



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01	Los 1 Bezirk Mitte Vorbemerkungen Bezirk Mitte Der Stadtbezirk Mitte umfasst die Stadtteile Gelsenkirchen-Altstadt, Bismarck, Bulmke-Hüllen, Feldmark, Heßler, Schalke und Schalke-Nord.				
01.01	Vorbereitung des Gutachtens				
01.01.01	Vorbereitende Leistungen				
01.01.01.01	Auswertung und Sichtung von vorhandenen Planunterlagen in Hinblick auf die Baukonstruktion und die verwendeten Baumaterialien sowie ggf. vorhandener Untersuchungen, nur erforderlich nur bei größeren Baumaßnahmen.	3,00	Stck		
01.01.01.02	Erstbegehung Ortstermin mit dem verantwortlichen Planer inkl. Erfassung der für das Gutachten notwendigen Daten zur Erstellung eines Untersuchungsplanes mit Angabe der geplanten Probenahmen und Analysen. Erstbegehungen sind mit dem AG abzustimmen. Erstbegehungen sind bei Kleinstmaßnahmen nicht erforderlich. Einzurechnen sind An- und Abfahrt einschl. Arbeitsschutz-, Material- und Fahrtkosten sowie sonstige Nebenkosten. Für diese Position ist ein Aufwand von 1 Stunde vor Ort anzusetzen. Falls dieser Termin vor Ort länger als 1 Stunde dauert, wird unter Pos. 01.01.01.04 abgerechnet.	8,00	Stck		
01.01.01.03	Erstellen eines Probenahmeplans gemäß VDI 6202 Blatt 3 nach Absprache mit dem AG: Erstellen eines Probenahmeplans gemäß VDI 6202 Blatt 3 Auf Basis der im Rahmen der historischen Erhebung und der Ortsbegehung lokalisierten Verdachtsstellen werden vom AN Verdachtsmomente definiert. Mit den abgeschätzten Mengen pro Verdachtsmoment und den in gemäß VDI 6202 Blatt 3 in Tabelle A1 in Anhang A angegebenen Probenanzahlen pro Verdachtsmoment wird ein Probenplan mit den Regelgehalten gemäß VDI 6202 Blatt Nr. 5.4 Probenahme aufgestellt. Dieser beinhaltet auch die Angabe der Motivation und der angestrebten Aussagewahrscheinlichkeit. Diese wird in Abstimmung mit dem Auftraggeber				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.01.01.03) ...

festgelegt.

Wird bei der Festlegung der Anzahl der pro Verdachtsmoment zu entnehmenden Proben von den Angaben gemäß VDI 6202 Blatt 3 Tab A1 Anhang A abgewichen, ist dies im Probenahmeplan zu begründen und zu dokumentieren.

Notwendige Ortstermine werden unter Pos. 01.04.02.01 erfasst.

10,00 Std

01.01.01.04

Termine mit erhöhtem zeitlichen Aufwand

Diese Position bezieht sich nur auf die Dauer von Terminen der Position 01.01.01.02 und 01.04.02.01 die über geplanten Zeitaufwand hinausgehen.

Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis. Stundennachweise sind unaufgefordert der jeweiligen Abrechnung beizulegen.

45,00 Std.

Summe

01.01.01

Vorbereitende Leistungen

Summe

01.01

Vorbereitung des Gutachtens

01.02

An- und Abfahrt

01.02.01

An- und Abfahrt

01.02.01.01

An- und Abfahrt zum Objekt

An- und Abfahrt zum Objekt inkl. Zeitaufwand (außer Erstbegehung) für Probenahme, Raumlufmessungen und Fachbauleitung/Ortstermine.

Nebenleistungen, z.B. Fahrzeugkosten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

180,00 Stck

Summe

01.02.01

An- und Abfahrt

Summe

01.02

An- und Abfahrt

01.03

Probenahme, Analytik und Raumlufmessung

01.03.01

Probenahme



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.01.01	Zeitlicher Aufwand für die Probenahme Zeitlicher Aufwand für die fachgerechte Probenahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik, wie z.B. TRGS 519, VDI 6202, VDI 3492. Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis. Stundennachweise sind unaufgefordert der jeweiligen Abrechnung beizulegen.	300,00	Std.		
01.03.01.02	Probennahme mit einfachem Werkzeug Materieller Aufwand für die fachgerechte Probennahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik von schadstoffverdächtigem Material mittels einfacher Werkzeuge wie z.B. Meißel, Hammer, Messer oder Schaufel. Die Probenahmestellen sind zu sichern und bündig zu verschließen. einschl. Bereitstellen der Probennahmegefäße (z.B. Glas-Behälter mit Schraubdeckel).	280,00	Stck		
01.03.01.03	Probenahme asbestverdächtigen Materials Materieller Aufwand für die fachgerechte Probenahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik z.B. TRGS 519, VDI 6202, VDI 3887 Blatt 1 + 2 von asbestverdächtigem Material mittels geeignetem Werkzeug mit marginalen Beschädigungen an der zu beprobenden Oberfläche bzw. des zu beprobenden Materials, einschl. Bereitstellen der Probennahmegefäße (z.B. Glas-Behälter mit Schraubdeckel, Stempel). Die Probenahmestellen sind gegen unbeabsichtigtes Freisetzen von Asbestfasern zu sichern und nach der Beprobung bündig zu verschließen.	1.200,00	Stck		
01.03.01.04	Freilegen von Bauteilen Materieller Aufwand für das Freilegen von Bauteilen bei verdeckten Probenahmestellen (z.B. Holzverkleidungen) mit geeignetem Werkzeug.	6,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.01.05	Kernbohrungen Materieller Aufwand für Kernbohrungen. Probennahme mittels Kernbohrgerät von Betonwänden, -decken und Bodenplatten zur Bestimmung der Bausubstanz, Bohrkern zur Ermittlung von Querschnittsaufbauten, bis zu einer Tiefe von 30cm.	6,00	Stck		
01.03.01.06	Zulage zu Pos. 01.03.01.05 für tiefere Bohrungen, je angefangenen cm.	30,0	cm		
01.03.01.07	Aufbereitung der Proben und Herstellung von Mischproben zur Vorbereitung der Schadstoffuntersuchung der asbestverdächtigen Proben im Labor. - Trennen der asbestverdächtigen Proben in einzelne Bestandteile, Farbe, Spachtelmasse, Putz, soweit möglich - Herstellung von Mischproben inkl. Veraschung von z.B. Abdichtungsbahnen	380,00	Stck		
Summe	01.03.01 Probenahme				
01.03.02	Analytik				
01.03.02.01	PAK-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf polycyclische, aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK/EPA) mittels GC/MS, inkl. Probenvorbereitung.	20,00	Stck		
01.03.02.02	PCB-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf polychlorierte Biphenyle (PCB, inkl. PCB 118), inkl. Probenvorbereitung.	125,00	Stck		
01.03.02.03	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil mind. 1% Untersuchung von Materialproben auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5:2017-06, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	60,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.02.04	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil 1-0,1% Untersuchung von Materialproben mit erweiterter Probenpräparation auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5:2017-06, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	15,00	Stck		
01.03.02.05	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil <0,1% Massenanteil Untersuchung von Materialproben mit erweiterter Probenpräparation auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blattt 5; 2017-06, ggf. Anhang B, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	450,00	Stck		
01.03.02.06	Analytik von Asbest-Kontaktproben Analytik von Asbest Kontaktproben von Oberflächen gemäß VDI 3877 Blatt 1 + 2.	6,00	Stck		
01.03.02.07	Untersuchung Holzproben Untersuchung von Holzproben gem. Altholzverordnung, neuester Stand, Anhang II (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Chlor Fluor, PCP, PCB), inkl. Probenvorbereitung.	6,00	Stck		
01.03.02.08	Mineralwolle-Untersuchung Untersuchung von ausgewählten Proben Mineralwolleprodukte, Bestimmung des KI-Wertes, inkl. Probenvorbereitung.	6,00	Stck		
01.03.02.09	HBCD-Untersuchung Untersuchung von ausgewählten Proben auf HBCD (Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan), inkl. Probenvorbereitung.	6,00	Stck		
01.03.02.10	Schwermetall-Materialanalyse Untersuchung von ausgewählten Proben auf Schwermetalle (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Zn), inkl. Probenvorbereitung	12,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.02.11	KW-Index-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf den Kohlenwasserstoff-Index (KW-Index C10-C40) inkl. Probenvorbereitung.	6,00	Stck		
01.03.02.12	Chemische Untersuchung RC-Baustoffe Chemische Untersuchung einer Probe nach Ersatzbaustoffverordnung RC-1 bis RC-3 (Material- und Überwachungswert) gemäß Anlage 1, Tabelle 1, und Anlage 4, Tabelle 2.2, im Feststoff und Eluat, analysieren, inkl. Schütteleluat 2:1 nach DIN 19529	5,00	Stck		
01.03.02.13	Chemische Untersuchung nach Deponieverordnung Vollanalyse gem. DepV,, Anhang 3, Tabelle II (DK I- III), nach Rücksprache mit dem AG. inkl. Probenvorbereitung.	4,00	Stck		
01.03.02.14	Schimmelpilz-Untersuchung - Abstrich, Abklatsch, Suspension Untersuchung von Schimmel mittels Kultivierung von Schimmelpilzen aus Abklatschplatten und Direktausspatelung oder von Materialsuspensionen, Beprobung und Aufarbeitung gemäß DIN ISO 16000-21 (Kultivierung gemäß DIN ISO 16000-17), inkl. Probenvorbereitung.	6,00	Stck		
01.03.02.15	Schimmelpilz-Untersuchung - Screeningtest Untersuchung von Schimmel mittels Klebefilmverfahren, Beprobung und Aufarbeitung gemäß DIN ISO 16000-21, Quantifizierung und Differenzierung erfolgt nach Anfärben der Objektträger lichtmikroskopisch, inkl. Probenvorbereitung.	6,00	Stck		
01.03.02.16	Raumluft-/Aussenluftmessung Raumluft-/Aussenluftmessung der Temperatur, der relativen Luftfeuchte und der absoluten Luftfeuchte. Die Messungen erfolgen als Einzel-/Kurzzeitmessung.	6,00	Stck		
Summe	01.03.02 Analytik				
01.03.03	Raumluftmessung				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 01.03.03) ...

01.03.03.01

Raumluftmessung Asbest und KMF

materieller Aufwand für
Raumluftmessungen/Faserfreimessung nach VDI 3492
bezüglich luftgetragenen, faserförmigen Stoffen,
hier Asbest und KMF,
inkl. Probenvorbereitung und Analyse,
inkl. Probenahmeprotokoll.

Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 01.03.01.01
abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 01.02.01.01
abgerechnet.

55,00 Stck

01.03.03.02

Raumluftmessung PCB

materieller Aufwand für Raumluftmessung, hier PCB
inkl. PCB 118,
zur Bewertung der PCB-Belastung von Räumen und der
Dringlichkeit von Sanierungsmaßnahmen sowie zur
Kontrolle der fachgerechten Ausführung von PCB-
Sanierungsmaßnahmen,
inkl. Probenvorbereitung und Analyse,
inkl. Probenahmeprotokoll.

Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 01.03.01.01
abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 01.02.01.01
abgerechnet.

25,00 Stck

01.03.03.03

Raumluftmessung PAK

materieller Aufwand für Raumluftmessung, hier PAK
(EPA),
inkl. Probenvorbereitung und Analyse,
inkl. Probenahmeprotokoll.

Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 01.03.01.01
abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 01.02.01.01
abgerechnet.

5,00 Stck



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.03.03.04	Raumluftmessung VOC materieller Aufwand für Raumluftmessung, hier VOC, inkl. der Angabe des TVOC, Auswertung und Beurteilung inkl. Handlungsempfehlung gemäß den Vorgaben des AIR (Ausschuss für Innenraumrichtwerte,) inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 01.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 01.02.01.01 abgerechnet.				
		6,00	Stck		
01.03.03.05	Raumluftmessungen Schimmelpilze - Bestimmung der Gesamtsporenzahl Probenahme-strategie gemäß DIN ISO 16000-19 oder gleichwertig (ein vergleichbares Regelwerk ist z.B. der 'Schimmel-Leitfaden' des UBA (2017), WTA Merkblatt 4-12). Probenahme und Auswertung gemäß DIN ISO 16000-20, Quantifizierung und Differenzierung erfolgt lichtmikroskopisch, inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Hier: materieller Aufwand. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 01.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 01.02.01.01 abgerechnet.				
		6,00	Stck		
01.03.03.06	Raumluftmessungen Schimmelpilze - kultivierbare Schimmelpilze Probenahme-strategie gemäß DIN ISO 16000-19 oder gleichwertig (ein vergleichbares Regelwerk ist z.B. der 'Schimmel-Leitfaden' des UBA (2017)). Probenahme gemäß DIN ISO 16000-16 (Filtration) oder DIN ISO 16000-18 (Impaktion), Quantifizierung und Differenzierung erfolgt durch Anzüchten, inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Hier: materieller Aufwand. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 01.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 01.02.01.01 abgerechnet.				
		6,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Summe	01.03.03	Raumluftmessung			
Summe	01.03	Probenahme, Analytik und Raumluftmessung			
01.04	Ingenieurleistungen				
01.04.01	gutachterliche Stellungnahme				
01.04.01.01	Darstellung des Schichtenaufbaus Darstellung der vorhandenen Schichtenaufbauten in Wand, Boden und Decke inkl. Angabe der Schichtdicken zu Pos. 01.03.01.04 und 01.03.01.05.	5,00	Stck		
01.04.01.02	Gutachterliche Stellungnahmen Je Standort sind gutachterliche Stellungnahmen unter Berücksichtigung der Vorgaben nach VDI 6202 Blatt 1 und Blatt 3 anzufertigen, die u.a. auch Aussagen zu folgenden Punkten enthalten müssen: - Veranlassung und Aufgabenstellung - Darstellung der Bewertungsgrundlagen und Analysemethoden der untersuchten Schadstoffe. - Darstellung der vom AN durchgeführten Untersuchung der Probenahmen und Analyseergebnisse, inkl. Fotodokumentation und Markierung aller Probenahmestellen in Grundriss- und Lageplänen. In den Grundrissplänen ist exakt zu markieren, wo welche Art des jeweiligen Schadstoffes als Probe entnommen wurde. Zudem muss in den Planunterlagen auch direkt ersichtlich gemacht werden, ob positive oder negative Analyseergebnisse vorliegen. - Schadstoffkartierung auf Grundlage der vom AN ermittelten Analyseergebnisse. - Bewertung der Untersuchungsergebnisse nach aktuellen rechtlichen Vorgaben. - Formulierung von Entscheidungshilfen zum weiteren Handlungsbedarf. - Erstellung eines Entsorgungskonzeptes für die Baustoffentsorgung. Besprechungstermine zur Vorstellung der Ergebnisse der gutachterlichen Stellungnahmen werden unter Pos. 01.04.02.01 abgerechnet.	75,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.04.01.03	Sanierungskonzept und Kostenschätzung Erstellen eines ggf. erforderlichen Sanierungskonzeptes mit Kostenschätzung für eine Schadstoffsanierung. - Beschreibung der im Zuge der Sanierung umzusetzenden Maßnahmen einschl. Definition von Zwischenzielen für die Sanierung. Detailpläne Termin- und Ausführungspläne - Vorgaben zur Sanierungsmethode - Arbeitsschutzmaßnahmen, Einteilung der Arbeitsbereiche, Ausführung der Sicherungsmaßnahmen, Sicherung der ggf. in Betrieb bleibenden Gebäudebereiche - Arbeitsmittel - Baustellenablauf	45,00	Std.		
01.04.01.04	Schadstoffsanierungs-LV mit Kostenberechnung - Erstellen eines ggf. erforderlichen Leistungsverzeichnisses unter Berücksichtigung der ATV 18448 und weiterer Unterlagen/Dateien für die Ausschreibung z.B. BBs, BVBs - Massenermittlung mit Kostenberechnung, - Klärung Strom- und Wasseranschluss, - Klärung Platzverhältnisse, - Klärung Abschottungen - und weiterer Besonderheiten, je Standort für die nachgewiesenen kontaminierten Bereiche.	50,00	Std.		
01.04.01.05	fachtechnische Angebotsprüfung + Vergabevorschlag fachtechnische Angebotsprüfung des günstigsten Bieters mit Vergabevorschlag.	10,00	Std		
01.04.01.06	Rechnungsprüfung Rechnungsprüfung einschl. Prüfen der Aufmaße der bauausführenden Unternehmen; Vergleich der Ergebnisse der Rechnugsprüfung mit den Auftragssummen einschließlich Nachträge; Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen.	30,00	Std		
Summe	01.04.01 gutachterliche Stellungnahme				
01.04.02	Fachbauleitung				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
01.04.02.01	Ortstermine nach Absprache mit dem AG: - Termine zur Erläuterung der Ergebnisse des Gutachtens und der erforderlichen Maßnahmen, vor Ort oder im Rathaus Buer, - Termine an der Baustelle zur Überwachung der Umbau- und Sanierungsarbeiten mit Dokumentation der durchgeführten Arbeiten. Des Weiteren beinhaltet: - Vorbesprechung/Baustellenstart - Einweisung der ausführenden Firmen - Überwachung und Abnahme der Schadstoffsanierung (z.B. Feinreinigung) - Teilnahme an Besprechungen - gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Firmen - Überwachung der Entsorgung, u.a. unter Berücksichtigung Vorgaben der LAGA M23. Anzusetzen ist ein Aufwand von 1 Std. vor Ort. Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis. Stundennachweise sind unaufgefordert zeitnah dem jeweiligen Planer bzw. Maßnahmeleiter vorzulegen. Ein erhöhter Zeitaufwand wird mit unter Pos. 01.01.01.04 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird mit unter Pos. 01.02.01.01 abgerechnet.				
		55,00	Stck		
01.04.02.02	Dokumentation/Zusammenfassung/Kurzbericht Dokumentation/Zusammenfassung/Kurzbericht der durchgeführten Arbeiten. Nur bei größeren Maßnahmen ggf. erforderlich.				
		20,00	Std		
Summe	01.04.02	Fachbauleitung			
Summe	01.04	Ingenieurleistungen			
Summe	01	Los 1 Bezirk Mitte			
02	Los 2 Bezirk Nord Vorbemerkungen Bezirk Nord Der Stadtbezirk Nord umfasst die Stadtteile Buer, Hassel und Scholven.				
02.01	Vorbereitung des Gutachtens				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.01.01	Vorbereitende Leistungen				
02.01.01.01	Auswertung und Sichtung von vorhandenen Planunterlagen in Hinblick auf die Baukonstruktion und die verwendeten Baumaterialien sowie ggf. vorhandener Untersuchungen, nur erforderlich nur bei größeren Baumaßnahmen.	3,00	Stck		
02.01.01.02	Erstbegehung Ortstermin mit dem verantwortlichen Planer inkl. Erfassung der für das Gutachten notwendigen Daten zur Erstellung eines Untersuchungsplanes mit Angabe der geplanten Probenahmen und Analysen. Erstbegehungen sind mit dem AG abzustimmen. Erstbegehungen sind bei Kleinstmaßnahmen nicht erforderlich. Einzurechnen sind An- und Abfahrt einschl. Arbeitsschutz-, Material- und Fahrtkosten sowie sonstige Nebenkosten. Für diese Position ist ein Aufwand von 1 Stunde vor Ort anzusetzen. Falls dieser Termin vor Ort länger als 1 Stunde dauert, wird unter Pos. 02.01.01.04 abgerechnet.	6,00	Stck		
02.01.01.03	Erstellen eines Probenahmeplans gemäß VDI 6202 Blatt 3 nach Absprache mit dem AG: Erstellen eines Probenahmeplans gemäß VDI 6202 Blatt 3 Auf Basis der im Rahmen der historischen Erhebung und der Ortsbegehung lokalisierten Verdachtsstellen werden vom AN Verdachtsmomente definiert. Mit den abgeschätzten Mengen pro Verdachtsmoment und den in gemäß VDI 6202 Blatt 3 in Tabelle A1 in Anhang A angegebenen Probenanzahlen pro Verdachtsmoment wird ein Probenplan mit den Regelinhalten gemäß VDI 6202 Blatt Nr. 5.4 Probenahme aufgestellt. Dieser beinhaltet auch die Angabe der Motivation und der angestrebten Aussagewahrscheinlichkeit. Diese wird in Abstimmung mit dem Auftraggeber festgelegt. Wird bei der Festlegung der Anzahl der pro Verdachtsmoment zu entnehmenden Proben von den Angaben gemäß VDI 6202 Blatt 3 Tab A1 Anhang A abgewichen, ist dies im Probenahmeplan zu begründen und zu dokumentieren. Notwendige Ortstermine werden unter Pos. 02.04.02.01 erfasst.				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.01.01.03) ...

8,00 Std

02.01.01.04

Termine mit erhöhtem zeitlichen Aufwand

Diese Position bezieht sich nur auf die Dauer von Terminen der Position 02.01.01.02 und 02.04.02.01 die über geplanten Zeitaufwand hinausgehen.

Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis.
Stundennachweise sind unaufgefordert der jeweiligen Abrechnung beizulegen.

35,00 Std.

Summe

02.01.01

Vorbereitende Leistungen

Summe

02.01

Vorbereitung des Gutachtens

02.02

An- und Abfahrt

02.02.01

An- und Abfahrt

02.02.01.01

An- und Abfahrt zum Objekt

An- und Abfahrt zum Objekt inkl. Zeitaufwand (außer Erstbegehung) für Probenahme), Raumlufmessungen und Fachbauleitung/Ortstermine.

Nebenleistungen, z.B. Fahrzeugkosten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

120,00 Stck

Summe

02.02.01

An- und Abfahrt

Summe

02.02

An- und Abfahrt

02.03

Probenahme, Analytik und Raumlufmessung

02.03.01

Probenahme

02.03.01.01

Zeitlicher Aufwand für die Probenahme

Zeitlicher Aufwand für die fachgerechte Probenahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik, wie z.B. TRGS 519, VDI 6202, VDI 3492.

Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis.
Stundennachweise sind unaufgefordert der jeweiligen Abrechnung beizulegen.

210,00 Std.



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.03.01.02	Probennahme mit einfachem Werkzeug Materieller Aufwand für die fachgerechte Probennahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik von schadstoffverdächtigem Material mittels einfacher Werkzeuge wie z.B. Meißel, Hammer, Messer oder Schaufel. Die Probenahmestellen sind zu sichern und bündig zu verschließen. einschl. Bereitstellen der Probennahmegefäße (z.B. Glas-Behälter mit Schraubdeckel).	200,00	Stck		
02.03.01.03	Probenahme asbestverdächtigen Materials Materieller Aufwand für die fachgerechte Probenahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik z.B. TRGS 519, VDI 6202, VDI 3887 Blatt 1 + 2 von asbestverdächtigem Material mittels geeignetem Werkzeug mit marginalen Beschädigungen an der zu beprobenden Oberfläche bzw. des zu beprobenden Materials, einschl. Bereitstellen der Probennahmegefäße (z.B. Glas-Behälter mit Schraubdeckel, Stempel). Die Probenahmestellen sind gegen unbeabsichtigtes Freisetzen von Asbestfasern zu sichern und nach der Beprobung bündig zu verschließen.	900,00	Stck		
02.03.01.04	Freilegen von Bauteilen Materieller Aufwand für das Freilegen von Bauteilen bei verdeckten Probenahmestellen (z.B. Holzverkleidungen) mit geeignetem Werkzeug.	4,00	Stck		
02.03.01.05	Kernbohrungen Materieller Aufwand für Kernbohrungen. Probennahme mittels Kernbohrgerät von Betonwänden, -decken und Bodenplatten zur Bestimmung der Bausubstanz, Bohrkerne zur Ermittlung von Querschnittsaufbauten, bis zu einer Tiefe von 30cm.	4,00	Stck		
02.03.01.06	Zulage zu Pos. 02.03.01.05 für tiefere Bohrungen, je angefangenen cm.	25,0	cm		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.03.01.07	Aufbereitung der Proben und Herstellung von Mischproben zur Vorbereitung der Schadstoffuntersuchung der asbestverdächtigen Proben im Labor. - Trennen der asbestverdächtigen Proben in einzelne Bestandteile, Farbe, Spachtelmasse, Putz, soweit möglich - Herstellung von Mischproben inkl. Veraschung von z.B. Abdichtungsbahnen	300,00	Stck		
Summe	02.03.01 Probenahme				
02.03.02	Analytik				
02.03.02.01	PAK-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf polycyclische, aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK/EPA) mittels GC/MS, inkl. Probenvorbereitung.	15,00	Stck		
02.03.02.02	PCB-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf polychlorierte Biphenyle (PCB, inkl. PCB 118) analog, inkl. Probenvorbereitung.	100,00	Stck		
02.03.02.03	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil mind. 1% Untersuchung von Materialproben auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5:2017-06, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	45,00	Stck		
02.03.02.04	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil 1-0,1% Untersuchung von Materialproben mit erweiterter Probenpräparation auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5:2017-06, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	10,00	Stck		
02.03.02.05	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil <0,1% Massenanteil Untersuchung von Materialproben mit erweiterter Probenpräparation auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5; 2017-06, ggf. Anhang B, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	310,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.03.02.06	Analytik von Asbest-Kontaktproben Analytik von Asbest Kontaktproben von Oberflächen gemäß VDI 3877 Blatt 1 + 2.	4,00	Stck		
02.03.02.07	Untersuchung Holzproben Untersuchung von Holzproben gem. Altholzverordnung, neuester Stand, Anhang II (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Chlor Fluor, PCP, PCB), inkl. Probenvorbereitung.	4,00	Stck		
02.03.02.08	Mineralwolle-Untersuchung Untersuchung von ausgewählten Proben Mineralwolleprodukte, Bestimmung des KI-Wertes, inkl. Probenvorbereitung.	4,00	Stck		
02.03.02.09	HBCD-Untersuchung Untersuchung von ausgewählten Proben auf HBCD (Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan), inkl. Probenvorbereitung.	4,00	Stck		
02.03.02.10	Schwermetall-Materialanalyse Untersuchung von ausgewählten Proben auf Schwermetalle (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Zn), inkl. Probenvorbereitung	10,00	Stck		
02.03.02.11	KW-Index-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf den Kohlenwasserstoff-Index (KW-Index C10-C40) inkl. Probenvorbereitung.	4,00	Stck		
02.03.02.12	Chemische Untersuchung RC-Baustoffe Chemische Untersuchung einer Probe nach Ersatzbaustoffverordnung RC-1 bis RC-3 (Material- und Überwachungswert) gemäß Anlage 1, Tabelle 1, und Anlage 4, Tabelle 2.2, im Feststoff und Eluat, analysieren, inkl. Schütteleluat 2:1 nach DIN 19529	3,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.03.02.13	Chemische Untersuchung nach Deponieverordnung Vollanalyse gem. DepV,, Anhang 3, Tabelle II (DK I-III), nach Rücksprache mit dem AG. inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
02.03.02.14	Schimmelpilz-Untersuchung - Abstrich, Abklatsch, Suspension Untersuchung von Schimmel mittels Kultivierung von Schimmelpilzen aus Abklatschplatten und Direktausspatelung oder von Materialsuspensionen, Beprobung und Aufarbeitung gemäß DIN ISO 16000-21 (Kultivierung gemäß DIN ISO 16000-17), inkl. Probenvorbereitung.	4,00	Stck		
02.03.02.15	Schimmelpilz-Untersuchung - Screeningtest Untersuchung von Schimmel mittels Klebefilmverfahren, Beprobung und Aufarbeitung gemäß DIN ISO 16000-21, Quantifizierung und Differenzierung erfolgt nach Anfärben der Objektträger lichtmikroskopisch, inkl. Probenvorbereitung.	4,00	Stck		
02.03.02.16	Raumluft-/Aussenluftmessung Raumluft-/Aussenluftmessung der Temperatur, der relativen Luftfeuchte und der absoluten Luftfeuchte. Die Messungen erfolgen als Einzel-/Kurzzeitmessung.	4,00	Stck		
Summe	02.03.02 Analytik				
02.03.03	Raumluftmessung				
02.03.03.01	Raumluftmessung Asbest und KMF materieller Aufwand für Raumluftmessungen/Faserfreimessung nach VDI 3492 bezüglich luftgetragenen, faserförmigen Stoffen, hier Asbest und KMF, inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 02.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 02.02.01.01 abgerechnet.	40,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.03.03.02	Raumluftmessung PCB materieller Aufwand für Raumluftmessung, hier PCB inkl. PCB 118, zur Bewertung der PCB-Belastung von Räumen und der Dringlichkeit von Sanierungsmaßnahmen sowie zur Kontrolle der fachgerechten Ausführung von PCB- Sanierungsmaßnahmen, inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 02.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 02.02.01.01 abgerechnet.	20,00	Stck		
02.03.03.03	Raumluftmessung PAK materieller Aufwand für Raumluftmessung, hier PAK (EPA), inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 02.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 02.02.01.01 abgerechnet.	3,00	Stck		
02.03.03.04	Raumluftmessung VOC materieller Aufwand für Raumluftmessung, hier VOC, inkl. der Angabe des TVOC, Auswertung und Beurteilung inkl. Handlungsempfehlung gemäß den Vorgaben des AIR (Ausschuss für Innenraumrichtwerte), inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 02.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 02.02.01.01 abgerechnet.	4,00	Stck		
02.03.03.05	Raumluftmessungen Schimmelpilze - Bestimmung der Gesamtsporenzahl Probenahme-strategie gemäß DIN ISO 16000-19 oder gleichwertig (ein vergleichbares Regelwerk ist z.B. der 'Schimmel-Leitfaden' des UBA (2017), WTA Merkblatt 4-12), Probenahme und Auswertung gemäß DIN ISO 16000-20, Quantifizierung und Differenzierung erfolgt lichtmikroskopisch.				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.03.03.05) ...

inkl. Probenvorbereitung und Analyse,
inkl. Probenahmeprotokoll,

Hier: materieller Aufwand. Der zeitliche Aufwand
wird unter Pos. 02.03.01.0101.03.01.01abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 02.02.01.01
abgerechnet.

4,00 Stck

02.03.03.06

Raumlufmessungen Schimmelpilze - kultivierbare Schimmelpilze

Probenahmestrategie gemäß DIN ISO 16000-19 oder
gleichwertig (ein vergleichbares Regelwerk ist z.B.
der 'Schimmel-Leitfaden' des UBA (2017)).

Probenahme gemäß DIN ISO 16000-16 (Filtration) oder
DIN ISO 16000-18 (Impaktion),
Quantifizierung und Differenzierung erfolgt durch
Anzüchten,
inkl. Probenvorbereitung und Analyse,
inkl. Probenahmeprotokoll.

Hier: materieller Aufwand. Der zeitliche Aufwand
wird unter Pos. 02.03.01.0101.03.01.01abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 02.02.01.01
abgerechnet.

4,00 Stck

Summe

02.03.03

Raumlufmessung

Summe

02.03

**Probenahme, Analytik und
Raumlufmessung**

02.04

Ingenieurleistungen

02.04.01

gutachterliche Stellungnahme

02.04.01.01

Darstellung des Schichtenaufbaus

Darstellung der vorhandenen Schichtenaufbauten in
Wand, Boden und Decke inkl. Angabe der Schichtdicken
zu Pos. 02.03.01.04 und 02.03.01.05.

4,00 Stck



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.04.01.02	Gutachterliche Stellungnahmen Je Standort sind gutachterliche Stellungnahmen unter Berücksichtigung der Vorgaben nach VDI 6202 Blatt 1 und Blatt 3 anzufertigen, die u.a. auch Aussagen zu folgenden Punkten enthalten müssen: - Veranlassung und Aufgabenstellung - Darstellung der Bewertungsgrundlagen und Analysemethoden der untersuchten Schadstoffe. - Darstellung der vom AN durchgeführten Untersuchung der Probenahmen und Analysenergebnisse, inkl. Fotodokumentation und Markierung aller Probenahmestellen in Grundriss- und Lageplänen. In den Grundrissplänen ist exakt zu markieren, wo welche Art des jeweiligen Schadstoffes als Probe entnommen wurde. Zudem muss in den Planunterlagen auch direkt ersichtlich gemacht werden, ob positive oder negative Analyseergebnisse vorliegen. - Schadstoffkartierung auf Grundlage der vom AN ermittelten Analysenergebnisse. - Bewertung der Untersuchungsergebnisse nach aktuellen rechtlichen Vorgaben. - Formulierung von Entscheidungshilfen zum weiteren Handlungsbedarf. - Erstellung eines Entsorgungskonzeptes für die Baustoffentsorgung. Besprechungstermine zur Vorstellung der Ergebnisse der gutachterlichen Stellungnahmen werden unter Pos. 02.04.02.01 abgerechnet. 55,00 Stck				
02.04.01.03	Sanierungskonzept und Kostenschätzung Erstellen eines ggf. erforderlichen Sanierungskonzeptes mit Kostenschätzung für eine Schadstoffsanierung. - Beschreibung der im Zuge der Sanierung umzusetzenden Maßnahmen einschl. Definition von Zwischenzielen für die Sanierung. Detailpläne Termin- und Ausführungspläne - Vorgaben zur Sanierungsmethode - Arbeitsschutzmaßnahmen, Einteilung der Arbeitsbereiche, Ausführung der Sicherungsmaßnahmen, Sicherung der ggf. in Betrieb bleibenden Gebäudebereiche - Arbeitsmittel - Baustellenablauf 35,00 Std.				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.04.01.04	Schadstoffsanierungs-LV mit Kostenberechnung - Erstellen eines ggf. erforderlichen Leistungsverzeichnisses unter Berücksichtigung der ATV 18448 und weiterer Unterlagen/Dateien für die Ausschreibung z.B. BBs, BVBs - Massenermittlung mit Kostenberechnung, - Klärung Strom- und Wasseranschluss, - Klärung Platzverhältnisse, - Klärung Abschottungen - und weiterer Besonderheiten, je Standort für die nachgewiesenen kontaminierten Bereiche.	40,00	Std.		
02.04.01.05	fachtechnische Angebotsprüfung + Vergabevorschlag fachtechnische Angebotsprüfung des günstigsten Bieters mit Vergabevorschlag.	8,00	Std		
02.04.01.06	Rechnungsprüfung Rechnungsprüfung einschl. Prüfen der Aufmaße der bauausführenden Unternehmen; Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfung mit den Auftragssummen einschließlich Nachträge; Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen.	25,00	Std		
Summe	02.04.01 gutachterliche Stellungnahme				
02.04.02	Fachbauleitung				
02.04.02.01	Ortstermine nach Absprache mit dem AG: - Termine zur Erläuterung der Ergebnisse des Gutachtens und der erforderlichen Maßnahmen, vor Ort oder im Rathaus Buer, - Termine an der Baustelle zur Überwachung der Umbau- und Sanierungsarbeiten mit Dokumentation der durchgeführten Arbeiten. Des Weiteren beinhaltet: - Vorbesprechung/Baustellenstart - Einweisung der ausführenden Firmen - Überwachung und Abnahme der Schadstoffsanierung (z.B. Feinreinigung) - Teilnahme an Besprechungen - gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Firmen - Überwachung der Entsorgung, u.a. unter Berücksichtigung Vorgaben der LAGA M23. Anzusetzen ist ein Aufwand von 1 Std vor Ort.				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 02.04.02.01) ...

Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis.
Stundennachweise sind unaufgefordert zeitnah dem
jeweiligen Planer bzw. Maßnahmeleiter vorzulegen.

Ein erhöhter Zeitaufwand wird mit unter Pos.
02.01.01.04 abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird mit unter Pos. 02.02.01.01
abgerechnet.

40,00 Stck

02.04.02.02

Dokumentation/Zusammenfassung/Kurzbericht

Dokumentation/Zusammenfassung/Kurzbericht der
durchgeführten Arbeiten. Nur bei größeren Maßnahmen
ggf. erforderlich.

15,00 Std

Summe

02.04.02

Fachbauleitung

Summe

02.04

Ingenieurleistungen

Summe

02

Los 2 Bezirk Nord

03

Los 3 Bezirk West, Ost und Süd

Vorbemerkungen Bezirk West, Ost und Süd

Der Stadtbezirk West umfasst die Stadtteile Horst und
Beckhausen.

Der Stadtbezirk Ost umfasst die Stadtteile Erle, Resse
und Resser-Mark.

Der Stadtbezirk Süd umfasst die Stadtteile Neustadt,
Ückendorf und Rotthausen.

03.01

Vorbereitung des Gutachtens

03.01.01

Vorbereitende Leistungen

03.01.01.01

Auswertung und Sichtung

von vorhandenen Planunterlagen in Hinblick auf die
Baukonstruktion und die verwendeten Baumaterialien
sowie ggf. vorhandener Untersuchungen,
nur erforderlich nur bei größeren Baumaßnahmen.

2,00 Stck



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.01.01.02	Erstbegehung Ortstermin mit dem verantwortlichen Planer inkl. Erfassung der für das Gutachten notwendigen Daten zur Erstellung eines Untersuchungsplanes mit Angabe der geplanten Probenahmen und Analysen. Erstbegehungen sind mit dem AG abzustimmen. Erstbegehungen sind bei Kleinstmaßnahmen nicht erforderlich. Einzurechnen sind An- und Abfahrt einschl. Arbeitsschutz-, Material- und Fahrtkosten sowie sonstige Nebenkosten. Für diese Position ist ein Aufwand von 1 Stunde vor Ort anzusetzen. Falls dieser Termin vor Ort länger als 1 Stunde dauert, wird unter Pos. 03.01.01.04 abgerechnet.				
		4,00	Stck		
03.01.01.03	Erstellen eines Probenahmeplans gemäß VDI 6202 Blatt 3 nach Absprache mit dem AG: Erstellen eines Probenahmeplans gemäß VDI 6202 Blatt 3 Auf Basis der im Rahmen der historischen Erhebung und der Ortsbegehung lokalisierten Verdachtsstellen werden vom AN Verdachtsmomente definiert. Mit den abgeschätzten Mengen pro Verdachtsmoment und den in gemäß VDI 6202 Blatt 3 in Tabelle A1 in Anhang A angegebenen Probenanzahlen pro Verdachtsmoment wird ein Probenplan mit den Regelgehalten gemäß VDI 6202 Blatt Nr. 5.4 Probenahme aufgestellt. Dieser beinhaltet auch die Angabe der Motivation und der angestrebten Aussagewahrscheinlichkeit. Diese wird in Abstimmung mit dem Auftraggeber festgelegt. Wird bei der Festlegung der Anzahl der pro Verdachtsmoment zu entnehmenden Proben von den Angaben gemäß VDI 6202 Blatt 3 Tab A1 Anhang A abgewichen, ist dies im Probenahmeplan zu begründen und zu dokumentieren. Notwendige Ortstermine werden unter Pos. 03.04.02.01 erfasst.				
		5,00	Std		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.01.01.04	Termine mit erhöhtem zeitlichen Aufwand Diese Position bezieht sich nur auf die Dauer von Terminen der Position 03.01.01.02 und 03.04.02.01 die über geplanten Zeitaufwand hinausgehen. Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis. Stundennachweise sind unaufgefordert der jeweiligen Abrechnung beizulegen.				
		20,00	Std.		
Summe	03.01.01		Vorbereitende Leistungen		
Summe	03.01		Vorbereitung des Gutachtens		
03.02	An- und Abfahrt				
03.02.01	An- und Abfahrt				
03.02.01.01	An- und Abfahrt zum Objekt An- und Abfahrt zum Objekt inkl. Zeitaufwand (außer Erstbegehung) für Probenahme, Raumlufmessungen und Fachbauleitung/Ortstermine. Nebenleistungen, z.B. Fahrzeugkosten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.				
		70,00	Stck		
Summe	03.02.01		An- und Abfahrt		
Summe	03.02		An- und Abfahrt		
03.03	Probenahme, Analytik und Raumlufmessung				
03.03.01	Probenahme				
03.03.01.01	Zeitlicher Aufwand für die Probenahme Zeitlicher Aufwand für die fachgerechte Probenahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik, wie z.B. TRGS 519, VDI 6202, VDI 3492. Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis. Stundennachweise sind unaufgefordert der jeweiligen Abrechnung beizulegen.				
		120,00	Std.		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.03.01.02	Probennahme mit einfachem Werkzeug Materieller Aufwand für die fachgerechte Probennahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik von schadstoffverdächtigem Material mittels einfacher Werkzeuge wie z.B. Meißel, Hammer, Messer oder Schaufel. Die Probenahmestellen sind zu sichern und bündig zu verschließen. einschl. Bereitstellen der Probennahmegefäße (z.B. Glas-Behälter mit Schraubdeckel).	110,00	Stck		
03.03.01.03	Probenahme asbestverdächtigen Materials Materieller Aufwand für die fachgerechte Probenahme gemäß den aktuellen rechtlichen Vorgaben und den anerkannten Regeln der Technik z.B. TRGS 519, VDI 6202, VDI 3887 Blatt 1 + 2 von asbestverdächtigem Material mittels geeignetem Werkzeug mit marginalen Beschädigungen an der zu beprobenden Oberfläche bzw. des zu beprobenden Materials, einschl. Bereitstellen der Probennahmegefäße (z.B. Glas-Behälter mit Schraubdeckel, Stempel). Die Probenahmestellen sind gegen unbeabsichtigtes Freisetzen von Asbestfasern zu sichern und nach der Beprobung bündig zu verschließen.	500,00	Stck		
03.03.01.04	Freilegen von Bauteilen Materieller Aufwand für das Freilegen von Bauteilen bei verdeckten Probenahmestellen (z.B. Holzverkleidungen) mit geeignetem Werkzeug.	2,00	Stck		
03.03.01.05	Kernbohrungen Materieller Aufwand für Kernbohrungen. Probennahme mittels Kernbohrgerät von Betonwänden, -decken und Bodenplatten zur Bestimmung der Bausubstanz, Bohrkerne zur Ermittlung von Querschnittsaufbauten, bis zu einer Tiefe von 30cm.	2,00	Stck		
03.03.01.06	Zulage zu Pos. 03.03.01.05 für tiefere Bohrungen, je angefangenen cm.	10,0	cm		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.03.01.07	Aufbereitung der Proben und Herstellung von Mischproben zur Vorbereitung der Schadstoffuntersuchung der asbestverdächtigen Proben im Labor. - Trennen der asbestverdächtigen Proben in einzelne Bestandteile, Farbe, Spachtelmasse, Putz, soweit möglich - Herstellung von Mischproben inkl. Veraschung von z.B. Abdichtungsbahnen	150,00	Stck		
Summe	03.03.01 Probenahme				
03.03.02	Analytik				
03.03.02.01	PAK-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf polycyclische, aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK/EPA) mittels GC/MS, inkl. Probenvorbereitung.	8,00	Stck		
03.03.02.02	PCB-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf polychlorierte Biphenyle (PCB, inkl. PCB 118), inkl. Probenvorbereitung.	50,00	Stck		
03.03.02.03	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil mind. 1% Untersuchung von Materialproben auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5:2017-06, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	25,00	Stck		
03.03.02.04	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil 1-0,1% Untersuchung von Materialproben mit erweiterter Probenpräparation auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5:2017-06, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	8,00	Stck		
03.03.02.05	Asbest-Untersuchung, geschätzter Massenanteil <0,1% Massenanteil Untersuchung von Materialproben mit erweiterter Probenpräparation auf Asbest z.B. gemäß Richtlinie VDI 3866, Blatt 5; 2017-06, ggf. Anhang B, oder gleichwertig, inkl. Probenvorbereitung.	175,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.03.02.06	Analytik von Asbest-Kontaktproben Analytik von Asbest Kontaktproben von Oberflächen gemäß VDI 3877 Blatt 1 + 2.	2,00	Stck		
03.03.02.07	Untersuchung Holzproben Untersuchung von Holzproben gem. Altholzverordnung, neuester Stand, Anhang II (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Chlor Fluor, PCP, PCB), inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
03.03.02.08	Mineralwolle-Untersuchung Untersuchung von ausgewählten Proben Mineralwolleprodukte, Bestimmung des KI-Wertes, inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
03.03.02.09	HBCD-Untersuchung Untersuchung von ausgewählten Proben auf HBCD (Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan), inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
03.03.02.10	Schwermetall-Materialanalyse Untersuchung von ausgewählten Proben auf Schwermetalle (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Zn), inkl. Probenvorbereitung	6,00	Stck		
03.03.02.11	KW-Index-Untersuchung Untersuchung von Materialproben auf den Kohlenwasserstoff-Index (KW-Index C10-C40) inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
03.03.02.12	Chemische Untersuchung RC-Baustoffe Chemische Untersuchung einer Probe nach Ersatzbaustoffverordnung RC-1 bis RC-3 (Material- und Überwachungswert) gemäß Anlage 1, Tabelle 1, und Anlage 4, Tabelle 2.2, im Feststoff und Eluat, analysieren, inkl. Schütteleluat 2:1 nach DIN 19529	2,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.03.02.13	Chemische Untersuchung nach Deponieverordnung Vollanalyse gem. DepV,, Anhang 3, Tabelle II (DK I-III), nach Rücksprache mit dem AG. inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
03.03.02.14	Schimmelpilz-Untersuchung - Abstrich, Abklatsch, Suspension Untersuchung von Schimmel mittels Kultivierung von Schimmelpilzen aus Abklatschplatten und Direktausspatelung oder von Materialsuspensionen, Beprobung und Aufarbeitung gemäß DIN ISO 16000-21 (Kultivierung gemäß DIN ISO 16000-17), inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
03.03.02.15	Schimmelpilz-Untersuchung - Screeningtest Untersuchung von Schimmel mittels Klebefilmverfahren, Beprobung und Aufarbeitung gemäß DIN ISO 16000-21, Quantifizierung und Differenzierung erfolgt nach Anfärben der Objektträger lichtmikroskopisch, inkl. Probenvorbereitung.	2,00	Stck		
03.03.02.16	Raumluft-/Aussenluftmessung Raumluft-/Aussenluftmessung der Temperatur, der relativen Luftfeuchte und der absoluten Luftfeuchte. Die Messungen erfolgen als Einzel-/Kurzzeitmessung.	2,00	Stck		
Summe	03.03.02 Analytik				
03.03.03	Raumluftmessung				
03.03.03.01	Raumluftmessung Asbest und KMF materieller Aufwand für Raumluftmessungen/Faserfreimessung nach VDI 3492 bezüglich luftgetragenen, faserförmigen Stoffen, hier Asbest und KMF, inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 03.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 03.02.01.01 abgerechnet.	15,00	Stck		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.03.03.02	Raumlufthmessung PCB materieller Aufwand für Raumlufthmessung, hier PCB inkl. PCB 118, zur Bewertung der PCB-Belastung von Räumen und der Dringlichkeit von Sanierungsmaßnahmen sowie zur Kontrolle der fachgerechten Ausführung von PCB- Sanierungsmaßnahmen, inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 03.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 03.02.01.01 abgerechnet.	15,00	Stck		
03.03.03.03	Raumlufthmessung PAK materieller Aufwand für Raumlufthmessung, hier PAK (EPA), inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 03.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 03.02.01.01 abgerechnet.	2,00	Stck		
03.03.03.04	Raumlufthmessung VOC materieller Aufwand für Raumlufthmessung, hier VOC, inkl. der Angabe des TVOC, Auswertung und Beurteilung inkl. Handlungsempfehlung gemäß den Vorgaben des AIR (Ausschuss für Innenraumrichtwerte), inkl. Probenvorbereitung und Analyse, inkl. Probenahmeprotokoll. Der zeitliche Aufwand wird unter Pos. 03.03.01.01 abgerechnet. Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 03.02.01.01 abgerechnet.	2,00	Stck		
03.03.03.05	Raumlufthmessungen Schimmelpilze - Bestimmung der Gesamtsporenzahl Probenahme-strategie gemäß DIN ISO 16000-19 oder gleichwertig (ein vergleichbares Regelwerk ist z.B. der 'Schimmel-Leitfaden' des UBA (2017), WTA Merkblatt 4-12), Probenahme und Auswertung gemäß DIN ISO 16000-20, Quantifizierung und Differenzierung erfolgt lichtmikroskopisch.				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.03.03.05) ...

inkl. Probenvorbereitung und Analyse,
inkl. Probenahmeprotokoll,

Hier: materieller Aufwand. Der zeitliche Aufwand
wird unter Pos. 03.03.01.0101.03.01.01abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 03.02.01.01
abgerechnet.

2,00 Stck

03.03.03.06

Raumluftmessungen Schimmelpilze - kultivierbare Schimmelpilze

Probenahmestrategie gemäß DIN ISO 16000-19 oder
gleichwertig (ein vergleichbares Regelwerk ist z.B.
der 'Schimmel-Leitfaden' des UBA (2017)).

Probenahme gemäß DIN ISO 16000-16 (Filtration) oder
DIN ISO 16000-18 (Impaktion),
Quantifizierung und Differenzierung erfolgt durch
Anzüchten,
inkl. Probenvorbereitung und Analyse,
inkl. Probenahmeprotokoll.

Hier: materieller Aufwand. Der zeitliche Aufwand
wird unter Pos. 03.03.01.0101.03.01.01abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird unter Pos. 03.02.01.01
abgerechnet.

2,00 Stck

Summe

03.03.03

Raumluftmessung

Summe

03.03

**Probenahme, Analytik und
Raumluftmessung**

03.04

Ingenieurleistungen

03.04.01

gutachterliche Stellungnahme

03.04.01.01

Darstellung des Schichtenaufbaus

Darstellung der vorhandenen Schichtenaufbauten in
Wand, Boden und Decke inkl. Angabe der Schichtdicken
zu Pos. 03.03.01.04 und 03.03.01.05.

2,00 Stck



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.04.01.02	Gutachterliche Stellungnahmen Je Standort sind gutachterliche Stellungnahmen unter Berücksichtigung der Vorgaben nach VDI 6202 Blatt 1 und Blatt 3 anzufertigen, die u.a. auch Aussagen zu folgenden Punkten enthalten müssen: - Veranlassung und Aufgabenstellung - Darstellung der Bewertungsgrundlagen und Analysemethoden der untersuchten Schadstoffe. - Darstellung der vom AN durchgeführten Untersuchung der Probenahmen und Analysenergebnisse, inkl. Fotodokumentation und Markierung aller Probenahmestellen in Grundriss- und Lageplänen. In den Grundrissplänen ist exakt zu markieren, wo welche Art des jeweiligen Schadstoffes als Probe entnommen wurde. Zudem muss in den Planunterlagen auch direkt ersichtlich gemacht werden, ob positive oder negative Analyseergebnisse vorliegen. - Schadstoffkartierung auf Grundlage der vom AN ermittelten Analysenergebnisse. - Bewertung der Untersuchungsergebnisse nach aktuellen rechtlichen Vorgaben. - Formulierung von Entscheidungshilfen zum weiteren Handlungsbedarf. - Erstellung eines Entsorgungskonzeptes für die Baustoffentsorgung. Besprechungstermine zur Vorstellung der Ergebnisse der gutachterlichen Stellungnahmen werden unter Pos. 03.04.02.01 abgerechnet.	30,00	Stck		
03.04.01.03	Sanierungskonzept und Kostenschätzung Erstellen eines ggf. erforderlichen Sanierungskonzeptes mit Kostenschätzung für eine Schadstoffsanierung. - Beschreibung der im Zuge der Sanierung umzusetzenden Maßnahmen einschl. Definition von Zwischenzielen für die Sanierung. Detailpläne Termin- und Ausführungspläne - Vorgaben zur Sanierungsmethode - Arbeitsschutzmaßnahmen, Einteilung der Arbeitsbereiche, Ausführung der Sicherungsmaßnahmen, Sicherung der ggf. in Betrieb bleibenden Gebäudebereiche - Arbeitsmittel - Baustellenablauf	15,00	Std.		



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
03.04.01.04	Schadstoffsanierungs-LV mit Kostenberechnung - Erstellen eines ggf. erforderlichen Leistungsverzeichnisses unter Berücksichtigung der ATV 18448 und weiterer Unterlagen/Dateien für die Ausschreibung z.B. BBs, BVBs - Massenermittlung mit Kostenberechnung, - Klärung Strom- und Wasseranschluss, - Klärung Platzverhältnisse, - Klärung Abschottungen - und weiterer Besonderheiten, je Standort für die nachgewiesenen kontaminierten Bereiche.	20,00	Std.		
03.04.01.05	fachtechnische Angebotsprüfung + Vergabevorschlag fachtechnische Angebotsprüfung des günstigsten Bieters mit Vergabevorschlag.	5,00	Std		
03.04.01.06	Rechnungsprüfung Rechnungsprüfung einschl. Prüfen der Aufmaße der bauausführenden Unternehmen; Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfung mit den Auftragssummen einschließlich Nachträge; Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen.	10,00	Std		
Summe	03.04.01 gutachterliche Stellungnahme				
03.04.02	Fachbauleitung				
03.04.02.01	Ortstermine nach Absprache mit dem AG: - Termine zur Erläuterung der Ergebnisse des Gutachtens und der erforderlichen Maßnahmen, vor Ort oder im Rathaus Buer, - Termine an der Baustelle zur Überwachung der Umbau- und Sanierungsarbeiten mit Dokumentation der durchgeführten Arbeiten. Des Weiteren beinhaltet: - Vorbesprechung/Baustellenstart - Einweisung der ausführenden Firmen - Überwachung und Abnahme der Schadstoffsanierung (z.B. Feinreinigung) - Teilnahme an Besprechungen - gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Firmen - Überwachung der Entsorgung, u.a. unter Berücksichtigung Vorgaben der LAGA M23. Anzusetzen ist ein Aufwand von 1 Std vor Ort.				



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 03.04.02.01) ...

Die Abrechnung erfolgt gem. Stundennachweis.
Stundennachweise sind unaufgefordert zeitnah dem
jeweiligen Planer bzw. Maßnahmeleiter vorzulegen.

Ein erhöhter Zeitaufwand wird mit unter Pos.
03.01.01.04 abgerechnet.

Die An- und Abfahrt wird mit unter Pos. 03.02.01.01
gesondert abgerechnet.

20,00 Stck

03.04.02.02

Dokumentation/Zusammenfassung/Kurzbericht

Dokumentation/Zusammenfassung/Kurzbericht der
durchgeführten Arbeiten. Nur bei größeren Maßnahmen
ggf. erforderlich.

10,00 Std

Summe

03.04.02

Fachbauleitung

Summe

03.04

Ingenieurleistungen

Summe

03

Los 3 Bezirk West, Ost und Süd



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

**LV-ZUSAMMENSTELLUNG
Schadstoffgutachten**

**Summe
Titel (EUR)**

**Summe
Gewerk (EUR)**

**Summe
Los (EUR)**

01.01.01 Vorbereitende Leistungen

01.01 Vorbereitung des Gutachtens

01.02.01 An- und Abfahrt

01.02 An- und Abfahrt

01.03.01 Probenahme

01.03.02 Analytik

01.03.03 Raumluftmessung

01.03 Probenahme, Analytik und Raumluftmessung

01.04.01 gutachterliche Stellungnahme

01.04.02 Fachbauleitung

01.04 Ingenieurleistungen

01 Los 1 Bezirk Mitte

02.01.01 Vorbereitende Leistungen

02.01 Vorbereitung des Gutachtens

02.02.01 An- und Abfahrt

02.02 An- und Abfahrt

02.03.01 Probenahme

02.03.02 Analytik

02.03.03 Raumluftmessung

02.03 Probenahme, Analytik und Raumluftmessung

02.04.01 gutachterliche Stellungnahme

02.04.02 Fachbauleitung



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
02.04	Ingenieurleistungen				
02	Los 2 Bezirk Nord				
03.01.01	Vorbereitende Leistungen				
03.01	Vorbereitung des Gutachtens				
03.02.01	An- und Abfahrt				
03.02	An- und Abfahrt				
03.03.01	Probenahme				
03.03.02	Analytik				
03.03.03	Raumluftmessung				
03.03	Probenahme, Analytik und Raumluftmessung				
03.04.01	gutachterliche Stellungnahme				
03.04.02	Fachbauleitung				
03.04	Ingenieurleistungen				
03	Los 3 Bezirk West, Ost und Süd				

Gesamt-Angebotssumme - netto -

EUR



LEISTUNGSVERZEICHNIS - Schadstoffgutachten

Einzelpreise in EUR netto

POSITIONSNR.	POSITIONSTEXT	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
--------------	---------------	-------	---------	---------------	-------------

-netto-

-zzgl. USt.-

-brutto-

Gesamtsumme Los 1

Gesamtsumme Los 2

Gesamtsumme Los 3

Gesamt-Angebotssumme -brutto-:
(ohne Nachlass)

EUR

Die Gesamtsumme der jeweiligen Lose -brutto- und die Gesamt-Angebotssumme aller Lose -brutto- (jeweils ohne Nachlass) sind in das Angebotsschreiben zu übertragen.