

sigma Umwelttechnik Ingenieurgesellschaft mbH  
Mühlweg 46  
06114 Halle (Saale)  
Tel.: 0345/23315-10  
Fax: 0345/23315-18  
info@sigma-uwat.de

# Leistungsverzeichnis

## (Blankett - Langtext)

19.01.2025

**Bauvorhaben :**

**HWSB Deich Kirchfahrendorf km 0,71 bis 1,466 mit Losen**

**Bauherr :**

**LHW Flussbereich Merseburg**

Angebotssumme inkl. MwSt. : .....€

Anzahl der Nebenangebote : .....Stck

Nachlassangebote : .....Stck

Der Bieter erkennt durch seine nachstehende Unterschrift die Bedingungen des Leistungsverzeichnisses in allen Teilen als für ihn verbindlich an.

\_\_\_\_\_,den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Unterschrift, Stempel

sigma Umwelttechnik Ingenieurgesellschaft mbH  
Mühlweg 46  
06114 Halle (Saale)  
Tel.: 0345/23315-10  
Fax: 0345/23315-18  
Projekt: 39002 HWSB Deich Kirchfärendorf km 0,71 bis 1,466  
HWSB Deich Kirchfärendorf km 0,71 bis 1,466 mit Losen  
Ausschreibungs-LV Langtext: Rechtsverbindliche Positionsbeschreibung

## Inhaltsverzeichnis

### Inhaltsverzeichnis

1	Los 1 Verkehrssicherung .....	6
1.1	Verkehrssicherung alle Sanierungsabschnitte .....	6
1.1.1	Verkehrssicherung allgemein.....	6
2	Los 2 Vermessungsarbeiten .....	8
2.1	Vermessungsarbeiten alle Sanierungsabschnitte .....	8
2.1.1	Vermessungsarbeiten .....	8
3	Los 3 Landschaftsbau .....	10
3.1	Landschaftsbau alle Sanierungsabschnitte.....	10
3.1.1	Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 1 .....	10
3.1.2	Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 2.....	14
3.1.3	Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 3.....	18
3.1.4	Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 4.....	22
4	Los 4 Abbrucharbeiten Bungalow .....	26
4.1	Abbrucharbeiten Bungalow Sanierungsabschnitt 3 .....	26
4.1.1	Abbrucharbeiten Bungalow .....	26
5	Los 5 Deichsanierung .....	60
5.1	Allgemeine Arbeiten Sanierungsabschnitte 1 bis 4.....	60
5.1.1	Baustelleneinrichtung.....	60
5.1.2	Bauvorbereitung.....	73
5.1.3	Qualitätssicherungsmaßnahmen .....	79
5.1.4	Naturschutzfachliche Leistungen .....	86
5.1.5	Koordinierungsleistungen .....	88
5.1.6	Bestandsdokumentation .....	89
5.1.7	Stundenlohnarbeiten .....	92
5.2	Sanierungsabschnitt 1 .....	98
5.2.1	Erdarbeiten.....	98
5.2.2	Baugrubensicherung .....	104
5.2.3	Betonarbeiten Hochwasserschutzwand.....	105
5.2.4	Stahlbetonarbeiten Hochwasserschutzwand.....	106
5.2.5	Betonstahl Hochwasserschutzwand .....	108
5.2.6	Fugen Hochwasserschutzwand .....	109
5.2.7	Betonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m.....	112
5.2.8	Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m.....	113
5.2.9	Betonstahl Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m .....	115
5.2.10	Fugen Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m.....	116
5.2.11	Absturzsicherung Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m.....	117
5.2.12	Wegebauarbeiten Deichkronenweg .....	118
5.3	Sanierungsabschnitt 2 .....	120
5.3.1	Erdarbeiten.....	120
5.3.2	Baugrubensicherung .....	126
5.3.3	Betonarbeiten Hochwasserschutzwand.....	127
5.3.4	Stahlbetonarbeiten Hochwasserschutzwand.....	128
5.3.5	Betonstahl Hochwasserschutzwand .....	130
5.3.6	Fugen Hochwasserschutzwand .....	131
5.3.7	Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m.....	134
5.3.8	Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m.....	135
5.3.9	Betonstahl Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m .....	137
5.3.10	Fugen Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m.....	138
5.3.11	Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m.....	139

5.3.12	Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m .....	140
5.3.13	Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m .....	141
5.3.14	Betonstahl Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m.....	143
5.3.15	Fugen Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m.....	144
5.3.16	Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m.....	145
5.3.17	Wegebauarbeiten Deichkronenweg .....	146
5.4	Sanierungsabschnitt 3.....	148
5.4.1	Abbrucharbeiten Oberflächen .....	148
5.4.2	Erdarbeiten.....	150
5.4.3	Betonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m.....	159
5.4.4	Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m.....	160
5.4.5	Betonstahl Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m .....	162
5.4.6	Fugen Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m.....	163
5.4.7	Absturzsicherung Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m .....	166
5.4.8	Treppenanlage .....	167
5.4.9	Wegebauarbeiten Deichkronenweg.....	169
5.5	Sanierungsabschnitt 4.....	172
5.5.1	Abbrucharbeiten Oberflächen .....	172
5.5.2	Erdarbeiten.....	173
5.5.3	Wegebauarbeiten Deichkronenweg.....	185
5.5.4	Wegebauarbeiten Deichverteidigungsweg .....	187
5.5.5	Wegebauarbeiten Überfahrt Kirchfährendorf Bl. 6.1 .....	191
5.5.6	Wegebauarbeiten Übergang und Überfahrt Wengelsdorf Bl. 6.2 .....	195
5.5.7	Sammelbecken (1+351) Bl. 5.4 .....	198
5.5.8	Sammelbecken (1+450) Bl. 5.4 .....	200
5.5.9	Entwässerungsmulde landseitiger Deichfuß.....	202
5.5.10	Umverlegung DL Hochwasserteich (1+193) Bl. 5.3 .....	208
	Zusammenstellung Gewerk 1.1 Verkehrssicherung alle Sanierungsabschnitte .....	214
	Zusammenstellung Gewerk 2.1 Vermessungsarbeiten alle Sanierungsabschnitte .....	215
	Zusammenstellung Gewerk 3.1 Landschaftsbau alle Sanierungsabschnitte .....	216
	Zusammenstellung Gewerk 4.1 Abbrucharbeiten Bungalow Sanierungsabschnitt 3 .....	217
	Zusammenstellung Gewerk 5.1 Allgemeine Arbeiten Sanierungsabschnitte 1 bis 4.....	218
	Zusammenstellung Gewerk 5.2 Sanierungsabschnitt 1 .....	219
	Zusammenstellung Gewerk 5.3 Sanierungsabschnitt 2 .....	220
	Zusammenstellung Gewerk 5.4 Sanierungsabschnitt 3 .....	222
	Zusammenstellung Gewerk 5.5 Sanierungsabschnitt 4 .....	223
	Zusammenstellung Abschnitt 1 Los 1 Verkehrssicherung .....	224
	Zusammenstellung Abschnitt 2 Los 2 Vermessungsarbeiten .....	225
	Zusammenstellung Abschnitt 3 Los 3 Landschaftsbau .....	226
	Zusammenstellung Abschnitt 4 Los 4 Abbrucharbeiten Bungalow .....	227
	Zusammenstellung Abschnitt 5 Los 5 Deichsanierung .....	228
	Gesamtzusammenstellung HWSB Deich Kirchfährendorf km 0,71 bis 1,466 mit Losen .....	229

## Allgemeine Vorbemerkungen

Allgemeine Vorbemerkungen:

### Leistungsbeschreibung

Für die ausgeschriebenen Bauleistungen gelten insbesondere nachstehende Normen und Vorschriften in der zum Zeitpunkt der Angebotsaufforderung gültigen Fassung:

- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18300 Erdarbeiten
- DIN 18305 Wasserhaltungsarbeiten
- DIN 18310 Sicherungsarbeiten an Gewässern, Deichen und Küstendünen
- DIN 18315 Verkehrswegebau - Oberbauschichten ohne Bindemittel
- DIN 18318 Verkehrswegebau - Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen
- DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten
- DIN 18331 Beton- und Stahlbetonarbeiten

Für die ausgeschriebenen Bauleistungen gelten weiterhin die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen - Wasserbau in Ihrer Gesamtheit, insbesondere

- ZTV - W LB 202 Technische Bearbeitung
- ZTV - W LB 205 Erdarbeiten
- ZTV - W LB 207 Landschaftsbau
- ZTV - W LB 208 Wasserhaltung
- ZTV - W LB 210 Böschungs- und Sohlsicherungsarbeiten

Es gelten weiterhin

- die CAD-Richtlinie des Auftraggebers
- die Vermessungs-Richtlinie des Auftraggebers

Der Umfang der Leistungen ist im nachfolgenden Leistungsverzeichnis, der Baubeschreibung und den beiliegenden Plänen beschrieben. Die ausgeschriebenen Bedarfspotitionen entsprechen dem erwarteten Umfang für Bauarbeiten im Sinne der VOB / A § 9 Nr. 1.

In die Einheitspreise sind alle erforderlichen Längs- und Quertransporte innerhalb des Baubereiches sowie erforderliche Zufahrten und Standflächen für Hebezeuge und deren Rückbau sowie sämtliche erforderlichen baubegleitenden Vermessungsleistungen (Eigenüberwachung) sowie die Koordinierung mit dem Vermessungsbeauftragten des AG (Fremdüberwachung) einzurechnen. Dies gilt auch für Zufahrten von öffentlichen Verkehrswegen, sofern in den Leistungspositionen nicht separat erfasst. Die jeweiligen Vorbemerkungen zu den Leistungen der einzelnen Gewerke sind vom Bieter / AN bei der Kalkulation zu beachten. Aufwendungen für spezifische dort beschriebene Leistungen sind, sofern nicht in

Leistungspositionen separat erfasst, in die EP der Einzelgewerke einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

#### Unfallverhütung, Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Vom AN ist gemäß der Unfallverhütungsvorschriften, Allgemeine Vorschriften (BGV A1), Paragraph 6 (1) und der Baustellenverordnung dem AG gegenüber eine Person zu bestimmen und zu stellen, den Koordinator, der die zeitgleichen Arbeiten einzelner unterschiedlicher Gewerke an der Baumaßnahme aufeinander abstimmt.

Der LHW beauftragt im Rahmen der Ausschreibung baubegleitender Ingenieurleistungen einen SiGeKo, der sämtliche diesbezüglichen Aufgaben wahrnimmt (Erstellung SiGe-Plan, Fortschreibung, Überwachung, ...). Unabhängig davon kann der AN bei Bedarf natürlich einen weiteren eigenen SiGeKo benennen. Zusätzliche Aufwendungen, die zur Einhaltung der Baustellenverordnung vom 10.06.1998 notwendig sind, obliegen dem AN. Der AN ist mit der Auftragserteilung verpflichtet, die Maßnahmen in eigener Verantwortung zu treffen und darüber im Rahmen der Baustellentermine zu berichten.

Mit dem Angebot ist der Koordinator, der Verantwortliche für die Einhaltung der Baustellenverordnung und der Verantwortliche für die Gewährleistungen der Standsicherheit zu benennen.

Aufwendungen des AN für die vorgenannten Tätigkeiten werden nicht gesondert vergütet und sind in die Leistungspositionen der Baustelleneinrichtung einzurechnen.

#### Preisangaben

Preisangebote sind als Euro - Beträge mit zwei Nachkommastellen vom Bieter anzugeben. Werden mehr als zwei Nachkommastellen angegeben, so werden die Einheitspreise auf zwei Nachkommastellen gerundet. Bei Nachlässen auf die Einheitspreise wird in gleicher Weise verfahren.

Das Liefern sämtlicher Bau- und Bauhilfsstoffe ist Sache des AN und in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle Maßangaben sind vom AN eigenverantwortlich zu überprüfen. Eventuell auftretende Maßabweichungen sind dem AG mitzuteilen. Hierdurch erforderliche Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die in den jeweiligen Vorbemerkungen aufgeführten besonderen Leistungen sind vom AN bei dessen Kalkulation zu beachten und in die entsprechenden Einheitspreise des Gewerkes einzurechnen.

#### Nebenangebote

Die Abgabe eines Nebenangebotes ist nur mit der Abgabe eines Hauptangebotes zugelassen. In Ergänzung zu VOB/A § 21 Nr. 2 müssen Nebenangebote auch technisch, gestalterisch und funktional gleichwertig sein. Die Gleichwertigkeit muss mit der Abgabe des Nebenangebotes nachgewiesen werden. Die Urkalkulation muss dem Nebenangebot zur Bewertbarkeit beiliegen.

Nebenangebote bezüglich der ausgeschriebenen Geosynthetischen Tondichtungsbahn (GTD) sind vom AG nicht zugelassen.

## **1 Los 1 Verkehrssicherung**

### **1.1 Verkehrssicherung alle Sanierungsabschnitte**

#### **1.1.1 Verkehrssicherung allgemein**

##### **Vorbemerkungen**

Die Verkehrssicherung erfolgt für die vorgesehenen Sperrbereiche entsprechend Regelbildern des RSA Handbuchs, Kirschbaum Verlag, Teil B -innerörtliche Straßen- Kapitel 2 und den vorliegenden Verkehrszeichenplänen des AG.

Im Bereich der Kirchfährendorfer Straße ist der Verkehr während der gesamten Bauzeit an der Baustelle LZA- geregelt bei halbseitiger Sperrung vorbeizuleiten.

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>1.1.1.10</b>				
<b>Sperrgenehmigung/Verkehrssicherung pauschal</b>				
<p>Pauschale für das Einholen der notwendigen Sperrgenehmigungen sowie für das Erfüllen verkehrsbehördlicher Anordnungen zum reibungslosen Ablauf des Baugeschehens.            Alle Leistungen zum Erwirken der erforderlichen Sperrungen, Umleitungen usw. sind mit dieser Pauschale abgegolten, einschl. Beantragung der Sondernutzung für die Kirchfährendorfer Straße.            Mit dieser Pauschale wird auch die Erstellung der Sperrpläne für die entsprechende Verkehrsbehörde abgegolten.            Gebühren der Verkehrsrechtlichen Anordnung und eventuelle Planerstellungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.            Die Erstellung, Verteilung und Vorhaltung von Anwohnerinformationen wird nicht gesondert vergütet, einschl. aller erf. Verkehrszeichen aller Art nach RSA 95 / StVO, Gefahr- und Vorschriftszeichen, mit Aufstellvorrichtung liefern, aufstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten, ggf. umsetzen und beseitigen.            Ausführung mit Abdeckvorrichtung einschl. Abdecken für arbeitsfreie Tage.            Abgerechnet wird eine Pauschale je Maßnahme.</p>				
	1,000	psch	.....	.....
<hr/>				
<b>Summe Titel</b>				
<b>1.1.1 Verkehrssicherung allgemein</b>				.....
<hr/> <hr/>				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**Summe Gewerk**

1.1 **Verkehrssicherung alle Sanierungsabschnitte** .....

**2 Los 2 Vermessungsarbeiten**

**2.1 Vermessungsarbeiten alle Sanierungsabschnitte**

**2.1.1 Vermessungsarbeiten**

**2.1.1.10 Höhenfestpunkte Vermessung**

Errichtung von Höhenfestpunkten für die Dauer der Baumaßnahme als Bolzen in einem Fundament 50 cm x 50 cm x 80 cm aus Beton C 20/25 herstellen. Die Lage der Höhenfestpunkte ist mit dem vom AG beauftragten Vermessungsbüro abzustimmen. Die Höhenfestpunkte sind so anzuordnen, dass eine Beschädigung infolge der Baumaßnahme ausgeschlossen ist. Die Einmessung der Höhenfestpunkte erfolgt durch den AN.

30,0 St .....

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

**2.1.1.20 Erstabsteckung / Bauabsteckung**

Erstabsteckung / Bauabsteckung durchführen.  
 Das Festpunktfeld für die Bauabsteckung wird vom AG übergeben.  
 Die Aufwendungen zum Anschluss des Festpunktfeldes an das Netz sind in den Einheitspreis für die Bauabsteckung einzukalkulieren.  
 Einschl. Erstellung eines digitalen Geländemodelles als Grundlage für die Abrechnung

1,000 Pauschal nur G.-Betrag .....

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

**2.1.1.30 Bestandsvermessung**

Bestandsvermessung durchführen.  
 Einschl. Erstellen von Bestandsplänen gemäß der LHW-Vermessungsrichtlinie.

1,000 Pauschal nur G.-Betrag .....

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

**2.1.1.40 Koordinierung Kontrollvermessung**

Hierfür erforderliche Koordinierungsleistungen, wie z.B. Terminabstimmungen, Schaffung von Baufreiheit, Koordinierung der Kontrollvermessungen während den Bauphasen, sind in die folgende Position einzukalkulieren.

1,000 Pauschal nur G.-Betrag .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>2.1.1.50</b>		<b>Rückbau Kilometersteine</b>		
		Vorhandene Deichkilometersteine zurückbauen und fachgerecht entsorgen, vollständig entfernen, Löcher verfüllen. Einschließlich Entsorgung aller Reststoffe und aller Nebenarbeiten.		
		Gilt für den Bereich der Deichsanierung		
	3,0	St	.....	.....

<b>2.1.1.60</b>		<b>Kilometersteine liefern und setzen</b>		
		Kilometrierungssteine liefern und ausgebaute und fehlende Steine ersetzen, auf Landseite, 25 cm von Böschungsoberkante, Steinoberkante 50 cm über Deichoberfläche).		
		Einschließlich Erdarbeiten ausführen.		
		Vorder- und Rückseite mit km-Angabe nach örtlichen Muster beschriften sowie Anbringung eines Meßbolzens (spannungsfrei und wasserdicht einkleben) Steine bei Bestandsplan mit Meßbolzen einmessen.		
		Material: Granit, hellgrau		
		2 Seiten (Vorder- und Rückseite für Schrift) gesägt, sonst gespalten,		
		Kopf gerade, Schrift 2-zeilig, vertieft und schwarz		
		Breite= 20 cm		
		Tiefe= 13 cm		
		Höhe= 130 cm		
		Schriftgröße = über 5 cm bis 10 cm		
		Anzahl Zeichen je Seite einseitig bis 5 Stk		
		gilt für den Neubau des Deiches.		
		Die Standorte sind vor dem Setzen durch den öbVermIng einzumessen und zu kennzeichnen.		
	5,0	St	.....	.....

<b>Summe Titel</b>				
<b>2.1.1 Vermessungsarbeiten</b>			.....	.....
			=====	=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**Summe Gewerk**

2.1 Vermessungsarbeiten alle Sanierungsabschnitte


**3 Los 3 Landschaftsbau**

**3.1 Landschaftsbau alle Sanierungsabschnitte**

**3.1.1 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 1**

**Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:**

Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:

Es gelten die

- DIN 18300 und 18320 der VOB/C
- ZTV - W LB 205
- ZTV - W LB 207
- ZTV - W LB 211

**Begutachtung Flächen vor Rasenansaat**

Vor der Rasenansaat erfolgt eine Begehung der Flächen mit den Eigentümern bzw. Pächtern der Flächen (Landwirte) und eine Abnahme durch diese. Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Tätigkeit ist die Oberfläche hindernisfrei wiederherzustellen (Steine, Wurzelreste, etc. sind zu entfernen). Werden Mängel dabei festgestellt, sind diese durch den AN umgehend zu beseitigen. Der AG, die ÖBÜ und die ET/Pächter sind zu der Begehung durch den AN einzuladen. Die Aufwendungen sind in die folgenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

**3.1.1.10 Planum herstellen für Oberbodenauftrag**

Planum herstellen nach Regelprofil auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene , für Oberbodenauftrag, Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

	1.965,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	-----------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>3.1.1.20</b>				
			<b>Oberboden, gelagert, andecken D = 20 cm*Weg 0,25-0,50 km</b>	
			Gelagerten Oberboden im Zwischenlager des AN laden, foerdern und profilgemaess auf der wasserseitigen Deichflanke und in der Ebene andecken und anpritschen. Abgerechnet wird nach Auftragsflaechen. Laenge des Foerderweges ueber 0,25 bis 0,50 km.	
			Dicke der Andeckung 20 cm	
	390,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>3.1.1.30</b>				
			<b>Oberboden, gelagert, entsorgen</b>	
			In Mieten oder Haufen gelagerten überschüssigen Oberboden am Lager des AN laden. Oberboden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen im Zwischenlager.	
	175,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>3.1.1.40</b>				
			<b>Landschaftsrassen RSM 7.1.1</b>	
			Landschaftsrassen, RSM 7.1.1 Landschaftsrassen - Feuchtlagen, RSM Ausgabe 2012, Arten, Mischungsanteil in Gewichts-% und Mindesteignung gemäß RSM 2012, Vom Bieter ist eine Aufstellung der verwendeten Arten, Sorten, deren Eignung gemäß der "Sorten- und Eignungsübersicht" der RSM 2012 sowie den Mischungsanteilen in Gewichts-% mit dem Angebot vorzulegen. Aussaatmenge 20 g/m2. Saatgut einarbeiten, Fläche abwalzen.	
	1.965,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**3.1.1.50**

**1-Jährige Fertigstellungspflege an Rasenflächen**

1-Jährige Fertigstellungspflege (nach ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan) an den neu hergestellten Rasenflächen für Landschaftsrasen fachgerecht durchführen.

Dauer 1 Jahr nach Abnahme

Folgende Leistungen sind auszuführen:

- Mähen, mechanische Unkrautbeseitigung, ggf Nachsäen (Schnittfolge und Mähtechnik entsprechend des Rasentyps/Tabelle 3 der DIN 18919) 3 x mähen pro Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 x mähen pro Jahr für Bankette, Schnitthöhe 6-10 cm, jedoch nicht unter 4 cm, Mähgut ist zu entfernen
- gleichmäßiges Düngen für Landschaftsrasen (Extensivrasen) nach DIN 18919 mit maximaler Jahresstickstoffmenge von 3g/m<sup>2</sup> nach dem ersten Schnitt
- Wässern entsprechend Witterung und Rasentyp, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen

- Laub und Abfall entfernen

- bei Bedarf Verticutieren und Aerifizieren, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen

Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

1.965,000 m<sup>2</sup> .....

**3.1.1.60**

**3-Jährige Entwicklungspflege an Rasenflächen**

Entwicklungspflege im Sinne der ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan über einen Zeitraum von 3 Jahren durchführen.

Mindestens 3 Pflegegänge im Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 Pflegegänge im Jahr für Bankette ausführen, Flächen soweit erforderlich düngen und ggf. erforderliche Fehlstellen nachsäen.

Fläche = Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

1.965,000 m<sup>2</sup> .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>3.1.1.70</b>				
				<b>Zusätzliche Mulchdecke</b>
				Kauf und Aufbringung einer zusätzlichen Mulchdecke (samenarmes Mahdgut, Heu, Stroh) (400 g/m <sup>2</sup> Heu/Stroh, frischer Grasschnitt 2 kg /m <sup>2</sup> ) Alternativ: 2g/m <sup>2</sup> Schnellbegrüner (Bromus secalinus) zusammen mit der Saatmischung ausbringen einschl. Schröpfungsschnitt nach 8-10 Wochen.
	1.965,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>3.1.1 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 1</b>				.....
				=====

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

### 3.1.2 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 2

**Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:**

Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:

Es gelten die

- DIN 18300 und 18320 der VOB/C
- ZTV - W LB 205
- ZTV - W LB 207
- ZTV - W LB 211

Begutachtung Flächen vor Rasenansaat

Vor der Rasenansaat erfolgt eine Begehung der Flächen mit den Eigentümern bzw. Pächtern der Flächen (Landwirte) und eine Abnahme durch diese. Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Tätigkeit ist die Oberfläche hindernisfrei wiederherzustellen (Steine, Wurzelreste, etc. sind zu entfernen). Werden Mängel dabei festgestellt, sind diese durch den AN umgehend zu beseitigen.

Der AG, die ÖBÜ und die ET/Pächter sind zu der Begehung durch den AN einzuladen.

Die Aufwendungen sind in die folgenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

**3.1.2.10 Planum herstellen für Oberbodenauftrag**

Planum herstellen nach Regelprofil auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene , für Oberbodenauftrag, Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

435,000 m<sup>2</sup> .....

**3.1.2.20 Oberboden, gelagert, andecken D = 20 cm\*Weg 0,25-0,50 km**

Gelagerten Oberboden im Zwischenlager des AN laden, foerdern und profilgemaess auf der wasserseitigen Deichflanke und in der Ebene andecken und anpritschen. Abgerechnet wird nach Auftragsflaechen. Laenge des Foerderweges ueber 0,25 bis 0,50 km.

Dicke der Andeckung 20 cm

70,000 m<sup>3</sup> .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>3.1.2.30</b>				
	<b>Oberboden, gelagert, entsorgen</b>			
	In Mieten oder Haufen gelagerten überschüssigen Oberboden am Lager des AN laden. Oberboden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen im Zwischenlager.			
	45,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>3.1.2.40</b>				
	<b>Landschaftsrassen RSM 7.1.1</b>			
	Landschaftsrassen, RSM 7.1.1 Landschaftsrassen - Feuchtlagen, RSM Ausgabe 2012, Arten, Mischungsanteil in Gewichts-% und Mindesteignung gemäß RSM 2012, Vom Bieter ist eine Aufstellung der verwendeten Arten, Sorten, deren Eignung gemäß der "Sorten- und Eignungsübersicht" der RSM 2012 sowie den Mischungsanteilen in Gewichts-% mit dem Angebot vorzulegen. Aussaatmenge 20 g/m <sup>2</sup> . Saatgut einarbeiten, Fläche abwalzen.			
	435,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**3.1.2.50**

**1-Jährige Fertigstellungspflege an Rasenflächen**

1-Jährige Fertigstellungspflege (nach ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan) an den neu hergestellten Rasenflächen für Landschaftsrasen fachgerecht durchführen.

Dauer 1 Jahr nach Abnahme

Folgende Leistungen sind auszuführen:

- Mähen, mechanische Unkrautbeseitigung, ggf Nachsäen (Schnittfolge und Mähtechnik entsprechend des Rasentyps/Tabelle 3 der DIN 18919) 3 x mähen pro Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 x mähen pro Jahr für Bankette, Schnitthöhe 6-10 cm, jedoch nicht unter 4 cm, Mähgut ist zu entfernen
- gleichmäßiges Düngen für Landschaftsrasen (Extensivrasen) nach DIN 18919 mit maximaler Jahresstickstoffmenge von 3g/m<sup>2</sup> nach dem ersten Schnitt
- Wässern entsprechend Witterung und Rasentyp, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen

- Laub und Abfall entfernen

- bei Bedarf Verticutieren und Aerifizieren, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen

Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

435,000 m<sup>2</sup> ..... .....

**3.1.2.60**

**3-Jährige Entwicklungspflege an Rasenflächen**

Entwicklungspflege im Sinne der ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan über einen Zeitraum von 3 Jahren durchführen.

Mindestens 3 Pflegegänge im Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 Pflegegänge im Jahr für Bankette ausführen, Flächen soweit erforderlich düngen und ggf. erforderliche Fehlstellen nachsäen.

Fläche = Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

435,000 m<sup>2</sup> ..... .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>3.1.2.70</b>				
<b>Zusätzliche Mulchdecke</b>				
Kauf und Aufbringung einer zusätzlichen Mulchdecke (samenarmes Mahdgut, Heu, Stroh) (400 g/m <sup>2</sup> Heu/Stroh, frischer Grasschnitt 2 kg /m <sup>2</sup> ) Alternativ: 2g/m <sup>2</sup> Schnellbegrüner (Bromus secalinus) zusammen mit der Saatmischung ausbringen einschl. Schröpfungsschnitt nach 8-10 Wochen.	435,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>3.1.2 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 2</b>				.....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

### 3.1.3 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 3

**Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:**

Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:

Es gelten die

- DIN 18300 und 18320 der VOB/C
- ZTV - W LB 205
- ZTV - W LB 207
- ZTV - W LB 211

Begutachtung Flächen vor Rasenansaat

Vor der Rasenansaat erfolgt eine Begehung der Flächen mit den Eigentümern bzw. Pächtern der Flächen (Landwirte) und eine Abnahme durch diese. Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Tätigkeit ist die Oberfläche hindernisfrei wiederherzustellen (Steine, Wurzelreste, etc. sind zu entfernen). Werden Mängel dabei festgestellt, sind diese durch den AN umgehend zu beseitigen.

Der AG, die ÖBÜ und die ET/Pächter sind zu der Begehung durch den AN einzuladen.

Die Aufwendungen sind in die folgenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

**3.1.3.10 Planum herstellen für Oberbodenauftrag**

Planum herstellen nach Regelprofil auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene , für Oberbodenauftrag, Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

950,000 m<sup>2</sup> .....

**3.1.3.20 Oberboden, gelagert, andecken D = 20 cm\*Weg 0,25-0,50 km**

Gelagerten Oberboden im Zwischenlager des AN laden, foerdern und profilgemaess auf der wasserseitigen Deichflanke und in der Ebene andecken und anpritschen. Abgerechnet wird nach Auftragsflaechen. Laenge des Foerderweges ueber 0,25 bis 0,50 km.

Dicke der Andeckung 20 cm

190,000 m<sup>3</sup> .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>3.1.3.30</b>				
	<b>Oberboden, gelagert, entsorgen</b>			
	In Mieten oder Haufen gelagerten überschüssigen Oberboden am Lager des AN laden. Oberboden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen im Zwischenlager.			
	25,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>3.1.3.40</b>				
	<b>Landschaftsrassen RSM 7.1.1</b>			
	Landschaftsrassen, RSM 7.1.1 Landschaftsrassen - Feuchtlagen, RSM Ausgabe 2012, Arten, Mischungsanteil in Gewichts-% und Mindesteignung gemäß RSM 2012, Vom Bieter ist eine Aufstellung der verwendeten Arten, Sorten, deren Eignung gemäß der "Sorten- und Eignungsübersicht" der RSM 2012 sowie den Mischungsanteilen in Gewichts-% mit dem Angebot vorzulegen. Aussaatmenge 20 g/m <sup>2</sup> . Saatgut einarbeiten, Fläche abwalzen.			
	950,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**3.1.3.50**

**1-Jährige Fertigstellungspflege an Rasenflächen**

1-Jährige Fertigstellungspflege (nach ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan) an den neu hergestellten Rasenflächen für Landschaftsrasen fachgerecht durchführen.

Dauer 1 Jahr nach Abnahme

Folgende Leistungen sind auszuführen:

- Mähen, mechanische Unkrautbeseitigung, ggf Nachsäen (Schnittfolge und Mähtechnik entsprechend des Rasentyps/Tabelle 3 der DIN 18919) 3 x mähen pro Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 x mähen pro Jahr für Bankette, Schnitthöhe 6-10 cm, jedoch nicht unter 4 cm, Mähgut ist zu entfernen
  - gleichmäßiges Düngen für Landschaftsrasen (Extensivrasen) nach DIN 18919 mit maximaler Jahresstickstoffmenge von 3g/m<sup>2</sup> nach dem ersten Schnitt
  - Wässern entsprechend Witterung und Rasentyp, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen
  - Laub und Abfall entfernen
  - bei Bedarf Verticutieren und Aerifizieren, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen
- Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

950,000 m<sup>2</sup> .....

**3.1.3.60**

**3-Jährige Entwicklungspflege an Rasenflächen**

Entwicklungspflege im Sinne der ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan über einen Zeitraum von 3 Jahren durchführen.

Mindestens 3 Pflegegänge im Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 Pflegegänge im Jahr für Bankette ausführen, Flächen soweit erforderlich düngen und ggf. erforderliche Fehlstellen nachsäen.

Fläche = Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

950,000 m<sup>2</sup> .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>3.1.3.70</b>				
<b>Zusätzliche Mulchdecke</b>				
Kauf und Aufbringung einer zusätzlichen Mulchdecke (samenarmes Mahdgut, Heu, Stroh) (400 g/m <sup>2</sup> Heu/Stroh, frischer Grasschnitt 2 kg /m <sup>2</sup> ) Alternativ: 2g/m <sup>2</sup> Schnellbegrüner (Bromus secalinus) zusammen mit der Saatmischung ausbringen einschl. Schröpfungsschnitt nach 8-10 Wochen.	950,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>3.1.3 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 3</b>				.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

### 3.1.4 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 4

**Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:**

Vorbemerkungen Landschaftsbauarbeiten:

Es gelten die

- DIN 18300 und 18320 der VOB/C
- ZTV - W LB 205
- ZTV - W LB 207
- ZTV - W LB 211

Begutachtung Flächen vor Rasenansaat

Vor der Rasenansaat erfolgt eine Begehung der Flächen mit den Eigentümern bzw. Pächtern der Flächen (Landwirte) und eine Abnahme durch diese. Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Tätigkeit ist die Oberfläche hindernisfrei wiederherzustellen (Steine, Wurzelreste, etc. sind zu entfernen). Werden Mängel dabei festgestellt, sind diese durch den AN umgehend zu beseitigen.

Der AG, die ÖBÜ und die ET/Pächter sind zu der Begehung durch den AN einzuladen.

Die Aufwendungen sind in die folgenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

**3.1.4.10 Planum herstellen für Oberbodenauftrag**

Planum herstellen nach Regelprofil auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene , für Oberbodenauftrag, Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

	5.340,000	m <sup>2</sup>		
--	-----------	----------------	--	--

**3.1.4.20 Oberboden, gelagert, andecken D = 20 cm\*Weg 0,25-0,50 km**

Gelagerten Oberboden im Zwischenlager des AN laden, foerdern und profilgemaess auf der wasserseitigen Deichflanke und in der Ebene andecken und anpritschen. Abgerechnet wird nach Auftragsflaechen. Laenge des Foerderweges ueber 0,25 bis 0,50 km.

Dicke der Andeckung 20 cm

	970,000	m <sup>3</sup>		
--	---------	----------------	--	--

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>3.1.4.30</b>				
	<b>Oberboden, gelagert, entsorgen</b>			
	In Mieten oder Haufen gelagerten überschüssigen Oberboden am Lager des AN laden. Oberboden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen im Zwischenlager.			
	555,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>3.1.4.40</b>				
	<b>Landschaftsrassen RSM 7.1.1</b>			
	Landschaftsrassen, RSM 7.1.1 Landschaftsrassen - Feuchtlagen, RSM Ausgabe 2012, Arten, Mischungsanteil in Gewichts-% und Mindesteignung gemäß RSM 2012, Vom Bieter ist eine Aufstellung der verwendeten Arten, Sorten, deren Eignung gemäß der "Sorten- und Eignungsübersicht" der RSM 2012 sowie den Mischungsanteilen in Gewichts-% mit dem Angebot vorzulegen. Aussaatmenge 20 g/m <sup>2</sup> . Saatgut einarbeiten, Fläche abwalzen.			
	5.340,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**3.1.4.50**

**1-Jährige Fertigstellungspflege an Rasenflächen**

1-Jährige Fertigstellungspflege (nach ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan) an den neu hergestellten Rasenflächen für Landschaftsrasen fachgerecht durchführen.

Dauer 1 Jahr nach Abnahme

Folgende Leistungen sind auszuführen:

- Mähen, mechanische Unkrautbeseitigung, ggf Nachsäen (Schnittfolge und Mähtechnik entsprechend des Rasentyps/Tabelle 3 der DIN 18919) 3 x mähen pro Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 x mähen pro Jahr für Bankette, Schnitthöhe 6-10 cm, jedoch nicht unter 4 cm, Mähgut ist zu entfernen
  - gleichmäßiges Düngen für Landschaftsrasen (Extensivrasen) nach DIN 18919 mit maximaler Jahresstickstoffmenge von 3g/m<sup>2</sup> nach dem ersten Schnitt
  - Wässern entsprechend Witterung und Rasentyp, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen
  - Laub und Abfall entfernen
  - bei Bedarf Verticutieren und Aerifizieren, die Notwendigkeit und Arbeitsvorgänge der Wässerung sind mit dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten abzustimmen
- Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

5.340,000 m<sup>2</sup> .....

**3.1.4.60**

**3-Jährige Entwicklungspflege an Rasenflächen**

Entwicklungspflege im Sinne der ZTV LA-StB 05, DIN 18916, DIN 18919 sowie landschaftspflegerischen Begleitplan über einen Zeitraum von 3 Jahren durchführen.

Mindestens 3 Pflegegänge im Jahr für Deichböschungen und Deichschutzstreifen sowie 5 Pflegegänge im Jahr für Bankette ausführen, Flächen soweit erforderlich düngen und ggf. erforderliche Fehlstellen nachsäen.

Fläche = Gilt für alle im Rahmen der Baumaßnahme durch den AN angelegten Rasenflächen.

Abstimmung und Nachweis eines jeden Pflegeganges beim zuständigen Pflegebereichsleiter des AG bzw. dessen Bevollmächtigten. Bei der ersten Abnahme übergibt der AN dem AG einen Pflegeplan mit festen Terminen für die Pflege. Diese sind mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen und je Pflegefortschritt anzupassen.

In den Einheitspreis sind alle anfallenden Koordinierungsleistungen einzukalkulieren.

5.340,000 m<sup>2</sup> .....

**3.1.4.70**

**Zusätzliche Mulchdecke**

Kauf und Aufbringung einer zusätzlichen Mulchdecke  
(samenarmes Mahdgut, Heu, Stroh) (400 g/m<sup>2</sup> Heu/Stroh,  
frischer Grasschnitt 2 kg /m<sup>2</sup>)  
Alternativ: 2g/m<sup>2</sup> Schnellbegrüner (Bromus secalinus)  
zusammen mit der Saatmischung ausbringen  
einschl. Schröpfungsschnitt nach 8-10 Wochen.

5.340,000 m<sup>2</sup> .....

**Summe Titel**

**3.1.4 Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 4**

.....  
-----  
=====

**Summe Gewerk**

**3.1 Landschaftsbau alle Sanierungsabschnitte**

---

---

## **4 Los 4 Abbrucharbeiten Bungalow**

### **4.1 Abbrucharbeiten Bungalow Sanierungsabschnitt 3**

#### **4.1.1 Abbrucharbeiten Bungalow**

**Vorbemerkungen:**

Im Sanierungsabschnitt 3 befindet sich auf der Wasserseite ein leerstehendes Gebäude (ehemalige gastronomische Einrichtung), welches im Zuge der Baumaßnahme vollständig abgebrochen und entsorgt werden muss. Das Gebäude ist durch vergangene Hochwasser stark beschädigt.

Die Baustelle befindet sich im südlichem Bereich des Grundstückes des Kirchdorfer Rings 2 südlich von Kirchfährendorf und wird wie folgt abgegrenzt:

- nördliche Gebäudegrenze: Gartenbereich des Kirchdorfer Rings 2
- östliche Gebäudegrenze: Wald
- südliche Gebäudegrenze: Gehweg und Deich in Nord-Süd-Ausrichtung
- westliche Gebäudegrenze: Gartenbereich des Kirchdorfer Rings

Das Gebäude wurde gewerblich genutzt, jedoch ist der Betrieb stillgelegt. Es ist nicht unterkellert und umfasst ein Stockwerk sowie an der nördlichen und westlichen Gebäudeseite 2 m breite Terrassen mit Treppen in verschiedenen Höhen.

Die Ausführung der Arbeiten sind mit dem Grundstückseigentümer und der örtlichen Bauleitung abzustimmen und richten sich nach den gesetzlichen Grundlagen.

Sämtliche Arbeitseinsätze sind im Vorfeld mit dem Eigentümer bzw. der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Die erforderlichen zugelassenen Anschlussarmaturen (Standrohr etc.) sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich und immer in

Abprache und Einvernehmen mit dem Eigentümer herzustellen, für die Abwicklung des Gesamtprojektes vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten zu entfernen.

Auf dem Gelände sind verschiedene Licht - und Starkstromanschlüsse vorhanden. Die erforderliche Baustromversorgung ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich und immer in Absprache und Einvernehmen mit dem Eigentümer herzustellen, für die Abwicklung des Gesamtprojektes vorzuhalten und nach Abschluss der Arbeiten zu entfernen.

Der Bieter verpflichtet sich im Auftragsfall, die im Leistungsverzeichnis enthaltenen Maschinen und Ausrüstungsteile mit den nach den Unfallverhütungsvorschriften des Gemeindeunfall-Versicherungsverbandes oder der Berufsgenossenschaft erforderlichen Schutzvorrichtungen zu liefern. Stellt sich nach Prüfung heraus, dass die Maschinen und Geräte nicht den Unfallverhütungsvorschriften entsprechen, so verpflichtet sich die Lieferfirma, fehlende Schutzvorrichtungen nachträglich unentgeltlich anzubringen oder ungenügende Schutzvorrichtungen in den vorgeschriebenen Zustand zu bringen.

Unabhängig von einer Koordinierung nach Baustellenverordnung hat der Auftragnehmer die Pflicht, die Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz zu erfüllen und den Schutz seines Personals sicherzustellen.

Der vorstehende Auftrag wird erteilt unter der Bedingung, dass die Ausführung den gültigen Unfallvorschriften, den geltenden staatlichen Rechtsnormen (z.B. Betriebssicherheitsverordnung, Gerätesicherheitsgesetz) sowie den allgemein anerkannten, sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln entspricht.

Im Übrigen betreten die Mitarbeiter und Nachunternehmer des Auftragnehmers das Grundstück auf eigene Gefahr. Der Haftungsausschluss wird mit Betreten des Geländes anerkannt.

Leistungsumfang:

Vollständiges Entkernen des Gebäudes und baulichen Anlagen (Ausbau beweglicher und fest installierter Anlagen und Bauteile, Leuchtmittel, Türen, Fenster, Elektroinstallationen, Heizungsanlagen, Verkleidungen, etc.);

- Abbruch des entkernten Gebäudes ca. 150 m<sup>2</sup> bis Unterkante

Fundamente/Bodenplatten/Flächenbefestigungen;

- Rückbau von Freiflächenbefestigungen, Zugangspotesten, Wegebereichen, Betonflächen, Bordanlagen, Treppenanlagen, einschließlich Unterbau;

- ordnungsgemäße Entsorgung aller anfallenden Materialien auf der Grundlage des durch den Auftragnehmer zu erstellenden und vor Baubeginn zu übergabenden Entsorgungskonzeptes.

An Gefahrenstoffen werden an und in den rückzubauenden Gebäuden angetroffen:

Holz A IV (Holzfenster, Holzkorpus (Bahnschwellen), Dachkonstruktion/ Dachbinder.

PAK-haltige Wand- und Dachschindeln, -beläge und -sperrn.

Sulfathaltige Gipskartonplatten

Der dargestellte Leistungsumfang ist vom Bieter, vor Angebotsabgabe, auf Vollständigkeit und Korrektheit bezüglich der Abfallmengen, der Deklaration des Abfalls usw. zu überprüfen.

Die Leistungen müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik, dem Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und den öffentlich-rechtlichen Bestimmungen entsprechen sowie die örtlichen Verhältnisse berücksichtigen.

Das KrWG (Kreislaufwirtschaftsgesetz) regelt die allgemeine Rang- und Reihenfolge der Entsorgung von Abfällen wie folgt:

- Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten (§ 7 KrWG )

- soweit keine Verwertung möglich ist, besteht die Pflicht zur gemeinwohlverträglichen Beseitigung ( § § 1 4 und 1 5 KrWG ).

- Eine Verbringung der Abfälle ins Ausland ist auszuschließen.

Der AN sichert die ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Abfälle auf der Grundlage der aktuellen Bundes- und Landesgesetze , der darauf basierenden Verordnungen und der EU- Bestimmungen zu. Für die im Zuge der Auftragsausführung anfallenden Abfälle bleibt der AG Erzeuger.

Der AG benennt dem AN zur Erstellung/Erarbeitung der notwendigen Entsorgungsnachweise die Erzeugernummer mit Vertragsunterzeichnung.

Alle erforderlichen Entsorgungsnachweise werden durch den AN gemäß Nachweisverordnung fachgerecht, im elektronischen

Abfallnachweisverfahren (eANV) erstellt.

Ein Beginn der Arbeiten ist erst nach Vorlage der Entsorgungsnachweise statthaft. Seit dem 01.02.2011 ist das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV) zwingend anzuwenden. Es muss sichergestellt werden, dass alle an der Abfallentsorgung beteiligten Partner in der Lage sind am eANV teilzunehmen.

Das vorgesehene Entsorgungskonzept ist durch den AN zu erstellen und bei der zuständigen Behörde bestätigen zu lassen. Das Entsorgungskonzept incl. behördlicher Bestätigung und die Entsorgungsnachweise sind dem AG 10 Tage vor Baustelleneröffnung vorzulegen.

Ein Beginn der Abbrucharbeiten ist erst nach Vorlage der Entsorgungsnachweise sowie des behördlich bestätigten Entsorgungskonzeptes statthaft.

Das Bereitstellen und Ausfüllen der notwendigen Dokumente wie Begleitscheine, Übernahmescheine und Lieferscheine (schließt die Bereitstellung von elektronischen Begleitscheinen mit ein) obliegen dem AN.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, dem Auftraggeber zeitnah alle für den Abfallerzeuger bestimmten notwendigen Dokumente inklusive aller Übernahme- und Lieferscheine sowie Wiegenoten im Original zu übergeben. Dies umfasst auch Leistungen, die durch Nachunternehmer erbracht werden.

Die Abbrucharbeiten und die Entsorgung der Abfälle sind unter Berücksichtigung aller einschlägigen Gesetze, Verordnungen und DIN Vorschriften insbesondere des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und seiner Verordnungen sowie aller für Abbrucharbeiten geltenden Vorschriften durchzuführen.

Entsprechend der Festlegungen im Kreislaufwirtschaftsgesetz sind möglichst alle anfallenden Abfälle einer Verwertung zuzuführen. Dies gilt uneingeschränkt für mineralischen Bauschutt, der keine gefährlichen Baustoffe enthält (Abfallschlüssel 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03 und 17 01 07), Metallschrott und Abbruchholz, das keine gefährlichen Stoffe enthält oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt ist (Abfallnummer 17 02 01).

Die Deklaration der Abfälle erfolgt durch den AN. Beim Feststellen einer Änderung hat der AN den AG umgehend zu informieren.

Der AN ist für die Benennung und den Einsatz einer Sicherheitsfachkraft verantwortlich. Spätestens zur Bauanlaufberatung hat die namentliche Benennung und schriftliche Übergabe zu erfolgen.

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**4.1.1.10**

**Baustelle einrichten für Abbrucharbeiten**

Einrichten der Baustelleneinrichtung für die vertragsgemäße Durchführung der Bauleistung.

Folgende Leistungen sind einzurechnen:

- An- und Abfuhr, Transport, Auf- und Abbauen, Umbauen aller für die Bauausführung erforderlichen Gerätschaften,
- Herrichten von Lager- und Arbeitsplätzen,
- notwendige Geräte, Werkzeuge und Hilfsmittel,
- Schützen von Nachbargrundstücken an den Grenzen absolut zuverlässig und unfallsicher,
- Forderungen der Arbeitsstättenverordnung u.a. in den Vorbemerkungen genannter Vorschriften.
- Baustellenunterkunft, evt. Baustellencontainer,
- Materialien und Leistungserbringung für Bauwasseranschluss und Baustromanschluss einrichten, vorhalten, rückbauen

Maßgeblich sind die Forderungen des AG, des Ordnungsamtes, der Berufsgenossenschaften, des Landesamtes für Verbraucherschutz und sonst mitwirkender Behörden, Amtsstellen und Körperschaften. Beachte auch PSA .

Baustelleneinrichtung einrichten, einschließlich aller notwendigen Leistungen.

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... ..

**4.1.1.20**

**Baustelleneinrichtung vorhalten**

Baustelleneinrichtung vorhalten, ggf. über die vereinbarte Vorhaltezeit hinaus. Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten bei Verlängerungen, die der AG zu vertreten hat und die durch den AN rechtzeitig schriftlich angezeigt wurden, nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises abgerechnet.

Die geforderte Vergütung für diese Position wird entsprechend dem Baufortschritt jeweils anteilig bei den Abschlagszahlungen sowie der Schlussrechnung berücksichtigt.

Vorhaltedauer/Bauzeit: ca. 4 Wochen

Baustelleneinrichtung vorhalten, einschließlich aller notwendigen Leistungen.

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

4 Wo ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.30**

**Baustelleneinrichtung räumen**

Baustelle räumen. Wiederherstellen des Geländes einschl .  
 Entfernen von Verunreinigungen und ggf. Fundamenten der BE ,  
 Beseitigen der Befestigungen, Lager- und Arbeitsplätze sowie der vom  
 Auftragnehmer verursachten Schäden an allen An- u nd Abfahrtswegen  
 sowie Rückbau aller Sicherungsmaßnahmen an  
 Nachbargrundstücken.

Baustelleneinrichtung räumen, einschließlich aller notwendigen  
 Leistungen.

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... ..

**4.1.1.40**

**Instandhaltung, Reinigung von Verkehrsflächen**

Verkehrssichere Instandhaltung der Verkehrsflächen und Zufahrten  
 über die gesamte Bauzeit.

Turnusmäßiges Kehren (maschinell und händisch je nach Bedarf) aller  
 durch die Baustelle und Fahrzeuge in Anspruch genommenen/befahrenen  
 Verkehrsflächen, ist mindestens 1 x wöchentlich und bei  
 starken Verschmutzungen täglich zu sichern.

Vorhalten, Einsatz einer Feuchtkehrmaschine,

Bauzeit: ca. 4 Wochen

Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten bei Verlängerungen, die  
 der AG zu vertreten hat und die durch den AN rechtzeitig schriftlich  
 angezeigt wurden, nach Tagen zu 1 /7 des Einheitspreises  
 abgerechnet.

Diese Position gilt für alle Titel dieses Leistungsverzeichnisses .

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material  
 und Lohn.

4 Wo ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.50**

**Tor für Bauzaun**

Tor aus Gitterelementen für Bauzaun h = 2,00 m, liefern, aufbauen, 2-flügelig, abschließbar, inkl. Vorhängeschloss mit 5 Schlüsseln; die Leistung versteht sich einschl. An- und Abtransport, Auf- und Abbau, Vorhalten über die gesamte Bauzeit und Tor für Bauzaun aus Gitterelementen Warten.

Torbreite: 4,00 m / LKW durchfahrbar

Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten bei Verlängerungen, die der AG zu vertreten hat und die durch den AN rechtzeitig schriftlich angezeigt wurden, nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises abgerechnet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

2,0	St		
-----	----	--	--

**4.1.1.60**

**Bauzaun H = 2,0 m liefern, aufbauen**

Bauzaun aus verzinkten Gitterelementen auf Betonsockel, liefern und standsicher aufbauen, Bauzaunelemente verschraubt,

Zaunhöhe 2,00 m, Bauzaun h = 2,00 m, l = 3,50 m  
 Zaunhöhe über Gelände 2,00 m, Zaun aus Metallgitter, umkippsicher (in langen Bereichen sind Umkippsicherungen gegen stärkerem Wind mit vorzusehen und einzubauen)

Länge: ca. 21 m,

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

21,000	m		
--------	---	--	--

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.70**

**Bauzaun vorhalten**

Bauzaun aus verzinkten Gitterelementen auf Betonsockel, vorhalten, unterhalten, warten,

Bauzaunelemente verschraubt, einschl. Windsicherung (2 Bauzaunteile als Dreieck gestellt),

Zaunhöhe 2,00 m, Bauzaun h = 2,00 m, l = 3,50 m  
 Zaunhöhe über Gelände 2,00 m, Zaun aus Metallgitter ,

Länge: c a. 21 m,

Vorhaltedauer/Bauzeit: ca. 4 Wochen

Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten bei Verlängerungen, die der AG zu vertreten hat und die durch den AN rechtzeitig schriftlich angezeigt wurden, nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises abgerechnet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

4 Wo ..... ..

**4.1.1.80**

**Bauzaun abtransportieren**

Bauzaun h = 2,00 m abbauen, abtransportieren

Bauzaun aus verzinkten Gitterelementen auf Betonsockel, abbauen, abtransportieren

Bauzaunelemente verschraubt,

Zaunhöhe 2,00 m, Bauzaun h = 2,00 m, l = 3,50 m  
 Zaunhöhe über Gelände 2,00 m, Zaun aus Metallgitter ,

Länge: ca. 21 m,

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

21,000 m ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.90**

**Bauwasseranschluß**

Bauwasseranschluss einrichten, vorhalten, rückbauen

Bauwasseranschluss mit geeichter Wasseruhr, ausreichend dimensioniert für die Versorgung des gesamten Baustellenbetriebes einrichten, über die gesamte Bauzeit vorhalten und nach Leistungserfüllung abbauen.

Der AN hat die notwendigen Anträge für die Einrichtung und Beseitigung der Anlage ohne Mitwirken des AG beim zuständigen Versorger zu stellen.

Gebühren und Nebenkosten sind im Pauschalpreis einzurechnen. Die Verbrauchskosten trägt der AN.  
 ggf. notwendige Schlauchleitung, Schlauchbrücken für Überfahrten durch Fahrzeuge, täglicher Rückbau ,

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... ..

**4.1.1.100**

**Baustromanschluß**

Baustromanschluss einrichten, vorhalten, rückbauen

Baustromanschluss mit Stromzähler ausreichend dimensioniert und abgesichert einrichten, über die gesamte Zeit vorhalten und nach Leistungserfüllung abbauen.

Der AN hat die notwendigen Anträge für die Errichtung und Beseitigung der Anlage zu stellen, ohne Mitwirken des AG. Gebühren und Nebenkosten sind in den Pauschalpreis einzurechnen. Die Verbrauchskosten trägt der AN.

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.110**

**WC-Kabine**

1 Stück Trocken-WC-Personen-Kabine anfahren, aufstellen, über die gesamte Bauzeit vorhalten und anschließend wieder entfernen; inkl. regelmäßiger Ver- und Entsorgung nach Erfordernis.

Vorhaltdauer: ca. 4 Wochen

Außer den vollen Wochen werden Teilzeiten bei Verlängerungen, die der AG zu vertreten hat und die durch den AN rechtzeitig schriftlich angezeigt wurden, nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises abgerechnet.

Diese Position gilt nur für den Titel „Abbrucharbeiten Bungalow“.

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... .....

**4.1.1.120**

**Beweissicherung Vorschau**

Beweissicherung vor Beginn der Rückbauarbeiten für allgemeine Zustandsermittlung und zur Feststellung von Schäden aller Art, im Bereich:

- der angrenzenden Straßen,
- Gebäude und baulichen Anlagen,
- Zufahrten und Geländeoberflächen sowie technischen Anlagen und Bestandserfassung der Zufahrtsstrecke für ggf. notwendige Schwerlasttransporte bis zum Baufeld ausführen, im Vorfeld, d.h. vor Beginn der Bauarbeiten, vor Herstellung der BE durchführen.

Zustandserfassung mit Fotodokumentation, Ermittlung und Dokumentation des angetroffenen Ist Zustandes, Protokoll und Fotodokumentation, ggf. Setzen und Entfernen von Rissmarken vor Beginn und nach Fertigstellung der Rückbaumaßnahme.

Dem AG ist jeweils eine, Ausfertigung, vor Beginn der Bauarbeiten zu übergeben.

1,000 psch ..... .....

Die Abbrucharbeiten sind aus dem Baufeld heraus zu führen.

Sofern schwere Fahrzeuge auf Straßen, Gehwegen oder Grünflächen positioniert werden müssen, sind lastverteilende Unterlagen (Baggermatratzen) zu verwenden. Sofern Beschädigungen an den genannten Bereichen auftreten, sind diese durch den AN auf seine Kosten zu beseitigen.

Mit den Abbrucharbeiten kann erst nach Abnahme der Entkernungs- und Schadstoffsanierungsarbeiten durch den AG/ die Bauüberwachung begonnen werden.

Die anfallenden Materialien sind, soweit im Vorfeld nicht ausgebaut, während des Abbruchs zu separieren und für die nachfolgende Verwertung/Entsorgung bzw. zur Deklarationsuntersuchung im Baufeld bereitzustellen.

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

Im Rahmen der Vorbereitenden Arbeiten erfolgt ein selektiver Rückbau von Störstoffen und anderen Materialien, zum Beispiel selektiver Rückbau des Dachaufbaus, Ausbau abgehängter Decken, Rückbau der Holztragkonstruktion etc., vor dem eigentlichen Komplettabbruch in dem Gebäude, unter Beachtung der gültigen Arbeitsschutzvorschriften gemäß DGUV Regel 101-004 Anhang 6A.

Dies ist bei allen Positionen zu beachten und einzupreisen.

**4.1.1.130 Schachterlaubnisscheine, Aufgrabungsgenehmigung, Planbeschaffung**

Einholung des Leitungsbestandes und der für die Baumaßnahme notwendigen Schachterlaubnisscheine/Aufgrabungsgenehmigungen bei den zuständigen Trägern öffentlicher Belange, den Versorgungsträgern und beim Auftraggeber.  
 (z.Bsp. MITNETZ Strom, MITNETZ Gas, TW, AW, RW, Fernwärme, Straßenbeleuchtung, T-Com)

Abgegolten mit dieser Position werden sämtliche mit der Einholung der Schachterlaubnisscheine in Zusammenhang stehenden Aufwendungen, wie Gebühren, Kopierkosten, Wege etc.  
 Die Schachterlaubnisscheine befinden sich generell auf der Baustelle und sind zu jeder Zeit verfügbar.

Diese Position gilt nur für den Titel „Abbrucharbeiten Bungalow“.

Beschaffung der für die Feststellung der Leitungsverläufe (Wasser, Abwasser, Elektro) notwendigen Pläne bei den Betreibern.

Abstimmung mit den Betreibern und dem AG zur Leitungstrennung

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

	1,000	psch	.....	.....
--	-------	------	-------	-------

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.140**

**Ortung und Markierung erdverlegter Leitungen**

Ortung und Markierung von bestehenden erdverlegten Kabeln und Leitungen aller Art, Materialien und Durchmesser im Baubereich, bzw. tangierend dazu.  
 "Unterirdische Leitungen"

Grundlage sind die Schachterlaubnisscheine. Versorgungsleitungen, z.B. Wasserleitungen, Vakuumleitungen, Abwasserdruckleitungen, Gasleitungen, Kabel für elektrische Energie, Telekommunikation usw., mit geeigneten Geräten ohne Erdbewegungen suchen, orten und einschließlich einmessen und kartieren.

Farbige Markierung der georteten Kabel und Leitungen und deren Knickpunkte im geplanten Baubereich und Randbereichen, soweit für die Bauarbeiten relevant.

Die Markierungen sind während der Bauphase zu sichern und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zu entfernen.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

Diese Position gilt nur für den Titel „Abbrucharbeiten Bungalow“.

1,000 psch .....

**4.1.1.150**

**Suchschachtungen, Suchschlitze herstellen, Boden einbauen**

Suchschlitze zur Feststellung der Lage von Kabeln, Leitungen und dgl. nach Angaben des AG bzw. Spartenplänen in Handschachtung in Böden (ehemals bis Bkl. 3 -5) sowie als Baugrube zur Leitungstrennung sind nach Angaben der Bauleitung herstellen.

An Anschlusspunkten/Übergabepunkten Trinkwasserleitung, Medienleitungen, Abwasserhausanschluss, Regenwasseranschluss, Fernwärmeanschluss, Trinkwasserhausanschluss, Boden seitlich lagern und nach Markierung und Dokumentation der Stellen wieder einbauen und verdichten.

B = bis ca. 0,80 m  
 L = bis ca. 1,00 m  
 T = bis ca. 1,25 m

Das Aufmaß erfolgt an der Baugrube nach fester Masse. Zum Nachweis.

Boden seitlich lagern und nach Markierung, Dokumentation und Einmessung wieder einbauen und verdichten.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

5,000 m³ .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>4.1.1.160</b>				
<b>Bereitstellungsfläche für Abbruchmaterial mit Verunreinigungen</b>				
Vorbereitung einer Bereitstellungsfläche im Bereich des Baubereiches für Abbruchmaterial mit Verunreinigungen/kontaminierte Stoffe .				
Lieferung und Auslegen von reißfestem Geotextil > 150 g/m <sup>2</sup> .				
Überlappungen von ca. 30 cm sind einzurechnen. Berechnet wird nur die Grundfläche. Nach der Nutzung geht das Material wieder in/das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen. Größere Bereitstellungsflächen bedürfen u.U. der Zustimmung durch die untere Wasserbehörde.				
Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.				
	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>4.1.1.170</b>				
<b>Lieferung und Verlegung von reißfester PEHD-Folie(1,00 mm dick)</b>				
Lieferung und Verlegung von reißfester PEHD-Folie (1,00 mm dick), vom Amt für Bautechnik zugelassen, Nähte verschweißt zum Abdecken der Haufwerke,				
Überlappungen von ca. 30 cm sind einzurechnen, Schutz gegen Niederschlagswasser und Durchfeuchtung				
Die Folie ist windsicher zu verankern bzw. zu befestigen. Nach der Nutzung geht das Material in das Eigentum des AN über und ist von der Baustelle zu entfernen.				
Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.				
	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>4.1.1.180</b>				
<b>Baugelände und Abbruchobjekte von Sperrmüll beräumen</b>				
Baugelände und Abbruchobjekte von Sperrmüll beräumen				
Baugelände und Abbruchobjekte von Sperrmüll und von sperrmüllähnlichen Ablagerungen beräumen (Abfall etc.) Auf dem Baugelände und in den Abbruchobjekten lose verteilt liegender Abfall, Sperrmüll, Schrott, Glas, Holz, in Räumen vorhandenes Mobiliar, Bodenbeläge usw. aufnehmen, sortenrein trennen und in Container einlagern.				
Die Materialien separieren und zur Entsorgung bereitstellen.				
geschätzte Menge: ca. 5 m <sup>3</sup> , ca. 1,25 t				
Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.				
Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.				
	1,000	psch	.....	.....
Übertrag: .....				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.190**

**Außentüren ausbauen, aufnehmen, transportieren**

Außentüren ausbauen, aufnehmen, transportieren  
 Außentüren, Zugangstüren,

1 Stück Holzrahmentüren und kleinem Glasteil, Holzblendrahmen,  
 1 Stück Aluminiumrahmentüren (Brandschutztür) (zzgl. eine lose Tür)  
 Blendrahmentüren ausbauen, aufnehmen und transportieren,

Die Materialien separieren und zur Entsorgung bereitstellen.

Anzahl: ca. 2-3 Stück

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

3,0	St		
-----	----	--	--

**4.1.1.200**

**Abbruch Flächen- und Wegebefestigungen**

Infolge der notwendigen Abbruchgrenzen und der daraus resultierenden Tiefenenttrümmerung ist der Rückbau von Flächen und Wegebefestigungen notwendig.

Anfallstellen :

- Fläche nördlich Gebäude, Terrasse, Abbruch Betonplattenfläche ca. 35 m<sup>2</sup>, incl. Bordanlage und Zugängen zum Gebäude,
- Fläche östlich Gebäude, Terrasse, Abbruch Betonplattenfläche ca. 35 m<sup>2</sup>, incl. Bordanlage und Zugängen zum Gebäude, Inkl. . Liefern, Vorhalten und Betreiben dafür notwendiger Technik, Geräte und Stoffe.

Material abrechen, aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

70,000	m <sup>2</sup>		
--------	----------------	--	--

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.210 Leuchtmittel ausbauen**  
 Leuchtmittel fachgerecht ausbauen .  
 Leuchtmittel in geeigneten Behältern bruchgeschützt für die nachfolgende Entsorgung einlagern.  
 Die Materialien separieren und zur Entsorgung bereitstellen.  
 Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.  
 Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.  
 1,000 psch .....

**4.1.1.220 Fenstervergitterungen ausbauen, transportieren**  
 Im Gebäude wurde ein Fenster mit einer Vergitterung aus Metall versehen.  
 Das Material ausbauen, transportieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.  
 Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.  
 Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.  
 1,000 psch .....

**4.1.1.230 Fenster aus Kunststoff und aus Holz mit Verbundglas ausbauen, transportieren**  
 Im Gebäude werden Fenster aus Kunststoff sowie aus Holz mit Verbundglas angetroffen.  
 Durch den Planer ist vorgesehen, die Fensterflügel und Rahmenelemente auszubauen und zu den Containern zu transportieren und einzustellen. Auf der Baustelle ist nicht vorgesehen, dass das Glas vom Rahmen getrennt wird (Lautstärke, Vermüllung des Baubereiches).  
 2 x Kunststofffenster im Barbereich und im Gastraum,  
 2 x Holzfenster im Barbereich und im Gastraum,  
 Transport auf einen geeigneten Demontageplatz (PSA z.B. Augenschutz ) ist einzurechnen.  
 Die Materialien separieren und zur Entsorgung bereitstellen.  
 Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.  
 Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.  
 1,000 psch .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.240**

**Entfernen der Wandschindeln (außen), Wandsperren (innen)**

Bei dem derzeit angetroffenen Wandaufbau handelt es sich um eine, auf Bahnschwellen, nachträglich aufgebraachte Wandschindelverkleidung mit eingelegter Wandsperre.

In dieser Position wird das Entfernen der Wandhaut bestehend aus einer Wandhaut aus asbestfreien Wandschindeln, befestigt auf Bahnschwellen bearbeitet.

Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Wandschindeln lösen, aufnehmen, transportieren, separieren;  
 Wandsperre lösen, aufnehmen, transportieren, separieren;  
 keine Verunreinigung des Baustellenbereiches durch PAK zulassen ,  
 entsprechende Vorsorgemaßnahmen sind in den Einheitspreis dieser  
 Position, ebenso wie erschwertes Arbeiten von Rüstungen und  
 dergleichen, einzurechnen.

Außenfläche: ca. 80 m<sup>2</sup>  
 Innenfläche: ca. 80 m<sup>2</sup>

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

160,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

**4.1.1.250**

**Entfernen der Gipskartonplatten**

Bei dem derzeit angetroffenen Wandaufbau handelt es sich um eine, auf Bahnschwellen, nachträglich aufgebraachte Gipskartonplatten.

In dieser Position wird das Entfernen der Gipskartonplatten befestigt auf Bahnschwellen bearbeitet.

Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Gipskartonplatten lösen, aufnehmen, transportieren, separieren;  
 keine Verunreinigung des Baustellenbereiches zulassen ,  
 entsprechende Vorsorgemaßnahmen sind in den Einheitspreis dieser  
 Position, ebenso wie erschwertes Arbeiten von Rüstungen und  
 dergleichen, einzurechnen.

Innenfläche: ca. 80 m<sup>2</sup>

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

80,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.260**

**Entfernen der Pressspanplatten**

Bei dem derzeitigem Aufbau der Ost-Terrasse handelt es sich um eine durch Pressspanplatten verkleidete Terrasse.

In dieser Position wird das Entfernen der Pressspanplatten befestigt auf Beton bearbeitet.

Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Pressspanplatten lösen, aufnehmen, transportieren, separieren; keine Verunreinigung des Baustellenbereiches zulassen , entsprechende Vorsorgemaßnahmen sind in den Einheitspreis dieser Position, ebenso wie erschwertes Arbeiten von Rüstungen und dergleichen, einzurechnen.

Fläche Terrasse: ca. 16 m<sup>2</sup>

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.  
 Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

16,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--------	----------------	-------	-------

**4.1.1.270**

**Entfernen der Schilfverkleidung**

Bei dem derzeitigem Aufbau der Ost-Terrasse handelt es sich um eine Wand- und Geländerverkleidung mit Schilf.

In dieser Position wird das Entfernen des Schilfs befestigt an Wand und Geländer bearbeitet.

Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Schilf lösen, aufnehmen, transportieren, separieren; keine Verunreinigung des Baustellenbereiches zulassen , entsprechende Vorsorgemaßnahmen sind in den Einheitspreis dieser Position, ebenso wie erschwertes Arbeiten von Rüstungen und dergleichen, einzurechnen.

Fläche: ca. 30 m<sup>2</sup>

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

30,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.280**

**Ausbau Störstoffe, Stahl, Reste Heizungsinstallation**

Ausbau aller zum Bereich Heizungsinstallation zuzurechnenden unisolierten Materialien, die noch im Gebäude verbaut sind, wie unisolierte Heizungsrohre verschiedener Durchmesser, wie Grundleitungen, Steigeleitungen Vor- und Rücklauf, alte Heizungszuführungen, etc .

Auch Ausbau aller Stahlteile, Handläufe Treppen, Geländer, Konsolen, Halterungen der Kabeltrassen die noch im Gebäude verbaut/vorhanden sind, Material ausbauen, transportieren.

Vorkommen: Treppen Außenbereich, Terrassen Nord und Ost Geländer, Innenbereich etc.

Inkl . Liefern, Vorhalten und Betreiben dafür notwendiger Geräte und Stoffe.

Die Materialien separieren und zur Verwertung bereitstellen.

Verwertung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... ..

**4.1.1.290**

**Ausbau Störstoffe, Reste Elektroinstallation**

Ausbau aller Materialien, die noch verbaut sind, wie Kabeltrassen , Verkabelungen, Schaltschränke, Schaltkästen, Steckdosen, Schalter, Leuchten, Verkabelungen in den Räumen, Schutzrohre der Leitungstrassen und dgl.,

Material ausbauen, transportieren.

Vorkommen: Elektrokasten im Barbereich und Kabeltrassen

Inkl . Liefern, Vorhalten und Betreiben dafür notwendiger Geräte und Stoffe. Die Materialien separieren und zur Entsorgung bereitstellen.

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... ..

Im Vorfeld des eigentlichen Gebäudeabbruches, d.h. der mineralischen Bausubstanz der völlig von Fremd- und Störstoffen befreiten Gebäude, werden im Bereich des Daches noch folgende Arbeiten notwendig:

- Rückbau der Dachentwässerung, bestehend aus Dachrinne (PVC), Rinneisen und Fallrohren (PVC), der Wellplattenkonstruktion der Terrassen,
- Rückbau des Dachaufsatzes, Dachtragkonstruktion aus Holz (Holzbinder), Dachhaut aus Dachbelag (PAK-haltig),

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

Annahme: Die Schutzrüstung/Absturzsicherung zur Durchführung der Arbeiten auf dem Dach bis kurz vor die Randbereiche, d.h. Traufe und Ortgang. Danach wird beim unmittelbaren Arbeiten an den Randbereichen/Absturzkante PSA , d.h. Seilsicherung mit zweiter, sichernder Person zum Einsatz kommen. Beachte auch arbeitsmedizinische Vorsorge des ausführenden Personals in Bezug auf Höherentauglichkeit. Aussage zur geplanten Bauausführung im Rahmen der geplanten Rückbautechnologie, die der AN erarbeitet und übergibt.

**4.1.1.300            Schutzrüstung Absturzsicherung für die Abbrucharbeiten im Dachbereich, vorhalten, entfernen**

Schutzrüstung Absturzsicherung für die Abbrucharbeiten im Dachbereich, (ggf. Fahrrüstung)

Herstellen einer Absturzsicherung/verschiebsicheren und standfesten Absperrung im Bereich der Traufen und der Ortgänge des Daches der Abbruchobjekte.

Absturzsicherungssystem mit bauaufsichtlicher Zulassung nach Wahl des AN nach statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern, montieren, sicherheitstechnisch abnehmen lassen.

Absturzkantenlänge: ca. 100,00 lfd. m Traufe und Ortganglänge

Diese Schutzrüstung/Absturzsicherung ist durch ein Fachunternehmen zu erstellen und Freizugeben. Die schriftliche Freigabe ist der Bauleitung vor Benutzung vorzulegen.

Notwendige Materialien und Hilfsmittel auf die Baustelle liefern, aufbauen, umsetzen, abbauen und von der Baustelle entfernen. Mehrmaliger Ab- bzw. Umbau ist einzurechnen. Vorhaltedauer gem. Bauablaufplan des Auftragnehmers.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

(Beachte PSA im Rahmen der Errichtung und ggf. Einsatz einer zweiten sichernde Person bei Arbeiten mit Absturzgefahr ist generell vor Ort.)

	1,000	psch	.....	.....
--	-------	------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.310**

**Abbruch Regenentwässerung, Ortgang- und Einlaufbleche**

Abbruch der Regenentwässerung im Traufenbereich, bestehend aus Dachrinne und Fallrohren aus Kunststoff, Halterungen, Einlaufblechen und den Blechen an den Ortgängen des Flachdaches.

Die Rückbautechnologie ist so zu planen und auszuführen, dass die Verbringung von Abbruchresten ins Baugebiet weitestgehend vermieden wird.

Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Dachkantenlänge: ca. 50 lfd. m Traufe und Ortganglänge

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Beachte bei Arbeiten an der Absturzkante PSA und zweite sichernde Person vor Ort.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch ..... .....

**4.1.1.320**

**Entfernen der Dachhaut aus Teerdachpappe, Dachsperr**

Bei dem Dachaufbau handelt es sich um ein altes Pappdach, auf Holzkonstruktion, einer Lage Teerbelag.

Dachaufsatz bestehend aus einer Lage Teerbelag, Holzschalung, Dachbinder/Holz binder, zum Teil Platten an der Unterseite.

Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Dachfläche: ca. 110 m<sup>2</sup>

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

110,000 m<sup>2</sup> ..... .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.330**

**Entfernen der Dachschalung Dachaufsatz, Holzschalung**

Bei dem Dachaufbau handelt es sich um ein altes Pappdach, Holzschalung mit Teerpappe.

In dieser Position wird die alte Holzschalung/Holzbinder, bestehend aus einer ca. 22 mm starken, behandelte Holzschalung bearbeitet.

Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Dachfläche: ca. 110 m<sup>2</sup>

Die Kosten, der zur Durchführung dieser Leistung erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen, Hilfsgeräte sowie für persönliche Schutzausrüstungen (PSA), sind in die Position einzurechnen.

Altholz, Zuordnung A IV

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

110,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

**4.1.1.340**

**Entfernen der Bahnschwellen**

Bei dem derzeit angetroffenen Wandaufbau handelt es sich um aufeinandergestapelte Bahnschwellen.

In dieser Position wird das Entfernen der Bahnschwellen bearbeitet. Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitstellen.

Bahnschwellen lösen, aufnehmen, transportieren, separieren; keine Verunreinigung des Baustellenbereiches zulassen, entsprechende Vorsorgemaßnahmen sind in den Einheitspreis dieser Position, ebenso wie erschwertes Arbeiten von Rüstungen und dergleichen, einzurechnen.

Außenfläche: ca. 100 m<sup>2</sup> = ca. 10 m<sup>3</sup> = ca. 7,5 t

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

100,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

Nach dem erfolgten Entkernen, dem Ausbau und dem Ausräumen von "Störstoffen" erfolgt nun der Abbruch des entkernten Gebäudes, alle Bereiche jeweils bis Unterkante Fundament. Beton- und Mauerwerksabbruch.

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.350**

**Rückbau/Abbruch Gebäude**

Abbruch bis Unterkante Fundament.  
 Das Gebäude besteht aus einer Beton-Bodenplatte sowie aus Bahnschwellen-Wänden. Der Abbruch der Wände ist Bestandteil der Pos. 1.2.  
 Die Bodenplatte besteht aus ca. 11 cm dicken Beton ohne Isolierungen.  
 Die anfallenden Materialien sind, soweit im Vorfeld nicht ausgebaut, während des Abbruchs zu separieren, auf Kantenlängen < = 600 x 400 x 200 mm zu zerkleinern und für die nachfolgende Entsorgung bzw. zur Deklarationsuntersuchung im Baufeld bereitzustellen.  
 Der Abbruch ist erschütterungsarm durchzuführen. Es sind Maßnahmen zur Reduktion der Staubentwicklung zu ergreifen (ständiges Befeuchten, inkl. Leitungsverlegung mit Anschlussherstellung, Betriebskosten).  
 Der Aufwand ist in die Position einzurechnen.

Umbauter Raum: 15 m³

Inkl. Liefern, Vorhalten und Betreiben dafür notwendiger Technik, Geräte und Stoffe  
 Beachte Reichhöhen, Arbeitsschutz Absturz etc.  
 Material aufnehmen, transportieren, separieren und zur Entsorgung/Verwertung bereitzustellen.

Verwertung/Entsorgung wird gesondert vergütet.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch .....

Der Auftragnehmer sichert die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle auf Grundlage der Bundes- und Landesgesetze, der darauf basierenden Verordnungen, der EU-Bestimmungen sowie der im Zusammenhang mit der Entsorgungsleistung erteilten öffentlich-rechtlichen Genehmigungen und Andienungspflichten zu.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet zu prüfen, ob spezielle Anforderungen für die anfallenden Abfallarten durch örtliche Behörden oder Zweckverbände bestehen. Die Nachweisführung hat entsprechend dem Gesetz zur Vereinfachung der abfallrechtlichen Überwachung zu erfolgen.

Der AG benennt dem AN zur Erstellung /Erarbeitung der notwendigen Entsorgungsnachweise die notwendige Erzeugernummer. ....

Im Rahmen der Ausführung der Rückbaumaßnahmen wird der AN Abfallbesitzer und übernimmt die Pflichten der Nachweis- und Registerführung. Für gefährliche Abfälle ist die Nachweis- sowie die Registerführung zwingend elektronisch zu realisieren.

Entsorgungskosten des Bieters beinhalten die Bereitstellung geeigneter, handelsüblicher Container/Behälter/ BigBags, Laden, Transport und Verwertung/Beseitigung anfallender Abfälle (Komplettleistungen inkl. Transportkosten, Deponiegebühren, Genehmigungskosten, Deklarationsanalytik, Nachweisverfahren etc.) und die Kosten für das elektronische Nachweisverfahren.

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

Auf Grund der erforderlichen Zeiträume für die Durchführung von Deklarationsanalysen zur Abfalleinstufung und Andienung sowie Zuweisung der entsprechenden Beseitigungsanlagen sind entsprechende Vorhaltezeiten einzukalkulieren.

Jegliche Änderung in der Ausführung der Leistungen gegenüber den Vorgaben im Leistungsverzeichnis bedarf der zwingenden Bestätigung des Auftraggebers. Mögliche Umdeklarierungen bei der Bestimmung des AVV-Codes der Abfälle müssen zusätzlich durch den Auftraggeber schriftlich nachweisbar bestätigt werden und sind, soweit vertraglich nicht vereinbart, zu verpreisen.

Die Abrechnung der zu entsorgenden Massen erfolgt nach Wiegeschein und Entsorgungsnachweis.

Vorzulegen sind unter Anderem:

- Übernahmescheine
- Lieferscheine
- Wiegekarten
- Zusammenstellung der beseitigten bzw. verwerteten Massen getrennt nach Abfallart

Zur digitalen Signatur der Begleitscheine (gefährliche Abfälle) hat der AN einen Laptop mit UMTS-Anschluss sowie einen Drucker auf der Baustelle vorzuhalten und einzusetzen. Die Transporteure müssen eine personengebundene Signaturkarte sowie ein Lesegerät vorhalten und einsetzen. Die Kosten hierfür sind in den entsprechenden Positionen einzurechnen.

Alle im Titel Entsorgung enthaltenen Bedarfspositionen kommen nur zur Anwendung, wenn die Analytik zur Deklaration des Materials dies erforderlich machen.

In gleichem Umfang werden im diesem Falle Mengen aus den normalen Positionen entfallen.

**4.1.1.360 Entsorgung von Abbruchmassen, Bauschuttgemisch Z1.1, laden, transportieren, entsorgen**

Entsorgung von Abbruchmassen, laden, transportieren, entsorgen/verwerten von Bauschuttgemisch, Zuordnungsklasse Z1.1 der LAGA → entsprechend Probe-Nr. 3 - ZP1 und Nr. 4 - BK1  
 Kantenlänge max. 600 x 400 x 200 mm.

Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen/verwerten inkl. aller Gebühren.

Anfallorte: Bodenplatte und Schornstein  
 Menge: ca. 105 m<sup>3</sup> / 15 t  
 AVV-Nr: 17 01 07

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

15,000 t .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**\*\*\*Bedarfsposition\*\*\***

<b>4.1.1.370</b>	<p><b>Entsorgung von Abbruchmassen, Bauschuttgemisch Z1.2, laden, transportieren, entsorgen</b>                  Entsorgung von Abbruchmassen, laden, transportieren, entsorgen/verwerten von Bauschuttgemisch, Zuordnungsklasse Z1.2 der LAGA .                  Kantenlänge max. 600 x 400 x 200 mm.</p> <p>Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen/verwerten inkl. aller Gebühren.</p> <p>AVV-Nr: 17 01 07</p> <p>Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen</p> <p>Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.</p>			
	1,000	t	.....	.....

**\*\*\*Bedarfsposition\*\*\***

<b>4.1.1.380</b>	<p><b>Entsorgung von Abbruchmassen, Bauschuttgemisch Z2, laden, transportieren, entsorgen</b>                  Entsorgung von Abbruchmassen, laden, transportieren, entsorgen/verwerten von Bauschuttgemisch, Zuordnungsklasse Z2 der LAGA .                  Kantenlänge max. 600 x 400 x 200 mm.</p> <p>Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen/verwerten inkl. aller Gebühren.</p> <p>AVV-Nr: 17 01 07</p> <p>Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen</p> <p>Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.</p>			
	1,000	t	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

\*\*\*Bedarfsposition\*\*\*

<b>4.1.1.390</b>				
			<b>Entsorgung von Abbruchmassen, Bauschuttgemisch DK0, laden, transportieren, entsorgen</b>	
			Entsorgung von Abbruchmassen, laden, transportieren, entsorgen/verwerten von Bauschuttgemisch, Zuordnungsklasse > Z2, Klasse DK0 der DepV. Kantenlänge max. 600 x 400 x 200 mm.	
			Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen/verwerten inkl. aller Gebühren.	
			AVV-Nr: 17 01 07	
			Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen	
			Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.	
	1,000	t	.....	.....

\*\*\*Bedarfsposition\*\*\*

<b>4.1.1.400</b>				
			<b>Entsorgung von Abbruchmassen, Bauschuttgemisch DK1, laden, transportieren, entsorgen</b>	
			Entsorgung von Abbruchmassen, laden, transportieren, entsorgen/verwerten von Bauschuttgemisch, Zuordnungsklasse > Z2, Klasse DK1 der DepV. Kantenlänge max. 600 x 400 x 200 mm.	
			Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen/verwerten inkl. aller Gebühren.	
			AVV-Nr: 17 01 07	
			Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen	
			Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.	
	1,000	t	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**\*\*\*Bedarfsposition\*\*\***

<b>4.1.1.410</b>				
			<b>Entsorgung von Abbruchmassen, Bauschuttgemisch DKII, laden, transportieren, entsorgen</b>	
			Entsorgung von Abbruchmassen, laden, transportieren, entsorgen/verwerten von Bauschuttgemisch, Zuordnungsklasse > Z2, Klasse DKII der DepV. Kantenlänge max. 600 x 400 x 200 mm.	
			Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen/verwerten inkl. aller Gebühren.	
			AVV-Nr: 17 01 07	
			Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen	
			Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.	
	1,000	t	.....	.....

**\*\*\*Bedarfsposition\*\*\***

<b>4.1.1.420</b>				
			<b>Entsorgung von Beton/Ziegel/Bauschutt-Gemischen DKII, AVV-Nr. 17 01 06*, laden, transportieren, entsorgen</b>	
			Entsorgung von Abbruchmassen, laden, transportieren, entsorgen/verwerten von Beton, Zuordnungsklasse > Z2, Klasse DKII der DepV. Kantenlänge max. 600 x 400 x 200 mm.	
			Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen/verwerten inkl. aller Gebühren.	
			AVV-Nr: 17 01 06*	
			Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen	
			Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.	
	1,000	t	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.430**

**Entsorgung von Altglas/Glasbruch, laden, transportieren, entsorgen**

Entsorgung von Abbruchmassen, Altglas/Glasbruch, laden, transportieren, entsorgen.

Die Entsorgung/Verwertung erfolgt von der Demontagestelle der Fenster, wo das Glas aus den Rahmen getrennt wird (nicht von der Baustelle).

Am Zerlegeplatz laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren.

AVV-Nr: 17 02 02

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

0,100 t ..... .....

**4.1.1.440**

**Entsorgung von Teerpappe, Wandschindeln, Wand- und Deckensperren (gefährlicher Abfall) laden, transportieren, entsorgen (PAK: > 25 mg/kg)**

Entsorgung von Abbruchmaterial, Teerpappe, Wandschindeln, Decken- und Wandsperren, als gefährlicher Abfall, laden, transportieren, entsorgen → entsprechend Probe-Nr. 2 - SP1, Nr. 5 - BP1, Nr. 7 - BP2

Im Baustellenbereich Container laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren.

Vorkommen: Decken und Wände, innen und außen

Menge: 1,6 m<sup>3</sup> / 2 t

AVV-Nr.: 17 03 01\*

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

2,000 t ..... .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.450 Entsorgung von Gipskartonplatten, laden, transportieren, entsorgen**  
 Entsorgung von Abbruchmassen, Gipskartonplatten, laden, transportieren, entsorgen/verwerten → entsprechend Probe-Nr. 6 - WP1

Im Baustellenbereich Container bzw. Big Bags laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren.

Menge: 1 m<sup>3</sup> / 0,6 t  
 AVV-Nr.: 17 08 02

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

0,600 t ..... .....

**4.1.1.460 Entsorgung von Baustellenmischabfällen, laden, transportieren, entsorgen**  
 Entsorgung von Abbruchmassen, Baustellenmischabfälle, laden, transportieren, entsorgen

Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren

Menge: 1 m<sup>3</sup> / 1 t  
 AVV-Nr.: 17 09 04

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 t ..... .....

\*\*\*Bedarfsposition\*\*\*

**4.1.1.470 Entsorgung von Baustellenmischabfällen mit gefährlichen Stoffen**  
 Entsorgung von Abbruchmassen, Baustellenmischabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren

AVV-Nr.: 17 09 03\*

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 t ..... .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.480**            **Entsorgung von gebrauchten Leuchtmitteln, laden, transportieren, entsorgen**  
 Entsorgung von Abbruchmassen, Leuchtstofflampen/-röhren, gefährlicher Abfall, fachgerecht laden, transportieren, entsorgen.  
  
 Im Baustellenbereich zerstörungsfrei laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren.  
  
 Menge: ca. 10 Stück  
 AVV-Nr.: 20 01 21\*

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

	10,0	St	.....	.....
--	------	----	-------	-------

**4.1.1.490**            **Entsorgung von Sperrmüll, laden, transportieren, entsorgen**  
 Entsorgung von Abbruchmassen, Sperrmüll, laden, transportieren, entsorgen = Kunststoff-Fenster, Elektrokasten, Wellplatten aus Plaste  
  
 Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren  
  
 AVV-Nr.: 20 03 07

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

	0,100	t	.....	.....
--	-------	---	-------	-------

**4.1.1.500**            **Entsorgung von Heraklitplatten, laden, transportieren, entsorgen**  
 Entsorgung von Abbruchmassen, Heraklit-Platten, laden, transportieren, entsorgen.  
  
 Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren  
  
 Menge: 0,1 t  
 AVV-Nr.: 20 01 38

Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

	0,100	t	.....	.....
--	-------	---	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>4.1.1.510</b>	<p><b>Entsorgung von Altholz aus Wand-, Dachkonstruktion, Fensterrahmen (schadstoffbelastetes Holz), AltHolz, Zuordnung A IV</b>                      Entsorgung von Altholz aus Tragkonstruktion im Außenbereich (schadstoffbelastetes Holz), laden, transportieren, entsorgen.                      Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren</p> <p>Anfallort: Wände (Bahnschwellen), Dachkonstruktion, Fensterrahmen                      Menge: 2,5 t                      AVV-Nr.: 17 02 04*</p> <p>Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen</p> <p>Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.</p>			
	2,500	t	.....	.....
<b>4.1.1.520</b>	<p><b>Verwertung von Stahl-/Eisenschrott, laden, transportieren, verwerten</b>                      Verwertung von Stahlschrott, laden, transportieren, verwerten.                      Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren</p> <p>Menge: 1 t                      AVV-Nr.: 17 04 05</p> <p>Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen                      Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.</p>			
	1,000	t	.....	.....
<b>4.1.1.530</b>	<p><b>Entsorgung von Abbruchmassen, Aluminiumschrott, Nichteisenmetalle, laden, transportieren, entsorgen</b>                      Entsorgung von Abbruchmassen, Aluminiumschrott, Nichteisenmetalle, laden, transportieren, entsorgen Aluminiumschrott, Nichteisenmetalle</p> <p>Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen, inkl. aller Gebühren.</p> <p>Menge: ca. 0,10 t</p> <p>Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen</p> <p>Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.</p>			
	0,100	t	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>4.1.1.540</b>	<b>Entsorgung von Abbruchmassen, Kabelschrott, laden, transportieren, entsorgen</b>			
	Entsorgung von Abbruchmassen, Kabelschrott, laden, transportieren, entsorgen Kabelschrott.			
	Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen, inkl. aller Gebühren.			
	Menge: ca. 0,10 t			
	Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen			
	Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.			
	0,100	t	.....	.....
<b>4.1.1.550</b>	<b>Entsorgung von Brandschutztüren</b>			
	Entsorgung von Brandschutztüren, laden, transportieren, entsorgen.			
	Im Baustellenbereich laden, transportieren und ordnungsgemäß entsorgen inkl. aller Gebühren. Verpacken in Big Bags.			
	Menge: 2 Stück mit insgesamt 160 kg = 0,16 t			
	AVV-Nr.: 17 06 01			
	Entsorgungsnachweise sind vorzulegen, Abrechnung nach Wiegescheinen			
	Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.			
	0,200	t	.....	.....
	<b>***Bedarfsposition***</b>			
<b>4.1.1.560</b>	<b>Gestellung von verschleißbaren Containern und sonstigen Behältnissen</b>			
	Gestellung von verschleißbaren Containern und sonstigen Behältnissen			
	Gestellung von verschleißbaren Containern und sonstigen Behältnissen (z.B. Bigbags) für die Bereitstellung und spätere fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Abfälle in ausreichender Stückzahl und Volumen, so dass der Baufortschritt und der Entsorgungsvorgang nicht behindert wird.			
	Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.			
	1,000	psch	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**\*\*\*Bedarfsposition\*\*\***

<b>4.1.1.570</b>	<p><b>Probenahmen mineralische Bausubstanz, Untersuchung gem. LAGA TR                  Bauschutt 2004 für Feststoff und Eluat nach Tabelle II.1.4-1</b>                  Probenahmen mineralische Bausubstanz, Untersuchung gem. . LAGA TR                  Bauschutt 2004 für Feststoff und Eluat nach Tabelle II.1.4-1</p> <p>Probenahme (Vockerode) (PN 98), Probentransport in das Labor, Leistungsumfang                  incl. fachgerechte Probenvorbereitung, Prüfbericht</p> <p>Die Untersuchung hat durch ein akkreditiertes Labor zu                  erfolgen.</p> <p>Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und                  Lohn.</p>			
	1,0	St	.....	.....

**\*\*\*Bedarfsposition\*\*\***

<b>4.1.1.580</b>	<p><b>Probenahmen mineralische Bausubstanz, Untersuchung gem. LAGA TR                  Bauschutt 2004 für Feststoff und Eluat nach Tabelle II.1.4-1,                  Vervollständigung DepV</b>                  Probenahmen mineralische Bausubstanz, Untersuchung gem. . LAGA TR                  Bauschutt 2004 für Feststoff und Eluat nach Tabelle II.1.4-1, Vervollständigung                  DepV</p> <p>Probenahme (Vockerode) (PN 98), Probentransport in das Labor, Leistungsumfang                  incl. fachgerechte Probenvorbereitung, Prüfbericht</p> <p>Die Untersuchung hat durch ein akkreditiertes Labor zu                  erfolgen.</p> <p>Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und                  Lohn.</p>			
	1,0	St	.....	.....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.590**

**Entsorgungskonzept**

Im Vorfeld der Entkernungs- u d Rückbauarbeiten ist die Entsorgungstechnologie mit einem vorläufigen Abfallkataster zur Darstellung des Entsorgungsweges für jede einzelne Abfallart, getrennt bis zum Endentsorger/-verwerter detailliert in einem Entsorgungskonzept darzustellen und dem AG zur Weiterleitung an die Behörden zu übergeben.

Mindestangaben:

- Abbruchzeitraum
- Abfallschlüssel, Abfallbezeichnung
- anfallende Menge in Tonnen, bei unterschiedlicher Schadstoffbelastung, Angabe der Teilmengen
- für die Abfalleinstufung maßgebliche Analysenergebnisse (Feststoff und Eluatanalytik)
- vorgesehener Entsorgungsweg, bei gefährlichen Abfällen zusätzlich die Entsorgungs-Nachweisnummern
- Angabe des beauftragten Abbruchunternehmens sowie der beauftragten Beförderer (Firmenbezeichnung, Anschrift)

Darauf aufbauend erfolgt durch den AN die Erstellung aller erforderlichen Unterlagen, VN und EVN für alle beim Abbruch anfallenden nicht gefährlichen und gefährlichen Abfälle zur Entsorgung bzw. Verwertung.

Die Aufwendungen und Gebühren für Andienungsverfahren an den Landkreis sowie aller Aufwendungen für Nachweisführung mittels elektronischen Nachweisverfahren sind einzukalkulieren. Nach Abschluss der Maßnahme ist die vollständige, ordnungsgemäße Entsorgung/Verwertung in Form des revidierten Abfallkatasters dem AG zur Weiterleitung an die Behörden 4-fach zu übergeben. Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch .....

**4.1.1.600**

**Erarbeitung einer Abbruch- und Betriebsanweisung**

Erarbeitung einer Abbruch- und Betriebsanweisung gemäß §20 GefStofN mit Unterweisung des einzusetzenden Personals.

Darstellung der Abbruchvorgänge (Technologie) bezogen auf die jeweiligen Materialarten und ihrer Gefährlichkeit, Festlegung der PSA, Angaben zur Örtlichkeit und den speziell zu bergenden Massen, Angaben zur Verpackung, Transportwege im und außerhalb des Abbruchobjektes, Maßnahmen gegen Staub- und Lärmbelästigung, Darstellung der Arbeitsschutzmaßnahmen, Benennung des verantwortlichen Leiters usw.

Die Abbruch- und Betriebsanweisung hat auf der Baustelle ständig vorzuliegen.

Leistungsumfang einschließlich aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

1,000 psch .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.610**

**Abschlussdokumentation Teil Entsorgung**

Zusammenstellen einer Dokumentation zur Verwertung/Entsorgung (2fach Papier, in Ordnern, 1-fach digital):

- Zusammenstellung mit Nachweisen zur ordnungsgemäßen Verwertung/Entsorgung (Wiegescheine, Entsorgungsnachweise usw.) zu allen entsorgten Materialien, gem. Nachweisverordnung getrennt nach Abfallart und Abfallschlüssel entsprechend Abfallverzeichnis - Verordnung (AVV) unter Angabe der Abfallmenge in Tonnen, alle Entsorgungsnachweise bzw. Sammelentsorgungsnachweise,
- Zusammenstellung der Nachweise jeweils chronologisch, positionsbezogen und mit nachvollziehbaren Massenzusammenstellungen, Nummern der genutzten Einzel- bzw. Sammelentsorgungsnachweise, Abfallbeförderer mit Firmenbezeichnung und Anschrift, einschl. Probenahmeprotokolle, Deklarationsanalysen und ergänzende Analysenergebnisse.

Eigenverantwortliche Erklärungen, Annahmeerklärungen, Übernahme­scheine, Transportgenehmigungen, Begleitscheine, Anträge, Genehmigungen, Zuweisungsbescheide usw. zur lückenlosen Nachweisführung aller entsorgten bzw. verwerteten Materialien vom Ursprungsort bis zur endgültigen Entsorgung (Beseitigung oder Verwertung).

Alle Daten sind zur besseren Übersicht zusätzlich in einer Excel Tabelle darzustellen und in digitaler Form zu übergeben. Nach Abschluss der Maßnahme ist die vollständige ordnungsgemäße Entsorgung/Verwertung als Entsorgungsbilanz dem AG zur Weiterleitung an die Behörden 2-fach zu übergeben. Die Auflagen der Fachbehörden sind einzuhalten. Einzelheiten zur Dokumentation sind vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen.

Die Vorlage einer vom Auftraggeber/von der Bauüberwachung akzeptierten Dokumentation ist Voraussetzung für die Abnahme.

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten, Material und Lohn.

Diese Position gilt nur für den Titel „Abbrucharbeiten Bungalow“.

	1,000	psch	.....	.....
--	-------	------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**4.1.1.620**

**Abschlussdokumentation Teil Baustellendokumentation**

Nach Beendigung der Arbeiten ist dem AG eine Abschlussdokumentation (2fach Papier, in Ordnern, 1-fach digital) zu übergeben :

- Aufmaße
- Bautagebuch
- Fotodokumentation des Baugeschehens mit täglichen Fotos, Baustellenberichte
- Eigenüberwachungsunterlagen,

Leistungsumfang einschl. aller notwendigen Arbeiten Material und Lohn.

Diese Position gilt nur für den Titel „Abbrucharbeiten Bungalow“.

	1,000	psch	.....	.....
--	-------	------	-------	-------

**Summe Titel**

**4.1.1 Abbrucharbeiten Bungalow**

\_\_\_\_\_

.....

=====

**Summe Gewerk**

**4.1 Abbrucharbeiten Bungalow Sanierungsabschnitt 3**

---

---

## **5 Los 5 Deichsanierung**

### **5.1 Allgemeine Arbeiten Sanierungsabschnitte 1 bis 4**

#### **5.1.1 Baustelleneinrichtung**

**Vorbemerkungen Baustelleneinrichtung:**

Vorbemerkungen Baustelleneinrichtung:

Der Baubereich befindet sich am Kirchfährendorfer Deich am linksseitigen Saaleufer südwestlich von Bad Dürrenberg in der Ortslage Kirchfährendorf. Der zu sanierende Deichabschnitt verläuft im Sanierungsabschnitt SA1 entlang der Kirchfährendorfer Straße, im Sanierungsabschnitt SA2 entlang der beginnenden deichnahen Bebauung, im Sanierungsabschnitt SA3 über private Gartengrundstücke, und im Sanierungsabschnitt SA4 im freien Gelände. Die Zufahrt ist über die Schleusenstraße und die vorh. Deichüberfahrt möglich. Die Bauzufahrt ist von Norden und Süden gegeben. Innerhalb dieses Baufelds kommt es teilweise zu beengten Bauverhältnissen entlang der Baustraßen und der Trasse. Die Bautechnologie ist darauf abzustimmen.

Die Sanierung erfolgt von der Landseite unter Nutzung der Kirchfährendorfer Straße (SA1, SA2) bzw. des bestehenden unbefestigten Deichverteidigungsweges im SA4. Im SA3 sind die Arbeiten auf der Deichtrasse vor Kopf auszuführen.

Die Baustelleneinrichtung des AN ist für die Ausführung aller Arbeiten an dem Deichabschnitt einzurichten, zu unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme wieder abzubauen.

Flächen für Baustelleneinrichtung und Lagermöglichkeiten stehen im Baufeld begrenzt zur Verfügung. Darüber hinaus gehende Flächen Baustelleneinrichtung und Lagermöglichkeiten sind vom AN in eigener Verantwortung anzumieten. Mietkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Flächen für die Baustelleneinrichtung/Lagerflächen sind wie folgt herzurichten:  
Natursteinsplitt-Schottergemisch, D = 40 cm auf Trennvlies einbauen,  
nach Beendigung der Maßnahme vollständig abräumen, Mutterboden tiefenauflockern durch pflügen und eggen, Rasenansaat durchführen.

Die Aufwendungen für die Befestigungen der vom AN angemieteten Flächen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Flächen für die Baustraßen wurden durch Bauerlaubnisverträge mit den betroffenen Grundstückseigentümern gesichert. Das zugrundeliegende Konzept der Baustraßen ist Bestandteil der Ausführungsplanung.

Das Herrichten der Flächen und die Herstellung der Baustraßen werden gesondert vergütet.

Die Anordnung der Baustelleneinrichtung, von Lagerflächen und Baustraßen ist vorab mit dem AG abzustimmen und bedürfen dessen Genehmigung.

Die Beleuchtung der Baustelle und Arbeitsorte ist Sache des AN und in die Preise einzurechnen.

Telefonanschlüsse u. ä. sowie die Versorgung mit Wasser und Strom sowie die Entsorgung der Baustelle (Abwasser, Müll) sind Sache des AN und in die Einheitspreise einzurechnen.

Die statischen Belastungen des bestehenden Deiches bzw. des Umgebungsgeländes sind für sämtliche zum Einsatz kommende Baustelleneinrichtung, Maschinen und Werkzeuge vom AN zu prüfen. Zusätzliche Aufwendungen zur Gewährleistung der statischen Erfordernisse sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Mit dem Angebot ist das gewählte Konzept des Bieters für die Baustelleneinrichtung, die Zufahrten, Baustraßen, Baustellensicherung, Baustellenbeleuchtung, Stand- und Lagerflächen, Bauhilfsvorrichtungen etc. vorzulegen und zu erläutern.

Vor Beginn der Arbeiten legt der AN seinen Baustelleneinrichtungsplan mit den o. g. Konzepten dem AG zur Prüfung und Freigabe vor.  
Mit der Angebotsabgabe erklärt der Bieter, dass er die Örtlichkeit kennt und erläutert sein Konzept.  
Die Besichtigung des zu sanierenden Deichabschnittes ist jederzeit möglich.

Bei aufkommendem Hochwasser während der Baumaßnahme

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

müssen alle Baumaschinen aus dem Überflutungsgebiet entfernt werden. Der AN hat die Verpflichtung, im Hochwasserfall die im Bau befindlichen Deichabschnitte zu sichern.

Der AN hat sich während des gesamten Bauzeitraumes täglich über die aktuellen Wasserstände des Saale-Pegels Naumburg-Grochlitz zu informieren. Die Wasserstände sind während der Bauzeit über die App „Meine Pegel“ bzw. über <http://www.hochwasservorhersage.sachsen-anhalt.de> abzufragen. Diese sind im Bautagebuch aufzuführen.

Pegel Naumburg-Grochlitz  
158,0 km oberhalb Mündung  
Pegelnullpunkt 98,18 (DHHN 92)  
AS 1 = 400 cm

Ggf. auch  
Pegel Halle-Trotha UP hinzuziehen  
89,15 km oberhalb Mündung  
Pegelnullpunkt m+NN 69,34  
AS 1 = 400 cm

Im Falle der drohenden Überflutung und ab der Alarmstufe 1 (bordvoll = Böschungsoberkante Gewässer) am Saale-Pegel Naumburg-Grochlitz sind die Bauarbeiten einzustellen, die Baustelle unverzüglich zu beräumen und zu sichern. Die Baustelleneinrichtung, insbesondere nicht ortsfeste Teile, sind aus dem Überschwemmungsgebiet zu entfernen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die wasserseitigen Lagerflächen nur für die täglichen Arbeiten genutzt werden dürfen, größere Erdstofflagerungen, Abstellung von Maschinen usw. sind nicht gestattet. Am Tagesende müssen die Lagerflächen vollständig beräumt sein.

Der AN hat sich auf der Baustelle Hilfspegel einzurichten, die ebenfalls täglich abzulesen und zu dokumentieren sind.

Der AN hat für die Baumaßnahme in Abstimmung mit dem LHW einen Hochwasser-Maßnahmenplan zu erstellen. Dieser enthält weitere Anforderungen sowie die erforderlichen Telefonnummern.

Er beinhaltet die erforderlichen Maßnahmen, Abläufe und Zeitfenster für die vollständige Beräumung der Baustelle im Hochwasserfall.

Weiterhin enthält der Maßnahmenplan die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen an den sich im Bau befindenden Deichabschnitten.

Für die beim Neubau entstehenden Deichöffnungen ist in dem Maßnahmenplan ein Konzept zum kurzfristigen Verschließen der Öffnung als Schutz vor Durchströmung zu benennen.

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Einzusetzende Materialien und Technologien sind zu benennen.

Die Erstellung des Hochwasser-Maßnahmenplanes wird nicht gesondert vergütet.

Wasserseitige Lagerflächen, auch für Erdstoffe, dürfen nur temporär genutzt und müssen arbeitstäglich beräumt werden.

**Winterbau**

Winterbau ist vorgesehen, die Maßnahme findet von xxxxxx bis xxxx statt.

Der AN hat sich täglich über die Witterungssituation zu informieren bzw. selbst Temperaturmessungen durchzuführen und vorausschauend zu bauen. Bau- und Bauhilfsstoffe sind bedarfsgerecht anzuliefern und einzubauen, eine Lagerung während der Frostperioden auf der Baustelle ist nur erlaubt, wenn dies laut Herstellerangaben möglich ist oder durch den AN eine entsprechende Grundlage geschaffen wird (z.B. Heizgeräte). Abdeckmaterial zum Schutz vor Vernässung o.ä. ist in ausreichenden Mengen bereitzuhalten. Die Aufwendungen sind in die Pos. Baustelleneinrichtung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Vergütung von Stillstandszeiten aufgrund von Temperatureinflüssen erfolgt nicht.

**5.1.1.10 Bauzeitenplan liefern für Baumaßnahme Bauablauf n.Wahl Fortschreib. 4-fach**

Bauzeitenplan mit einer Aufgliederung in die wesentlichen Leistungen prüffähig liefern für die Baumaßnahme für einen Bauablauf nach Wahl des AN. Angaben über Bauablauf als Balkenplan. Lieferung in 4-facher Ausfertigung.

1,0 St ..... ..

**5.1.1.20 Fortschreibung des Bauzeitenplanes**

Fortschreibung des Bauzeitenplanes, bis zu 3 x gemäß Baufortschritt.

3,0 St ..... ..

**5.1.1.30 Herst. der erforderlichen Bauabsteckung**

Herstellen der erforderlichen Bauabsteckung, vor Baubeginn, nach Absteckplan und digitalen Absteckkoordinaten nach Projekt, einschl. Bereitstellung von benötigtem Absteckmaterial. In den Einheitspreis sind alle Leistungen wie An- und Abfahrt zur Baustelle, Aufstellen u. Abbau der Geräte und Fahrzeuge, Einmessen in das geodätische Netz etc. einzurechnen.

1,000 psch ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>5.1.1.40</b>	<b>Baustelle einrichten aller Abschnitte*Flaeche des ANZufahrt gesondert*Vers.d.AN</b>			
	<p>Baustelle fuer die vertragsgemaesse Durchfuehrung der Bauleistungen einrichten.          Soweit nicht fuer bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Einrichten der Baustelle als besonderer Ansatz im LV enthalten ist, umfasst die Pauschale die Verguetung der Baustelleneinrichtung einschl. der Gerate, Gerueste und dgl. fuer alle Bauleistungen saemtlicher Abschnitte des LV.          Einrichtungsflaeche wird vom AG nicht zur Verfuegung gestellt.          Raeumen der Einrichtungsflaeche von Bewuchs wird nicht gesondert verguetet.          Abschieben und seitliches Lagern von Oberboden im Bereich der Einrichtungsflaeche wird nicht gesondert verguetet.          Herstellen einer Zufahrt zur Baustelle nach Baubeschreibung wird gesondert verguetet.          Ver- und Entsorgungseinrichtungen herstellen, fuer die Dauer der Bauzeit.</p>			
	1,000	psch	.....	.....

<b>5.1.1.50</b>	<b>Baust.einrichtung vorh.u.betreiben</b>			
	<p>Baustelleneinrichtung vorhalten, unterhalten und betreiben über die vertraglich vereinbarte Bauzeit.</p>			
	1,000	psch	.....	.....

<b>5.1.1.60</b>	<b>Baustelle raeumen aller Abschnitte*Einbauten beseit.*Zufahrt bes.ges.</b>			
	<p>Baustelle raeumen. Soweit nicht fuer bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Raeumen der Baustelle als besonderer Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Verguetung der Baustellenraeumung fuer alle Leistungen saemtlicher Abschnitte des LV.          Hilfsfundamente und sonstige eingebaute Teile der Baustelleneinrichtung abbrechen. Das Abbruchmaterial in Eigentum des AN uebernehmen und von der Baustelle entfernen.          Andecken seitlich gelagerten Oberbodens im Bereich der Einrichtungsflaeche wird nicht gesondert verguetet.          Beseitigen der Zufahrt zur Baustelle wird gesondert verguetet.</p>			
	1,000	psch	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.1.1.70</b>				
	<b>Bauzaun aufbauen Zaunhoehe 2,00 m*Stahlmatten</b>			
	Bauzaun einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, vorhalten und unterhalten. Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet. Zaunhöhe über Gelände 2,00 m. Zaun aus Betonstahlmatten.			
	1.000,000	m	.....	.....
<b>5.1.1.80</b>				
	<b>Bauzaun abbauen</b>			
	Bauzaun abbauen. Erdarbeiten werden nicht gesondert vergütet.			
	1.000,000	m	.....	.....
<b>5.1.1.90</b>				
	<b>Buerocontainer fuer AG an- und abfahren Laenge 5 m Toilettenanlage</b>			
	Buerocontainer fuer den AG anfahren und nach Abschluss der Baumassnahme abfahren. Den Standplatz herrichten, Ver- und Entsorgungsanschluesse herstellen, anschliessen und nach Abschluss der Baumassnahme abbauen. Den Buerowagen mit einem Ablagetisch, einem Akten-Kleiderschrank sowie Beleuchtung, Wasch- und Heizgelegenheit, jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock, Schreibtischlampe und Papierkorb ausstatten. 70 v.H. des Einheitspreises werden nach Uebernahme des Buerowagens durch den AG, der Rest nach Erfuellung der Leistung verguetet. Vorhalten, Unterhalten und Betreiben des Buerowagens werden gesondert verguetet. Buerocontainer, Laenge ca. 5 m, 2 Arbeitsplaetze. Toilettenanlage bereitstellen.			
	1,0	St	.....	.....
<b>5.1.1.100</b>				
	<b>Buerocontainer vorhalten und betreiben fuer die Bauzeit</b>			
	Buerocontainer mit allen Einrichtungen vorhalten, unterhalten und betreiben, wie z.B. reinigen und bei Bedarf heizen. Fuer die Dauer der Bauzeit.			
	1,000	psch	.....	.....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.1.110 Bauschild**

Bauschild mit den Abmessungen: 3,0 m x 2,0 m (Höhe x Breite) entsprechend dem Musterbauschild (Anhang) herstellen, liefern, aufstellen, unterhalten, zurückbauen und fachgerecht entsorgen. Die Publizitätsvorschriften der Finanzierungsquelle sind zu beachten. Lieferung hat erst nach Freigabe eines vorgelegten Entwurfs durch den AG zu erfolgen.

Es sind folgende Leistungen zu erbringen:

Beschriftung des Schildes:

- Bezeichnung der Maßnahme
- Auftraggeberdaten mit Logo (mehrfarbig)
- Planung/ Bauüberwachung/ Örtliche Bauüberwachung mit Anschrift, Telefonnummer und Firmenlogo (mehrfarbig)
- Bauausführung mit Anschrift, Telefonnummer und Firmenlogo des Unternehmens (mehrfarbig)
- Geplante Bauzeit von.....bis.....
- Auszug aus dem Übersichtslageplan des Projektes (mehrfarbig), Größe ca. 1,20 x 0,60 m

Schild einschließlich windlastsicherer Aufstellvorrichtung sowie sämtlichen erforderlichen Befestigungen und Auflasten liefern und montieren. Gründung des Bauschildes per Flachgründung ohne Erdarbeiten/Erdbau. inkl. statischem Nachweis der Kippsicherheit (Windlast).

Folgende Anforderungen sind während der gesamten Aufstelldauer einzuhalten:

Das Bauschild muss von öffentlichen Verkehrsflächen aus jederzeit gut sichtbar und von gefahrlos zugänglicher Stelle auch gut lesbar sein

Die Angaben auf dem Bauschild müssen der Auftragsvergabe entsprechend auf dem neuesten Stand gehalten werden (bis zu einer Aktualisierung pro Monat; bspw. per Überklebung)

Das Bauschild und dessen Beschriftung muss so beschaffen sein, dass es bis zur Beendigung der Baumaßnahme Bestand hat und die Lesbarkeit sichergestellt ist Die Unterhaltung und Reinigung des Bauschildes während der Aufstelldauer ist sicherzustellen

Aufstellen im Baufeld. Ausrichtung in Absprache mit dem AG.

1,0 St .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.1.120**

**Erläuterungstafel**

Erläuterungstafel herstellen, liefern und montieren. Die Publizitätsvorschriften der Finanzierungsquelle sind zu beachten. Herstellung hat erst nach Freigabe eines Entwurfs durch den AG zu erfolgen.

Herstellung und Montage einer Erläuterungstafel im A4 - Querformat entsprechend der Mustererläuterungstafel (Anhang), Sandwichpaneel (Kunststoff-Aluminiumverbindung) 3 mm stark mit Folierung und Schutzlaminat (Haltbarkeit mind. 7 Jahre, UV- und Witterungsbeständig) mit folgender Beschriftung:

- Name des Projektes/ Vorhabens, bei Bedarf mehrzeilig
- fand mit der Fertigstellung im .....(Monat Jahr) seinen erfolgreichen Abschluss

Es ist sicherzustellen, dass die Lesbarkeit des Schildes durch Befestigungsmittel nicht beeinträchtigt wird.

Montage an zu lieferndem Rohrfosten per Schelle, einschl. Rohrfosten und Fundamentierung.

Die Lieferung der erforderlichen Befestigungsmittel sind einzukalkulieren. Aufstellung im Baufeld.

1,0 St ..... .....

**5.1.1.130**

**Beweissicherung**

Beweissicherungsverfahren des gesamten Baubereiches, der angrenzenden Grundstücksflächen, der Zufahrtsstrassen und naheliegender Gebäude vor Beginn und nach Beendigung der Baumaßnahme durchführen.

Beweissicherungsverfahren durch einen unabhängigen, zugelassenen Gutachter einleiten und die Beweissicherung in 3-facher Form dokumentiert vorlegen.

Eine Fotodokumentation und Zustandsbeschreibung, mit schriftlicher Einverständniserklärung der Besitzer, ist anzufertigen und dem AG vor

Beginn und nach Beendigung der Baumaßnahme zu übergeben.

1,000 psch ..... .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>5.1.1.140</b>	<b>Beweissicherung Einzelgebäude</b> Beweissicherung für ausgewählte bebaute Grundstücke und Gebäude, in Abstimmung mit dem AG, von einem Sachverständigen die Erstbeweissicherung, einschließlich Innensicherung von Keller bis Dachgeschoß, durchführen lassen. Eine Ausfertigung der Bestandssicherungsprotokolle einschließlich der erforderlichen Fotos ist dem AG vor Baubeginn auszuhändigen. Das Anbringen von Gipsmarken, falls erforderlich, ist in dem Preis einzukalkulieren, einschließlich protokolliertem Nachschaugutachten. Die Gebäudebeweissicherung erfolgt nur nach Abstimmung mit dem AG.	1	Stck	.....	.....
------------------	--	---	------	-------	-------

<b>5.1.1.150</b>	<b>Zuarbeit für Vorankündigung</b> Zuarbeit zur Vorankündigung gemäß Paragraph 2, Abs. 2 vorbereiten, mit AG abstimmen und rechtzeitig vor dem Einrichten der Baustelle dem vom AG beauftragten SiGeKo übermitteln. Einschließlich Aktualisierungen bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit.	1,000	psch	.....	.....
------------------	--	-------	------	-------	-------

\*\*\*Bedarfsposition ohne GP\*\*\*

<b>5.1.1.160</b>	<b>Unterbrechung der Arbeiten/Baustellenräumung</b> Aufwendungen des AN für Unterbrechungen der Arbeiten auf der Wasserseite des Deiches auf Anweisung des AG / infolge Einstau durch Hochwasser auf Höhe der im Hochwasserschutzmaßnahmenplan festgelegten Grenzen.  Ab diesem Wasserstand sind sämtliche Baumaterialien, Baugeräte und schwimmbare Gegenstände sowie sämtliche wassergefährdenden Stoffe zu beräumen.  Pauschale für das einmalige vollständige Räumen der Baustelle und das Wiedereinrichten nach Ablauf des Wassers.	1,000	psch	.....	nur E.-Preis
------------------	--	-------	------	-------	--------------

\*\*\*Bedarfsposition ohne GP\*\*\*

<b>5.1.1.170</b>	<b>Stillstandszeiten infolge Hochwasser</b> Verrechnungssatz für Stillstandszeiten der Baustelle infolge Hochwasser. Auf der Baustelle planmäßig eingesetzte Arbeitskräfte und Gerätschaften sind für die Dauer der Unterbrechung anderweitig zu beschäftigen, ggf. auch auf anderen Baustellen des AN.	5,0	d	.....	nur E.-Preis
------------------	--	-----	---	-------	--------------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.1.180 Behelfsbaustraße aus Schotter, herstellen, vorhalten, beseitigen**

Behelfsmäßige Baustraße  
 luftseitig des Deiches  
 für nichtöffentlichen Verkehr,  
 frostsicher, Oberbauschicht aus  
 Natursteinsplitt-Schottergemisch,  
 herstellen, auf 2 Lagen Trennvlies,  
 Überstand beidseitig 1,0 m, B = 6,0 m,  
 über die Dauer der vertraglichen Leistung  
 vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten  
 beseitigen, einschl. erf. Erdarbeiten  
 und der Wiederherstellung des angetroffenen  
 Untergrundes durch Pflügen, Eggen, Säubern.

Dicke i. M. 40 cm.  
 Breite 4,0 m  
 Mineralgemisch 0/56,  
 Tragschicht ohne Bindemittel,  
 Ev2 = 80 MN/m².

Die Baustraße ist laufend zu warten und  
 ggf. auszubessern.  
 Die Materialnachweise sind nach TL Gestein-StB 04 und  
 TL SoB-StB04 dem AG zur Freigabe vorzulegen.

	2.975,000	m²	.....	.....
--	-----------	----	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.1.190**

**Nebenflächen aus Schotter, herstellen, vorhalten, beseitigen**

Behelfsmäßige Nebenflächen  
 luftseitig des Deiches  
 für nichtöffentlichen Verkehr,  
 zwischen Baustraße und Deich,  
 frostsicher, Oberbauschicht aus  
 Natursteinsplitt-Schottergemisch,  
 herstellen, auf 2 Lagen Trennvlies,  
 Überstand 1,0 m,  
 über die Dauer der vertraglichen Leistung  
 vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten  
 beseitigen, einschl. erf. Erdarbeiten  
 und der Wiederherstellung des angetroffenen  
 Untergrundes durch Pflügen, Eggen, Säubern.

Dicke i. M. 40 cm.  
 Mineralgemisch 0/56,  
 Tragschicht ohne Bindemittel,  
 Ev2 = 80 MN/m<sup>2</sup>.

Die Baustraße ist laufend zu warten und  
 ggf. auszubessern.  
 Die Materialnachweise sind nach TL Gestein-StB 04 und  
 TL SoB-StB04 dem AG zur Freigabe vorzulegen.

	465,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	---------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>5.1.1.200</b>				
<p><b>Lagerflächen aus Schotter, herstellen, vorhalten, beseitigen</b>            Behelfsmäßige Lagerflächen            luftseitig des Deiches            für nichtöffentlichen Verkehr,            zwischen Baustraße und Deich,            frostsicher, Oberbauschicht aus            Natursteinsplitt-Schottergemisch,            herstellen, auf 2 Lagen Trennvlies,            Überstand 1,0 m,            über die Dauer der vertraglichen Leistung            vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten            beseitigen, einschl. erf. Erdarbeiten            und der Wiederherstellung des angetroffenen            Untergrundes durch Pflügen, Eggen, Säubern.</p> <p>Dicke i. M. 40 cm.            Mineralgemisch 0/56,            Tragschicht ohne Bindemittel,            Ev2 = 80 MN/m².</p> <p>Die Baustraße ist laufend zu warten und            ggf. auszubessern.            Die Materialnachweise sind nach TL Gestein-StB 04 und            TL SoB-StB04 dem AG zur Freigabe vorzulegen.</p>				
	3.325,000	m²	.....	.....
<b>5.1.1.210</b>				
<p><b>Flächen pflügen, eggen, säubern</b>            Gesamte für Baustraßen, Lagerflächen etc. in Anspruch            genommenen landwirtschaftlichen Nutzflächen nach dem Rückbau            der Befestigungen pflügen, Tiefe bis 40 cm, nachfolgend eggen,            nachfolgend Verunreinigungen wie Steine u. dgl. Abrechen und            entsorgen</p>				
	6.765,000	m²	.....	.....
<b>5.1.1.220</b>				
<p><b>Zufahrtsstrassen unterhalten</b>            Zufahrtsstrassen zum Baubereich unterhalten            während der Bauzeit.            Alle für Materialtransporte genutzten öffentlichen            Straßen während der Bauzeit regelmäßig reinigen und in            ordnungsgemäßem Zustand halten.</p>				
	1,000	psch	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>5.1.1.230</b>				
<b>Deichbeschilderung aufnehmen</b>				
Hinweisschild Hochwasserschutzdeich aufnehmen und weiterverwenden einschliesslich Erdarbeiten. Art = Schild auf Stahlpfosten, H bis 2,00 m, mit Fundament. Schild nach Angabe des AG im Baustellenbereich lagern. Laenge des Foerderweges bis 0,25 km. Wiedereinsetzen nach Abschluss der Bauarbeiten.				
	4,0	St	.....	.....
<b>5.1.1.240</b>				
<b>Freileitungsmasten sichern</b>				
Freileitungsmasten der envia-m/Telekom AG im Bereich des Deichkörpers/der Deichüberfahrt währen der Erdarbeiten sichern. Art = Holz-/Betonmasten, H bis 8,0 m, mit Fundament, in Aufgrabungsbereichen sichern durch Rammen von Stahlträgern o. ä., Baubehelfe nach Abschluß der Arbeiten wieder entfernen.				
	2,0	St	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>5.1.1 Baustelleneinrichtung</b>				.....
				=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.1.2 Bauvorbereitung**

**5.1.2.10 Deich mähen, Mahd entsorgen**  
 Deich mit Böschungsneigung bis 1:2 mähen. Mähgut aufnehmen und entsorgen.  
 Ausführung in Einzelflächen je nach Baufortschritt.  
 Die Mahd ist vor den Sanierungsarbeiten durchzuführen.

gilt nur für den Deichsanierungsbereich

11.995,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.1.2.20 Deichvorland mähen, Mahd entsorgen**  
 Deichvorland mit Böschungsneigung kleiner 1:4 mähen. Mähgut aufnehmen und  
 entsorgen.  
 Ausführung in Einzelflächen je nach Baufortschritt.  
 Die Mahd ist vor den Sanierungsarbeiten durchzuführen.

gilt nur für den Deichsanierungsbereich

3.450,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.1.2.30 Baufeld / Bauvorland mähen, Mahd entsorgen**  
 Baufeld / Bauvorland (agrarwirtschaftliche Nutzfläche) mit Böschungsneigung  
 kleiner 1:5 mähen. Mähgut aufnehmen und entsorgen.  
 Ausführung in Einzelflächen je nach Baufortschritt.  
 Die Mahd ist vor den Bauarbeiten durchzuführen.

gilt nur für den Deichneubaubereich

70.300,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.1.2.40 Mauerwerk und Beton im Boden, abbrechen**  
 Einzelhindernis aus Mauerwerk und Beton im Boden abbrechen, auf Transportmaß  
 zerkleinern das Abbruchmaterial ist durch den AN fachgerecht zu beseitigen, die  
 Entsorgungskosten / -gebühren sind in den EP einzukalkulieren, der  
 Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.  
 Ausführung in Einzelabschnitten.

10,000 m<sup>3</sup> ..... ..

**5.1.2.50 Systeme, die nicht in Betrieb sind, demontieren**  
 Vorhandene Unterflursysteme aller Dimensionen (Kanal, Fernmeldekabel, Post, E-  
 Kabel, Wasser, Gas), die gekreuzt oder parallel zur Baugrube verlaufen, aber nicht  
 mehr in Betrieb sind, aufnehmen.  
 Das Abbruchmaterial ist durch den AN ordnungsgemäß zu beseitigen, die  
 Entsorgungskosten / -gebühren sind in den EP einzukalkulieren, der  
 Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.

50,000 m ..... ..

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>5.1.2.60</b>	<b>Schutz für Baumstamm herstellen bis 50 cm Stammumfang</b> Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.  Stammumfang bis 50 cm  Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.	18,0	St	.....	.....
-----------------	---	------	----	-------	-------

<b>5.1.2.70</b>	<b>Schutz für Baumstamm herstellen über 50 bis 100 cm Stammumfang</b> Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.  Stammumfang über 50 bis 100 cm  Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.	7,0	St	.....	.....
-----------------	---	-----	----	-------	-------

<b>5.1.2.80</b>	<b>Schutz für Baumstamm herstellen über 100 cm Stammumfang</b> Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.  Stammumfang über 50 bis 100 cm  Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,00 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.	5,0	St	.....	.....
-----------------	--	-----	----	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>5.1.2.90</b>				
				<b>Bäume-/ Sträucher auslichten</b>
				Bäume und Sträucher unter Wahrung ihres arttypischen Erscheinungsbildes und entsprechend den Wachstumsbedingungen auslichten. Beschädigte und störende Äste und Zweige zurückschneiden, Schnittflächen über D = 5 cm mit dauerelastischem Wundverschlussmittel behandeln. Baum- / Strauchhöhe: bis 3,50 m, Schnittgut laden, schadlos abtransportieren, die Entsorgungskosten / -gebühren sind in den EP einzukalkulieren, der Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.
	50,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.100</b>				
				<b>Baumkronenschnitt mit Hubsteiger, bis 15 m</b>
				Baumkronenschnitt/Kronentlastungsschnitt mit Hubsteiger und Bedienungspersonal bis 15 m Arbeitshöhe durchführen. Die Baumkrone unter Wahrung des arttypischen Erscheinungsbildes und unter Beachtung ihres Regenerations- und Abschottungsvermögens sowie der Wachstumsbedingungen einkürzen. Äste in seitlicher Ausdehnung und Höhe auf Zugtrieb zurückschneiden. Baumkronenschnitt nur nach Abstimmung und Festlegung mit dem AG bzw. Gutachter vor Ort. Reduzierung der Krone um ca. 20 v. H. bis 25 v. H. Schnittflächen über 3 cm bis 10 cm Durchmesser vollflächig mit Wundbehandlungsmittel versehen. Bei Schnittflächen über 10 cm Durchmesser Wundbehandlungsmittel nur auf den Wundrand und das angrenzende Splintholz (ca. 2 cm) auftragen. Schnittgut abtransportieren und entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Baumhöhe: bis 15 m, Kronendurchmesser: über 10 bis 15 m.
	5,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.110</b>				
				<b>Baumkronenschnitt mit Hubsteiger, über 15 m</b>
				Baumkronenschnitt/Kronentlastungsschnitt mit Hubsteiger und Bedienungspersonal bis 15 m Arbeitshöhe durchführen. Die Baumkrone unter Wahrung des arttypischen Erscheinungsbildes und unter Beachtung ihres Regenerations- und Abschottungsvermögens sowie der Wachstumsbedingungen einkürzen. Äste in seitlicher Ausdehnung und Höhe auf Zugtrieb zurückschneiden. Baumkronenschnitt nur nach Abstimmung und Festlegung mit dem AG bzw. Gutachter vor Ort. Reduzierung der Krone um ca. 20 v. H. bis 25 v. H. Schnittflächen über 3 cm bis 10 cm Durchmesser vollflächig mit Wundbehandlungsmittel versehen. Bei Schnittflächen über 10 cm Durchmesser Wundbehandlungsmittel nur auf den Wundrand und das angrenzende Splintholz (ca. 2 cm) auftragen. Schnittgut abtransportieren und entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Baumhöhe: über 15 m, Kronendurchmesser: über 15 bis '... 'm.
	5,0	St	.....	.....
				Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.1.2.120</b>				
	<b>Baum fällen, entsorgen, Stammumfang bis 50 cm</b>			
	Baum fällen, beseitigen, abtransportieren, entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Stammumfang wird 1,0 m über dem Erdboden gemessen, Stammumfang bis 50 cm. Es dürfen nur die im Landschaftspflegerischen Begleitplan entsprechend markierten Bäume gefällt werden.			
	15,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.130</b>				
	<b>Baum fällen, entsorgen, Stammumfang 50 bis 100 cm</b>			
	Baum fällen, beseitigen, abtransportieren, entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Stammumfang wird 1,0 m über dem Erdboden gemessen, Stammumfang 50 bis 100 cm. Es dürfen nur die im Landschaftspflegerischen Begleitplan entsprechend markierten Bäume gefällt werden.			
	8,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.140</b>				
	<b>Baum fällen, entsorgen, Stammumfang über 100 cm</b>			
	Baum fällen, beseitigen, abtransportieren, entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Stammumfang wird 1,0 m über dem Erdboden gemessen, Stammumfang über 100 cm. Es dürfen nur die im Landschaftspflegerischen Begleitplan entsprechend markierten Bäume gefällt werden.			
	3,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.150</b>				
	<b>Baumfällung mit Hubsteiger, Stammumfang bis 50 cm</b>			
	Baumfällung mit Hubsteiger als Zulage, inkl. Bedienungspersonal für eine Arbeitshöhe bis 30 m gemäß Kennzeichnung und Vorgabe der öBÜ. Bäume fällen inkl. Krone absetzen, Material (Holz und Fällgut) abtransportieren, entsorgen. Baumfällung erfolgt im Bestand. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Stammumfang wird 1,0 m über dem Erdboden gemessen, Stammumfang bis 50 cm,			
	1,0	St	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.1.2.160</b>				
			<b>Baumfällung mit Hubsteiger, Stammumfang 50 bis 100 cm</b>	
			Baumfällung mit Hubsteiger als Zulage, inkl. Bedienungspersonal für eine Arbeitshöhe bis 30 m gemäß Kennzeichnung und Vorgabe der öBÜ. Bäume fällen inkl. Krone absetzen, Material (Holz und Fällgut) abtransportieren, entsorgen. Baumfällung erfolgt im Bestand. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Stammumfang wird 1,0 m über dem Erdboden gemessen, Stammumfang 50 bis 100 cm,	
	1,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.170</b>				
			<b>Baumfällung mit Hubsteiger, Stammumfang über 100 cm</b>	
			Baumfällung mit Hubsteiger als Zulage, inkl. Bedienungspersonal für eine Arbeitshöhe bis 30 m gemäß Kennzeichnung und Vorgabe der öBÜ. Bäume fällen inkl. Krone absetzen, Material (Holz und Fällgut) abtransportieren, entsorgen. Baumfällung erfolgt im Bestand. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Stammumfang wird 1,0 m über dem Erdboden gemessen, Stammumfang 50 bis 100 cm,	
	1,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.180</b>				
			<b>Wurzelstock, roden, Stammumfang bis 50 cm</b>	
			Wurzelstock, roden, aus Grube entfernen, abtransportieren und entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Baugrube anschließend mit geeignetem Boden verfüllen, Stammumfang bis 50 cm.	
	26,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.190</b>				
			<b>Wurzelstock, roden, Stammumfang 50 bis 100 cm</b>	
			Wurzelstock, roden, aus Grube entfernen, abtransportieren und entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Baugrube anschließend mit geeignetem Boden verfüllen, Stammumfang 50 bis 100 cm.	
	8,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.200</b>				
			<b>Wurzelstock, roden, Stammumfang über 100 cm</b>	
			Wurzelstock, roden, aus Grube entfernen, abtransportieren und entsorgen. Die Transport- und Entsorgungskosten/- gebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Baugrube anschließend mit geeignetem Boden verfüllen, Stammumfang über 100 cm.	
	2,0	St	.....	.....
<b>5.1.2.210</b>				
			<b>Kabel sichern, Telekommunikation</b>	
			Kabel sichern im Baubereich, erdverlegt, Telekommunikation.	
	100,000	m	.....	.....
			Übertrag: .....	

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<p><b>5.1.2.220      Zaun aufnehmen, Holzzaun,Wiederaufstellen</b>          Zaun einschl. evtl. vorhandener Sockel und Pfeiler aufnehmen.          Art = Holzlattenzaun          mit Holzpfeilen          und Einzelfundamenten aus Beton oder Mauerwerk.          Zaunhöhe, gesamt, über 1,00 bis 1,50 m.          Pfostenabstand 2,00 bis 2,50 m.          Stoffe säubern und sortiert im Baustellenbereich lagern.          Mittl. Länge des Förderweges bis 0,25 km.          Nach Beendigung der Bautätigkeit wie vorgefunden wiederherstellen, einschl. erf. Erdarbeiten und Fundamente.</p>	40,000	m	.....	.....
--	--------	---	-------	-------

<p><b>5.1.2.230      Zaun aufnehmen, Stahl-Felderzaun,Wiederaufstellen</b>          Zaun einschl. evtl. vorhandener Sockel und Pfeiler aufnehmen.          Art = Felderzaun          mit Stahlpfeilen          und Streifenfundamenten aus Beton,          Höhe über Geländeoberfläche bis 0,35 m.          Zaunhöhe, gesamt, über 1,00 bis 1,50 m.          Pfostenabstand 2,00 bis 2,50 m.          Stoffe säubern und sortiert im Baustellenbereich lagern.          Mittl. Länge des Förderweges bis 0,25 km.          Nach Beendigung der Bautätigkeit wie vorgefunden wiederherstellen, einschl. erf. Erdarbeiten und Fundamente.</p>	70,000	m	.....	.....
---	--------	---	-------	-------

<b>Summe Titel</b>				
<b>5.1.2    Bauvorbereitung</b>				

### 5.1.3 Qualitätssicherungsmaßnahmen

#### Hinweistext

Der AN hat der öBü und dem AG die aktuellen Prüfzeugnisse der Lieferanten /Hersteller mindestens 14 Tage vor der Materialbestellung zur Prüfung und Freigabe zu übergeben. Materialien, welche nicht durch den AG zum Einbau freigegeben wurden, sind auf Kosten des AN auszubauen und kostenfrei durch die freigegebenen Materialien zu ersetzen.

#### Vorbemerkungen Qualitätssicherungsmaßnahmen;

Vorbemerkungen Qualitätssicherungsmaßnahmen:

Alle ausgeschriebenen Leistungen sind nach einem betrieblichen Qualitätssicherungssystem des AN, vorzugsweisenach DIN ISO 9000 ff., durchzuführen.

Das QS-System der Maßnahme ist vom AN mit dem Angebot einzureichen, zu erläutern und dem AG baustellen- und gewerkespezifisch aufgeschlüsselt ohne gesonderte Vergütung zu übergeben.

Vorgesehenes Konzept des AN zur Qualitätssicherung:

.....

.....

Die Aufwendungen für die in den ZTV - W , DIN 18300 sowie den relevanten DIN-Normen vorgeschriebenen

Grundprüfungen, Eignungsprüfungen und Güteprüfungen der Eigen- und Fremdüberwachung,

insbesondere die Anforderungen gemäß ZTW - W LB 205, Punkt 4, sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Grundprüfungen:

Der Bieter hat anhand eines gültigen Prüfzeugnisses einer anerkannten Prüfstelle die grundsätzliche Eignung von vorgesehenen Baustoffen, Baustoffgemischen und Baustoffsystemen nachzuweisen. Diese Nachweise müssen der ausschreibenden Stelle auf Verlangen vor Auftragserteilung vorgelegt werden.

Eignungsprüfungen:

Der Auftragnehmer hat die Eignung der vorgesehenen

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Baustoffe, der Baustoffgemische und der Baustoffsysteme, soweit er sie zu liefern hat, anhand von gültigen Prüfzeugnissen einer anerkannten Prüfstelle nachzuweisen. Eignungsprüfungen sind rechtzeitig durchzuführen und ihre Ergebnisse dem AG so vorzulegen, dass eine Kontrollprüfung des AG vor dem Beginn der Arbeiten möglich ist.

Eigenüberwachungsprüfungen:  
Prüfstelle, Zeitpunkt und Ort der Probenahmen bzw. der Prüfungen sind mit dem AG abzustimmen. Er behält sich vor, an den Probeentnahmen und Prüfungen teilzunehmen. Die Ergebnisse der Prüfungen sind dem AG laufend mit dem Baufortschritt vorzulegen. Werden Abweichungen von den vertraglichen Anforderungen festgestellt, so ist der Auftraggeber sofort zu informieren und deren Ursachen sind nach Absprache unverzüglich zu beseitigen.

Kontrollprüfungen  
Der AG führt auf eigene Rechnung Kontrollprüfungen durch, um festzustellen, ob die Güteeigenschaften der Materialien und der fertigen Leistung den vertraglichen Anforderungen entsprechen.. Ihre Ergebnisse werden der Abnahme und Abrechnung zugrunde gelegt. Probeentnahmen bzw. Prüfungen auf der Baustelle führt der AG in Anwesenheit des AN durch; sie finden auch in Abwesenheit des AN statt, wenn er den vorher bekanntgegebenen Termin nicht wahrnimmt.

Ein gewerke- und baubereichsgegliederter Prüfplan ist vom AN zu erstellen und dem AG zur Prüfung vorzulegen. Der Prüfplan ist während der Ausführung fortzuschreiben. Im Prüfplan müssen folgende Parameter festgehalten werden.

Ort, Zeit und Art der Probenahme/Prüfung  
Ergebnis der Probenahme/Prüfung  
Vorgesehene Lösungsmaßnahmen bei Nichterfüllung der Anforderungen

Vom AN ist zusätzlich ein Prüffeld anzulegen, in dem die Eignung des vorgesehenen Verfahrens zur Nachverdichtung des Deichkörpers nachzuweisen ist. Die geforderte Verdichtung in einer Tiefe von 1,0 m ist im Prüffeld mittels Zylinderentnahmeverfahren mit Dichtepfung bzw. Densitometerprüfung und Proctorversuch nachzuweisen.

Anlegen eines Prüffeldes sowie Erstellung eines Prüfplanes werden gesondert vergütet.

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Für vom AG zusätzlich und über den Umfang der ZTV - W LB 205 hinaus verlangte Prüfungen und Kontrollprüfungen sind folgende Leistungspositionen vorgesehen.

<p><b>5.1.3.10</b>      <b>Geraet fuer Kontrollpruef. stellenProctorversuch*0,8 - 4,0 m tief... Freitext</b>  <b>...*Versuchsort n.AG</b>          Geraet fuer Kontrollpruefungen stellen fuer:          Proctorversuch nach DIN 18 127.          Sondiertiefe 0,8 - 4,00 m</p> <p>Leistungsumfang Gestellung der Gerätschaften,          Probenahme, Laboruntersuchung durch ein unabhängiges,          staatlich anerkanntes Prüfinstitut.Nur auf Anweisung des          AG</p> <p>Der Versuchsort wird vom AG angegeben.</p>	15,0	St		
---	------	----	--	--

<p><b>5.1.3.20</b>      <b>Geraet fuer Kontrollpruef. stellenKorngroessenvert.*0,8 - 4,0 m tief... Freitext</b>  <b>...*Versuchsort n.AG</b>          Geraet fuer Kontrollpruefungen stellen fuer:          Bestimmung der Korngroessenverteilung nach DIN 18 123.          Sondiertiefe 0,8 - 4,00 m</p> <p>Leistungsumfang Gestellung der Gerätschaften,          Probenahme, Laboruntersuchung durch ein unabhängiges,          staatlich anerkanntes Prüfinstitut.Nur auf Anweisung          des AG</p> <p>Der Versuchsort wird vom AG angegeben.</p>	5,0	St		
---	-----	----	--	--

<p><b>5.1.3.30</b>      <b>Geraet fuer Kontrollpruef. stellenPlattendr. 30 cm*0,8 - 4,0 m tief... Freitext</b>  <b>...*Versuchsort n.AG</b>          Geraet fuer Kontrollpruefungen stellen fuer:          Plattendruckversuch nach DIN 18 134          Plattendurchmesser 30 cm.          Sondiertiefe 0,8 - 4,00 m</p> <p>Leistungsumfang Gestellung der Gerätschaften,          Auswertung und Darstellung der Meßergebnisse. Nur auf          Anweisung des AG</p> <p>Der Versuchsort wird vom AG angegeben.</p>	15,0	St		
--	------	----	--	--

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>5.1.3.40</b>				
<b>Kontrollprüfung kf-Wert-Bestimmung</b>				
kf-Wertbestimmung nach DIN 18134 Sondiertiefe bis 1,0 m.				
Leistungsumfang Gestellung der Gerätschaften, Probenahme, Laboruntersuchung durch ein unabhängiges, staatlich anerkanntes Prüfinstitut.Nur auf Anweisung des AG				
Der Versuchsort wird vom AG angegeben.				
	5,0	St	.....	.....
<b>5.1.3.50</b>				
<b>Prüfplan erstellen, fortschreiben</b>				
Erstellung eines gewerke- und baubereichsgegliederten Prüfplan. Der Prüfplan ist während der Ausführung fortzuschreiben. Im Prüfplan müssen folgende Parameter festgehalten werden.				
Ort, Zeit und Art der Probenahme/Prüfung Ergebnis der Probenahme/Prüfung Vorgesehene Lösungsmaßnahmen bei Nichterfüllung der Anforderungen.				
	1,000	psch	.....	.....
<b>5.1.3.60</b>				
<b>Prüffeld Nachverdichtung anlegen</b>				
Vom AN ist im Baubereich am Altdeich ein Prüffeld anzulegen, um die Eignung und Wirkung des vorgesehenen Verfahrens zur Nachverdichtung des Deichkörpers nachzuweisen bzw. zu prüfen.				
Ort und Größe in Abstimmung mit dem AG nach Wahl des AN.				
Die geforderte Verdichtung in einer Tiefe von 1,0 m ist im Prüffeld mittels Zylinderentnahmeverfahren mit Dichtprüfung bzw. Densitometerprüfung und Proctorversuch nachzuweisen.				
In die Position einzukalkulieren sind 4 Verdichtungsprüfungen wie oben genannt.				
	1,000	psch	.....	.....

Übertrag: .....

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

**5.1.3.70**

**Qualitätssicherungsplan**

Erstellen eines QS- Planes (Qualitätssicherungsplan) gemäß beigefügter Anlage für die folgenden auszuführenden Arbeiten:

- GTD
- Stützkörpermaterial
- Deckschicht
- Ausgleichsschicht
- Schottertragschicht

Darzustellen und zu beschreiben sind die aufgeführten Punkte gemäß beigefügter Anlage.

Darüber hinaus sind die Vorgaben der ZTV-W LB 205 und 210 zu berücksichtigen.

Der QS-Plan ist ständig fortzuschreiben und zu aktualisieren.

Anmerkungen / Auflagen durch die Bauleitung / öBü des AG sind einzuarbeiten und umzusetzen.

Das aktualisierte QS- Programm ist dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten unaufgefordert vorzulegen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten wird durch die Eigenüberwachung eine vollständige Abschlussdokumentation übergeben, in welcher mindestens folgende Angaben enthalten sind:

- Beschreibung der durchgeführten Prüfungen
- Vergleich der Prüfanzahlen (Soll - Ist)
- Bewertung der Ergebnisse (Einhaltung der geforderten Parameter)
- Lageplan mit Darstellung der Probenahmestellen (bauteilbezogen)
- tabellarische Zusammenfassung der Prüfergebnisse
- Prüfprotokolle

Der Entwurf des QSP ist spätestens 1 Woche nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion spätestens 2 Wochen vor Baubeginn beim AG bestätigen zu lassen.

Der QSP ist dem AG 2 fach in Papierform und digital zu übergeben.

1,000 Pauschal nur G.-Betrag .....

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

**5.1.3.80**

**Eignungsnachweise**

Eignungsnachweise nach den Prüfparametern gemäß Qualitätssicherungsplan vor Lieferung und Einbau beim AG vorlegen.

Die Eignungsnachweise gelten für folgende einzubauenden Materialien:

- GTD
- Stützkörpermaterial
- Deckschicht
- Ausgleichsschicht
- Schottertragschicht

1,000 Pauschal nur G.-Betrag .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.3.90**

**Herstellung der Probefelder Dichtung**

Eignungsnachweis der Tondichtung unter Einbaubedingungen in einem Probefeld, Probefeld für Lieferboden komplett herstellen. Abmessungen des Probefeldes: Breite ca. 5 m und Länge 5 m  
 Einbaustärke: 3 Lagen mit Schichtstärken ca. 30 bis 50 cm im verdichteten Zustand  
 Der Einbau hat mit für den Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen Maschinen im Beisein des AG, der örtlichen Bauüberwachung des AG, der Eigenüberwachung sowie der Fremdüberwachung zu erfolgen. Er dient zur Ermittlung der tatsächlich erforderlichen Einbaustärken und der Geräteauswahl.

Die Materialien (GTD) sind entsprechend dem Regelprofil und dem QSP und den gewählten Einbaugeräten lagenweise einzubauen und zu verdichten, einschl. Lieferung der erforderlichen Materialien.

Je Lage sind 3 Stück Einschlagstutzen (ungestörte Probe) zu entnehmen. Diese sind nach den Prüfparametern gemäß Qualitätssicherungsplan im Labor eines qualifizierten Baugrundbüros zu untersuchen:

Im Ergebnis der Untersuchungen werden durch den Kontrollprüfer des AG die verbindlichen Einbaulagenstärken sowie die Mindestanzahl der Walzenübergänge festgelegt.

2,0 St .....

**5.1.3.100**

**Herstellung der Probefelder Stützkörper**

Eignungsnachweis des Stützkörpers unter Einbaubedingungen in einem Probefeld, Probefeld für Lieferboden komplett herstellen. Abmessungen des Probefeldes: Breite ca. 5 m und Länge 5 m  
 Einbaustärke: 3 Lagen mit Schichtstärken ca. 30-50 cm im verdichteten Zustand  
 Der Einbau hat mit für den Einsatz auf der Baustelle vorgesehenen Maschinen im Beisein des AG, der örtlichen Bauüberwachung des AG, der Eigenüberwachung sowie der Fremdüberwachung zu erfolgen. Er dient zur Ermittlung der tatsächlich erforderlichen Einbaustärken und der Geräteauswahl.

Die Materialien (Stützkörper) sind entsprechend dem Regelprofil und dem QSP und den gewählten Einbaugeräten lagenweise einzubauen und zu verdichten, einschl. Lieferung der erforderlichen Materialien.

Je Lage sind 3 Stück Einschlagstutzen (ungestörte Probe) zu entnehmen. Diese sind nach den Prüfparametern gemäß Qualitätssicherungsplan im Labor eines qualifizierten Baugrundbüros zu untersuchen:

Im Ergebnis der Untersuchungen werden durch den Kontrollprüfer des AG die verbindlichen Einbaulagenstärken sowie die Mindestanzahl der Walzenübergänge festgelegt.

2,0 St .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.3.110**

**Statischer Lastplattendruckversuch**

Statischer Lastplattendruckversuch nach DIN 18134 im Beisein des AG bzw. dessen Bevollmächtigten durchführen und auswerten. Inkl. Vorlage der Protokolle in 2-facher Ausfertigung. Versuche, die die geforderten Werte nicht erreichen werden nicht anerkannt und sind nach Wiederholung der Verdichtungsarbeiten erneut durchzuführen und einzureichen. Auf Anforderung des AG.

In den EP sind alle notwendigen Hilfsmittel zur Durchführung der Leistung, z.B. Bereitstellung Gegengewicht, einzukalkulieren.

Die Ergebnisse sind dem AG bzw. des Bevollmächtigten unaufgefordert zu übersenden.

gilt für Deichkronen- und Deichverteidigungsweg

50,0 St .....

**5.1.3.120**

**Dynamischer Lastplattenversuch**

Dynamischer Lastplattendruckversuch nach TP BF-StB Teil B 8.3 im Beisein des AG bzw. dessen Bevollmächtigten durchführen und auswerten. Inkl. Vorlage der Protokolle in 2-facher Ausfertigung. Versuche, die die geforderten Werte nicht erreichen, werden nicht anerkannt und sind nach Wiederholung der Verdichtungsarbeiten erneut durchzuführen und einzureichen. Auf Anforderung des AG.

Die Ergebnisse sind dem AG bzw. des Bevollmächtigten unaufgefordert zu übersenden.

gilt für Deichkronen- und Deichverteidigungsweg

50,0 St .....

**5.1.3.130**

**Zulage für Probefelder 2 m x 2 m**

Zulage zu den jeweiligen Tragschichtpositionen für das Anlegen von Probefeldern auf dem Rohplanum mit den Abmessungen 2,0 m x 2,0 m zur Bestimmung des erforderlichen Aufbaues des Deichkronenweges bzw. Deichverteidigungsweges erstellen und anschließend rückbauen.

inkl. Auswertung der Ergebnisse

4,0 St .....

**Summe Titel**

**5.1.3 Qualitätssicherungsmaßnahmen**

---



---



---

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.1.4 Naturschutzfachliche Leistungen

### 5.1.4.10

#### **Amphibienschutzzaun liefern und aufbauen**

Mobiler Amphibienschutzzaun nach RAS LP 4 Bild 22, freitragend bestehend aus: Spezialgewebe - Polyestergergarn in Kettrichtung sowie einem grünen Polypropylergarn in Schussrichtung, 100 cm hoch, UV-stabil, bewitterungsstabil, reißfest inkl. Haltepfosten bei einem Abstand von 1,75m, sowie alle 24,50 m 2 Heringe 300 mm lang und 2 V2A Seile zur seitlichen Abspannung. Niederhalter 3 Stück pro 2 Meter zum dichten Abschluss der Laufstraße. Korrosionsschutz Haltepfosten und Netzniederhalter : stückfeuerzinkt nach DIN EN ISO 1461 Einschließlich Lieferung und durchgehende Andeckung des unteren Zaunrandes mit Sand sowie aller Nebenleistungen, Kleinteile und Hilfskonstruktionen.

165,000 m .....

### 5.1.4.20

#### **Amphibienschutzzaun über die Dauer der Baumaßnahme unterhalten**

Unter Pos. 01.04.0020 beschrieben sowie den vom AN hergestellten Amphibienschutzzaun über die Dauer der Baumaßnahme kontrollieren und unterhalten.

Folgende Leistungen sind notwendig:

- Kontrolle des Amphibienschutzzaunes auf Schutzwirkung
- Nachbesserung der Sandauffüllung,
- Ersatz des beschädigten Amphibienschutzzaunes in Abstimmung mit der ökologischen Bauleitung.

Regelmäßige Kontrolle des Zaunes während der Bauzeit (1x wöchentlich). Schäden am Zaun sind durch den AN unverzüglich zu beseitigen. Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

Inkl. Erdarbeiten, Befestigungsmaterial, Kleinteile und Nebenleistungen.

165,000 m .....

### 5.1.4.30

#### **Vorhandenen Amphibienschutzzaun rückbauen**

Vorbeschriebenen Amphibienschutzzaun rückbauen, und fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Stoffe.

Inkl. Erdarbeiten, Befestigungsmaterial, Kleinteile und Nebenleistungen.

165,000 m .....

### 5.1.4.40

#### **Umsetzen, Öffnen/Schließen, Reparatur vorh. Folienzaun**

Öffnen/Schließen des Amphibiensaunes an vorhandenen Öffnungsstellen bzw. Umsetzen/Erweitern des Foliensaunes nach Erfordernis und Reparieren infolge Beschädigungen aus Eigen- und Fremdeinwirkung, Zaun bestehend aus Holzpflocken mit Drahtverspannung und darüber gestülpter glatter Baufole, Folie beidseitig des Zaunes im Fußbereich mit Sand beschwert. Abrechnung pro Meter geöffneter/geschlossener/umgesetzter/reparierter Zaun inkl. Material, in Absprache mit der ökol. BÜ/der BÜ.

165,00 lfdm .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.1.4.50</b>				
	<b>Eimer 10 ltr. liefern, eingraben, unterhalten</b>			
	Entlang des Amphibienschutzzaunes, Eingraben von 10 l-Eimern mit einem Abstand von 20 m auf einer Länge von ca. 165 m Eimer liefern und ebenerdig und bündig an den Amphibienschutzzaun eingraben.			
	Einbau/Platzierung der Fangeimer wird durch eine ökologische Bauüberwachung begleitet und abgestimmt.			
	Einschließlich Lieferung und Einbau der Deckel und Kletterhilfen.			
	8,0	St	.....	.....
<b>5.1.4.60</b>				
	<b>Tägliche, morgendliche Kontrolle der Fangeimer</b>			
	Tägliche, morgendliche Kontrolle der Fangeimer während der Hauptwanderungszeit der Amphibien.			
	150,0	d	.....	.....
<b>5.1.4.70</b>				
	<b>Rückbau der Fangeimer</b>			
	Rückbau der vorbeschriebenen Eimer, vollständig entfernen, Löcher verfüllen.			
	Einschließlich Entsorgung aller Reststoffe.			
	8,0	St	.....	.....
<b>5.1.4.80</b>				
	<b>Greifvogelstangen liefern und einbauen</b>			
	Greifvogelstange aus buntgeschältem Nadelholz, 5 m lang, Zopf DU = 5 - 6 cm, standfest aufstellen, einschließlich erforderlicher Erdarbeiten. Auf dem Stangenende ist ein 30 cm langes halbrundes Querholz, DU = 5-6 cm, mit Streben kippsicher zu befestigen.			
	Unteres Stangenende ca. 120 cm imprägnieren.			
	Der Ort der Aufstellung ist mit dem AG abzustimmen.			
	26,0	St	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.1.4 Naturschutzfachliche Leistungen</b>				.....
				=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.1.5 Koordinierungsleistungen**

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

<b>5.1.5.10</b>		<b>Koordinierung mit geotechnischer Bauüberwachung</b>		
		Aufwendungen für die Koordinierung des Baugeschehens und des Bauablaufes mit der vom AG beauftragten geotechnischen Bauüberwachung.		
		Hierfür erforderliche Koordinierungsleistungen, wie z.B. Terminabstimmungen, Schaffung von Baufreiheit, Koordinierung der Kontrollmessungen während den Bauphasen sind in den EP einzukalkulieren.		
		Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind kontinuierlich und ohne zusätzliche Aufforderung durch den AG an die Bauüberwachung Geotechnik zu übersenden.		
	1,000	Pauschal	nur G.-Betrag	.....

<b>5.1.5.20</b>		<b>Archäologische Grabungen SA 1-4, Koordinierung</b>		
		Koordinierung der archäologischen Baubegleitung in den SA 1-4 mit einem Mitarbeiter des LDA. Durchführung an mehreren Tagen im Zuge der Erdarbeiten (Abtrag/Aushub).		
		Hierfür erforderliche Koordinierungsleistungen, wie z.B. Terminabstimmungen, Schaffung von Baufreiheit während der Bauphasen sind in den EP einzukalkulieren.		
	1,000	psch	.....	.....

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

<b>5.1.5.30</b>		<b>Koordinierung mit ökologischer Bauüberwachung</b>		
		Aufwendungen für die Koordinierung des Baugeschehens und des Bauablaufes mit der ökologischen Bauüberwachung		
	1,000	Pauschal	nur G.-Betrag	.....

<b>Summe Titel</b>				
<b>5.1.5 Koordinierungsleistungen</b>				.....
				=====

---

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

---

### 5.1.6 Bestandsdokumentation

#### Vorbemerkungen Bestandsdokumentation:

Vorbemerkungen Bestandsdokumentation:

Die Bestandsdokumentation des AN hat nach ZTV - W LB 202 unter Berücksichtigung der LHW-Vermessungsrichtlinie zu erfolgen.

Sämtliche Baupläne einschl. evtl. Werkspläne des AN, handschriftlich ergänzt um die bauzeitlichen Änderungen oder Ergänzungen und vom AN gegengezeichnet, sind dem AG mit Planverzeichnis vor der Abnahme der Bauleistung jeweils 1-fach zu übergeben.

Weiterhin hat der AN sämtliche baustellenspezifische Unterlagen, zusammengestellt mit Inhaltsverzeichnis in 1-facher Ausfertigung in einem Ordner mit Registereinteilung zur Prüfung zu übergeben. Nach erfolgter Prüfung durch die BOL sind die Unterlagen 5-fach zu übergeben. Zusätzlich sind diese Unterlagen 1-fach auf Datenträger DVD im nachfolgenden Format zu übergeben:

Zeichnungen:  
nach LHW-Vermessungsrichtlinie, unabhängig vom übergebenen Datenformat

#### 5.1.6.10 Bestandsunterlagen

Erstellung und Übergabe von Bestandsunterlagen vor der Bauabnahme gemäß Vorbemerkungen, Übergabe der ergänzten Baupläne und der Bestandsvermessung mit Planverzeichnis im System AutoCAD 2000 oder höher nach der LHW-Vermessungsrichtlinie als Diskette oder auf CD-Rom mit allen Angaben zur Layerbelegung.

Sämtliche überarbeiteten/ausgeführten Baupläne des AG/Ingenieurbüros sind vom AN bzw. dem verantwortlichen Bauleiter des AN zu unterzeichnen. Die Originale verbleiben beim AG.

Soweit Ausführungs- und Werkspläne vom AN erstellt wurden, sind diese zusätzlich nach der LHW-Vermessungsrichtlinie als Diskette oder auf CD-Rom mit allen Angaben zur Layerbelegung fertig bearbeitet zu übergeben.

1,000 psch .....

---

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.6.20**

**Bestandsdokumentation**

Erstellung und Übergabe einer Bestandsdokumentation gemäß Vorbemerkungen und ZTV - W LB 202 vor der Bauabnahme.

Übergabe in 1-facher Ausfertigung in einem Ordner zur Prüfung.

Nach erfolgter Bauabnahme sind die vollständigen, von der BOL geprüften Unterlagen mit eingearbeiteten Änderungen bzw. Ergänzungen 5-fach in Ordnern mit Inhaltsverzeichnis und Registereinteilung zu übergeben.

Inhalt der Bestandsdokumentation:

- Örtliche Aufmaße
- Rückgabeerklärung der durch die Baumaßnahme in Anspruch genommenen Flächen und Wege
- Bautagesberichte
- Gütebescheinigungen und Lieferscheine über das gesamte eingebaute Material
- Sämtliche Prüfprotokolle der Eigen- und Fremdüberwachung einschl. fortgeschriebener Prüfplan
- Erklärung des AN über die projektgerechte Ausführung
- Revisionsunterlagen
- Sämtliche Entsorgungsnachweise für Materialien
- Bauleitererklärung des AN

1,000	psch	.....	.....
-------	------	-------	-------

**5.1.6.30**

**Bestandsvermessung Urdeich**

Zusätzliche Bestandsvermessung des zu sanierenden Deichabschnittes vor Beginn der Bauarbeiten gemeinsam mit der BOL, Übergabe an den AG mit Planverzeichnis im System AutoCAD 2000 oder höher nach der LHW-Vermessungsrichtlinie als Diskette oder auf CD-Rom mit allen Angaben zur Layerbelegung.

Das gemeinsam mit der BOL erstellte Aufmass des Deiches bildet die Abrechnungsgrundlage der Leistungen.

1,000	psch	.....	.....
-------	------	-------	-------

Übertrag: .....

Übertrag: .....

\*\*\*Pauschalposition\*\*\*

**5.1.6.40**

**Abnahmedokumentation**

Abnahmedokumentation mit folgendem Inhalt in Ordner mit Inhaltsverzeichnis und Einlegeblätter zusammenstellen und 2- fach übergeben.

- Bestandspläne
- Abnahmeprotokolle fremder Rechtsträger
- Abnahmebestätigung von Privatflächen
- Erklärung des AN zur Baustellenberäumung
- Nachweis der RSA-Anordnung und Regelpläne
- Bautagebuch
- Lieferscheine und Zertifikate
- Kippscheine, Deponiegebühren, Entsorgungsnachweise
- Protokolle Materialprüfergebnisse/ technische Merkblätter
- Protokolle/ Nachweise Verformungsmodule getrennt nach Grundplanum, Frostschuttschicht, Schottertragschicht und Einbauort
- Schriftwechsel, Zustimmungen, Auflagen anderer Rechtsträger
- Aufmaßunterlagen (Abmessungen Gründungen, Auffüllungen, Sohlhöhen, etc.)
- Fotodokumentation, Digital-Fotots auf CD, Farbausdruck (4 Bilder je Seite) mit sichtbarer Bezeichnung wichtiger Bauteile bzw. Abschnitte
- schriftliche Erklärungen des AN über das projektgerechte Bauen und den Einsatz der vorgegebenen Materialien
- Abnahmeprotokolle und Protokolle von Bauberatungen
- Betriebsanleitungen, Wartungs- und Pflegeplan
- Bauleitererklärungen

Bei der Erstellung der Abnahmedokumentation sind Inhalt und Struktur des LHW-Datencontainers zu beachten. Diese Information ist als Anlage beigefügt.

1,000 Pauschal nur G.-Betrag .....

**Summe Titel**

**5.1.6 Bestandsdokumentation**

.....  
.....  
=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.1.7 Stundenlohnarbeiten

### 5.1.7.10

#### **Verrechnungssatz für Arbeitskraft, Poliere**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen.  
 Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für überstunden.  
 Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet, wenn der AG diese ausdrücklich veranlasst.  
 Poliere, Schachtmeister oder dgl.

10,000 Std. ....

### 5.1.7.20

#### **Verrechnungssatz für Arbeitskraft, BVA (II)**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen.  
 Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.  
 Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet, wenn der AG diese ausdrücklich veranlasst.  
 Bauvorarbeiter oder dgl. (Berufsgruppe II).

10,000 Std. ....

### 5.1.7.30

#### **Verrechnungssatz für Arbeitskraft, BFA (V 1)**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen.  
 Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.  
 Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet, wenn der AG diese ausdrücklich veranlasst.  
 Baufacharbeiter (Berufsgruppe V 1).

10,000 Std. ....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>5.1.7.40</b>	<b>Verrechnungssatz für Arbeitskraft, Bauwerker (VII)</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet, wenn der AG diese ausdrücklich veranlasst. Bauwerker (Berufsgruppe VII).			
	10,000	Std.	.....	.....

<b>5.1.7.50</b>	<b>Verrechnungssatz für Arbeitskraft, Monteure</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet, wenn der AG diese ausdrücklich veranlasst. Monteure.			
	10,000	Std.	.....	.....

<b>5.1.7.60</b>	<b>Verrechnungssatz für Arbeitskraft, E-Schweißer</b>			
	Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet, wenn der AG diese ausdrücklich veranlasst. Geprüfte Elektro-Schweißer.			
	10,000	Std.	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>5.1.7.70</b>		<b>Verrechnungssatz für Arbeitskraft, Facharbeiter</b>		
		Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf ausdrückliche Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschliesslich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet, wenn der AG diese ausdrücklich veranlasst. Facharbeiter.		
	10,000	Std.	.....	.....

<b>5.1.7.80</b>		<b>Verrechnungssatz für Baugerät, Bagger bis 0,4 m3</b>		
		Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger bis 0,4 m3.		
	10,000	Std.	.....	.....

<b>5.1.7.90</b>		<b>Verrechnungssatz für Baugerät, Bagger 0,4-1,0 m3</b>		
		Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. Bagger über 0,4 bis 1,0 m3.		
	10,000	Std.	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.7.100**

**Verrechnungssatz für Baugerät, Bagger üb.1,0 m3**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für das Bedienungspersonal.

Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.

vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Bagger über 1,0 m3.

10,000 Std. ....

**5.1.7.110**

**Verrechnungssatz für Baugerät, Frontl.L - 45 kW**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für das Bedienungspersonal.

Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.

vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Frontlader, luftbereift bis 45 kW.

10,000 Std. ....

**5.1.7.120**

**Verrechnungssatz für LKW, LKW 3,5 t**

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für den Fahrer.

Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.

vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).

LKW, ca. 3,5 t Nutzlast.

10,000 Std. ....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.1.7.130**

**Verrechnungssatz für LKW, LKW-Kipper 8 t**

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für den Fahrer.

Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.

vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).

LKW-Kipper, ca. 8 t Nutzlast.

	10,000	Std.	.....	.....
--	--------	------	-------	-------

**5.1.7.140**

**Verrechnungssatz für LKW, LKW-Kipper 12 t**

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für den Fahrer.

Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug.

vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge).

LKW-Kipper, ca. 12 t Nutzlast.

	10,000	Std.	.....	.....
--	--------	------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>5.1.7.150</b>				
<b>Verrechnungssatz für LKW, Tieflader</b>				
Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für den jeweiligen LKW umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz des LKW, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschliesslich der Kosten für den Fahrer. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Fahrzeug. vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsächlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge). Tieflader.				
	10,000	Std.	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.1.7 Stundenlohnarbeiten</b>				.....
				=====

---

**Summe Gewerk**

**5.1 Allgemeine Arbeiten Sanierungsabschnitte 1 bis 4**

---

---

## **5.2 Sanierungsabschnitt 1**

### **5.2.1 Erdarbeiten**

**Vorbemerkungen Erdarbeiten:**

Vorbemerkungen Erdarbeiten:

Es gelten die Bestimmungen der ZTV - W LB 205 und der VOB / C, DIN 18300 für:

Abtrag, Zwischenlagerung und Wiederandecken des Oberbodens  
Abtragen, Zwischenlagern und Wiedereinbau von Dammschüttungen  
Lieferung und Einbau von Dammschüttungen  
Zwischenlagerung von Bodenmassen

Soweit nicht anders beschrieben, sind jeweils Aushub, Zwischentransporte auf der Baustelle sowie von und zum Zwischenlager, Zwischenlagerung und Wiedereinbau, einschl. der Verdichtung Dpr = 100 % bzw. 97 % gemäß ZTV - W LB 205 in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat mit seinem anzuliefernden und dem örtlich weiter zu verwendenden Material Eignungsprüfungen zum Nachweis der Eignung der Baustoffe durchzuführen.

Die Prüfzeugnisse einer anerkannten Prüfstelle sind vorzulegen.

Einbauversuche sind im Rahmen der Eignungsprüfung durchzuführen zur Festlegung von:

zulässigem Einbauwassergehalt  
Einbaubedingungen (Höhe der Schüttlagen)  
Verdichtungsgeräten, Art der Walzenmantel  
Anzahl der Verdichtungsübergänge

Eine Einbauvorschrift ist dem AG / der BOL vor Beginn der Ausführung zur Freigabe vorzulegen. Grundlage hierfür bildet die ZTV W - LB 205.

Durch den AN ist Erdstoff mit einem Wassergehalt gemäß Proctorkurve anzuliefern, der eine Verdichtung gemäß

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

ZTV W - LB 205 ohne besondere Maßnahmen gewährleistet.  
 Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen.  
 Soweit der natürliche Wassergehalt an der Gewinnungsstelle gemäß Proctorkurve zu hoch oder zu niedrig ist, werden die erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung der geforderten Einbaubedingungen, wie Befeuchten oder Kalkstabilisierung vom AN durchgeführt, ohne dass eine gesonderte Vergütung hierfür durch den AG erfolgt.  
 Die in den Leistungspositionen ausgewiesenen Maßnahmen zur Verbesserung des Wassergehaltes der Erdstoffe werden nur vergütet, wenn der Erdstoff an der Einbaustelle infolge Trockenheit oder Niederschlägen verbessert werden muß.

<b>5.2.1.10</b>	<b>Vegetationsschicht abtragen, entsorgen</b> Vegetationsschicht auf Oberboden abtragen, in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen.	2.730,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
-----------------	--	-----------	----------------	-------	-------

<b>5.2.1.20</b>	<b>Oberboden abtragen, D = 20 cm, Lagern Fläche AN Weg 0,25-0,50 km Mieten aufsetzen Aufmass im Abtrag</b> Oberboden ohne Vegetationsschicht abtragen und laden. Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen, Abtrag von Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene  Abtragsdicke 20 cm  Oberboden fördern und innerhalb des Baustellenbereichs auf Flächen des AN lagern. Länge des Förderweges über 0,25 bis 0,50 km.  Lagerfläche für Oberboden gemäß BE-Plan  Oberboden in Mieten locker aufsetzen und während der Lagerzeit pflegen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	565,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------------	---	---------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.2.1.30</b>				
	<b>Abtrag Deich, entsorgen</b>			
	Bindigen Boden des Deichkörpers Altdeich nach Zeichnung lösen, laden, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
	Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.			
	295,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.2.1.40</b>				
	<b>Abtrag Deich, Lagern Fläche AN Weg 0,25-0,50 km Mieten aufsetzen</b>			
	<b>Aufmass im Abtrag</b>			
	Bindigen Boden des Deichkörpers Altdeich nach Zeichnung lösen, abtragen und laden.			
	Boden fördern und innerhalb des Baustellenbereichs auf Flächen des AN lagern. Länge des Förderweges über 0,25 bis 0,50 km.			
	Lagerfläche für Deichbaumaterial gemäß BE-Plan			
	Boden in Mieten locker aufsetzen, mit Folie abdecken, und während der Lagerzeit pflegen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.			
	875,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.2.1.50</b>				
	<b>Planum herstellen +-2 cm</b>			
	Planum herstellen Sohle Neudeich Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.			
	1.435,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.2.1.60**

**Nachverdichten Planum, T bis 1,0 m**

Nachverdichten des Planums Neudeich nach ZTV  
 - W LB 205, auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene,  
 Es sind Verdichtungsgeräte mit hoher Einwirktiefe (0,6  
 - 1,0 m) wie z. B. Vibrationswalzen o. große  
 Vibrationsplatten zu verwenden. Die ausreichende  
 Verdichtung ist vom AN bis in einer Tiefe von 1,0 m  
 nachzuweisen.  
 Zum Nachweis der Eignung der gewählten Technologie ist  
 vom AN als Vorleistung ein Prüffeld anzulegen (siehe  
 Gewerk Qualitätssicherungsmaßnahmen).

Dpr > 97%

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

.....

1.435,000 m<sup>2</sup> .....

**5.2.1.70**

**Abtreppungen herstellen**

Geneigte bzw. ebene, nachverdichtete Flächen  
 des Planums abtreppen. Boden lösen,  
 laden, fördern und im Baubereich zwischenlagern.  
 Das Verdichten der Abtreppungssohle  
 wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Grundfläche der einzelnen  
 Aushubbereiche.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

1.145,000 m<sup>2</sup> .....

**5.2.1.80**

**Abtreppungen verdichten**

Abtreppungen verdichten gemäß ZTV - W LB 205 in  
 Auftragsstrecken.  
 Herstellung der Abtreppung wird gesondert vergütet.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

Angebotenes Fabrikat: .....

1.145,000 m<sup>2</sup> .....

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.2.1.90**

**Stützkörper Neudeich herstellen, Liefermaterial**

Stützkörper des Neudeiches herstellen aus:  
 Nicht zertifiziertem Schüttmaterial Wandkies der Bodengruppe (GU)  
 mit einem natürlichen Feinkornanteil zw. 10-20 %, mit einem kf - Wert 1x10-6 m/s nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 liefern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:3 Bodenklasse 3 und 4 nach DIN 18300

Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.

Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm.  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Gewähltes Material:

.....

420,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

**5.2.1.100**

**Einbaurichtlinie, Nachweis Eignungsfähigkeit Deichbaustoff**

Nachweis der Eignungsfähigkeit der Deichbaustoffe durch ein unabhängiges Gutachten und Vorlage einer Einbaurichtlinie für den Deichbaustoff vor Beginn der Bauarbeiten. Es gelten die Forderungen gemäß DVWK Merkblatt 210 "Flußdeiche", speziell DK 627.514.2 Flußdeiche Das Gutachten ist Inhaltlich in Anlehnung an die DIN 19712 "Flußdeiche" zu erstellen. Die Einbaurichtlinie ist unter Berücksichtigung der Hinweise der DIN 18300 sowie der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W) für Erdarbeiten anzufertigen.

1,000	psch	.....	.....
-------	------	-------	-------

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.2.1.110</b>				
<b>Stützkörper Neudeich herstellen, gelagert</b>				
Stützkörper des Neudeiches herstellen aus: Zwischengelagertem Schüttmaterial der Bodengruppe (GU) mit einem natürlichen Feinkornanteil zw. 10-20 %, mit einem kf - Wert $1 \times 10^{-6}$ m/s nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 am Zwischenlager aufnehmen, fördern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:3 Bodenklasse 3 und 4 nach DIN 18300				
Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.				
Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.				
Gewähltes Material:				
.....				
	875,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.2.1 Erdarbeiten</b>				.....
				=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.2.2 Baugrubensicherung

### 5.2.2.10

#### Folienabdeckung Baugrubenwände

Baugrubenwände/-böschungen während der Bauzeit mit Folie abdecken als Schutz vor Austrocknung und Wassereintrag. Schwere, reißfeste Abdeckfolie liefern, verlegen und Ränder mit geeigneten Materialien beschweren.

630,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

#### Summe Titel

5.2.2 Baugrubensicherung


	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.2.3 Betonarbeiten Hochwasserschutzwand**

<b>5.2.3.10</b>	<b>Sauberkeitsschicht, C 12/15</b>			
	Sauberkeitsschicht herstellen, liefern und einbauen, aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206-1, Dicke 10 cm, unter Hochwasserschutzwand, erforderlichenfalls einschl. Schalung.		.....	.....
	630,000 m <sup>2</sup>			

<b>Summe Titel</b>				
<b>5.2.3 Betonarbeiten Hochwasserschutzwand</b>			.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.2.4 Stahlbetonarbeiten Hochwasserschutzwand

<b>5.2.4.10</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wandfuß</b> Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Fuß der Hochwasserschutzwand. Beidseitig der vorhandenen Stahl-Spundwand. Dicke 25 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Oberseite jeweils mit Gefälle 3 cm auf 68 cm Länge.	84,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.2.4.20</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Stützwand Sockel</b> Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Wandteil unterer Teil (Sockel) der Hochwasserschutzwand. Dicke 49 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1	84,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.2.4.30</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Stützwand oberer Teil</b> Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Wandteil oberer Teil der Hochwasserschutzwand. Dicke 25 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1	84,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.2.4.40</b>	<b>Zulage Schal. vertikale Abwinklung</b> Zulage zur Schalung, für die Herstellung einer vertikalen Abwinklung der Wand, Abwinklung bis 30°, Herstellung gemäß Ausführungsplan.	29,0	St	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>5.2.4.50</b>				
				<b>Zulage Schal. Übergang RQ 1 auf RQ 2</b>
				Zulage zur Schalung, für die Herstellung eines horizontalen und vertikalen Übergangs von RQ 1 auf RQ 2. Herstellung gemäß Ausführungsplan.
	1,0	St	.....	.....
<b>5.2.4.60</b>				
				<b>Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2</b>
				Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2. Überwachung durch anerkannte Überwachungsstelle. Umfang und Häufigkeit der Probenahmen sind in DIN 1045-3, Anhang C geregelt.
				Die Eigenüberwachung durch die ständige Betonprüfstelle ist Nebenleistung und in die Betonarbeiten einzurechnen.
	1,0	St	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>5.2.4 Stahlbetonarbeiten Hochwasserschutzwand</b>				.....
				=====

---

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

---

**5.2.5 Betonstahl Hochwasserschutzwand**

**5.2.5.10**

**Betonstahl Hochwasserschutzwand**

Betonstahl in verschiedenen Längen und Durchmesser frei Baustelle liefern, gemäß Bewehrungsplan, ablängen und biegen sowie vorflechten und einbauen entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen.

Bauteil: Fuß und aufgehende Wand

Material BSt 500.

28,000 t ..... ..

**Summe Titel**

**5.2.5 Betonstahl Hochwasserschutzwand**

.....  
.....  
=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.2.6 Fugen Hochwasserschutzwand

**Hinweis:**

Die Arbeitsfuge zwischen Fuß und Sockel liegt im Bereich der Spundwand, und wird ohne Fugenblech bzw. -band ausgeführt.

### 5.2.6.10 Arbeitsfuge-Fuß/Wand Fugenblech

Arbeitsfugenausbildung Fuß-Wand,  
 bestehend aus:  
 - bauaufsichtlich geprüfem Fugenblech,  
 nach Herstellervorschriften liefern und einbauen,  
 Fugenblech:  
 Quellmaterialbeschichtetes Fugenblech  
 zur Abdichtung von Arbeitsfugen  
 gegen drückendes Wasser,  
 zweiseitige Randbeschichtung,  
 Abmessungen: 1,2 mm x 167 mm,  
 inclusive erforderlicher Halteklammern  
 und Steck - und Standbügeln,  
 Mindesteinbindetiefe: 30 mm  
 Zulässiger Wasserdruck: 2 bar

310,00 lfdm ..... .....

### 5.2.6.20 Dehnfuge Hochwasserschutzwand, Fugenband Typ AM 250

Dehnfugenband, DIN 7865 Typ AM 250,  
 Fugenbreite 20 mm,  
 inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügeln,  
 liefern und einbauen.  
 Dehnfuge herstellen.  
 Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.

Angebotenes Fabrikat: .....

35,00 lfdm ..... .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
	Übertrag: .....			
<b>5.2.6.30</b>	<b>Dehnfuge Hochwasserschutzwand, Fugenband Typ FM 250</b>			
	Dehnfugenband, DIN 7865 Typ FM 250, Fugenbreite 20 mm, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügel, liefern und einbauen. Dehnfuge herstellen, Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.			
	Angebotenes Fabrikat: .....			
	40,00	lfdm	.....	.....
<b>5.2.6.40</b>	<b>Arbeitsfuge Hochwasserschutzwand, Fugenband Typ KAB 125</b>			
	Kombinationsarbeitsfugenband KAB 125 Thermoplast, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügel, liefern und einbauen. Arbeitsfuge herstellen, Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.			
	Angebotenes Fabrikat: .....			
	310,00	lfdm	.....	.....
<b>5.2.6.50</b>	<b>Fugeneinlage einbauen, Hartschaum</b>			
	Fugeneinlage nach Zeichnung einbauen. Fuge „Dehnfuge in Hochwasserschutzwand“, bauzeitliche Befestigung an Beton und Schalung. Einlage aus Hartschaum (25 kg/m³), 20 mm dick. Einlage bis auf die für die Verfüllung erforderliche Tiefe ausbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen Und von der Baustelle entfernen.			
	22,000	m²	.....	.....
<b>5.2.6.60</b>	<b>Bentonit Quellband 20 x 25 mm</b>			
	Lieferung und Einbau eines Bentonit Quellbandes „Long Time“, in Dehnungsfugen der Hochwasserschutzwand. Umlaufend, Fuß und Wand, einschl. Befestigungsmaterial An Beton/Schalung. Für Dehnungsfuge 20 mm. Quellband MQ 20 Abm. 20 x 25 mm.			
	178,00	lfdm	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>5.2.6.70</b>				
<b>Fuge verfüllen, Dehnungsfuge, Polyurethankitt, Tiefe 20 mm, Füllst. einbauen</b> Fuge mit Fugenmasse verfüllen. Wandungen mit geeignetem Voranstrich versehen. Dehnungsfuge Wand/Fuß. Material = Polyurethankitt, tatsächliche Dauerbewegungsaufnahme mind. 25 v. H. Fugenwandungen = Beton und Fugenband Fugenbreite = 20 mm Fülltiefe = 25 mm. Ausführung nach Herstellerangaben.				
	Angebotenes Fabrikat: .....			
	178,00	lfdm	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.2.6 Fugen Hochwasserschutzwand</b>				..... =====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.2.7</b>	<b>Betonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m</b>			
<b>5.2.7.10</b>	<b>Sauberkeitsschicht, C 12/15</b>			
	Sauberkeitsschicht herstellen, liefern und einbauen, aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206-1, Dicke 10 cm, unter Winkelstützwand, erforderlichenfalls einschl. Schalung.			
	50,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>	.....			
<b>5.2.7 Betonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m</b>				.....
				<b>=====</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.2.8</b>	<b>Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m</b>			
<b>5.2.8.10</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wandfuß</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Fuß der Winkelstützwand. Dicke 20/23 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Oberseite mit Gefälle 3 cm auf 110 cm Länge.			
	8,000	m³	.....	.....
<b>5.2.8.20</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wand</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Aufgehende Wand der Winkelstützwand. Dicke 20 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Sichtbarer Wandteil in Sichtbetonqualität			
	11,000	m³	.....	.....
<b>5.2.8.30</b>	<b>Zulage Schal. vertikale Abwinklung</b>			
	Zulage zur Schalung, für die Herstellung einer vertikalen Abwinklung der Wand, Abwinklung bis 30°, Herstellung gemäß Ausführungsplan.			
	4,0	St	.....	.....
<b>5.2.8.40</b>	<b>Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2</b>			
	Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2. Überwachung durch anerkannte Überwachungsstelle. Umfang und Häufigkeit der Probenahmen sind in DIN 1045-3, Anhang C geregelt.			
	Die Eigenüberwachung durch die ständige Betonprüfstelle ist Nebenleistung und in die Betonarbeiten einzurechnen.			
	1,0	St	.....	.....

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.2.8 Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m**

\_\_\_\_\_  
.....  
\_\_\_\_\_

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.2.9</b>				
<b>5.2.9.10</b>				
<b>Summe Titel</b>				
<b>5.2.9 Betonstahl Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m</b>				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.2.10</b>	<b>Fugen Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m</b>			
<b>5.2.10.10</b>	<b>Arbeitsfuge-Fuß/Wand Fugenblech</b>			
	Arbeitsfugenausbildung Fuß-Wand, bestehend aus: - bauaufsichtlich geprüfem Fugenblech, nach Herstellervorschriften liefern und einbauen, Fugenblech: Quellmaterialbeschichtetes Fugenblech zur Abdichtung von Arbeitsfugen gegen drückendes Wasser, zweiseitige Randbeschichtung, Abmessungen: 1,2 mm x 167 mm, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügeln, Mindesteinbindetiefe: 30 mm Zulässiger Wasserdruck: 2 bar			
	30,00	lfdm	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				
<b>5.2.10 Fugen Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m</b>				..... =====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.2.11 Absturzsicherung Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m**

**5.2.11.10**

**Schutzgeländer H = 80 cm, zum Aufdübeln**

Systemgeländer, geprüft, Ausführung nach EN ISO 14122-3

Gerade Ausführung  
 Werkstoff Stahl S235 JRG feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.  
 Mit Deckbeschichtung in RAL 7040.

Höhe Handlauf: 800 mm.  
 Pfostenabstand max. 1.500 mm, Belastung 500 N/m  
 waagrecht in Handlaufhöhe angreifend.

Handlauf, Pfosten und Fußleiste Rohr 42,4 x 2,0 mm,  
 Füllstäbe Flachstahl, Abstand max. 100 mm

Befestigung: Pfosten auf Grundplatte zum Aufdübeln auf  
 Winkelstützwand. Fußplatten 100/100/5 mm

Komplett liefern und montieren.

Herstellernachweis:  
 SIMO Standard Industriegeländer o. glw.

Angebotenes Fabrikat: .....

30,00	lfdm	.....	.....
-------	------	-------	-------

**Summe Titel**

**5.2.11 Absturzsicherung Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m**


	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.2.12 Wegebauarbeiten Deichkronenweg**

**5.2.12.10 Deichkrone profilieren**  
 Profilierung der Deichkrone nach Regelprofil  
 Deichkronenweg,  
 Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden  
 Boden vom Zwischenlager liefern.  
  
 Profiltoleranz + 5 cm.

680,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.2.12.20 Planum herstellen +-2 cm**  
 Planum herstellen Sohle Neudeich  
 Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.

680,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.2.12.30 Nachverdichten Planum Deichkrone**  
 Nachverdichten des Planums Deichkronenweg  
 Verdichtung ist vom AN bis in einer Tiefe von 1,0 m  
 nachzuweisen.  
 EV2 = mind. 45 MN/m<sup>2</sup>.

680,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.2.12.40 Schotterrasen Deichkrone profilgerecht herstellen**  
 Schotterrasen auf Deichkrone profilgerecht herstellen.  
 Material = Vegetationstragdeckschichtmaterial als Ge-  
 misch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3  
 und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10.  
 Einbau in voller Breite als obere Schicht der Deichkrone  
 nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 30 cm.

Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H.  
 Fläche mit krümeligem Oberboden aus Zwischenlager  
 flächendeckend abstreuen und andrücken. Saatgut  
 ausbringen und einarbeiten.

Saatgut: RSM 7.1.2  
 Saatgutmenge: 50 g/m<sup>2</sup>

680,000 m<sup>2</sup> ..... ..

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.2.12 Wegebauarbeiten Deichkronenweg**

---

.....

---

**Summe Gewerk**

**5.2 Sanierungsabschnitt 1**

**5.3 Sanierungsabschnitt 2**

**5.3.1 Erdarbeiten**

**Vorbemerkungen Erdarbeiten:**

Vorbemerkungen Erdarbeiten:

Es gelten die Bestimmungen der ZTV - W LB 205 und der VOB / C, DIN 18300 für:

Abtrag, Zwischenlagerung und Wiederandecken des Oberbodens  
Abtragen, Zwischenlagern und Wiedereinbau von Dammschüttungen  
Lieferung und Einbau von Dammschüttungen  
Zwischenlagerung von Bodenmassen

Soweit nicht anders beschrieben, sind jeweils Aushub, Zwischentransporte auf der Baustelle sowie von und zum Zwischenlager, Zwischenlagerung und Wiedereinbau, einschl. der Verdichtung Dpr = 100 % bzw. 97 % gemäß ZTV - W LB 205 in die Einheitspreise einzurechnen.

Der AN hat mit seinem anzuliefernden und dem örtlich weiter zu verwendenden Material Eignungsprüfungen zum Nachweis der Eignung der Baustoffe durchzuführen.

Die Prüfzeugnisse einer anerkannten Prüfstelle sind vorzulegen.

Einbauversuche sind im Rahmen der Eignungsprüfung durchzuführen zur Festlegung von:

zulässigem Einbauwassergehalt  
Einbaubedingungen (Höhe der Schüttlagen)  
Verdichtungsgeräten, Art der Walzenmantel  
Anzahl der Verdichtungsübergänge

Eine Einbauvorschrift ist dem AG / der BOL vor Beginn der Ausführung zur Freigabe vorzulegen. Grundlage hierfür bildet die ZTV W - LB 205.

Durch den AN ist Erdstoff mit einem Wassergehalt gemäß Proctorkurve anzuliefern, der eine Verdichtung gemäß

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

ZTV W - LB 205 ohne besondere Maßnahmen gewährleistet.

Dies ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Soweit der natürliche Wassergehalt an der Gewinnungsstelle gemäß Proctorkurve zu hoch oder zu niedrig ist, werden die erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung der geforderten Einbaubedingungen, wie Befeuchten oder Kalkstabilisierung vom AN durchgeführt, ohne dass eine gesonderte Vergütung hierfür durch den AG erfolgt.

Die in den Leistungspositionen ausgewiesenen Maßnahmen zur Verbesserung des Wassergehaltes der Erdstoffe werden nur vergütet, wenn der Erdstoff an der Einbaustelle infolge Trockenheit oder Niederschlägen verbessert werden muß.

**5.3.1.10**

**Vegetationsschicht abtragen, entsorgen**

Vegetationsschicht auf Oberboden abtragen, in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen.

690,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.3.1.20**

**Oberboden abtragen, D = 20 cm, Lagern Fläche AN Weg 0,25-0,50 km Mieten aufsetzen Aufmass im Abtrag**

Oberboden ohne Vegetationsschicht abtragen und laden. Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen, Abtrag von Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene

Abtragsdicke 20 cm

Oberboden fördern und innerhalb des Baustellenbereichs auf Flächen des AN lagern. Länge des Förderweges über 0,25 bis 0,50 km.

Lagerfläche für Oberboden gemäß BE-Plan

Oberboden in Mieten locker aufsetzen und während der Lagerzeit pflegen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

115,000 m<sup>3</sup> ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.3.1.30</b>				
	<b>Abtrag Deich, entsorgen</b>			
	Bindigen Boden des Deichkörpers Altdeich nach Zeichnung lösen, laden, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.			
	Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.			
	90,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.3.1.40</b>				
	<b>Abtrag Deich, Lagern Fläche AN Weg 0,25-0,50 km Mieten aufsetzen</b>			
	<b>Aufmass im Abtrag</b>			
	Bindigen Boden des Deichkörpers Altdeich nach Zeichnung lösen, abtragen und laden.			
	Boden fördern und innerhalb des Baustellenbereichs auf Flächen des AN lagern. Länge des Förderweges über 0,25 bis 0,50 km.			
	Lagerfläche für Deichbaumaterial gemäß BE-Plan			
	Boden in Mieten locker aufsetzen, mit Folie abdecken, und während der Lagerzeit pflegen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.			
	Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.			
	270,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.3.1.50</b>				
	<b>Planum herstellen +-2 cm</b>			
	Planum herstellen Sohle Neudeich Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.			
	445,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.3.1.60**

**Nachverdichten Planum, T bis 1,0 m**

Nachverdichten des Planums Neudeich nach ZTV  
 - W LB 205, auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene,  
 Es sind Verdichtungsgeräte mit hoher Einwirktiefe (0,6  
 - 1,0 m) wie z. B. Vibrationswalzen o. große  
 Vibrationsplatten zu verwenden. Die ausreichende  
 Verdichtung ist vom AN bis in einer Tiefe von 1,0 m  
 nachzuweisen.  
 Zum Nachweis der Eignung der gewählten Technologie ist  
 vom AN als Vorleistung ein Prüffeld anzulegen (siehe  
 Gewerk Qualitätssicherungsmaßnahmen).

Dpr > 97%

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

.....

	445,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	---------	----------------	-------	-------

**5.3.1.70**

**Abtreppungen herstellen**

Geneigte bzw. ebene, nachverdichtete Flächen  
 des Planums abtreppen. Boden lösen,  
 laden, fördern und im Baubereich zwischenlagern.  
 Das Verdichten der Abtreppungssohle  
 wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Grundfläche der einzelnen  
 Aushubbereiche.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

	30,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	--------	----------------	-------	-------

**5.3.1.80**

**Abtreppungen verdichten**

Abtreppungen verdichten gemäß ZTV - W LB 205 in  
 Auftragsstrecken.  
 Herstellung der Abtreppung wird gesondert vergütet.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

Angebotenes Fabrikat: .....

	30,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	--------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.3.1.90**

**Stützkörper Neudeich herstellen, Liefermaterial**

Stützkörper des Neudeiches herstellen aus:  
 Nicht zertifiziertem Schüttmaterial Wandkies der Bodengruppe (GU)  
 mit einem natürlichen Feinkornanteil zw. 10-20 %, mit einem kf - Wert 1x10-6 m/s nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 liefern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:3 Bodenklasse 3 und 4 nach DIN 18300

Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.

Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm.  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Gewähltes Material:

.....

10,000 m³ .....

**5.3.1.100**

**Einbaurichtlinie, Nachweis Eignungsfähigkeit Deichbaustoff**

Nachweis der Eignungsfähigkeit der Deichbaustoffe durch ein unabhängiges Gutachten und Vorlage einer Einbaurichtlinie für den Deichbaustoff vor Beginn der Bauarbeiten. Es gelten die Forderungen gemäß DVWK Merkblatt 210 "Flußdeiche", speziell DK 627.514.2 Flußdeiche Das Gutachten ist Inhaltlich in Anlehnung an die DIN 19712 "Flußdeiche" zu erstellen. Die Einbaurichtlinie ist unter Berücksichtigung der Hinweise der DIN 18300 sowie der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W) für Erdarbeiten anzufertigen.

1,000 psch .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.3.1.110</b>				
<b>Stützkörper Neudeich herstellen, gelagert</b>				
Stützkörper des Neudeiches herstellen aus: Zwischengelagertem Schüttmaterial der Bodengruppe (GU) mit einem natürlichen Feinkornanteil zw. 10-20 %, mit einem kf - Wert $1 \times 10^{-6}$ m/s nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 am Zwischenlager aufnehmen, fördern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:3 Bodenklasse 3 und 4 nach DIN 18300				
Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.				
Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.				
Gewähltes Material:				
.....				
	270,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.3.1 Erdarbeiten</b>				.....
				=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.3.2 Baugrubensicherung

### 5.3.2.10

#### Folienabdeckung Baugrubenwände

Baugrubenwände/-böschungen während der Bauzeit mit Folie abdecken als Schutz vor Austrocknung und Wassereintrag. Schwere, reißfeste Abdeckfolie liefern, verlegen und Ränder mit geeigneten Materialien beschweren.

255,000	m <sup>2</sup>		
---------	----------------	--	--

#### Summe Titel

#### 5.3.2 Baugrubensicherung


	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.3.3 Betonarbeiten Hochwasserschutzwand**

<b>5.3.3.10</b>	<b>Sauberkeitsschicht, C 12/15</b>			
	Sauberkeitsschicht herstellen, liefern und einbauen, aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206-1, Dicke 10 cm, unter Hochwasserschutzwand, erforderlichenfalls einschl. Schalung.		.....	.....
	195,000	m <sup>2</sup>		

<b>Summe Titel</b>				
<b>5.3.3 Betonarbeiten Hochwasserschutzwand</b>				.....
				<b>=====</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

### 5.3.4 Stahlbetonarbeiten Hochwasserschutzwand

<b>5.3.4.10</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wandfuß</b> Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Fuß der Hochwasserschutzwand. Beidseitig der vorhandenen Stahl-Spundwand. Dicke 25 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Oberseite jeweils mit Gefälle 3 cm auf 68 cm Länge.	26,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------------	--	--------	----------------	-------	-------

<b>5.3.4.20</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Stützwand Sockel</b> Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Wandteil unterer Teil (Sockel) der Hochwasserschutzwand. Dicke 49 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1	26,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------------	--	--------	----------------	-------	-------

<b>5.3.4.30</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Stützwand oberer Teil</b> Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Wandteil oberer Teil der Hochwasserschutzwand. Dicke 25 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1	26,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------------	---	--------	----------------	-------	-------

<b>5.3.4.40</b>	<b>Zulage Schal. vertikale Abwinklung</b> Zulage zur Schalung, für die Herstellung einer vertikalen Abwinklung der Wand, Abwinklung bis 30°, Herstellung gemäß Ausführungsplan.	9,0	St	.....	.....
-----------------	---	-----	----	-------	-------

Übertrag: .....



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.3.5 Betonstahl Hochwasserschutzwand**

**5.3.5.10 Betonstahl Hochwasserschutzwand**

Betonstahl in verschiedenen Längen und Durchmesser  
 frei Baustelle liefern, gemäß Bewehrungsplan,  
 ablängen und biegen sowie vorflechten und einbauen  
 entsprechend statischen und konstruktiven  
 Erfordernissen.

Bauteil: Fuß und aufgehende Wand

Material BSt 500.

11,000	t	.....	.....
--------	---	-------	-------

**Summe Titel**

**5.3.5 Betonstahl Hochwasserschutzwand**

		.....	.....
			=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

### 5.3.6 Fugen Hochwasserschutzwand

**Hinweis:**

Die Arbeitsfuge zwischen Fuß und Sockel liegt im Bereich der Spundwand, und wird ohne Fugenblech bzw. -band ausgeführt.

**5.3.6.10 Arbeitsfuge-Fuß/Wand Fugenblech**

Arbeitsfugenausbildung Fuß-Wand, bestehend aus:  
 - bauaufsichtlich geprüfem Fugenblech, nach Herstellervorschriften liefern und einbauen, Fugenblech:  
 Quellmaterialbeschichtetes Fugenblech zur Abdichtung von Arbeitsfugen gegen drückendes Wasser, zweiseitige Randbeschichtung, Abmessungen: 1,2 mm x 167 mm, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügeln, Mindesteinbindetiefe: 30 mm  
 Zulässiger Wasserdruck: 2 bar

76,00 lfdm ..... ..

**5.3.6.20 Dehnfuge Hochwasserschutzwand, Fugenband Typ AM 250**

Dehnfugenband, DIN 7865 Typ AM 250, Fugenbreite 20 mm, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügeln, liefern und einbauen.  
 Dehnfuge herstellen.  
 Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.

Angebotenes Fabrikat: .....

9,00 lfdm ..... ..

**5.3.6.30 Dehnfuge Hochwasserschutzwand, Fugenband Typ FM 250**

Dehnfugenband, DIN 7865 Typ FM 250, Fugenbreite 20 mm, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügeln, liefern und einbauen.  
 Dehnfuge herstellen,  
 Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.

Angebotenes Fabrikat: .....

13,00 lfdm ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.3.6.40</b>				
	<b>Arbeitsfuge Hochwasserschutzwand, Fugenband Typ KAB 125</b>			
	Kombinationsarbeitsfugenband KAB 125 Thermoplast, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügel, liefern und einbauen. Arbeitsfuge herstellen, Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.			
	Angebotenes Fabrikat: .....			
	93,00	lfdm	.....	.....
<b>5.3.6.50</b>				
	<b>Fugeneinlage einbauen, Hartschaum</b>			
	Fugeneinlage nach Zeichnung einbauen. Fuge „Dehnfuge in Hochwasserschutzwand“, bauzeitliche Befestigung an Beton und Schalung. Einlage aus Hartschaum (25 kg/m <sup>3</sup> ), 20 mm dick. Einlage bis auf die für die Verfüllung erforderliche Tiefe ausbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen Und von der Baustelle entfernen.			
	8,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.3.6.60</b>				
	<b>Bentonit Quellband 20 x 25 mm</b>			
	Lieferung und Einbau eines Bentonit Quellbandes „Long Time“, in Dehnungsfugen der Hochwasserschutzwand. Umlaufend, Fuß und Wand, einschl. Befestigungsmaterial An Beton/Schalung. Für Dehnungsfuge 20 mm. Quellband MQ 20 Abm. 20 x 25 mm.			
	62,00	lfdm	.....	.....
<b>5.3.6.70</b>				
	<b>Fuge verfüllen, Dehnungsfuge, Polyurethankitt, Tiefe 20 mm, Füllst. einbauen</b>			
	Fuge mit Fugenmasse verfüllen. Wandungen mit geeignetem Voranstrich versehen. Dehnungsfuge Wand/Fuß. Material = Polyurethankitt, tatsächliche Dauerbewegungsaufnahme mind. 25 v. H. Fugenwandungen = Beton und Fugenband Fugenbreite = 20 mm Fülltiefe = 25 mm. Ausführung nach Herstellerangaben.			
	Angebotenes Fabrikat: .....			
	62,00	lfdm	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				
<b>5.3.6 Fugen Hochwasserschutzwand</b>				

---

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

---

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.3.7 Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m**

<b>5.3.7.10</b>		<b>Sauberkeitsschicht, C 12/15</b>		
		Sauberkeitsschicht herstellen, liefern und einbauen, aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206-1, Dicke 10 cm, unter Winkelstützwand, erforderlichenfalls einschl. Schalung.		
	45,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

<b>Summe Titel</b>				
<b>5.3.7 Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m</b>				.....
				<b>=====</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.3.8</b>	<b>Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m</b>			
<b>5.3.8.10</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wandfuß</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Fuß der Winkelstützwand. Dicke 20/23 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Oberseite mit Gefälle 3 cm auf 70 cm Länge.			
	7,000	m³	.....	.....
<b>5.3.8.20</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wand</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Aufgehende Wand der Winkelstützwand. Dicke 20 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Sichtbarer Wandteil in Sichtbetonqualität			
	7,000	m³	.....	.....
<b>5.3.8.30</b>	<b>Zulage Schal. vertikale Abwinklung</b>			
	Zulage zur Schalung, für die Herstellung einer vertikalen Abwinklung der Wand, Abwinklung bis 30°, Herstellung gemäß Ausführungsplan.			
	4,0	St	.....	.....
<b>5.3.8.40</b>	<b>Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2</b>			
	Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2. Überwachung durch anerkannte Überwachungsstelle. Umfang und Häufigkeit der Probenahmen sind in DIN 1045-3, Anhang C geregelt.			
	Die Eigenüberwachung durch die ständige Betonprüfstelle ist Nebenleistung und in die Betonarbeiten einzurechnen.			
	1,0	St	.....	.....

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.3.8 Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m**

---

.....

---



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.3.10</b>				
<b>Fugen Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m</b>				
<b>5.3.10.10</b>				
<b>Arbeitsfuge-Fuß/Wand Fugenblech</b>				
Arbeitsfugenausbildung Fuß-Wand, bestehend aus: - bauaufsichtlich geprüfem Fugenblech, nach Herstellervorschriften liefern und einbauen, Fugenblech: Quellmaterialbeschichtetes Fugenblech zur Abdichtung von Arbeitsfugen gegen drückendes Wasser, zweiseitige Randbeschichtung, Abmessungen: 1,2 mm x 167 mm, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügeln, Mindesteinbindetiefe: 30 mm Zulässiger Wasserdruck: 2 bar				
	38,00	lfdm	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.3.10 Fugen Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m</b>				..... =====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.3.11 Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m**

**5.3.11.10**

**Schutzgeländer H = 80 cm, zum Aufdübeln**

Systemgeländer, geprüft, Ausführung nach EN ISO 14122-3

Gerade Ausführung  
 Werkstoff Stahl S235 JRG feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.  
 Mit Deckbeschichtung in RAL 7040.

Höhe Handlauf: 800 mm.  
 Pfostenabstand max. 1.500 mm, Belastung 500 N/m  
 waagrecht in Handlaufhöhe angreifend.

Handlauf, Pfosten und Fußleiste Rohr 42,4 x 2,0 mm,  
 Füllstäbe Flachstahl, Abstand max. 100 mm

Befestigung: Pfosten auf Grundplatte zum Aufdübeln auf  
 Winkelstützwand. Fußplatten 100/100/5 mm

Komplett liefern und montieren.

Herstellernachweis:  
 SIMO Standard Industriegeländer o. glw.

Angebotenes Fabrikat: .....

38,00	lfdm	.....	.....
-------	------	-------	-------

**Summe Titel**

**5.3.11 Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m**


	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.3.12 Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m**

<b>5.3.12.10</b>		<b>Sauberkeitsschicht, C 12/15</b>		
		Sauberkeitsschicht herstellen, liefern und einbauen, aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206-1, Dicke 10 cm, unter Winkelstützwand, erforderlichenfalls einschl. Schalung.		
	45,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

<b>Summe Titel</b>				
<b>5.3.12 Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m</b>				.....
				<b>=====</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.3.13</b>	<b>Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m</b>			
<b>5.3.13.10</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wandfuß</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Fuß der Winkelstützwand. Dicke 20/23 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Oberseite mit Gefälle 3 cm auf 90 cm Länge.			
	8,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.3.13.20</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wand</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Aufgehende Wand der Winkelstützwand. Dicke 20 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Sichtbarer Wandteil in Sichtbetonqualität			
	8,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.3.13.30</b>	<b>Zulage Schal. vertikale Abwinklung</b>			
	Zulage zur Schalung, für die Herstellung einer vertikalen Abwinklung der Wand, Abwinklung bis 30°, Herstellung gemäß Ausführungsplan.			
	4,0	St	.....	.....
<b>5.3.13.40</b>	<b>Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2</b>			
	Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2. Überwachung durch anerkannte Überwachungsstelle. Umfang und Häufigkeit der Probenahmen sind in DIN 1045-3, Anhang C geregelt.			
	Die Eigenüberwachung durch die ständige Betonprüfstelle ist Nebenleistung und in die Betonarbeiten einzurechnen.			
	1,0	St	.....	.....

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.3.13 Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m**

\_\_\_\_\_  
.....  
\_\_\_\_\_

		Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.3.14</b>	<b>Betonstahl Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m</b>				
<b>5.3.14.10</b>	<b>Betonstahl Winkelstützwand</b> Betonstahl in verschiedenen Längen und Durchmesser frei Baustelle liefern, gemäß Bewehrungsplan, ablängen und biegen sowie vorflechten und einbauen entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen. Bauteil: Fuß und aufgehende Wand Material BSt 500.	1,800	t	.....	.....
<b>Summe Titel</b>					_____
<b>5.3.14</b>	<b>Betonstahl Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m</b>				.....
					=====

		Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.3.15</b>	<b>Fugen Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m</b>				
<b>5.3.15.10</b>	<b>Arbeitsfuge-Fuß/Wand Fugenblech</b>				
	Arbeitsfugenausbildung Fuß-Wand, bestehend aus: - bauaufsichtlich geprüfem Fugenblech, nach Herstellervorschriften liefern und einbauen, Fugenblech: Quellmaterialbeschichtetes Fugenblech zur Abdichtung von Arbeitsfugen gegen drückendes Wasser, zweiseitige Randbeschichtung, Abmessungen: 1,2 mm x 167 mm, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügeln, Mindesteinbindetiefe: 30 mm Zulässiger Wasserdruck: 2 bar				
		38,00	lfdm	.....	.....
<b>Summe Titel</b>					_____
<b>5.3.15 Fugen Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m</b>					.....
					=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.3.16 Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m**

**5.3.16.10**

**Schutzgeländer H = 80 cm, zum Aufdübeln**

Systemgeländer, geprüft, Ausführung nach EN ISO 14122-3

Gerade Ausführung  
 Werkstoff Stahl S235 JRG feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.  
 Mit Deckbeschichtung in RAL 7040.

Höhe Handlauf: 800 mm.  
 Pfostenabstand max. 1.500 mm, Belastung 500 N/m  
 waagrecht in Handlaufhöhe angreifend.

Handlauf, Pfosten und Fußleiste Rohr 42,4 x 2,0 mm,  
 Füllstäbe Flachstahl, Abstand max. 100 mm

Befestigung: Pfosten auf Grundplatte zum Aufdübeln auf  
 Winkelstützwand. Fußplatten 100/100/5 mm

Komplett liefern und montieren.

Herstellernachweis:  
 SIMO Standard Industriegeländer o. glw.

Angebotenes Fabrikat: .....

	38,00	lfdm	.....	.....
--	-------	------	-------	-------

**Summe Titel**

**5.3.16 Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m**

--

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.3.17 Wegebauarbeiten Deichkronenweg</b>				
<b>5.3.17.10</b>				
	<b>Deichkrone profilieren</b>			
	Profilierung der Deichkrone nach Regelprofil Deichkronenweg, Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden Boden vom Zwischenlager liefern.			
	Profiltoleranz + 5 cm.			
	190,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.3.17.20</b>				
	<b>Planum herstellen +-2 cm</b>			
	Planum herstellen Sohle Neudeich Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.			
	190,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.3.17.30</b>				
	<b>Nachverdichten Planum Deichkrone</b>			
	Nachverdichten des Planums Deichkronenweg Verdichtung ist vom AN bis in einer Tiefe von 1,0 m nachzuweisen. EV2 = mind. 45 MN/m <sup>2</sup> .			
	190,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.3.17.40</b>				
	<b>Schotterrasen Deichkrone profilgerecht herstellen</b>			
	Schotterrasen auf Deichkrone profilgerecht herstellen. Material = Vegetationstragdeckschichtmaterial als Ge- misch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3 und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10. Einbau in voller Breite als obere Schicht der Deichkrone nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 30 cm.			
	Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H. Fläche mit krümeligem Oberboden aus Zwischenlager flächendeckend abstreuen und andrücken. Saatgut ausbringen und einarbeiten.			
	Saatgut: RSM 7.1.2 Saatgutmenge: 50 g/m <sup>2</sup>			
	190,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.3.17 Wegebauarbeiten Deichkronenweg**

\_\_\_\_\_  
.....  
\_\_\_\_\_

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>Summe Gewerk</b>				_____
<b>5.3</b>	<b>Sanierungsabschnitt 2</b>			.....
				=====
<b>5.4</b>	<b>Sanierungsabschnitt 3</b>			
<b>5.4.1</b>	<b>Abbrucharbeiten Oberflächen</b>			
<b>5.4.1.10</b>	<b>Abbruch Treppenanlage, Beton</b>			
	Vorhandene Treppenanlage abbrechen und entsorgen, bestehend aus Beton-Blockstufen und Unterbeton. Die Abrechnung erfolgt über m³ Beton-Abbruchgut.			
	4,000	m³	.....	.....
<b>5.4.1.20</b>	<b>Gehweg-Platten in Beton aufnehmen, entsorgen</b>			
	Platten aus Beton, bis 10 cm dick, Bettung im Beton- Mörtelbett, bis 10 cm dick, inkl. Tragschicht aus ungebundenen Baustoffen, aufbrechen und aufnehmen, Gesamtaufbruchtiefe von 20 bis 40 cm. Anfallende Stoffe ordnungsgemäß entsorgen.			
	120,000	m²	.....	.....
<b>5.4.1.30</b>	<b>Pflaster aufnehmen, Großpflaster, Naturstein, entsorgen</b>			
	Pflaster inkl. Bettung, Großpflaster aus Naturstein, verlegt in Sand/Brechsand, Dicke der Bettung bis 5 cm, Fugenfüllung aus Sand/Brechsand inkl. Tragschicht aus ungebundenen Baustoffen aufnehmen, Gesamtaufbruchtiefe von 20 bis 65 cm. Nicht mehr verwendbare Stoffe ordnungsgemäß entsorgen.			
	20,000	m²	.....	.....
<b>5.4.1.40</b>	<b>Betondecke aufbrechen, aufnehmen D bis 20 cm</b>			
	Betondecke, Beton unbewehrt, Dicke der Betondecke bis 20 cm inkl. Tragschicht aus ungebundenen Baustoffen, aufbrechen und aufnehmen, Gesamtaufbruchtiefe von 20 bis 65 cm. Anfallende Stoffe ordnungsgemäß entsorgen.			
	20,000	m²	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.4.1.50</b>				
			<b>Betondecke schneiden, bis 20 cm</b>	
			Betondecke senkrecht in voller Aufbruchtiefe schneiden, Beton unbewehrt, Dicke der Decke bis 20 cm. Anfallende Stoffe ordnungsgemäß entsorgen.	
	10,000	m	.....	.....
<b>5.4.1.60</b>				
			<b>Bordsteine aufnehmen, Form H, T, R entsorgen</b>	
			Bordstein aus Beton, in Beton versetzt mit Rückenstütze als Hochbord, Tiefbord, Rundbord, Absenker, Flachbordstein und Übergangsteine, Dicke des Unterbetons bis 20 cm, inkl. Bettung aufbrechen und aufnehmen, Ausführung in Einzelabschnitten. Anfallende Stoffe ordnungsgemäß entsorgen.	
	10,000	m	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>5.4.1 Abbrucharbeiten Oberflächen</b>				.....
				=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.4.2</b>				
<b>5.4.2.10</b>				
<b>5.4.2.20</b>				
<b>5.4.2.30</b>				
<b>5.4.2.40</b>				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.4.2.50**

**Nachverdichten Planum, T bis 1,0 m**

Nachverdichten des Planums Neudeich nach ZTV  
 - W LB 205, auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene,  
 Es sind Verdichtungsgeräte mit hoher Einwirktiefe (0,6  
 - 1,0 m) wie z. B. Vibrationswalzen o. große  
 Vibrationsplatten zu verwenden. Die ausreichende  
 Verdichtung ist vom AN bis in einer Tiefe von 1,0 m  
 nachzuweisen.  
 Zum Nachweis der Eignung der gewählten Technologie ist  
 vom AN als Vorleistung ein Prüffeld anzulegen (siehe  
 Gewerk Qualitätssicherungsmaßnahmen).

Dpr > 97%

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

.....

	325,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	---------	----------------	-------	-------

**5.4.2.60**

**Abtreppungen herstellen**

Geneigte bzw. ebene, nachverdichtete Flächen  
 des Planums abtreppen. Boden lösen,  
 laden, fördern und im Baubereich zwischenlagern.  
 Das Verdichten der Abtreppungssohle  
 wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Grundfläche der einzelnen  
 Aushubbereiche.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

	60,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	--------	----------------	-------	-------

**5.4.2.70**

**Abtreppungen verdichten**

Abtreppungen verdichten gemäß ZTV - W LB 205 in  
 Auftragsstrecken.  
 Herstellung der Abtreppung wird gesondert vergütet.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

Angebotenes Fabrikat: .....

	60,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	--------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.4.2.80**

**Stützkörper Neudeich herstellen, Liefermaterial**

Stützkörper des Neudeiches herstellen aus:  
 Nicht zertifiziertem Schüttmaterial Wandkies der Bodengruppe (GU)  
 mit einem natürlichen Feinkornanteil zw. 10-20 %, mit einem kf - Wert 1x10-6 m/s nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 liefern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:3  
 Bodenklasse 3 und 4 nach DIN 18300

Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.

Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm.  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Gewähltes Material:

.....

325,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

**5.4.2.90**

**Einbaurichtlinie, Nachweis Eignungsfähigkeit Deichbaustoff**

Nachweis der Eignungsfähigkeit der Deichbaustoffe durch ein unabhängiges Gutachten und Vorlage einer Einbaurichtlinie für den Deichbaustoff vor Beginn der Bauarbeiten. Es gelten die Forderungen gemäß DVWK Merkblatt 210 "Flußdeiche", speziell DK 627.514.2 Flußdeiche  
 Das Gutachten ist Inhaltlich in Anlehnung an die DIN 19712 "Flußdeiche" zu erstellen.  
 Die Einbaurichtlinie ist unter Berücksichtigung der Hinweise der DIN 18300 sowie der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W) für Erdarbeiten anzufertigen.

1,000	psch	.....	.....
-------	------	-------	-------

**5.4.2.100**

**Planum herstellen für Dichtungsverlegung**

Planum herstellen nach Regelprofil für die Verlegung der Dichtungsbahn, Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

Material: Stützkörper.

540,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

### **Vorbemerkungen Böschungssicherung:**

Vorbemerkungen Böschungssicherung:

Verlegung einer Geosynthetischen Tondichtungsbahn

Zur Abdichtung eines Deiches wird die GTD auf die gesamte wasserseitige Böschungfläche entsprechend der Ausführungszeichnung und Verlegeplan verlegt. Die Verlegung insbesondere der Überlappungen muss faltenfrei erfolgen. Beim Verlegen darf die GTD in keiner Weise beschädigt werden. Die Überlappung der einzelnen Bahnen muss mindestens 30 cm betragen. Die Planumsvorbereitung und Bauausführung hat so zu erfolgen, dass die GTD in den Bau- und Betriebszuständen keine Dehnung über 50% erfährt. Die Lager- und Verlegeanleitung der Herstellerfirma ist strikt einzuhalten. Infolge Nichtbeachtung auftretende Schäden und deren Kosten, wie z. B. das vorzeitige Aufquellen des Bentonits, hat der Auftragnehmer zu verantworten.

Für die angebotene Bentonitmatte ist ein gültiges Grundprüfzeugnis der BAW (Bundesanstalt für Wasserbau, Karlsruhe) oder eines vom Auftraggeber anerkanntes Prüfinstitutes vorzulegen, womit die Eignung der GTD als Dichtungselement im Wasserbau belegt wird, und das alle ausschreibungsrelevanten Angaben und technischen Daten enthält.

Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, entsprechend TLG 2008 bei Anlieferung der Bentonitmatten Kontrollprüfungen durchzuführen.

Die Bentonitmatte muß werksseitig so ausgerüstet sein, dass eine Fugennachbehandlung der Längsüberlappung nicht erforderlich ist und der k-Wert der Überlappung  $< 5 \times 10^{-11}$  m/s bezogen auf 1 cm Dicke beträgt. Eine Fugennachbehandlung kann nicht zugelassen werden, da das Begehen des Böschungsplanums oder der Bentonitmatte (z. B. zur Pulvereinstreuung) zu Qualitätseinbußen der Überlappung führen kann.

Zur Vermeidung der Austrocknung, Durchwurzelung und wühlender Tiere ist die GTD mit Kies 0/32 in einer Dicke von mind. 60 cm und 20 cm Oberboden zu überdecken. Der Einbau hat lagenweise mit max. 30 cm Einbaudicke/Schüttung zu erfolgen (1. Lage Mindestdicke 30 cm, kein gebrochenes Material, grundsätzlich vor Kopf auf trocken verlegter GTD).

Damit die Dichtungseigenschaften der GTD vollflächig wirksam werden, sind folgende Grundregeln zu beachten:

Vor Verlegung ist ein Verlegeplan zu erstellen, der auch zur Dokumentation des Einbaues und der

nachfolgenden Überschüttung dient.

Verlegung nur auf ebener, verdichteter Unterlage, aus der keine einzelnen Steine oder Grobkieskörner herausragen. Erforderlichenfalls sind Unregelmäßigkeiten der Unterlage durch Sand oder Feinkies auszugleichen.

Verlegung trockener, ungequollener geosynthetischer Tondichtungsbahnen bei trockener Witterung mit Abrollrichtung möglichst in fallrichtung des Auflagers. Längsstöße verlaufen somit in Entwässerungsrichtung. Stoßausbildung mit kantenspachtelung oder gemäß entsprechender Herstellerangaben. Überlappungen an Stößen, die quer zur Entwässerungsrichtung verlaufen, sind nicht "dachziegelartig"

auszubilden. Vierfachüberlappungen (Kreuzstöße) und Überlappungen an Hoch- oder Tiefpunkten sind zu vermeiden.

An Böschungskronen sind Einbindegräben gegebenenfalls (Stand sicherheitsnachweis) vorzusehen.

Die Verlegung hat falten- und verzerrungsfrei zu erfolgen. Die Matte darf in eingebautem Zustand nicht unter Zugspannung stehen. Dies ist besonders in Grabenmulden und an steilen Böschungen zu beachten. Die Überschüttung sollte arbeitstäglich, in jedem Fall vor Niederschlägen erfolgen. Ohne Auflast gequollene Dichtungsmatten sind vor Überschüttung gegen neue Matten auszutauschen.

Das Bentonitpulver muss langfristig erosions- und lagestabil in der Bentonitmatte fixiert sein.

Der Hersteller der Bentonitmatte muss entsprechend TLG 2008 ein Kontrollsystem aus Eigen- und Fremdüberwachung (entsprechend DIN 18200) für die angebotene GTD-Type unterhalten. Der Hersteller muss DIN EN ISO 9000 ff zertifiziert sein.

Für die angebotene GTD ist ein Nachweis ausreichender innerer und äußerer Standsicherheit (Gleiten in der GTD-Ebene und in den Kontaktflächen GTD-Boden) für diese Baumaßnahme mit den Sicherheiten nach DIN 1054 2003-01 zu führen.

---

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

---

**5.4.2.110 Geosynthetische Dichtungsbahn liefern, verlegen**



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Verluste der Bentonitmasse < 5% bei grobkörniger Bodenauflast				
Nachweis der Langzeitbeständigkeit: > 25 Jahre				
Abrechnung erfolgt über Bauprofile				
Hersteller:.....				
Mattenbezeichnung:.....				
	700,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.4.2.120 Zulage Anpassung an Spundwand</b>				
Zulage zur Dichtungsverlegung für die Anpassung des Verlaufes der Dichtungsbahn an die vorh. Spundwand, wie in der Baubeschreibung/den Zeichnungen dargelegt.				
	1,000	psch	.....	.....
<b>5.4.2.130 Temporäre Abdeckung für GTD herstellen</b>				
Temporäre Abdeckung als Schutz für GTD herstellen, auf Deichkrone, bis zur Herstellung der HGT. Aus Schotter, Einbauhöhe 0,3 m, Einbaubreite 1,5 m, Material liefern, einbauen, bei Herstellung HGT wieder entfernen.				
	700,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.4.2.140 Dichtungsabdeckung/Auflast Kies 0/32</b>				
Kiessand 0/32 für die Abdeckung der Dichtungsbahn liefern, lagenweise einbauen und verdichten.				
Einbau nach Regelprofil mit einer Einbauhöhe von 60 cm. Der Einbau hat lagenweise mit max. 30 cm Einbaudicke je Schüttung nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 zu erfolgen (1. Lage Mindestdicke 30 cm, kein gebrochenes Material, grundsätzlich vor Kopf auf trocken verlegter GTD).				
Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205 auf Dpr > 100 %.				
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.				
	305,000	m <sup>3</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.4.2 Erdarbeiten**

---

.....

---

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.4.3 Betonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m**

<b>5.4.3.10</b>		<b>Sauberkeitsschicht, C 12/15</b>		
		Sauberkeitsschicht herstellen, liefern und einbauen, aus Beton C 12/15 nach DIN EN 206-1, Dicke 10 cm, unter Winkelstützwand, erforderlichenfalls einschl. Schalung.		
	145,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

<b>Summe Titel</b>				
<b>5.4.3 Betonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>				.....
				<b>=====</b>

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.4.4</b>	<b>Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>			
<b>5.4.4.10</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wandfuß</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Fuß der Winkelstützwand. Dicke 25/30 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Oberseite mit Gefälle 5 cm auf 145 cm Länge.			
	28,000	m³	.....	.....
<b>5.4.4.20</b>	<b>Bew. Beton einschl. Schalung herst. Wand</b>			
	Bewehrten Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst werden gesondert vergütet. Bauteil: Aufgehende Wand der Winkelstützwand. Dicke 25 cm, cv = 3,5 cm Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XC4, XF1 Sichtbarer Wandteil in Sichtbetonqualität			
	42,000	m³	.....	.....
<b>5.4.4.30</b>	<b>Zulage Schal. vertikale Abwinklung</b>			
	Zulage zur Schalung, für die Herstellung einer vertikalen Abwinklung der Wand, Abwinklung bis 30°, Herstellung gemäß Ausführungsplan.			
	8,0	St	.....	.....
<b>5.4.4.40</b>	<b>Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2</b>			
	Fremdüberwachung für Überwachungsklasse 2. Überwachung durch anerkannte Überwachungsstelle. Umfang und Häufigkeit der Probenahmen sind in DIN 1045-3, Anhang C geregelt.			
	Die Eigenüberwachung durch die ständige Betonprüfstelle ist Nebenleistung und in die Betonarbeiten einzurechnen.			
	1,0	St	.....	.....

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.4.4 Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m**

\_\_\_\_\_  
.....  
\_\_\_\_\_

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.4.5 Betonstahl Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m**

**5.4.5.10 Betonstahl Winkelstützwand**

Betonstahl in verschiedenen Längen und Durchmesser  
 frei Baustelle liefern, gemäß Bewehrungsplan,  
 ablängen und biegen sowie vorflechten und einbauen  
 entsprechend statischen und konstruktiven  
 Erfordernissen.

Bauteil: Fuß und aufgehende Wand

Material BSt 500.

8,000	t	.....	.....
-------	---	-------	-------

**Summe Titel**

<b>5.4.5</b>	<b>Betonstahl Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>		
--------------	---	--	--

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.4.6 Fugen Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m**

**5.4.6.10 Arbeitsfuge-Fuß/Wand Fugenblech**

Arbeitsfugenausbildung Fuß-Wand,  
 bestehend aus:  
 - bauaufsichtlich geprüfem Fugenblech,  
 nach Herstellervorschriften liefern und einbauen,  
 Fugenblech:  
 Quellmaterialbeschichtetes Fugenblech  
 zur Abdichtung von Arbeitsfugen  
 gegen drückendes Wasser,  
 zweiseitige Randbeschichtung,  
 Abmessungen: 1,2 mm x 167 mm,  
 inclusive erforderlicher Halteklammern  
 und Steck - und Standbügel,  
 Mindesteinbindetiefe: 30 mm  
 Zulässiger Wasserdruck: 2 bar

67,00 lfdm ..... ..

**5.4.6.20 Dehnfuge Winkelstützwand, Fugenband Typ AM 250**

Dehnfugenband, DIN 7865 Typ AM 250,  
 Fugenbreite 20 mm,  
 inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügel,  
 liefern und einbauen.  
 Dehnfuge herstellen.  
 Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.

Angebotenes Fabrikat: .....

14,00 lfdm ..... ..

**5.4.6.30 Dehnfuge Winkelstützwand, Fugenband Typ FM 250**

Dehnfugenband, DIN 7865 Typ FM 250,  
 Fugenbreite 20 mm,  
 inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügel,  
 liefern und einbauen.  
 Dehnfuge herstellen,  
 Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.

Angebotenes Fabrikat: .....

18,00 lfdm ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>5.4.6.40</b>				
<b>Arbeitsfuge Winkelstützwand, Fugenband Typ KAB 125</b>				
Kombinationsarbeitsfugenband KAB 125 Thermoplast, inclusive erforderlicher Halteklammern und Steck - und Standbügel, liefern und einbauen. Arbeitsfuge herstellen, Verbindung der Fugenbänder herstellen gemäß Detailplan Fugenherstellung.				
Angebotenes Fabrikat: .....				
	67,00	lfdm	.....	.....
<b>5.4.6.50</b>				
<b>Fugeneinlage einbauen, Hartschaum</b>				
Fugeneinlage nach Zeichnung einbauen. Fuge „Dehnfuge in Hochwasserschutzwand“, bauzeitliche Befestigung an Beton und Schalung. Einlage aus Hartschaum (25 kg/m <sup>3</sup> ), 20 mm dick. Einlage bis auf die für die Verfüllung erforderliche Tiefe ausbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen Und von der Baustelle entfernen.				
	8,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.4.6.60</b>				
<b>Bentonit Quellband 20 x 25 mm</b>				
Lieferung und Einbau eines Bentonit Quellbandes „Long Time“, in Dehnungsfugen der Hochwasserschutzwand. Umlaufend, Fuß und Wand, einschl. Befestigungsmaterial An Beton/Schalung. Für Dehnungsfuge 20 mm. Quellband MQ 20 Abm. 20 x 25 mm.				
	65,00	lfdm	.....	.....
<b>5.4.6.70</b>				
<b>Fuge verfüllen, Dehnungsfuge, Polyurethankitt, Tiefe 20 mm, Füllst. einbauen</b>				
Fuge mit Fugenmasse verfüllen. Wandungen mit geeignetem Voranstrich versehen. Dehnungsfuge Wand/Fuß. Material = Polyurethankitt, tatsächliche Dauerbewegungsaufnahme mind. 25 v. H. Fugenwandungen = Beton und Fugenband Fugenbreite = 20 mm Fülltiefe = 25 mm. Ausführung nach Herstellerangaben.				
Angebotenes Fabrikat: .....				
	65,00	lfdm	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				
<b>5.4.6 Fugen Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>				

---

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

---

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.4.7 Absturzsicherung Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m**

**5.4.7.10**

**Schutzgeländer H = 80 cm, zum Aufdübeln**

Systemgeländer, geprüft, Ausführung nach EN ISO 14122-3

Gerade Ausführung  
 Werkstoff Stahl S235 JRG feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.  
 Mit Deckbeschichtung in RAL 7040.

Höhe Handlauf: 800 mm.  
 Pfostenabstand max. 1.500 mm, Belastung 500 N/m  
 waagrecht in Handlaufhöhe angreifend.

Handlauf, Pfosten und Fußleiste Rohr 42,4 x 2,0 mm,  
 Füllstäbe Flachstahl, Abstand max. 100 mm

Befestigung: Pfosten auf Grundplatte zum Aufdübeln auf  
 Winkelstützwand. Fußplatten 100/100/5 mm

Komplett liefern und montieren.

Herstellernachweis:  
 SIMO Standard Industriegeländer o. glw.

Angebotenes Fabrikat: .....

58,00	lfdm		
-------	------	--	--

**Summe Titel**

**5.4.7 Absturzsicherung Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m**


	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.4.8</b>				
<b>5.4.8.10</b>				
<b>5.4.8.20</b>				
<b>5.4.8.30</b>				
<b>5.4.8.40</b>				

**Summe Titel**  
**5.4.8 Treppenanlage**

---

.....

---

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.4.9 Wegebauarbeiten Deichkronenweg**

**5.4.9.10**

**Deichkrone profilieren**

Profilierung der Deichkrone nach Regelprofil  
 Deichkronenweg,  
 Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden  
 Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

75,000 m<sup>2</sup> .....

**5.4.9.20**

**Planum herst, +- 2 cm**

Planum herstellen ZTVE-StB 94,  
 Auf- und Abtrag bis 5 cm,  
 zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,  
 Massenausgleich im Bereich des Planums.

75,000 m<sup>2</sup> .....

**5.4.9.30**

**Nachverdichten**

Nachverdichten von Flächen,  
 Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300,  
 geforderter EV2-Wert = 45 MN/m<sup>2</sup>,  
 Ausführung in Teilflächen,  
 Massenausgleich im Bereich des Planums

75,000 m<sup>2</sup> .....

**5.4.9.40**

**Schottertragschicht herstellen, EV2 min. 80 MN/m<sup>2</sup>**

Schottertragschicht herstellen.  
 In Verkehrsflächen für ländliche Wege.  
 Baustoffgemisch Brechkorngemisch B1, 0/45,  
 Schotter - Splitt - Sand - Gemisch, nach ZTV SoB-StB  
 Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Verformungsmodul  
 EV2 auf der Oberfläche mindestens 80 MN/m<sup>2</sup>  
 Einbaudicke 40 cm  
 Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen,  
 liefern

Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die  
 Filterstabilität gegenüber dem Bettungsmaterial muss  
 eingehalten werden.

75,000 m<sup>2</sup> .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>5.4.9.50</b>	<b>Bordsteine aus Beton setzen, BSt. T 8 x 30</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 T 8 x 30 (80/300 mm). Steine mit engen Fugen versetzen Als Randeinfassung der Pflasterfläche. Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Fundamentbeton C12/15, 20 bis 24 cm dick, herstellen.			
	68,000	m	.....	.....
<b>5.4.9.60</b>	<b>Bordsteine trennen, aus Beton</b>			
	Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton wie zuvor beschrieben Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer oder auf Gehrung schneiden			
	8,0	St	.....	.....
<b>5.4.9.70</b>	<b>Pflasterdecke Rechteckpflaster D = 80 mm</b>			
	Pflasterdecke ZTV P-StB, aus Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338, max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, gefast (Mini-Fase),  Stein: Rechteck 200x100 mm  Höhe 80 mm, Farbe betongrau, Läuferverband, Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 2/5, Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen einschlämmen mit Sand, Körnung 0,2/2, einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine.			
	75,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
				Übertrag: .....
<b>5.4.9.80</b>				
<b>Schotterrasen Deichkrone profilgerecht herstellen</b>				
Schotterrasen auf Deichkrone profilgerecht herstellen. Material = Vegetationstragdeckschichtmaterial als Gemisch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3 und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10. Einbau in voller Breite als obere Schicht der Deichkrone nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 30 cm.				
Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H. Fläche mit krümeligem Oberboden aus Zwischenlager flächendeckend abstreuen und andrücken. Saatgut ausbringen und einarbeiten.				
	Saatgut:	RSM 7.1.2		
	Saatgutmenge:	50 g/m <sup>2</sup>		
		10,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<hr/>				
<b>Summe Titel</b>				
<b>5.4.9 Wegebauarbeiten Deichkronenweg</b>				.....
<hr/> <hr/>				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>Summe Gewerk</b>				_____
<b>5.4</b>	<b>Sanierungsabschnitt 3</b>			.....
				=====
<b>5.5</b>	<b>Sanierungsabschnitt 4</b>			
<b>5.5.1</b>	<b>Abbrucharbeiten Oberflächen</b>			
<b>5.5.1.10</b>	<b>Deichverteidigungsweg, Schotter, aufnehmen und entsorgen</b>			
	Ungebundene Schotterdecke aufbrechen und aufnehmen, aus gebrochenem Naturstein, Gesamtaufbruch 50 bis 95 cm, Aufbruchgut ordnungsgemäß entsorgen.			
	1.125,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.5.1.20</b>	<b>Überfahrt Kirchfährendorf, Schotter, aufnehmen und entsorgen</b>			
	Ungebundene Schotterdecke aufbrechen und aufnehmen, aus gebrochenem Naturstein, Gesamtaufbruch bis 75 cm, Aufbruchgut ordnungsgemäß entsorgen.			
	175,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.5.1.30</b>	<b>Überfahrt Wengelsdorf, Großpflaster, aufnehmen und entsorgen</b>			
	Pflaster inkl. Bettung, Großpflaster aus Naturstein, verlegt in Sand/Brechsand, Dicke der Bettung bis 5 cm, Fugenfüllung aus Sand/Brechsand inkl. Tragschicht aus ungebundenen Baustoffen aufnehmen, Gesamtaufbruchtiefe von 20 bis 65 cm. Nicht mehr verwendbare Stoffe ordnungsgemäß entsorgen.			
	170,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.5.1</b>	<b>Abbrucharbeiten Oberflächen</b>			.....
				=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>5.5.2</b>				
<b>5.5.2.10</b>				
<b>5.5.2.20</b>				
<b>5.5.2.30</b>				

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.5.2.40 Abtrag Deich, Lagern Fläche AN Weg 0,25-0,50 km Mieten aufsetzen  
 Aufmass im Abtrag**

Bindigen Boden des Deichkörpers Altdeich  
 nach Zeichnung lösen,  
 abtragen und laden.

Boden fördern und innerhalb des Baustellen-  
 bereichs auf Flächen des AN lagern.  
 Länge des Förderweges über 0,25 bis 0,50 km.

Lagerfläche für Deichbaumaterial gemäß BE-Plan

Boden in Mieten locker aufsetzen, mit Folie abdecken,  
 und während der Lagerzeit pflegen.  
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

2.185,000 m<sup>3</sup> ..... ..

**5.5.2.50 Planum herstellen +-2 cm**

Planum herstellen Sohle Neudeich  
 Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.

4.575,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.5.2.60 Nachverdichten Planum, T bis 1,0 m**

Nachverdichten des Planums Neudeich nach ZTV  
 - W LB 205, auf Böschungen flacher 1:2 und in der Ebene,  
 Es sind Verdichtungsgeräte mit hoher Einwirktiefe (0,6  
 - 1,0 m) wie z. B. Vibrationswalzen o. große  
 Vibrationsplatten zu verwenden. Die ausreichende  
 Verdichtung ist vom AN bis in einer Tiefe von 1,0 m  
 nachzuweisen.

Zum Nachweis der Eignung der gewählten Technologie ist  
 vom AN als Vorleistung ein Prüffeld anzulegen (siehe  
 Gewerk Qualitätssicherungsmaßnahmen).

Dpr > 97%

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

.....

4.575,000 m<sup>2</sup> ..... ..

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.5.2.70**

**Abtreppungen herstellen**

Geneigte bzw. ebene, nachverdichtete Flächen des Planums abtreppen. Boden lösen, laden, fördern und im Baubereich zwischenlagern. Das Verdichten der Abtreppungssohle wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Grundfläche der einzelnen Aushubbereiche.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

	3.160,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	-----------	----------------	-------	-------

**5.5.2.80**

**Abtreppungen verdichten**

Abtreppungen verdichten gemäß ZTV - W LB 205 in Auftragsstrecken. Herstellung der Abtreppung wird gesondert vergütet.

Bodenklasse 3 - 5 nach DIN 18300.

Gewähltes Verfahren/vorgesehenes Verdichtungsgerät:

Angebotenes Fabrikat: .....

	3.160,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	-----------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.5.2.90**

**Auflastfilter Neudeich herstellen**

Auflastfilter des Neudeiches herstellen aus:  
 Scharfkantigem Schottermaterial mit  
 einem natürlichen Feinkornanteil < 10 %, mit einem kf - Wert < 1x10<sup>-3</sup> nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 liefern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:1,5 bis 1:3 Bodenklasse 3 nach DIN 18300

Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.

Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm.  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Gewähltes Material:

.....

	1.210,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
--	-----------	----------------	-------	-------

**5.5.2.100**

**Geotextil Auflastfilter**

Geotextil verlegen, nach TLG 2008, Bodentyp 3, kf > 1x10<sup>-4</sup>, zu drainierender Boden (Stützkörper) kf = 1x10<sup>-6</sup>, für allseitiges Einschlagen des Auflastfilters, über den Auflastfilter sind die Bahnen überlappend umzuschlagen. Eignungsprüfungszeugnis sind vorzulegen. Eigenüberwachungsprüfungen sind durchführen. Funktion als Trennschicht zwischen Schüttungen. Material = Vliesstoff. Einbau mit min. 0,5 m Überlappung. Abgerechnet wird die abgewickelte Fläche des Geotextils nach Aufmaß ohne Überlappung.

	2.495,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	-----------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.5.2.110**

**Stützkörper Neudeich herstellen, Liefermaterial**

Stützkörper des Neudeiches herstellen aus:  
 Nicht zertifiziertem Schüttmaterial Wandkies der Bodengruppe (GU)  
 mit einem natürlichen Feinkornanteil zw. 10-20 %, mit einem kf - Wert  $1 \times 10^{-6}$  m/s nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 liefern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:3  
 Bodenklasse 3 und 4 nach DIN 18300

Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.

Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm.  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Gewähltes Material:

.....

2.770,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------	----------------	-------	-------

**5.5.2.120**

**Einbaurichtlinie, Nachweis Eignungsfähigkeit Deichbaustoff**

Nachweis der Eignungsfähigkeit der Deichbaustoffe durch ein unabhängiges Gutachten und Vorlage einer Einbaurichtlinie für den Deichbaustoff vor Beginn der Bauarbeiten. Es gelten die Forderungen gemäß DVWK Merkblatt 210 "Flußdeiche", speziell DK 627.514.2 Flußdeiche  
 Das Gutachten ist Inhaltlich in Anlehnung an die DIN 19712 "Flußdeiche" zu erstellen.  
 Die Einbaurichtlinie ist unter Berücksichtigung der Hinweise der DIN 18300 sowie der Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W) für Erdarbeiten anzufertigen.

1,000	psch	.....	.....
-------	------	-------	-------

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.5.2.130**

**Stützkörper Neudeich herstellen, gelagert**

Stützkörper des Neudeiches herstellen aus:  
 Zwischengelagertem Schüttmaterial der Bodengruppe (GU)  
 mit einem natürlichen Feinkornanteil zw. 10-20 %, mit einem kf - Wert  $1 \times 10^{-6}$  m/s nach DVWK-Merkblatt 210/1986 und ZTV - W LB 210 gemäß Regelprofil lagenweise (ca. 20 cm unverdichtet) nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 am Zwischenlager aufnehmen, fördern, einbauen und verdichten (Dpr > 97%), jede Schicht nach Einbau abwalzen mit Schafsfußwalze, Böschungswinkel 1:3 Bodenklasse 3 und 4 nach DIN 18300

Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205.

Profiltoleranz im Auftrag + 5 cm.  
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

Gewähltes Material:

.....

2.185,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
-----------	----------------	-------	-------

**5.5.2.140**

**Planum herstellen für Dichtungsverlegung**

Planum herstellen nach Regelprofil für die Verlegung der Dichtungsbahn, Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

Material: Stützkörper.

3.095,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
-----------	----------------	-------	-------

**Vorbemerkungen Böschungssicherung:**

Vorbemerkungen Böschungssicherung:

Verlegung einer Geosynthetischen Tondichtungsbahn

Zur Abdichtung eines Deiches wird die GTD auf die gesamte wasserseitige Böschungfläche entsprechend der Ausführungszeichnung und Verlegeplan verlegt. Die Verlegung insbesondere der Überlappungen muss faltenfrei erfolgen. Beim Verlegen darf die GTD in keiner Weise beschädigt werden. Die Überlappung der einzelnen Bahnen muss mindestens 30 cm betragen. Die Planumsvorbereitung und Bauausführung hat so zu erfolgen, dass die GTD in den Bau- und Betriebszuständen keine Dehnung über 50% erfährt. Die Lager- und Verlegeanleitung der Herstellerfirma ist

Übertrag: .....

strikt einzuhalten. Infolge Nichtbeachtung auftretende Schäden und deren Kosten, wie z. B. das vorzeitige Aufquellen des Bentonits, hat der Auftragnehmer zu verantworten.

Für die angebotene Bentonitmatte ist ein gültiges Grundprüfzeugnis der BAW (Bundesanstalt für Wasserbau, Karlsruhe) oder eines vom Auftraggeber anerkanntes Prüfinstitutes vorzulegen, womit die Eignung der GTD als Dichtungselement im Wasserbau belegt wird, und das alle ausschreibungsrelevanten Angaben und technischen Daten enthält.

Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, entsprechend TLG 2008 bei Anlieferung der Bentonitmatten Kontrollprüfungen durchzuführen.

Die Bentonitmatte muß werksseitig so ausgerüstet sein, dass eine Fugennachbehandlung der Längsüberlappung nicht erforderlich ist und der k-Wert der Überlappung  $< 5 \times 10^{-11}$  m/s bezogen auf 1 cm Dicke beträgt. Eine Fugennachbehandlung kann nicht zugelassen werden, da das Begehen des Böschungsplanums oder der Bentonitmatte (z. B. zur Pulvereinstreuung) zu Qualitätseinbußen der Überlappung führen kann.

Zur Vermeidung der Austrocknung, Durchwurzelung und wühlender Tiere ist die GTD mit Kies 0/32 in einer Dicke von mind. 60 cm und 20 cm Oberboden zu überdecken. Der Einbau hat lagenweise mit max. 30 cm Einbaudicke/Schüttung zu erfolgen (1. Lage Mindestdicke 30 cm, kein gebrochenes Material, grundsätzlich vor Kopf auf trocken verlegter GTD). Damit die Dichtungseigenschaften der GTD vollflächig wirksam werden, sind folgende Grundregeln zu beachten:

Vor Verlegung ist ein Verlegeplan zu erstellen, der auch zur Dokumentation des Einbaues und der nachfolgenden Überschüttung dient. Verlegung nur auf ebener, verdichteter Unterlage, aus der keine einzelnen Steine oder Grobkieskörner herausragen. Erforderlichenfalls sind Unregelmäßigkeiten der Unterlage durch Sand oder Feinkies auszugleichen. Verlegung trockener, ungequollener geosynthetischer Tondichtungsbahnen bei trockener Witterung mit Abrollrichtung möglichst in fallrichtung des Auflagers. Längsstöße verlaufen somit in Entwässerungsrichtung. Stoßausbildung mit kantenspachtelung oder gemäß entsprechender Herstellerangaben. Überlappungen an Stößen, die quer zur Entwässerungsrichtung verlaufen, sind nicht "dachziegelartig" auszubilden. Vierfachüberlappungen (Kreuzstöße) und Überlappungen an Hoch- oder Tiefpunkten sind zu vermeiden.

An Böschungskronen sind Einbindegräben gegebenenfalls (Stand sicherheitsnachweis) vorzusehen.

Die Verlegung hat falten- und verzerrungsfrei zu erfolgen. Die Matte darf in eingebautem Zustand nicht unter Zugspannung stehen. Dies ist besonders in Grabenmulden und an steilen Böschungen zu beachten.

Die Überschüttung sollte arbeitstäglich, in jedem Fall vor Niederschlägen erfolgen. Ohne Auflast gequollene Dichtungsmatten sind vor Überschüttung gegen neue Matten auszutauschen.

Das Bentonitpulver muss langfristig erosions- und lagestabil in der Bentonitmatte fixiert sein.

Der Hersteller der Bentonitmatte muss entsprechend TLG 2008 ein Kontrollsystem aus Eigen- und Fremdüberwachung (entsprechend DIN 18200) für die angebotene GTD-Type unterhalten. Der Hersteller muss DIN EN ISO 9000 ff zertifiziert sein.

Für die angebotene GTD ist ein Nachweis ausreichender innerer und äußerer Stand sicherheit (Gleiten in der GTD-Ebene und in den Kontaktflächen GTD-Boden) für diese Baumaßnahme mit den Sicherheiten nach DIN 1054 2003-01 zu führen.

---

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

---

**5.5.2.150 Geosynthetische Dichtungsbahn liefern, verlegen**



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Verluste der Bentonitmasse < 5% bei grobkörniger Bodenauflast				
Nachweis der Langzeitbeständigkeit: > 25 Jahre				
Abrechnung erfolgt über Bauprofile				
Hersteller:.....				
Mattenbezeichnung:.....				
	4.025,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.5.2.160</b>				
<b>Zulage Anpassung an Bestandsdeich</b> Zulage zur Dichtungsverlegung für die Anpassung des Verlaufes der Dichtungsbahn an den Bestandsdeich Wengelsdorf, einschl. Lieferung Und Einbau eines Dichtungsriegels aus bentonitvergütetem Sand, Mischungsverhältnis 2:8, wie in der Baubeschreibung/den Zeichnungen dargelegt.				
	1,000	psch	.....	.....
<b>5.5.2.170</b>				
<b>Temporäre Abdeckung für GTD herstellen</b> Temporäre Abdeckung als Schutz für GTD herstellen, auf Deichkrone, bis zur Herstellung der HGT. Aus Schotter, Einbauhöhe 0,3 m, Einbaubreite 1,5 m, Material liefern, einbauen, bei Herstellung HGT wieder entfernen.				
	4.025,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>5.5.2.180</b>				
<b>Dichtungsabdeckung/Auflast Kies 0/32</b> Kiessand 0/32 für die Abdeckung der Dichtungsbahn liefern, lagenweise einbauen und verdichten.  Einbau nach Regelprofil mit einer Einbauhöhe von 60 cm. Der Einbau hat lagenweise mit max. 30 cm Einbaudicke je Schüttung nach Einbauvorschrift gemäß ZTV - W LB 205 zu erfolgen (1. Lage Mindestdicke 30 cm, kein gebrochenes Material, grundsätzlich vor Kopf auf trocken verlegter GTD).  Verdichtung gemäß ZTV - W LB 205 auf Dpr > 100 %.  Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.				
	1.585,000	m <sup>3</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.5.2 Erdarbeiten**

\_\_\_\_\_  
.....  
=====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

### 5.5.3 Wegebauarbeiten Deichkronenweg

**5.5.3.10 Deichkrone profilieren**  
 Profilierung der Deichkrone nach Regelprofil  
 Deichkronenweg,  
 Überschußboden auf Zwischenlager abfahren, fehlenden  
 Boden vom Zwischenlager liefern.

Profiltoleranz + 5 cm.

800,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

**5.5.3.20 Planum herstellen +-2 cm**  
 Planum herstellen Sohle Neudeich  
 Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.

800,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

**5.5.3.30 Nachverdichten Planum Deichkrone**  
 Nachverdichten des Planums Deichkronenweg  
 Verdichtung ist vom AN bis in einer Tiefe von 1,0 m  
 nachzuweisen.  
 EV2 = mind. 45 MN/m<sup>2</sup>.

800,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

**5.5.3.40 Schotterrasen Deichkrone profilgerecht herstellen**  
 Schotterrasen auf Deichkrone profilgerecht herstellen.  
 Material = Vegetationstragdeckschichtmaterial als Ge-  
 misch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3  
 und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10.  
 Einbau in voller Breite als obere Schicht der Deichkrone  
 nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 30 cm.

Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H.  
 Fläche mit krümeligem Oberboden aus Zwischenlager  
 flächendeckend abstreuen und andrücken. Saatgut  
 ausbringen und einarbeiten.

Saatgut: RSM 7.1.2  
 Saatgutmenge: 50 g/m<sup>2</sup>

800,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
---------	----------------	-------	-------

Übertrag: .....

**Summe Titel**  
**5.5.3 Wegebauarbeiten Deichkronenweg**

\_\_\_\_\_  
.....  
\_\_\_\_\_

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.5.4 Wegebauarbeiten Deichverteidigungsweg

<b>5.5.4.10</b>	<b>Planum herst, +/- 2 cm</b>			
	Planum herstellen ZTVE-StB 94, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Massenausgleich im Bereich des Planums.			
	1.150,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

<b>5.5.4.20</b>	<b>Nachverdichten</b>			
	Nachverdichten von Flächen, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300, geforderter EV2-Wert = 45 MN/m <sup>2</sup> , Ausführung in Teilflächen, Massenausgleich im Bereich des Planums			
	1.150,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

<b>5.5.4.30</b>	<b>Schottertragschicht herstellen, EV2 min. 120 MN/m<sup>2</sup></b>			
	Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen für ländliche Wege. Baustoffgemisch Brechkorngemisch B1, 0/45, Schotter - Splitt - Sand - Gemisch, nach ZTV SoB-StB Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m <sup>2</sup> Einbaudicke 15 cm Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen, liefern			
	Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Filterstabilität gegenüber dem Bettungsmaterial muss eingehalten werden.			
	175,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

### Vorbemerkungen:

Bei der Herstellung von Flächenbefestigungen sind die einschlägigen Vorschriften und Merkblätter in ihrer jeweils neuesten Fassung zu beachten, hier im Besonderen die DIN 18318, die ZTVPflaster-StB 20, die Broschüre „Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des Betonverbands SLG.

Darüber hinaus sind die speziellen produktbezogenen Empfehlungen des Herstellers anzuwenden.

Bei allen Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Diese sind vor Ort zu prüfen und auf die örtlichen Begebenheiten und Bodenverhältnisse abzustimmen.

Beim Einsatz als versickerungsfähige Fläche bitte beachten:

Die im Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen geforderte Versickerungsleistung von 270 l/s ha wurden erreicht. Prüfzeugnisse liegen vor.

Übertrag: .....

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

Die Broschüre „Die fachgerechte Anwendung versickerungsfähiger Pflastersysteme aus Beton“ des Betonverbands SLG und das Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV sind zu beachten.

Das Fugenmaterial ist nach dem entsprechenden Prüfzeugnis des Produktes zu wählen.

**5.5.4.40 Pflasterdecke Ökopflaster D = 100 mm**

Pflasterdecke ZTV P-StB,  
 aus System-Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338,  
 max. Differenzen K,  
 Witterungswiderstand D,  
 Abriebwiderstand I,  
 gefast (Mini-Fase),

2 Fahrspuren, Breite je 1,20 m aus Vollsteinen.  
 Mittig Rasensteine, Breite 1,05 m  
 Wegebreite: 3,45 m

Rastermaße:  
 15 x 30 cm (Vollstein) und 30 x 30 cm (Winkel-Vollstein)  
 15 x 30 cm (Rasenstein) und 30 x 30 cm (Winkel-Rasenstein)

Steinstärke: 10 cm

Form, Aufbau und Oberfläche:  
 Zweischichtig mit Natursteinkörnung im Vorsatz, Fase, Tiefenschutz

Farbe:  
 Grau

Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch,  
 Körnung 2/5, Dicke 3 bis 5 cm,  
 Pflasterfugen einschlämmen mit Sand,  
 Körnung 0,2/2.

Fahrspuren: Jeweils 1 x VE 1 + 3 zus. Winkelsteine  
 Mitte: 1 x VE 6

Für die Ausbildung von Kurven sind die entsprechenden  
 Kurvensätze des Herstellers zu verwenden.

z. B. Ehl AG System AgroDrän oder gleichwertig.

1.150,000	m²	.....	.....
-----------	----	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.5.4.50</b>				
	<b>Bordsteine aus Beton setzen, BSt. T 8 x 25</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 T 8 x 25 (80/250 mm). Steine mit engen Fugen versetzen Als Randeinfassung der Pflasterfläche. Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 10 cm unter OF Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Fundamentbeton C12/15, 20 bis 24 cm dick, herstellen.			
	780,000	m	.....	.....
<b>5.5.4.60</b>				
	<b>Bordsteine trennen, aus Beton</b>			
	Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton wie zuvor beschrieben Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer oder auf Gehrung schneiden			
	30,0	St	.....	.....
<b>5.5.4.70</b>				
	<b>Pflastersteine trennen, aus Beton</b>			
	Pflastersteine auf Passmaß trennen. Pflasterstein aus Beton wie zuvor beschrieben trennen durch Nassschneiden. Quer oder auf Gehrung schneiden.			
	125,0	St	.....	.....
<b>5.5.4.80</b>				
	<b>Bankett profilgerecht herstellen Schotterrasen</b>			
	Bankett profilgerecht herstellen. Material = Vegetationstragdeckschichtmaterial als Gemisch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3 und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10. Einbau in voller Breite als obere Schicht des Banketts nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 20 cm.			
	Querneigung 2%/12 % Einbau B = 0,5/1,0 m			
	Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H. Fläche mit krümeligem Oberboden aus Zwischenlager flächendeckend abstreuen und andrücken. Saatgut ausbringen und einarbeiten.			
	Saatgut: RSM 7.1.2 Saatgutmenge: 50 g/m <sup>2</sup>			
	375,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.5.4 Wegebauarbeiten Deichverteidigungsweg</b>				..... =====

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.5.5 Wegebauarbeiten Überfahrt Kirchfährendorf Bl. 6.1**

<b>5.5.5.10</b>	<b>Planum herst, +- 2 cm</b> Planum herstellen ZTVE-StB 94, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Massenausgleich im Bereich des Planums.	270,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
-----------------	---	---------	----------------	-------	-------

<b>5.5.5.20</b>	<b>Nachverdichten</b> Nachverdichten von Flächen, Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300, geforderter EV2-Wert = 45 MN/m <sup>2</sup> , Ausführung in Teilflächen, Massenausgleich im Bereich des Planums	270,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
-----------------	--	---------	----------------	-------	-------

<b>5.5.5.30</b>	<b>Schottertragschicht herstellen, EV2 min. 120 MN/m<sup>2</sup></b> Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen für ländliche Wege. Baustoffgemisch Brechkorngemisch B1, 0/45, Schotter - Splitt - Sand - Gemisch, nach ZTV SoB-StB Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 120 MN/m <sup>2</sup> Einbaudicke 15 cm Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen, liefern  Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Filterstabilität gegenüber dem Bettungsmaterial muss eingehalten werden.	270,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
-----------------	---	---------	----------------	-------	-------

**Vorbemerkungen:**

Bei der Herstellung von Flächenbefestigungen sind die einschlägigen Vorschriften und Merkblätter in ihrer jeweils neuesten Fassung zu beachten, hier im Besonderen die DIN 18318, die ZTVPflaster-StB 20, die Broschüre „Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des Betonverbands SLG.

Darüber hinaus sind die speziellen produktbezogenen Empfehlungen des Herstellers anzuwenden.

Bei allen Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Diese sind vor Ort zu prüfen und auf die örtlichen Begebenheiten und Bodenverhältnisse abzustimmen.

Beim Einsatz als versickerungsfähige Fläche bitte beachten:

Die im Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen geforderte Versickerungsleistung von 270 l/s ha wurden erreicht. Prüfzeugnisse liegen vor.

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

Die Broschüre „Die fachgerechte Anwendung versickerungsfähiger Pflastersysteme aus Beton“ des Betonverbands SLG und das Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen M VV sind zu beachten.

Das Fugenmaterial ist nach dem entsprechenden Prüfzeugnis des Produktes zu wählen.

**5.5.5.40**

**Pflasterdecke Ökopflaster D = 100 mm**

Pflasterdecke ZTV P-StB,  
aus System-Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338,  
max. Differenzen K,  
Witterungswiderstand D,  
Abriebwiderstand I,  
gefast (Mini-Fase),

2 Fahrspuren, Breite je 1,20 m aus Vollsteinen.  
Mittig Rasensteine, Breite 1,05 m  
Wegebreite: 3,45 m

Rastermaße:  
15 x 30 cm (Vollstein) und 30 x 30 cm (Winkel-Vollstein)  
15 x 30 cm (Rasenstein) und 30 x 30 cm (Winkel-Rasenstein)

Steinstärke: 10 cm

Form, Aufbau und Oberfläche:  
Zweischichtig mit Natursteinkörnung im Vorsatz, Fase, Tiefenschutz

Farbe:  
Grau

Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch,  
Körnung 2/5, Dicke 3 bis 5 cm,  
Pflasterfugen einschlämmen mit Sand,  
Körnung 0,2/2.

Fahrspuren: Jeweils 1 x VE 1 + 3 zus. Winkelsteine  
Mitte: 1 x VE 6

Für die Ausbildung von Kurven sind die entsprechenden  
Kurvensätze des Herstellers zu verwenden.

z. B. Ehl AG System AgroDrän oder gleichwertig.

	210,000	m²	.....	.....
--	---------	----	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.5.5.50</b>				
	<b>Bordsteine aus Beton setzen, BSt. T 8 x 25</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 T 8 x 25 (80/250 mm). Steine mit engen Fugen versetzen Als Randeinfassung der Pflasterfläche. Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 10 cm unter OF Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Fundamentbeton C12/15, 20 bis 24 cm dick, herstellen.			
	110,000	m	.....	.....
<b>5.5.5.60</b>				
	<b>Bordsteine trennen, aus Beton</b>			
	Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton wie zuvor beschrieben Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer oder auf Gehrung schneiden			
	12,0	St	.....	.....
<b>5.5.5.70</b>				
	<b>Pflastersteine trennen, aus Beton</b>			
	Pflastersteine auf Passmaß trennen. Pflasterstein aus Beton wie zuvor beschrieben trennen durch Nassschneiden. Quer oder auf Gehrung schneiden.			
	50,0	St	.....	.....
<b>5.5.5.80</b>				
	<b>Bankett profilgerecht herstellen Schotterrasen</b>			
	Bankett profilgerecht herstellen. Material = Vegetationstragdeckschichtmaterial als Gemisch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3 und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10. Einbau in voller Breite als obere Schicht des Banketts nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 20 cm.			
	Querneigung 2%/12 % Einbau B = 0,5/1,0 m			
	Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H. Fläche mit krümeligem Oberboden aus Zwischenlager flächendeckend abstreuen und andrücken. Saatgut ausbringen und einarbeiten.			
	Saatgut: RSM 7.1.2 Saatgutmenge: 50 g/m <sup>2</sup>			
	55,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<b>Summe Titel</b>				_____
<b>5.5.5 Wegebauarbeiten Überfahrt Kirchfährendorf Bl. 6.1</b>				..... =====



	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

**5.5.6.40**

**Pflasterdecke Ökopflaster D = 100 mm**

Pflasterdecke ZTV P-StB,  
 aus System-Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338,  
 max. Differenzen K,  
 Witterungswiderstand D,  
 Abriebwiderstand I,  
 gefast (Mini-Fase),

2 Fahrspuren, Breite je 1,05 m aus Vollsteinen.  
 Mittig Rasensteine, Breite 1,20 m  
 Wegebreite: 3,00 m

Rastermaße:

15 x 30 cm (Vollstein) und 30 x 30 cm (Winkel-Vollstein)  
 15 x 30 cm (Rasenstein) und 30 x 30 cm (Winkel-Rasenstein)

Steinstärke: 10 cm

Form, Aufbau und Oberfläche:

Zweischichtig mit Natursteinkörnung im Vorsatz, Fase, Tiefenschutz

Farbe:

Grau

Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch,  
 Körnung 2/5, Dicke 3 bis 5 cm,  
 Pflasterfugen einschlämmen mit Sand,  
 Körnung 0,2/2.

Fahrspuren: Jeweils 1 x VE 1

Mitte: 1 x VE 4

Für die Ausbildung von Kurven sind die entsprechenden  
 Kurvensätze des Herstellers zu verwenden.

z. B. Ehl AG System AgroDrän oder gleichwertig.

	240,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
--	---------	----------------	-------	-------

**5.5.6.50**

**Bordsteine aus Beton setzen, BSt. T 8 x 25**

Bordsteine aus Beton setzen.  
 Bordsteine DIN 483 T 8 x 25 (80/250 mm).  
 Steine mit engen Fugen versetzen  
 Als Randeinfassung der Pflasterfläche.  
 Rückenstütze aus Beton C12/15 bis 10 cm unter OF Bord-  
 stein, 15 cm breit, herstellen.  
 Fundamentbeton C12/15, 20 bis 24 cm dick, herstellen.

	125,000	m	.....	.....
--	---------	---	-------	-------

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.5.6.60</b>				
	<b>Bordsteine trennen, aus Beton</b>			
	Bordsteine auf Passmaß trennen.			
	Bordstein aus Beton wie zuvor beschrieben			
	Bordstein trennen durch Nassschneiden.			
	Bordstein quer oder auf Gehrung schneiden			
	25,0	St	.....	.....
<b>5.5.6.70</b>				
	<b>Pflastersteine trennen, aus Beton</b>			
	Pflastersteine auf Passmaß trennen.			
	Pflasterstein aus Beton wie zuvor beschrieben			
	trennen durch Nassschneiden.			
	Quer oder auf Gehrung schneiden.			
	50,0	St	.....	.....
<b>5.5.6.80</b>				
	<b>Bankett profilgerecht herstellen Schotterrasen</b>			
	Bankett profilgerecht herstellen.			
	Material = Vegetationstragdeckschichtmaterial als			
	Gemisch aus grober Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3			
	und Oberboden, Mischungsverhältnis 90:10.			
	Einbau in voller Breite als obere Schicht des Banketts			
	nach Unterlagen des AG. Einbaudicke = 20 cm.			
	Querneigung 2%/12 %			
	Einbau B = 0,5/1,0 m			
	Verdichtungsgrad DPR mindestens 98 v. H.			
	Fläche mit krümeligem Oberboden aus Zwischenlager			
	flächendeckend abstreuen und andrücken. Saatgut			
	ausbringen und einarbeiten.			
	Saatgut: RSM 7.1.2			
	Saatgutmenge: 50 g/m <sup>2</sup>			
	65,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				
<b>5.5.6 Wegebauarbeiten Übergang und Überfahrt Wengelsdorf Bl. 6.2</b>				.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.5.7 Sammelbecken (1+351) Bl. 5.4**

**5.5.7.10 Boden für Sammelbecken lösen, fördern, auf Miete setzen**

Boden für Sammelbecken  
 profilgerecht abtragen, laden,  
 fördern und geordnet als Miete aufsetzen,  
 Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18300.  
 Abrechnung nach Abtragsprofilen.

8,000 m<sup>3</sup> ..... ..

**5.5.7.20 Planum Sohle Sammelbecken**

Planum der Sohle  
 des Sammelbeckens herstellen,  
 Zulässige Höhenabweichung:  
 Grenzabmaße von der Nennhöhe +/- 20 mm.  
 Ebenheitsanforderung:  
 Stichmaß als Grenzwert bei Messpunktabstand  
 von 4 m kleiner gleich 20 mm.  
 Bodenklasse 3 - 5 DIN 18 300,  
 Rand-/Anschlussbereiche mit Kleingerät oder  
 von Hand bearbeiten.

4,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.5.7.30 Planum Böschungen Sammelbecken herstellen**

Planum der Böschungen  
 der Versickerungsmulde herstellen,  
 Zulässige Höhenabweichung:  
 Grenzabmaße von der Nennhöhe +/- 20 mm.  
 Ebenheitsanforderung:  
 Stichmaß als Grenzwert bei Messpunktabstand  
 von 4 m kleiner gleich 20 mm.  
 Bodenklasse 3 und 4 DIN 18 300,  
 Rand-/Anschlussbereiche mit Kleingerät oder  
 von Hand bearbeiten.  
 Neigung über 1:1,5 bis 1:2,5.

12,000 m<sup>2</sup> ..... ..

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.5.7.40</b>				
	<b>Sohlbefestigung Schotter</b>			
	Sohlbefestigung Sammelbecken herstellen. aus Baustoffgemisch Brechkorngemisch B1, 0/32, Schotter - Splitt - Sand - Gemisch, nach ZTV SoB-StB Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 80 MN/m2 Einbaudicke 30 cm Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen, liefern			
	1,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.5.7.50</b>				
	<b>Steinschüttung in Betonbettung herstellen, H 30-35 cm</b>			
	Steinschüttung herstellen, im Bereich Sohle und Böschung, Wasserbau-Schüttsteine, Materialangabe: Granit, Steinklasse nach TLW 2003 (neu): CP 90/250 und LMB 5/40. Einbauhöhe 20-25 cm. In Betonbettung C 12/15, Abrechnung nach angedeckter Fläche.			
	12,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>5.5.7 Sammelbecken (1+351) Bl. 5.4</b>				.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

**5.5.8 Sammelbecken (1+450) Bl. 5.4**

**5.5.8.10 Boden für Sammelbecken lösen, fördern, auf Miete setzen**

Boden für Sammelbecken  
 profilgerecht abtragen, laden,  
 fördern und geordnet als Miete aufsetzen,  
 Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18300.  
 Abrechnung nach Abtragsprofilen.

8,000 m<sup>3</sup> ..... ..

**5.5.8.20 Planum Sohle Sammelbecken**

Planum der Sohle  
 des Sammelbeckens herstellen,  
 Zulässige Höhenabweichung:  
 Grenzabmaße von der Nennhöhe +/- 20 mm.  
 Ebenheitsanforderung:  
 Stichmaß als Grenzwert bei Messpunktabstand  
 von 4 m kleiner gleich 20 mm.  
 Bodenklasse 3 - 5 DIN 18 300,  
 Rand-/Anschlussbereiche mit Kleingerät oder  
 von Hand bearbeiten.

4,000 m<sup>2</sup> ..... ..

**5.5.8.30 Planum Böschungen Sammelbecken herstellen**

Planum der Böschungen  
 der Versickerungsmulde herstellen,  
 Zulässige Höhenabweichung:  
 Grenzabmaße von der Nennhöhe +/- 20 mm.  
 Ebenheitsanforderung:  
 Stichmaß als Grenzwert bei Messpunktabstand  
 von 4 m kleiner gleich 20 mm.  
 Bodenklasse 3 und 4 DIN 18 300,  
 Rand-/Anschlussbereiche mit Kleingerät oder  
 von Hand bearbeiten.  
 Neigung über 1:1,5 bis 1:2,5.

12,000 m<sup>2</sup> ..... ..

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.5.8.40</b>				
	<b>Sohlbefestigung Schotter</b>			
	Sohlbefestigung Sammelbecken herstellen. aus Baustoffgemisch Brechkorngemisch B1, 0/32, Schotter - Splitt - Sand - Gemisch, nach ZTV SoB-StB Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 80 MN/m2 Einbaudicke 30 cm Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen, liefern			
	1,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.5.8.50</b>				
	<b>Steinschüttung in Betonbettung herstellen, H 30-35 cm</b>			
	Steinschüttung herstellen, im Bereich Sohle und Böschung, Wasserbau-Schüttsteine, Materialangabe: Granit, Steinklasse nach TLW 2003 (neu): CP 90/250 und LMB 5/40. Einbauhöhe 20-25 cm. In Betonbettung C 12/15, Abrechnung nach angedeckter Fläche.			
	12,000	m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>Summe Titel</b>				.....
<b>5.5.8 Sammelbecken (1+450) Bl. 5.4</b>				.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

## 5.5.9 Entwässerungsmulde landseitiger Deichfuß

### 5.5.9.10

#### Oberboden abtragen, D = 20 cm

Oberboden ohne Vegetationsschicht abtragen und laden.  
 Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen,  
 Abtrag in der Ebene

Abtragsdicke 20 cm

Oberboden fördern und innerhalb des Baustellen-  
 bereichs auf Flächen des AN lagern.  
 Länge des Förderweges über 0,25 bis 0,50 km.

Lagerfläche für Oberboden gemäß BE-Plan

Oberboden in Mieten locker aufsetzen und wähen der  
 Lagerzeit pflegen.  
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

750,000 m<sup>2</sup> .....

### 5.5.9.20

#### Boden für Entwässerungsmulde lösen, entsorgen

Boden für Entwässerungsmulde  
 profilgerecht abtragen, laden,  
 in Eigentum des AN übernehmen und  
 von der Baustelle entfernen.  
 Ausführung nach Abtrag des Oberbodens,  
 Abtragsdicke bis 1,0 m,  
 Grabenbreite bis 3,0 m,  
 Grabenprofil: muldenförmig.  
 Böschungsneigung 1:3.  
 Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18300.  
 Abrechnung nach Abtragsprofilen.

66,000 m<sup>3</sup> .....

### 5.5.9.30

#### Planum Sohle Entwässerungsmulde

Planum der Sohle  
 der Entwässerungsmulde herstellen,  
 Zulässige Höhenabweichung:  
 Grenzabmaße von der Nennhöhe +/- 20 mm.  
 Ebenheitsanforderung:  
 Stichmaß als Grenzwert bei Messpunktabstand  
 von 4 m kleiner gleich 20 mm.  
 Bodenklasse 3 - 5 DIN 18 300,  
 Rand-/Anschlussbereiche mit Kleingerät oder  
 von Hand bearbeiten.

750,000 m<sup>2</sup> .....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>5.5.9.40</b>		<b>Sohle Entwässerungsmulde verdichten</b>		
		Sohle der Entwässerungsmulde verdichten, Verformungsmodul = EV2 mind. 45 MN/m2. Bodenklasse 3 bis 5 DIN 18 300.		
	750,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

<b>5.5.9.50</b>		<b>Oberboden, gelagert, andeckenD = 30 cm*Weg 0,25-0,50 km</b>		
		Gelagerten Oberboden im Zwischenlager des AN laden, foerdern und profilgemaess im Bereich der Entwässerungsmulde, Sohle und Böschungen, Böschungsneigung 1:3, andecken und anpritschen. Abgerechnet wird nach Auftragsflaechen. Laenge des Foerderweges ueber 0,25 bis 0,50 km.		
		Dicke der Andeckung 20 cm		
	830,000	m <sup>2</sup>	.....	.....

Übertrag: .....

---

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
-------	---------	---------	---------

---

**5.5.9.60 Rasenansaat Entwässerungsmulde**

Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
<p>Rasenansaat auf vorbereitetem Planum auf ebenen und geneigten Flächen ausführen, Saatgutmischung gleichmäßig ausbringen und anwalzen, nicht einarbeiten. Optimaler Ansaatzeitpunkt: Spätsommer/Herbst (September-Oktober) oder Frühjahr (März – Mitte Mai) Ausbessern von Fehlstellen wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Ansaat im Bereich der landseitigen Entwässerungsmulden Flächen horizontal bis 1:3 geböscht, einschl. Einschl. Vorbereitung des Saatbeetes, ggf. Entfernung von Wurzelunkräutern wie Quecke, Distel, Weißklee oder Winde mittels Kreiselegge/Egge/Fräse.</p> <p>Einschl. Kauf von zertifiziertem Regiosaatgut (VWW-Regiosaaten®, Herkunftsnachweise sind auf Anfrage des Auftraggebers vor Vergabe des Auftrags zu erbringen) gemäß folgender Mischungszusammensetzung:</p> <p>Mischung Saaledeich Kirchfährendorf</p> <p>10g/m<sup>2</sup> (7,3717 g Füllstoff)</p>			
Gattung/Art		Diasporen/m <sup>2</sup>	g/m <sup>2</sup>
Agrostis capillaris	0,0500	1000	0,0500
Agrostis gigantea	0,0900	500	0,0450
Alopecurus pratensis	0,7500	200	0,1500
Arrhenaterum elatius	2,7000	300	0,8100
Dactylis glomerata	1,0000	100	0,1000
Festuca brevipila	0,8000	300	0,2400
Festuca guestfalica	0,5000	300	0,1500
Festuca pratensis	0,8000	200	0,1600
Festuca rubra	0,8000	100	0,0800
Lolium perenne	0,9000	50	0,0450
Poa pratensis	0,3200	300	0,0960
Achillea millefolium	0,2000	200	0,0400
Achillea ptarmica	0,3000	100	0,0300
Centaurea jacea jacea	2,1000	20	0,0420

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Crepis biennis	0,8000		30	0,0240
Daucus carota	1,0000		50	0,0500
Galium album	0,6000		30	0,0180
Geranium pratense	6,0000		20	0,1200
Hypericum perforatum	0,1100		30	0,0033
Knautia arvensis	4,7000		10	0,0470
Lathyrus pratensis	11,0000		1	0,0110
Leontodon autumnalis	0,7000		20	0,0140
Lotus corniculatus	1,2000		50	0,0600
Plantago lanceolata	1,6000		20	0,0320
Prunella vulgaris	0,7000		30	0,0210
Ranunculus acris	1,6000		10	0,0160
Rumex acetosa	0,5500		20	0,0110
Salvia pratensis	1,8000		30	0,0540
Trifolium pratense	1,8000		10	0,0180
Vicia cracca	41,0000		1	0,0410
Vicia sepium	50,0000		1	0,0500
Füllstoff:				7,3717
Summen:			4033	10,0000

Abgerechnet wird nach angesäter Fläche.

830,000 m² .....

**5.5.9.70**

**Zusätzliche Mulchdecke**

Kauf und Aufbringung einer zusätzlichen Mulchdecke (samenarmes Mahdgut, Heu, Stroh) (400 g/m² Heu/Stroh, frischer Grasschnitt 2 kg /m²)

Alternativ: 2g/m² Schnellbegrüner (Bromus secalinus) zusammen mit der Saatmischung ausbringen einschl. Schröpfungsschnitt nach 8-10 Wochen.

830,000 m² .....

Übertrag: .....





	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
			Übertrag: .....	
<b>5.5.10.50</b>				
	<b>Füllmaterial, bindiger Boden</b>			
	Einbau von Füllmaterial zum Verfüllen der Gräben und Baugruben profilgerecht, mit seitlich gelagertem bindigen Boden, verdichten, Verdichtungsgrad DPr 97 %, in Abhängigkeit des gewählten Verdichtungsgerätes einbauen in Baugruben mit Verbau.			
	Sohlenbreite nach den Grabenbreiten der DIN EN 1610.			
	20,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.5.10.60</b>				
	<b>Rückbau Rohrleitungen DN 250</b>			
	Rückbau nicht mehr in Gebrauch befindlicher Rohrleitungen oder Rohrleitungsteile. Das Material ist sorgsam auszubauen, verbleibende Leitungsteile dürfen nicht beschädigt werden, bis zu einer Gesamtlänge von 5 m. Ausgebautes Material ist unter Beachtung der derzeit geltenden Umweltgesetze zu entsorgen, in Absprache mit dem AG. Material: Guss, Nennweite: DN 250			
	20,000	m	.....	.....
<b>5.5.10.70</b>				
	<b>Zulage Schneiden, GGG-Rohr, DN 250 im Rohrgraben</b>			
	Zulage für das Schneiden von rückzubauenden Rohrleitungen innerhalb von Rohrgräben, im Rohrleitungsstrang, an Druckrohrleitungen für Regenwasser, aus duktilem Gusseisen DN 250.			
	5,0	St	.....	.....
<b>5.5.10.80</b>				
	<b>Rückbau Beton-Widerlager</b>			
	Rückbau nicht mehr in Gebrauch befindlicher Beton-Widerlager, unbewehrt, Einzelabmessungen LxBxT = 1,0x1,0x0,5 m, Ausgebautes Material ist unter Beachtung der derzeit geltenden Umweltgesetze zu entsorgen, in Absprache mit dem AG.			
	2,000	m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>5.5.10.90</b>				
	<b>Druckrohr HDPE, PE 100, SDR 11, DN 250</b>			
	PE-HD-Rohr - DIN 8074/75, Rohrfarbe schwarz, Richtlinie R.7.3.1/8 der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V. Bonn, "Abwasserdruckrohr SLM" oder gleichwertiger Art, liefern und einbauen, SDR 11, Rohr 280 x 25,4, entspricht DN 250, mit glatten Enden, Verbindung durch Heizelementstumpfschweißen, Verbindung wird abweichend von DIN 18 307 nicht gesondert vergütet, verlegen DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager in vorhandenen Gräben mit Verbau und Aussteifung, Verlegetiefe bis 2,50 m.			
	20,000	m	.....	.....

Übertrag: .....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
Übertrag: .....				
<b>5.5.10.100</b>				
<b>Bogen 30°, PE 100, SDR 11, DN 250</b>				
Zulage für Form- und Verbindungsstück zu Druckrohrleitung PEHD liefern und einbauen, Rohrbogen aus HDPE PE 100, SDR 11, Abwinklung 30 Grad, DN 250, mit glatten Enden, Verbindung durch Heizwendelschweißen von Muffen mit Elektroschweißittings DVS 2207 Teil 1, Verbindung wird abweichend von DIN 18307 nicht gesondert vergütet, verlegen DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager in vorhandenen Gräben mit Verbau und Aussteifung, Verlegetiefe bis 2,50 m.				
	4,0	St	.....	.....
<b>5.5.10.110</b>				
<b>PE-HD-Vorschweißbund + Losflansch DN 250</b>				
Zulage für Form- und Verbindungsstück Für Abwasser. Vorschweißbund aus HDPE SpritzGuss DIN 16 963 Teil 11 zum Heizwendelschweißen, für Flanschverbindung, Flanschanschlußmaße DIN 2501 Teil 1, PN 10, mit Losflansch PP mit Stahleinlage, Dichtung aus Gummi, Dichtfläche glatt, DN 250.				
	2,0	St	.....	.....
<b>5.5.10.120</b>				
<b>Rohrkupplung / -adapter, kraftschlüssig, DN 250</b>				
Rohrkupplung / -adapter nach Werksnorm, für Guss - Rohre, Material GGG, mit Edelstahlschrauben V2A/V4A, Abwinklung der Rohre von max. 6° möglich, Herstellen der Flanschverbindung wird gesondert vergütet, Hersteller/Typ:Wide Range, Multijoint oder gleichwertig, DN 250.				
	2,0	St	.....	.....
<b>5.5.10.130</b>				
<b>Flanschverbindung, DN 250</b>				
Herstellen der Flanschverbindung einschl. Schrauben und Muttern aus feuerverzinktem Stahl, Korrosionsschutz mittels Schrumpfschläuchen oder Korrosionsschutzbinden, Dichtung aus Elastomeren, PN 10, DN 250.				
	2,0	St	.....	.....

	Menge	Einheit	E-Preis	G-Preis
--	-------	---------	---------	---------

Übertrag: .....

<b>5.5.10.140</b>	<b>Widerlager, Beton, C 15/20, Längswiderlager</b>			
	Ortbeton der Widerlager, aus unbewehrtem Beton C15/20 DIN EN 206-1, Maße 100/100/50 cm, sowie aller erforderlichen Erdarbeiten in Bodenklasse 3-5 DIN 18300. Verdrängten Boden entsorgen. als Längswiderlager, als Normalbeton für Außenbauteile DIN 1045, nach DVGW Arbeitsblatt GW 310, Ausführung für Rohr DN DN 250			
	3,0 St	.....	.....	

<b>5.5.10.150</b>	<b>Rückschlagklappe DN 250</b>			
	Rückschlagklappe DN 250 Für Auslauf RW-Druckleitung, mit Anschlußflansch DN 250, Material GGG. Klappenelement mit auswechselbarer Elastomerauflage ausenliegendes Gelenk gegen Festhängen & Verstopfungen voller Rohrquerschnitt hydraulisch nutzbar liefern und einbauen.			
	1,0 St	.....	.....	

<b>5.5.10.160</b>	<b>Steinschüttung in Betonbettung herstellen, H 30-35 cm</b>			
	Steinschüttung herstellen, im Auslaufbereich der RW-Druckleitung DN 250, Wasserbau-Schüttsteine, Materialangabe: Granit, Steinklasse nach TLW 2003 (neu): CP 90/250 und LMB 5/40. Einbauhöhe 20-25 cm. In Betonbettung C 12/15, Abrechnung nach angedeckter Fläche.			
	2,000 m <sup>2</sup>	.....	.....	

Übertrag: .....

**5.5.10.170 Rohrmarkierung, Trassenwarnband PVC mit Ortungsdraht**

Rohrleitungen markieren  
mit Trassenwarnband aus PE mit eingelegtem Ortungsdraht  
nach DIN 54 841 / 3,  
Kennzeichnung "ABWASSER",  
Trassenwarnband liefern und an aufgehenden Bauteilen  
(Schiebern, Schachtabdeckungen o.ä.) anschließen,  
nach der Verlegung ist eine Durchgangsprüfung  
auszuführen und zu protokollieren,  
Übergabe des Prüfprotokolls an den AG,  
Verlegung 30 cm über Rohrscheitel.

20,000 m .....

**Summe Titel**

**5.5.10 Umverlegung DL Hochwasserteich (1+193) Bl. 5.3**

.....  
=====

**Summe Gewerk**  
**5.5 Sanierungsabschnitt 4**

\_\_\_\_\_  
.....  
=====

**Zusammenstellung Gewerk 1.1 Verkehrssicherung alle Sanierungsabschnitte**

<b>Titel 1.1.1</b>	<b>Verkehrssicherung allgemein</b>	<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b> <hr/> <hr/>

**Zusammenstellung Gewerk 2.1 Vermessungsarbeiten alle Sanierungsabschnitte**

<b>Titel 2.1.1</b>	<b>Vermessungsarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		=====

**Zusammenstellung Gewerk 3.1 Landschaftsbau alle Sanierungsabschnitte**

<b>Titel 3.1.1</b>	<b>Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 1</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 3.1.2</b>	<b>Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 2</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 3.1.3</b>	<b>Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 3</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 3.1.4</b>	<b>Landschaftsbau Sanierungsabschnitt 4</b>	<b>EUR .....</b>
		<hr/>
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		<hr/>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		<hr/> <hr/>

**Zusammenstellung Gewerk 4.1 Abbrucharbeiten Bungalow Sanierungsarbschnitt**

**3**

<b>Titel 4.1.1</b>	<b>Abbrucharbeiten Bungalow</b>	<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		=====

**Zusammenstellung Gewerk 5.1 Allgemeine Arbeiten Sanierungsabschnitte 1 bis 4**

<b>Titel 5.1.1</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.1.2</b>	<b>Bauvorbereitung</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.1.3</b>	<b>Qualitätssicherungsmaßnahmen</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.1.4</b>	<b>Naturschutzfachliche Leistungen</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.1.5</b>	<b>Koordinierungsleistungen</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.1.6</b>	<b>Bestandsdokumentation</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.1.7</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		=====

**Zusammenstellung Gewerk 5.2 Sanierungsabschnitt 1**

Titel 5.2.1	Erdarbeiten	EUR .....
Titel 5.2.2	Baugrubensicherung	EUR .....
Titel 5.2.3	Betonarbeiten Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.2.4	Stahlbetonarbeiten Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.2.5	Betonstahl Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.2.6	Fugen Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.2.7	Betonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m	EUR .....
Titel 5.2.8	Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m	EUR .....
Titel 5.2.9	Betonstahl Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m	EUR .....
Titel 5.2.10	Fugen Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m	EUR .....
Titel 5.2.11	Absturzsicherung Winkelstützwand 1,55 x 1,30 m	EUR .....
Titel 5.2.12	Wegebauarbeiten Deichkronenweg	EUR .....
		_____
Netto Summe		EUR .....
+ 19,0 % MwSt		EUR .....
		_____
Gesamtsumme		EUR .....
		=====

### **Zusammenstellung Gewerk 5.3 Sanierungsabschnitt 2**

Titel 5.3.1	Erdarbeiten	EUR .....
Titel 5.3.2	Baugrubensicherung	EUR .....
Titel 5.3.3	Betonarbeiten Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.3.4	Stahlbetonarbeiten Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.3.5	Betonstahl Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.3.6	Fugen Hochwasserschutzwand	EUR .....
Titel 5.3.7	Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m	EUR .....
Titel 5.3.8	Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m	EUR .....
Titel 5.3.9	Betonstahl Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m	EUR .....
Titel 5.3.10	Fugen Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m	EUR .....
Titel 5.3.11	Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 0,90 m	EUR .....
Titel 5.3.12	Betonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m	EUR .....
Titel 5.3.13	Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m	EUR .....
Titel 5.3.14	Betonstahl Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m	EUR .....
Titel 5.3.15	Fugen Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m	EUR .....
Titel 5.3.16	Absturzsicherung Winkelstützwand 0,90 x 1,10 m	EUR .....
Titel 5.3.17	Wegebauarbeiten Deichkronenweg	EUR .....

**Netto Summe**

EUR .....

---

**+ 19,0 % MwSt**

EUR .....

---

**Gesamtsumme**

EUR .....

---

---

### **Zusammenstellung Gewerk 5.4 Sanierungsabschnitt 3**

<b>Titel 5.4.1</b>	<b>Abbrucharbeiten Oberflächen</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.2</b>	<b>Erdarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.3</b>	<b>Betonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.4</b>	<b>Stahlbetonarbeiten Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.5</b>	<b>Betonstahl Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.6</b>	<b>Fugen Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.7</b>	<b>Absturzsicherung Winkelstützwand 2,25 x 1,70 m</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.8</b>	<b>Treppenanlage</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Titel 5.4.9</b>	<b>Wegebauarbeiten Deichkronenweg</b>	<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		=====

**Zusammenstellung Gewerk 5.5 Sanierungsabschnitt 4**

Titel 5.5.1	Abbrucharbeiten Oberflächen	EUR .....
Titel 5.5.2	Erdarbeiten	EUR .....
Titel 5.5.3	Wegebauarbeiten Deichkronenweg	EUR .....
Titel 5.5.4	Wegebauarbeiten Deichverteidigungsweg	EUR .....
Titel 5.5.5	Wegebauarbeiten Überfahrt Kirchfährendorf Bl. 6.1	EUR .....
Titel 5.5.6	Wegebauarbeiten Übergang und Überfahrt Wengelsdorf Bl. 6.2	EUR .....
Titel 5.5.7	Sammelbecken (1+351) Bl. 5.4	EUR .....
Titel 5.5.8	Sammelbecken (1+450) Bl. 5.4	EUR .....
Titel 5.5.9	Entwässerungsmulde landseitiger Deichfuß	EUR .....
Titel 5.5.10	Umverlegung DL Hochwasserteich (1+193) Bl. 5.3	EUR .....
		_____
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		=====

**Zusammenstellung Abschnitt 1 Los 1 Verkehrssicherung**

<b>Gewerk 1.1</b>	<b>Verkehrssicherung alle Sanierungsabschnitte</b>	<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b> <hr/> <hr/>

**Zusammenstellung Abschnitt 2 Los 2 Vermessungsarbeiten**

<b>Gewerk 2.1</b>	<b>Vermessungsarbeiten alle Sanierungsabschnitte</b>	<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b> <hr/> <hr/>

**Zusammenstellung Abschnitt 3 Los 3 Landschaftsbau**

<b>Gewerk 3.1</b>	<b>Landschaftsbau alle Sanierungsabschnitte</b>	<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b> <hr/>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b> <hr/> <hr/>

**Zusammenstellung Abschnitt 4 Los 4 Abbrucharbeiten Bungalow**

<b>Gewerk 4.1</b>	<b>Abbrucharbeiten Bungalow Sanierungsarbschnitt 3</b>	<b>EUR .....</b>  _____
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b> _____
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b> =====

**Zusammenstellung Abschnitt 5 Los 5 Deichsanierung**

<b>Gewerk 5.1</b>	<b>Allgemeine Arbeiten Sanierungsabschnitte 1 bis 4</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Gewerk 5.2</b>	<b>Sanierungsabschnitt 1</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Gewerk 5.3</b>	<b>Sanierungsabschnitt 2</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Gewerk 5.4</b>	<b>Sanierungsabschnitt 3</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Gewerk 5.5</b>	<b>Sanierungsabschnitt 4</b>	<b>EUR .....</b>
		<hr/>
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		<hr/>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		<hr/> <hr/>

**Gesamtzusammenstellung HWSB Deich Kirchfährendorf km 0,71 bis 1,466 mit  
Losen**

<b>Abschnitt 1</b>	<b>Los 1 Verkehrssicherung</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Abschnitt 2</b>	<b>Los 2 Vermessungsarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Abschnitt 3</b>	<b>Los 3 Landschaftsbau</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Abschnitt 4</b>	<b>Los 4 Abbrucharbeiten Bungalow</b>	<b>EUR .....</b>
<b>Abschnitt 5</b>	<b>Los 5 Deichsanierung</b>	<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Netto Summe</b>		<b>EUR .....</b>
<b>+ 19,0 % MwSt</b>		<b>EUR .....</b>
		_____
<b>Gesamtsumme</b>		<b>EUR .....</b>
		=====