pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

10,000 St

- 4.80 **Einzelbaumpflanzung Quercus robur - Stieleiche**
Einzelbaumpflanzung Quercus robur - Stieleiche , H, 2xv.,
mDb, StU 10-12, gemäß DIN 18916 pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

10,000 St

- 4.90 **Baumverankerung herstellen**
Pfähle aus Nadelholz, Rundholz 8 cm, Güteklasse I DIN St
68365, geschält, zylindrisch gefräst, mit gefastem Kopf,
senkrecht in die Pflanzgrube setzen.
Querlatte aus Nadelholz, Halbrundholz, mit Nägeln am
oberen Ende der Baumpfähle befestigen.
Querlatte mit einer Lage Kokosstrick (25 g/m) und den
Stamm in Höhe Querlatte mit einer Kreuzbindung befestigen.
Pfahl-Dreibock, Länge 250 cm
Einbindetiefe 80 cm
Einschließlich aller Lieferungen, Einbau und Erdarbeiten.

40,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

4.100 **Salix alba - Silberweide, Setzstangen**

Salix alba, Weidenstämme aus Pflegeschnitten, Setzstangen
Stammdurchmesser 3-5 cm, Länge bis 200 cm

Die Stangen werden in ein knietiefes Loch gesetzt und
angeschwemmt. Im ersten Jahr nach dem Setzen werden
alle Seitentriebe regelmässig bis auf die obersten 15 cm
entfernt, Ausführung durch AN im Rahmen der Pflege.

15,000 St

4.110 **Heister Acer campestre - Feldahorn**

Acer campestre, Hei., 2xv., 60-100, gemäß DIN 18916
pflanzen.

Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

20,000 St

4.120 **Salix aurita - Ohrweide**

Salix aurita, 2xv., 60-100, gemäß DIN 18916 pflanzen.

Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

20,000 St

Die Heckenanpflanzung ist in der Pflanzqualität Strauch,
min. 2 x verpflanzt, Höhe min 60-100 cm, jeweils in Gruppen
von 3-5 Stück zu pflanzen.

4.130 **Roter Hartriegel (Cornus sanguinea)**

Roter Hartriegel (Cornus sanguinea) als Strauch., 2xv., mB
60-100, gemäß DIN 18916 pflanzen.

Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

200,000 St

4.140 **Haselnuss (Corylus avellana)**

Haselnuss (Corylus avellana) als Strauch., 2xv., mB 60-100,
gemäß DIN 18916 pflanzen.

Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

200,000 St

4.150 **Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna)**

Eingriffeliger Weißdorn (Crataegus monogyna) als Strauch.,
2xv., mB 60-100, gemäß DIN 18916 pflanzen.

Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

200,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

4.160 **Schlehe/Schwarzdorn (Prunus spinosa)**

Schlehe/Schwarzdorn (Prunus spinosa) als Strauch., 2xv.,
mB 60-100, gemäß DIN 18916 pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

200,000 St

4.170 **Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus)**

Gewöhnlicher Schneeball (Viburnum opulus) als
Strauch., 2xv., mB 60-100, gemäß DIN 18916 pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

200,000 St

4.180 **Schwarzer Holunder (Sambucus nigra)**

Schwarzer Holunder (Sambucus nigra) als Strauch., 2xv.,
mB 60-100, gemäß DIN 18916 pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

200,000 St

4.190 **Wildapfel (Malus sylvestris)**

Wildapfel (Malus sylvestris) als Strauch., 2xv., mB 60-100,
gemäß DIN 18916 pflanzen.
Einschließlich aller Lieferungen, Pflanz- und Erdarbeiten.

200,000 St

4.200 **Umzäunung Grünflächen - Wildschutzzaun**

Zaunpfosten aus gesplissenen Harthölzern, Ende gespitzt,
Kantenlänge ca. 10 cm, Pfostenlänge ca. 1,60 bis 1,80 m,
fluchtgerecht aufstellen, inkl. Aussteifungen und Stützpfosten
an den Ecken.

Pfostenabstand: 4 m

Einbindetiefe: ca. 1/3 Pfostenlänge

Zaunhöhe: ca. 1,20 m

Wildschutzzaun mit Knotengeflecht, verzinkt, mit drei
durchgehenden Spanndrähten, Stärke Spanndrähte ca. 3-4
mm, Fülldrähte ca. 2 mm, Maschenweite ca. 15 cm, liefern
und nach Angaben BL zwischen Zaunpfosten spannen,
Befestigungsmaterialien verzinkt. Einschließlich Erdarbeiten.

Der Wildschutzzaun ist im unteren Bereich umzuschlagen
und ca. 20 cm tief in einen Rinne zum Schutz gegen Wild
einzugraben!

1500,000 m

Die nachstehenden Positionen finden Ausführung für die
Fertigstellungs- und Gewährleistungspflege.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Die Ausführung erfolgt immer nach Freigabe durch den AG!

Laufzeit: bis 3 Jahre nach der Abnahme.

Pflegegänge: 2 x jährlich

Wässerungsgänge: 8 x jährlich

4.210 **Pflanzflächenpflege im 1. Jahr, 2 Pflegegänge**

Fertigstellungspflege gem. DIN 18916

im ersten Jahr mit 2 Pflegedurchgängen.

Jeder Pflegedurchgang muss vom Auftragnehmer angekündigt und vom Auftraggeber auf dem Pflegenachweis bestätigt werden. Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber vor jeweiligen Beginn der Pflegemaßnahmen zu unterrichten.

Fertigstellungspflege wie folgt beschrieben durchführen

- eingetrocknete Triebe abschneiden, fachgerechter Erhaltungs- und Auslichtungsschnitt durchführen
- Pflanzen bei Schädlingsfall behandeln
- Kontrolle, ggf. Ausbesserung der Bauverankerung
- Steine > 5 cm, Papier und sonstiger Unrat absammeln
- Unkraut mechanisch mit Wurzel entfernen
- Oberfläche der Pflanzflächen lockern

Aufgenommenes Material / Unrat sowie Grünabfall in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Verkehrssicherung während des Pflegeganges ausführen und soweit erforderlich anschließende Straßenreinigung vornehmen.

Pflegezeitraum: Frühjahr 2028 - Herbst 2028

Anzahl der Pflegegänge: 2 Stück auf einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

Die Abrechnung erfolgt nach nachgewiesenen, geleisteten Pflegedurchgängen. Ein Durchgang umfasst die Pflege von einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

2,000 St

4.220 **Pflanzflächenpflege im 2. Jahr, 2 Pflegegänge**

Entwicklungspflege gem. DIN 18916 im zweiten Jahr mit 2 Pflegedurchgängen.

Leistungsumfang wie Pos. "210" des Titel 4, jedoch:

Pflegezeitraum: Frühjahr 2029 - Herbst 2029

Anzahl der Pflegegänge: 2 Stück auf einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

Die Abrechnung erfolgt nach nachgewiesenen, geleisteten

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Pflegedurchgängen. Ein Durchgang umfasst die Pflege von einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

2,000 St

4.230 **Pflanzflächenpflege im 3. Jahr, 2 Pflegegänge**

Entwicklungspflege gem. DIN 18916 im dritten Jahr mit 2 Pflegedurchgängen.

Leistungsumfang wie Pos. "210" des Titels 4, jedoch:

Pflegezeitraum: Frühjahr 2030 - Herbst 2030
Anzahl der Pflegegänge: 2 Stück auf einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

Die Abrechnung erfolgt nach nachgewiesenen, geleisteten Pflegedurchgängen. Ein Durchgang umfasst die Pflege von einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

2,000 St

4.240 **Wässerung im 1. Jahr, 8 Bewässerungsgänge**

Anpflanzung im 1. Pflegejahr bei Bedarf in Abstimmung mit dem Auftraggeber wässern.

Wassergabe 10l/qm je Bewässerungsgang, vermutliche Anzahl der Bewässerungsgänge 8 Stück.

Das Wasser wird vom AN gestellt.

Die Wässerungsgänge und -gaben müssen vom Auftragnehmer angekündigt und vom Auftraggeber nach vorheriger Vereinbarung mit AN vom AG freigegeben und auf dem Pflegenachweis bestätigt werden, ansonsten erfolgt keine Vergütung. Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber vom jeweiligen Beginn der Wässerung zu unterrichten.

Verkehrssicherung während des Wässerungsgangs ausführen und soweit erforderlich anschließende Straßenreinigung vornehmen.

Pflegezeitraum: Frühjahr 2028 - Herbst 2028
Bewässerungsgänge: 8 Stück auf einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

Die Abrechnung erfolgt nach nachgewiesenen, geleisteten Bewässerungsdurchgängen.

Ein Durchgang umfasst die Bewässerung von einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

8,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
4 Landschaftsbauarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

4.250 **Wässerung im 2. Jahr, 8 Bewässerungsgänge**

Anpflanzung im 2. Pflegejahr bei Bedarf in Abstimmung mit dem Auftraggeber wässern.

Leistungsumfang wie Pos. "240" des Titels 4, jedoch:

Pflegezeitraum: Frühjahr 2029 - Herbst 2029
Bewässerungsgänge: 8 Stück auf einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

Die Abrechnung erfolgt nach nachgewiesenen, geleisteten Bewässerungsdurchgängen.

Ein Durchgang umfasst die Bewässerung von einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

8,000 St

4.260 **Wässerung im 3. Jahr, 8 Bewässerungsgänge**

Anpflanzung im 3. Pflegejahr bei Bedarf in Abstimmung mit dem Auftraggeber wässern.

Leistungsumfang wie Pos. "240" des Titels 4, jedoch:

Pflegezeitraum: Frühjahr 2030 - Herbst 2030
Bewässerungsgänge: 8 Stück auf einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

Die Abrechnung erfolgt nach nachgewiesenen, geleisteten Bewässerungsdurchgängen.

Ein Durchgang umfasst die Bewässerung von einer Gesamtfläche von ca. 1.800 m Wallhecke und 5.600 m² Saum und rund 95 St Einzelpflanzungen.

8,000 St

4 **Landschaftsbauarbeiten**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
5 Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

5 **Stundenlohnarbeiten**

Für Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialbeiträge, Winterbauumlage usw.) sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht eingerechnet.

Für Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält. Hierzu zählen Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufs einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeits-
täglich Stundenlohnzettel in 2 facher Ausfertigung
einzureichen. Diese müssen außer den Angaben nach
VOB/B § 15 Nr. 3

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungs-
ortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren
Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft
bzw. Baugerät, enthalten,

Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber,
die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Alle Positionen des Titels "Stundenlohn-Arbeiten" sind als
BEDARFSPOSITIONEN zu verstehen.

Stunden-Lohn-Position

5.10 **Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des
AG ausführen.

Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein
Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält,
insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl.
vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
5 Stundenlohnarbeiten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Gemeinkosten (Sozialkostenbeiträge, Winterbaumlage und dgl. sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen, Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht einzurechnen.

Facharbeiter Tiefbau

12,000 std

Stunden-Lohn-Position

5.20 **Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte** auf Anordnung des AG ausführen.

Leistung wie vor, jedoch

Bauhelfer

12,000 std

Stunden-Lohn-Position

5.30 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte**

auf Anordnung des AG ausführen. Angeboten wird für die jeweilige Baugerät ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für den Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliches Baugerät, einschl. eventl. erforderlichen Zugmaschinen. Abgerechnet wird nach den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. An- und Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet.

Dumper, Drehkippmulde 3,5 m³

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

5.40 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte** auf Anordnung des AG ausführen.

Leistung wie vor, jedoch

Schlepper mit Muldenkipper, Volumen ≥ 10 m³

16,000 std

Stunden-Lohn-Position

5.50 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte** auf Anordnung des AG ausführen.

Leistung wie vor, jedoch

Radlader, ≥ 2,5 m³

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

5.60 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte** auf Anordnung des AG ausführen.

Leistung wie vor, jedoch

Bagger >18 Tonnen Einsatzgewicht

16,000 std

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen
5 Stundenlohnarbeiten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Stunden-Lohn-Position				
5.70	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Leistung wie vor, jedoch Bagger mit Anbaugerät; Schaufelseparator Absiebung (mm) < 50			
	6,000	std	_____	_____
Stunden-Lohn-Position				
5.80	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Leistung wie vor, jedoch Kompaktbagger bis ca. 5,5 To			
	6,000	std	_____	_____
Stunden-Lohn-Position				
5.90	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Leistung wie vor, jedoch Flächenrüttler, bis 0,75 to			
	4,000	std	_____	_____
Stunden-Lohn-Position				
5.100	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte Leistung wie vor, jedoch Kettensäge, Leistung bis 3,3 kW			
	4,00	Std	_____	_____
5	Stundenlohnarbeiten		Summe:	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K234-146 Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei Wettringen

Ausgabeumfang:

OZ

Gesamtbetrag

in EUR

Zusammenstellung

1	Baustelleneinrichtung	
2	Baufeldräumung, Sicherungen	
3	Gewässerbau	
4	Landschaftsbauarbeiten	
5	Stundenlohnarbeiten	
	Summe	
	+ 19 % MwSt.	
	Bruttosumme	
	Ökologische Aufwertung der Steinfurter Aa bei	