

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**  
**Inhaltsverzeichnis**

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

<b>Titel</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Seite</b>
1.	Bauvorbereitungs- und Baunebenarbeiten.....	2
1.1.	Bauvorbereitende und baubegleitende Ingenieurleistungen.....	2
1.2.	Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Verkehrssicherung.....	3
1.3.	Gerüstbauarbeiten.....	6
1.4.	Sicherungsarbeiten.....	7
2.	Rückbauarbeiten.....	8
2.1.	Mauerrückbau.....	8
3.	Neubau und Reparatur.....	9
3.1.	Säuberung von Mauerwerk.....	9
3.2.	Reparatur von Bruchsteinmauerwerk.....	10
3.3.	Neuerrichtung von Bruchsteinmauerwerk.....	11
3.4.	Reparatur Mauerkrone aus Ziegelmauerwerk.....	12
4.	Entsorgung.....	13

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.</b>	<b>Bauvorbereitungs- und Baunebenarbeiten</b>			
<b>1.1.</b>	<b>Bauvorbereitende und baubegleitende Ingenieurleistungen</b>			
<b>1.1.10.</b>	<p><b>Abspraken mit Grundstückseigentümern und Nutzern</b> Ingenieurtechnische Leistung: Absprachen und zivilrechtliche Verträge mit Grundstückseigentümern und Nutzern. Information der Grundstückseigentümer und Nutzer vor und während der Bauzeit über Baubeginn, Bauzeit und voraussichtliche Einschränkungen. Abstimmungen mit den Grundstückseigentümern und Nutzern hinsichtlich der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit ihrer Grundstücke in Abhängigkeit vom Baufortschritt sowie im Hinblick auf ggf. parallel laufende Bauarbeiten. Wenn nötig, zivilrechtliche Vertragsabschlüsse zwischen Auftragnehmer und Grundstückseigentümer / Nutzer ohne Verantwortungsübergang auf den Bauherrn. Detailabstimmungen mit Grundeigentümern zu in den Grundstücken neu oder verändert verbleibenden Objekten und deren Nutzung (z.B. Haldenkontur). Einholen der Freistellungserklärungen der Grundstückseigentümer / Nutzer nach Bauende.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>1.1.20.</b>	<p><b>Einholen der Aufgrabeerlaubnisse</b> Ingenieurtechnische Leistung: Einholen der Aufgrabeerlaubnisscheine (Schachtscheine) der Betreiber von Ver- und Entsorgungsleitungen. Die Leistung beinhaltet alle notwendigen Absprachen, ggf. örtliche Einweisungen und Schriftwechsel mit sämtlichen relevanten Betreibern der Medienleitungen. Etwaige Gebühren sind einzurechnen.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>1.1.30.</b>	<p><b>Probennahme und Laboruntersuchung Boden</b> Probennahme DIN 4021 inkl. Probenmanagement und Laboruntersuchung (unspezifischer Verdacht) zwecks Zuordnung zu Deponieklassen nach LAGA TR Boden (2004) und DepV 2012 Anhang 3; vollständiges Untersuchungsprogramm Feststoff + Eluat Ergebnisse und Auswertung unverzüglich in dreifacher Ausfertigung an AG liefern. Probennahme als Mischproben aus Haufwerk. Vorhaltung von Probengefäße und Probentransport wird nicht gesondert vergütet. Probennahme, -management und -untersuchung inkl. aller dafür notwendigen Lieferungen und Leistungen.  Benennung des Labors (Bietereintragung):'</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	.....'			
		1,000 St.	.....	.....
<b>1.1.40.</b>	<p><b>Beweissicherung</b> Ingenieurtechnische Leistung: Beweissicherung. Erstellen einer Bild- und / oder Videodokumentation zu schützender Objekte vor Baubeginn bzw. während der Baumaßnahme beim Antreffen solcher Objekte und nach Bauende (digitale Farbbilder mit Datumsnachweis, ggf. Ausdrücke mit Erläuterung). Erstellen einer Bilddokumentation zum Bauablauf (digitale Farbbilder mit Datumsnachweis, bei Erfordernis Ausdrücke mit Erläuterung). Übergabe der Dokumentation des Zustandes vor Baubeginn unmittelbar nach Erstellung an AG oder dessen Beauftragten. Abgerechnet wird jeweils zu einem Drittel nach Übergabe der Dokumentationen vor, während und nach der Baumaßnahme.</p> <p>Bildaufnahmen mit eingeblendetem Datums- und Zeitstempel, Mindestgröße 3.072 x 2.304 Pixel, im JPG- oder JPEG-Format. Zuordnung dokumentierter Details mit Übersichtsbildern sowie Nordpfeil Messlatte u.ä. Die Abgabe der Unterlagen erfolgt 3-fach ausgedruckt (Auswahl gemäß Baubeschreibung) sowie komplett in digitaler Form (*.pdf, *.docx, *.xlsx u. a. m.); digitale Übergabe in sinnvoller Ordnerstruktur (z.B. Bauabschnitt, Betriebspunkt u.ä.) .</p>	1,000 Stck	.....	.....
<b>1.1.50.</b>	<p><b>Bestandsdokumentation für Denkmalbehörde</b> Dokumentationen für die Denkmalbehörde gemäß Punkt 8.1.1. der Leistungsbeschreibung anfertigen: Gegenüberstellung von Vorher-/Nachher-Situation mit Fotografien, ergänzt durch Fotografien relevanter Details aus der Bauphase, Ansatz der Bildanzahl: 30 Stück. Die Abgabe der Unterlagen erfolgt 3-fach ausgedruckt sowie in digitaler Form (*.pdf, *.docx, *.xlsx u. a. m.).</p>	1,000 St	.....	.....
<b>Summe 1.1.</b>		<b>Bauvorbereitende und baubegleit..</b>	.....	.....
<b>1.2.</b>	<b>Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Verkehrssicherung</b>			
<b>1.2.10.</b>	<p><b>Baustelleninformationsschild auf- und abbauen</b> Baustelleninformationsschild ca. 1,8 x 1,8 m anfertigen. Beschriftung gemäß den Vorgaben des AG; Informationen: Auftraggeber, Fördermittelgeber, Auftragnehmer, Planer, ggf. ÖBÜ / BOL, SiGeKo, Maßnahmentitel. Baustelleninformationsschild zur Baustelle anfahren, standsicher an einer Aufstellereinrichtung aufstellen einschließlich aller notwendigen Erd- und / oder Betonarbeiten.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN herstellen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern. Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Ende der Baumaßnahme abbauen, Fundamente abbrechen, Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Baustelleninformationsschild bleibt Eigentum des AN.	1,000 Stck	.....	.....
<b>1.2.20.</b>	<b>Rückbau Stahleinbauten im Mauerwerk bei Stat. 8,0</b> Ausbau der Stahlprofile bei Stat. 8,0 m (s. Abb. 12 in Baubeschreibung). Bauwerksschonender Ausbau der Stahlprofile; Stahlschrott wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen / zu verwerten. Verschluss der entstehenden Öffnung im Mauerwerk wird gesondert über Pos. "Reparatur von Mauerwerk" vergütet. Falls Stahlprofil nicht ausgebaut werden kann, sondern abgeschnitten werden muss, Trennung so bearbeiten, dass künftige Behinderungen und Verletzungsgefahren ausgeschlossen sind (keine überstehenden Reste, Schnittkanten ggf. entgraten und brechen).	1,000 psch	.....	.....
<b>1.2.30.</b>	<b>Lagerplatz / Lagerplätze herstellen und rückbauen</b> Lagerplätze nach Bedarf abstecken, herstellen und ertüchtigen:  1. Fläche am Betriebspunkt 4 Wiese direkt entlang der Mauer, Abmessung L x B ca. 20,0 x 0,8...7,5 m (unregelmäßig)  2. Fläche am Betriebspunkt 3 Wiese und mit Mineralgemisch befestigte Fläche vor der Mauer BP 3, Abmessung L x B ca. 23,0 x 11,0 m; Zugang zum Mundloch in der Mauer muss gewährleistet werden  Lagerplatz für BE-Container, für Zwischenlagerung von Bruchsteinen, Rückbau- und Räumgut; Lagerplatz auf befestigter Gewerbefläche auf dem Haldenplateau Lagerplatz / Lagerplätze bei Bedarf geeignet herrichten. Herrichtung am Bauende zurückbauen inkl. Wiederherstellung der ursprünglichen Situation am Bauende (inkl. ggf. erforderlicher Auftrag von Mutterboden und Raseneinsaat). Bei Bedarf Wartung der Lagerplätze.	1,000 psch	.....	.....
<b>1.2.40.</b>	<b>Baustelle einrichten</b> Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der über- und untertägigen Bauleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen inkl. der dafür notwendigen Arbeiten. Erforderliche feste Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen,			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Sanitäreinrichtungen, Schwarz-Weißcontainer und dergl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Anforderungen für Arbeiten im nichtkontaminierten Bereich. Entsorgungsanschlüsse für die Baustelle - soweit erforderlich - herstellen.</p> <p>Herstellung der Wasserversorgung wird gesondert vergütet. Herstellung der Baustromversorgung wird gesondert vergütet. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen inkl. Miete, Pacht, Gebühren und dergl. sind in diese Pauschale einzurechnen, es sei denn, es wird in der jeweiligen Leistungsposition anders beschrieben. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Einrichten der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung aller mit der Baustelleneinrichtung im Zusammenhang stehenden Leistungen.</p>	1,000	psch	.....	.....
<b>1.2.50.</b>	<p><b>Baustelleneinrichtung vorhalten und betreiben</b> Baustelleneinrichtung für die gesamte vertraglich vereinbarte Bauzeit vorhalten, warten, unterhalten und betreiben. Nach Erfordernis öffentliche Verkehrswege und Flächen nach der Baumaßnahme reinigen, soweit Verschmutzung auf Baustellenverkehr zurückzuführen ist.</p>	15,000	Wo	.....	.....
<b>1.2.60.</b>	<p><b>Baustelle beräumen</b> Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Straßen, Wege und Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß wieder herrichten inkl. Beseitigung aller Verunreinigungen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen (z.B. Bedarfsleistungen) das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung aller mit der Beräumung der Baustelleneinrichtung der Pos. "Baustelle einrichten" im Zusammenhang stehenden Leistungen.</p>	1,000	psch	.....	.....
<b>1.2.70.</b>	<p><b>Wasserversorgung herstellen und rückbauen</b> Wasserversorgung nach Wahl des AN herstellen. Die Errichtung der Versorgungsleitungen bis zum Arbeitsort, Vorhaltung und Wartung sind in dieser Position zu vergüten. Wasserverbrauch und Entsorgung des Abwassers sind in die jeweiligen Leistungspositionen mit einzukalkulieren. Bei Bedarf Winterschutz der Wasserversorgung. Nach Beendigung der Baumaßnahme Einrichtungen zur Wasserversorgung rückbauen.</p>	1,000	psch	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.2.80.</b>	<p><b>Baustromversorgung herstellen, warten und rückbauen</b> Baustromversorgung nach Wahl des AN und entsprechend seiner technologischen Erfordernisse herstellen. Die Errichtung der Versorgungsleitungen bis zum jeweiligen Arbeitsort, Vorhaltung und Wartung sind in dieser Position zu vergüten. Stromverbrauch ist in die jeweiligen Leistungspositionen mit einzukalkulieren. Bei Bedarf Winterschutz der Baustromversorgung. Nach Beendigung der Baumaßnahme Einrichtungen zur Baustromversorgung rückbauen.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>1.2.90.</b>	<p><b>Bauzaun auf- und abbauen einschl. Vorhaltung</b> Bauzaun zur Sicherung der Baustelleneinrichtung und der Baubereiche inkl. einzelne Lagerplätze aufbauen, vorhalten und warten sowie nach Bauende abbauen. Bauzaun inkl. der erforderlichen Tore, soweit nicht anderweitig vergütet, standsicher herstellen sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. Bauzaun für folgende Flächen: - BE-Fläche, Lagerplatz und Baubereich direkt am BP 4 - BE-Fläche, Lagerplatz am BP 3 - Weg entlang der Mauer oberhalb des Baubereiches Bauzaun, falls erforderlich, umsetzen und umbauen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m. Zaunelemente nach Wahl des Auftragnehmers. Zaunlänge nach Platzbedarf des AN. 70 v.H. werden nach Aufstellen des Zaunes, der Rest nach der Entfernung des Zaunes vergütet. Die Pauschale gilt einmalig für alle Bauzäune an allen einzuzäunenden Teilflächen.</p>	1,000 psch	.....	.....
<b>1.2.100.</b>	<p><b>Arbeitsfläche wiederherstellen</b> Arbeitsfläche / Wiese vor Mauer BP 4 wieder herstellen. Wiesenfläche nach Beräumung aller Materialien abrechen; Löcher und Unebenheiten mit zu lieferndem Mutterboden auffüllen (Lieferung wird nicht gesondert vergütet; Ansatz: 0,5 m³); Oberflächenprofilierung gemäß umgebenden Bestand. Einsaat von Gebrauchsrasen (keine Sortenvorgabe) an Fehlstellen; zuvor einmalige Mahd des Bestandsrasens; Grünschnitt ist zu entsorgen.</p>	1,000 psch	.....	.....
	<b>Summe 1.2.</b>	<b>Baustelleneinrichtung, Lagerflä..</b>	.....	.....
<b>1.3.</b>	<b>Gerüstbauarbeiten</b>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.10.	<p><b>Gerüst BP 4, Stat. 0,0 - 23,0 m</b> Arbeitsgerüst für Reparaturarbeiten und Neuerrichtung von Bruchsteinmauerwerk anliefern, aufbauen, bedarfsweise umbauen und ergänzen, vorhalten, warten und nach Bauende zurückbauen und von der Baustelle entfernen; Gerüst inkl. aller erforderlichen Elemente einschließlich Konsolen, Leitergänge, Befestigungen, Schutznetze usw. Gerüst an BP 4, Stat. 3,0 - 7,5 m: - Länge bis 23 m, Höhe bis 5,7 m (Haldenoberkante), generalisierte Neigung der Mauerfläche 10° aus der Vertikalen - Erschwernis: geneigtes Gelände am Mauerfuß; beengte Verhältnisse am Aufbauort; Koordination mit Sicherheitseinrichtung zum Abfangen des beschädigten Mauerwerks - Aufstand auf Wiese / Sockelmauerwerk Dem AN bleibt überlassen, die gesamte Mauerfläche mit einem Mal einzurüsten oder ein kleineres Gerüst von Abschnitt zu Abschnitt umzusetzen. Abgerechnet wird die gesamte eingerüstete Mauerfläche unabhängig von einer die Mauerfläche ggf. übersteigenden Gerüstfläche mit 75 % nach Aufbau des Gerüstes, der Rest nach Abbau des Gerüstes.</p>	96,800 m2	.....	.....
1.3.20.	<p><b>Gerüst vorhalten</b> Gerüst gemäß Vorposition vorhalten und warten.</p>	12,000 Wo	.....	.....
<b>Summe 1.3. Gerüstbauarbeiten</b>			.....	.....
1.4.	<b>Sicherungsarbeiten</b>			
1.4.10.	<p><b>Sicherung Flüssiggastank</b> Flüssiggastank gegen Beschädigung und Verschmutzung sichern. Flüssiggastank inkl. Leitungen (s. Abb. 12 in Baubeschreibung) unter Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit und Bedienbarkeit gegen Beschädigung und Verschmutzung sichern; Sicherung nach Wahl des AN.  Beschreibung der vorgesehenen Sicherung (Bietereintragung:) .....'  Sicherung kontrollieren, bedarfsweise warten und nach Ende der Baumaßnahme wieder entfernen; Material bleibt Eigentum des AN. Abgerechnet werden 75 % nach Herstellung der Sicherung, der Rest nach Entfernen der Sicherung.</p>	1,000 psch	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>1.4.20.</b>	<p><b>Sicherungsjöcher mit Flächensicherung</b> Herstellen einer nach vorn abgesteiften Sicherungskonstruktion zum Schutz vor herabfallenden Steinen aus der vorgeschädigten Mauer. Sicherung nach Wahl des AN, z.B. über seitlich anzubringende Holzjöcher, zwischen denen Streifen aus Baustahlmatten befestigt werden. Sicherung muss den Aufbau des Baugerüsts ebenso ermöglichen wie die abschnittsweise Bearbeitung des Mauerwerks von unten nach oben. Ggf. erforderlicher Umbau des Gerüsts ist hier einzurechnen.</p> <p>Beschreibung der vom AN vorgesehenen Sicherung (Bietereintragung):'  .....'</p> <p>Sicherungskonstruktion als fix und fertige Leistung inkl. aller Lieferungen, Einbau, Wartung, Umbau und Rückbau. Abgerechnet wird die Sicherung zu 0,75 Psch. nach Herstellung; der Rest wird nach dem vollständigen Rückbau vergütet.</p> <p style="text-align: right;">1,000 psch .....</p>			
	<b>Summe 1.4.</b>	<b>Sicherungsarbeiten</b>		.....
	<b>Summe 1.</b>	<b>Bauvorbereitungs- und Baunebena..</b>		.....
<b>2.</b>	<b>Rückbauarbeiten</b>			
<b>2.1.</b>	<b>Mauerrückbau</b>			
<b>2.1.10.</b>	<p><b>Rückbau Bruchstein-Trockenmauerwerk</b> vorsichtiger abschnittsweiser Rückbau von Bruchstein-Trockenmauerwerk im Zuge der Mauerreparatur. Mauersichtflächen vor Abtrag Bestandsdokumentation Denkmalbehörde dokumentieren; Dokumentation wird gesondert vergütet. Bruchsteine vorsichtig aus dem aufgelockerten Verband aufnehmen und hinsichtlich der Wiederverwertbarkeit sortieren: wieder verwendbare Steine für Säuberung separieren (Ansatz: bis 5 %), Säuberung wird gesondert vergütet, wiederverwendbare Steine: druckfest, ohne Spalten und Risse, mit Sichtfläche, erzfrei; nicht mehr verwendbare Steine (Ansatz: bis 95 %) für Abtransport in Container oder auf LKW verbringen. Bruchsteine: Gneis, Steingröße bis max. 0,7 x 0,5 x 0,3. Mechanische Beschädigung insbesondere der Sichtflächen wieder verwendbarer Steine vermeiden.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Säuberung der Bruchbereiche in Vorbereitung von Reparatur / Neuerrichtung von Mauerwerk. Leistungserbringung auch von Arbeitsgerüst aus.	3,500 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>2.1.20.</b>	<b>Säuberung und Separierung Bruchsteine</b> Säuberung rückgebauter Bruchsteine und Separierung für Wiedereinbau. Säuberung steinschonend, mechanische Beschädigung der Sichtflächen vermeiden; Entfernen organischen Materials (Moos, ...) und von Mörtelresten, Sinter, Schlamm, Staub; Säuberung nach Wahl des AN. Separierung für Wiedereinbau als Mauerstein für flächiges Sichtmauerwerk (auch Zwicker). Separierte Steine für Wiederverwendung im Baustellenbereich zwischenlagern, Transportentfernung bis 50 m.	0,100 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>2.1.30.</b>	<b>Rückbau Mauerkrone aus Ziegelmauerwerk</b> entfestigte und defomiierte Mauerkrone aus Ziegeln nach Abstimmung mit AG händisch schonend zurückbauen, Steine säubern und zur Wiederverwendung geeignet zwischenlagern. Mauerkrone als Ziegelmauerwerk von 50 cm Stärke (2 Längen hintereinander), Ziegel stehen aufrecht auf einer Langseite (Höhe 11,5 cm). Rückbauarbeiten vom Arbeitsgerüst aus.	12,000 lfm	.....	.....
	<b>Summe 2.1. Mauerrückbau</b>			.....
	<b>Summe 2. Rückbauarbeiten</b>			.....
<b>3.</b>	<b>Neubau und Reparatur</b>			
<b>3.1.</b>	<b>Säuberung von Mauerwerk</b>			
<b>3.1.10.</b>	<b>Säuberung Bruchsteintrockenmauerwerk</b> Bruchsteintrockenmauerwerk bauwerksschonend säubern. Bruchsteintrockenmauerwerk aus Gneisbruchsteinen von Anhaftungen (Moos, Sinter, ggf. Mörtelreste) und von Bewuchs befreien (Gras, Aufwuchs ohne Wurzelentfernung), Fugen vorsichtig auskratzen bis max. 5 cm Tiefe. Säuberung nach Wahl des AN. Keine Säuberung von Flächen mit zurückzubauendem Mauerwerk. Mauerhöhe bis 5,7 m, Arbeit tlw. von Gerüst aus, Gerüstarbeiten werden gesondert vergütet. Rückstände sammeln, aufnehmen und zu Container oder LKW für Abtransport verbringen.	90,000 m <sup>2</sup>	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<b>3.1.20.</b>	<b>Freilegen und Säubern der Mauerkrone</b> Freilegen der Mauerkrone aus Ziegelmauerwerk. Bewuchs auf der Mauerkrone sowie auf einer ca. 0,5 m tiefen Fläche der Haldenböschung entfernen; Bewuchs aus rankenden Sträuchern und aufrecht wachsenden Kleinsträuchern. Auf die Mauerkrone gerutschtes Material (Abraum aus dem Bergbau, größtenteils jedoch verrottete Pflanzenreste / Humus) aufnehmen und zum Container bringen; Ansatz max. 0,125 m <sup>3</sup> /lfdm Mauerkrone.	24,000 lfm	.....	.....
	<b>Summe 3.1. Säuberung von Mauerwerk</b>			.....
<b>3.2.</b>	<b>Reparatur von Bruchsteinmauerwerk</b>			
<b>3.2.10.</b>	<b>Steine für Reparatur / Neuerrichtung Bruchsteinmauerwerk liefern</b> Bruchsteine aus Freiburger Gneis oder vergleichbar für Neuerrichtung von Bruchsteinmauern liefern. Bruchsteine neu oder gebraucht zur Ergänzung des zurückgebauten Steinmaterials, entsprechend zum vorhandenen Steinmaterial passend (Steingröße und -farbe, Textur), Steine druckfest, ohne Spalten und Risse, erzfrei, gesäubert, mit Sichtflächen, einbaufertig.	2,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>3.2.20.</b>	<b>Reparatur Bruchsteintrockenmauerwerk: Fugen auswickern, Einzelsteine ersetzen</b> Bestandsmauerwerk aus Gneisbruchstein flächig reparieren. Kraftschlüssiges Auswickern offener Fugen und Einsetzen herausgefallener Einzelsteine inkl. Nachreinigung / Beräumung der Fehlstellen und unter Verwendung von im Rückbau gewonnenem und gesäubertem Steinmaterial (Zwicker, Einzelsteine mit Sichtflächen) und unter Anpassung an den umgebenden Bestand (Steingröße und -farbe, Fugenbild, Sichtflächenausbildung), keine Verwendung von Mörtel. Sichtflächen der Steine beim Einschlagen vor mechanischer Beschädigung schützen. Anzahl Fehlstellen Einzelsteine: bis 5 Stück pro Quadratmeter, Maße bis (LHT) 40 x 15 x 25 cm. Das Aussetzen größerer Ausbrüche wird gesondert vergütet. Mauerhöhe bis 5,7 m, Arbeit tlw. von Gerüst aus, Gerüstarbeiten werden gesondert vergütet.	10,000 m <sup>2</sup>	.....	.....
<b>3.2.30.</b>	<b>Reparatur Bruchsteintrockenmauerwerk: Ausbrüche aussetzen</b> Einzelausbrüche in Bestandsmauerwerk aus Gneisbruchstein reparieren. Nachreinigung / Beräumung der Fehlstellen und des umgebenden Bestandsmauerwerks, Aussetzen der Fehlstelle unter Verwendung von im Rückbau gewonnenem und gesäubertem Steinmaterial (Einzelsteine mit Sichtflächen) und unter Anpassung an den umgebenden Bestand (Steingröße und -			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>farbe, Fugenbild, Sichtflächenausbildung), die Verwendung von Mörtel zum Anhängen von Einzelsteinen im Bestandsmauerwerk ist zulässig, Mörtel darf in den Fugen nicht sichtbar sein, Mörtel: hoch sulfatbeständig, MG III, ggf. Steinverunreinigung durch Mörtel beseitigen.</p> <p>Fehlstellen bis 30 cm Tiefe und Flächenmaße bis 0,5 m². Die Reparatur größerer Fehlstellen wird mit der Pos. Neuerrichtung von Bruchsteinmauerwerk vergütet.</p> <p>Mauerhöhe bis 4,8 m, Arbeit tlw. von Gerüst aus, Gerüstarbeiten werden gesondert vergütet.</p>	2,000 m²	.....	.....
	<b>Summe 3.2.</b>			<b>Reparatur von Bruchsteinmauerwerk</b> .....
<b>3.3.</b>	<b>Neuerrichtung von Bruchsteinmauerwerk</b>			
<b>3.3.10.</b>	<p><b>Neuerrichtung von Bruchsteintrockenmauerwerk</b></p> <p>Einhäuptige Bruchsteinmauer aus Gneisbruchstein in Anlehnung an das historische Erscheinungsbild und ggf. unter Anpassung an den umgebenden Bestand neu errichten.</p> <p>Neuaufmauerung auf vorhandenes Trockenmauerwerk unter Verwendung von im Rückbau gewonnenem und gesäubertem Steinmaterial (Einzelsteine mit Sichtflächen), keine Verwendung von Mörtel oder Splitt, Sand u.ä., lagerichtiges und kraftschlüssiges Setzen der Steine ohne nachträglichen Zwickerbedarf.</p> <p>Mauerstärke mindestens 30 cm, Mauerhöhe bis 1,0 m, Sturz unterschiedlich nach jeweiliger Vorgabe, Arbeit tlw. von Gerüst aus, Gerüstarbeiten werden gesondert vergütet.</p> <p>Hinterfüllung der neu errichteten Mauer wird gesondert vergütet.</p>	0,500 m³	.....	.....
<b>3.3.20.</b>	<p><b>Neuerrichtung von mörtelgebundenem Bruchsteinmauerwerk</b></p> <p>Einhäuptige Bruchsteinmauer aus Gneisbruchstein in Anlehnung an das historische Erscheinungsbild und ggf. unter Anpassung an den umgebenden Bestand neu errichten.</p> <p>Neuaufmauerung auf vorhandenes Trockenmauerwerk und mit Anpassung an umgebenden Bestand unter Verwendung von im Rückbau gewonnenem und gesäubertem Steinmaterial (Einzelsteine mit Sichtflächen) oder nachgeliefertem Steinmaterial (Nachlieferung wird gesondert vergütet), mörtelgebunden, Mörtel darf in den Fugen nicht sichtbar sein, Mörtel: hoch sulfatbeständig, MG III, ggf. Steinverunreinigung durch Mörtel beseitigen.</p> <p>Mauerwerkserrichtung in Einzelflächen; Aussetzen von Ausbrüchen bis 0,5 m² wird gesondert vergütet.</p> <p>Mauerstärke mindestens 30 cm, Mauerhöhe bis 5,7 m, Sturz unterschiedlich nach jeweiliger Vorgabe, Arbeit tlw. von Gerüst aus, Gerüstarbeiten werden gesondert vergütet.</p>	2,500 m³	.....	.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<b>Summe 3.3.</b>	<b>Neuerrichtung von Bruchsteinmau..</b>		.....
<b>3.4.</b>	<b>Reparatur Mauerkrone aus Ziegelmauerwerk</b>			
<b>3.4.10.</b>	<b>Klinker NF ohne Loch liefern</b> Nachlieferung Vollklinker NF ohne Lochanteil.	100,000 St.	.....	.....
<b>3.4.20.</b>	<b>Reparatur der Mauerkrone</b> Vorhandene Mauerkrone säubern und verfugen. Mauerkrone als doppelreihiger Binderverband mit Endstärke des Mauerwerks 48 cm plus Mittelfuge; Steine aufrecht (Höhe der Krone 11,5 cm). Mauerkrone säubern und verfugen (MG III, Trasszementmörtel); Fugen gering zurückversetzt, glattgestrichen. Verunreinigungen mit Mörtel beseitigen. Abgerechnet wird der neu verfugte Laufmeter der Mauerkrone, gemessen an der Sichtseite.	1,000 lfm	.....	.....
<b>3.4.30.</b>	<b>Neusetzen der Mauerkrone</b> Mauerkrone neu setzen aus vorhandenen gesäuberten Altziegeln (Säuberung wird gesondert vergütet) und neuen Klinkern (Lieferung wird gesondert vergütet). Auflager auf unregelmäßigem Bruchsteinmauerwerk; Bruchsteinmauerwerk säubern und bei Bedarf bis max. 5 cm ausgleichen; Ausgleich mit Mörtel MG III (Trasszementmörtel) und flachen Gneisbruchsteinen mit Sichtfläche; Mörtel in Fugen weit zurückgesetzt (Mörtel soll im Bruchsteinmauerwerk nicht sichtbar sein); Verunreinigungen mit Mörtel in der Mauersichtfläche beseitigen. Auflager horizontal oder geneigt entsprechend der vorhandenen oder ursprünglichen Mauersituation in Abstimmung mit dem AG. Ziegel / Klinker werden bankrecht gesetzt. Mauerkrone als doppelreihiger Binderverband mit Endstärke des Mauerwerks 48 cm plus Mittelfuge; Steine aufrecht (Höhe der Krone 11,5 cm). Vordere Reihe aus Altsteinen; nachgelieferte Klinker dürfen nur zur Ausfüllung der zweiten Reihe gesetzt werden. Vordere Reihe der Mauerkrone gegenüber dem Bruchsteinmauerwerk ca. 2 cm überkragen. Mauerkrone mörtelgebunden (MG III, Trasszementmörtel); Fugen gering zurückversetzt, glattgestrichen. Verunreinigungen mit Mörtel beseitigen. Abgerechnet wird der neu gesetzte Laufmeter der Mauerkrone, gemessen an der Sichtseite.	12,000 lfm	.....	.....
	<b>Summe 3.4.</b>	<b>Reparatur Mauerkrone aus Ziegel..</b>		.....

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<b>Summe 3.</b>	<b>Neubau und Reparatur</b>		.....
<b>4.</b>	<b>Entsorgung</b>			
<b>4..10.</b>	<b>Entsorgung / Verwerten Baustoffgemische</b> Abbruchgut / Baustoffgemische fachgerecht entsorgen/verwerten. Abrechnung nach Wiegescheinen. Containergestellung und -befüllung werden gesondert vergütet. Material: Bauschutt, soweit nicht über andere Positionen entsorgt. Abfallschlüssel: <b>AVV 17 01 07</b> Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen Einbaukonfiguration bis W1.2 nach RC-Baustoffe Sachsen bis Z1.2 nach LAGA 2004 Entsorgung / Verwertung mit Übernahmeschein / Wiegeschein. Containergestellung und ggf. -miete ist einzukalkulieren. Entsorgungsgebühren / Gutschriften sind einzurechnen.	1,000 t	.....	.....
<b>4..20.</b>	<b>Entsorgung / Verwerten Altholz</b> Material aufnehmen, abtransportieren und fachgerecht entsorgen / verwerten. Abrechnung nach Wiegescheinen. Material: Grünschnitt, Stubben. Abfallschlüssel: <b>17 02 01</b> Holz, die keine gefährlichen Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind Altholzkategorie: 4 Entsorgung mit Entsorgungsnachweis einschließlich Begleitscheine. Entsorgungsgebühren / Gutschriften sind einzurechnen.	1,000 t	.....	.....
<b>4..30.</b>	<b>Entsorgung / Verwerten Boden / Steine bis Z1.2</b> Material aufnehmen, abtransportieren und fachgerecht entsorgen / verwerten. Abrechnung nach Wiegescheinen. Material: Haldenmaterial, nicht verwendbare Steine aus Mauerrückbau, Säuberungsrückstände; Bodenklassen: BK 2-7 Art der Belastung: Aushub ist maximal gering belastet, Einbauklasse bis Z 1.2 nach LAGA - TR Boden 11/2004 / Abfallschlüssel: <b>AVV 17 05 04</b> Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen. Entsorgung / Verwertung mit Übernahmeschein / Wiegeschein. Entsorgungsgebühren / Gutschriften sind einzurechnen.	5,000 t	.....	.....
<b>4..40.</b>	<b>Zulage von Z1.2 auf Z2</b> Zulage zur Vorposition "Entsorgung / Verwerten Boden / Steine bis Z1.2" bei Ergebnislage: Aushub ist mittelstark belastet.			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 22-1215                      **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4                                      **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgung mit Entsorgungsnachweis einschließlich Begleitscheine. Entsorgungsgebühren / Gutschriften sind einzurechnen.	5,000 t	.....	.....
<b>4..50.</b>	<b>Zulage von Z2 auf &gt;Z2</b> Zulage zur Vorposition "Zulage von Z1.2 auf Z2" bei Ergebnislage: Aushub ist kontaminiert >Z2 nach LAGA - TR Boden 11/2004, Belastung durch Schwermetalle Entsorgung mit Entsorgungsnachweis einschließlich Begleitscheine. Entsorgungsgebühren / Gutschriften sind einzurechnen.	5,000 t	.....	.....
	<b>Summe 4.                      Entsorgung</b>			.....
	<b>Summe LV                      4 Sanierung Haldenstützmauern ..</b>			.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus in Höhe von 19,00 %		..... .....	EUR EUR  EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 14

---

(Ort)
(Datum)
(rechtsgültige Unterschrift)

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**  
**Bieterangabenverzeichnis**

**Projekt:** 22-1215 **Sanierung Haldenstützmauern**  
**LV:** 4 **Sanierung Haldenstützmauern BP 4 Turmhofschacht**

---

1.1.30. **Probennahme und Laboruntersuchung Boden**  
(TB64)

'  
.....'

1.4.10. **Sicherung Flüssiggastank**  
(TB63)

'  
.....'

1.4.20. **Sicherungsjöcher mit Flächensicherung**  
(TB63)

'  
.....'