



Gesellschaft für Grundbau
und Umwelttechnik mbH

GGU mbH • Am Hafen 22 • 38112 Braunschweig

Gemeinde Edemissen
Oelheimer Weg 1
31234 Edemissen

Per E-Mail an:
hendrik.pahlmann@edemissen.de
y.goertz@hsv-architekten.de

Braunschweig
Telefon +49 (0)531 / 312895
Telefax +49 (0)531 / 313074
www.ggu.de
post-bs@ggu.de

Baugrund
Grundwasser
Umwelttechnik / Altlasten
Damm- und Deichbau
Straßen- und Erdbau
Spezialtiefbau
Deponiebau
Kunststofftechnik
Software-Entwicklung

Baugrunderkundung
Feldmesstechnik
Prüflabore für Boden
Prüflabor für Kunststoff
Inspektionsstelle

Braunschweig
Magdeburg
Öhringen
Schwerin

05.08.2025

LJ

Edemissen, Grundschule Drachenstark
Anbau und Erweiterung
Baugrunderkundungen und Gründungsgutachten

Angebot: A08-14917

Sehr geehrter Herr Pahlmann,
Sehr geehrte Frau Görtz,
sehr geehrte Damen und Herren,

in Edemissen an der Grundschule Drachenstark sollen drei Anbauten entstehen. An der nördlichen Gebäudeseite ist die Erweiterung des Lehrerzimmers mit einem rd. 10 m x 7,5 m großen Anbau geplant. Südlich der Aula ist der Anbau einer rd. 8 m x 16 m großen Küche vorgesehen. An der südlichen Seite wird die Grundschule um einen rd. 18 m x 19,5 m großen, zweigeschossigen Anbau für weitere Klassenräume erweitert. Das Bestandsgebäude sowie die Anbauten sind nicht unterkellert.

Beratende Ingenieure VBI,
BDB, DWA, DGGT, ITVA, BWK
Sachverständige für
Erd- und Grundbau
Vereidigte Sachverständige
Amtsgericht Braunschweig
HRB 9354
Geschäftsführer:
Prof. Dr.-Ing. Johann Buß,
Dr.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Peter Grubert, M.Sc.,
Dr.-Ing. Carl Stoewahse
Dipl.-Ing. Birk Kröber

Für die weitere Planung ist der Baugrund zu erkunden und ein Gründungsgutachten ist zu erstellen.

Nach DIN 4020 sind für Hochbauten Abstände zwischen den Bohrungen von 15 m bis 40 m einzuhalten und die Bohrungen müssen bis mindestens 6 m unter die Gründungssohle reichen.

Zur Erkundung des Baugrunds empfehlen wir 7 Kleinrammbohrungen bis 7 m Tiefe. Jeweils 2 Kleinrammbohrungen für das Lehrerzimmer und die Küche, sowie 3 Kleinrammbohrungen für die neuen Klassenzimmer. Die Bohrlöcher werden temporär verrohrt und die Grundwasserstände werden gemessen. Alle Bohransatzpunkte werden eingemessen.

Aus den Bohrungen werden Bodenproben entnommen und im Labor der GGU bodenmechanische Versuche durchgeführt.

Chemische Analysen der Aushubböden sind vorerst nicht vorgesehen. Hierfür wird zunächst der Einheitspreis angegeben.

Auf Grundlage aller Feld- und Laboruntersuchungen werden die maßgebenden Bodenkenngrößen und –eigenschaften und Tragfähigkeiten beschrieben. Ein Gründungskonzept wird erarbeitet und eventuell erforderliche grundbautechnische Maßnahmen benannt. Die Bemessungswerte des Sohlwiderstandes werden genannt und Setzungsberechnungen durchgeführt. Angaben zur Trockenhaltung des Bauwerks und der Baugruben werden gemacht. Der Bearbeitungsumfang entspricht dem vollen Leistungsbild nach HOAI 2021, Anlage 1, Abschn. 1.3.3.

Mit Inkrafttreten des Geologiedatengesetzes besteht die gesetzliche Verpflichtung die Bohrungen beim Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und der zuständigen Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Ferner sind nach Abschluss der Bohrungen die Fachdaten an das LBEG zu übermitteln. Diese Leistungen sind in Pos. 1 enthalten und werden pauschal abgerechnet.

Wir gehen davon aus, dass wir vor den Felduntersuchungen über den Verlauf der unterirdischen Versorgungsleitungen informiert werden und die Betretungsrechte geklärt sind.

Der Leistungsumfang ergibt sich wie folgt:

		EP [€]	GP [€]
Pos. 1	Felduntersuchungen		
1	Bohranzeige gemäß Geologiedatengesetz und Übermittlung der Fachdaten	150,--	150,--
1	Gebühren werden separat zzgl. 10 % Gemeinkostenanteil berechnet.	E.P.	E.P.
1	Freimessen der Bohransatzpunkte Tagessatz Befähigungsscheininhaber nach § 20 SprengG	750,--	E.P.
1	An- und Abtransport von Personal und Geräten, Kleinrammbohrungen	250,--	250,--
1	An- und Abtransport von Personal und Geräten, Kernbohrungen Asphalt	250,--	E.P.
7	Einrichten, Sichern und Räumen von Bohr- und Sondierpunkten	20,--	140,--
1	Öffnen von Asphalt- oder Betonoberflächen mit Kernbohrungen bis max. 25 cm Stärke, Verschließen mit Kaltasphalt oder Schnellzement	72,--	E.P.
7	Öffnen und Verschließen von Pflasteroberflächen	47,--	329,--
1	Vorschachten zur Leitungssuche bis 1 m Tiefe	75,--	E.P.
49 m	Kleinrammbohrung nach DIN EN ISO 22475-1 (bis 7 m Tiefe), einschl. Schichtenverzeichnis, Probennahme je angefangenen m	28,--	1.372,--
1 m	Kleinrammbohrung nach DIN EN ISO 22475-1 (über 7 m Tiefe), einschl. Schichtenverzeichnis, Probennahme je angefangenen m	35,--	E.P.
7	Temporäre Verrohrung und Messung des Grundwasserstandes Einnivellieren der Höhe von Bohr- und Sondieransatzpunkten oder Einmessen der Lage und Höhe mittels GPS	42,--	294,--
			2.535,--
Pos. 2	Bodenmechanische Laborversuche		
	Versuche zur bodenmechanischen Klassifikation. Der Aufwand richtet sich nach den angetroffenen Bodenverhältnissen und wird geschätzt auf: Die Abrechnung erfolgt nach den tatsächlich erbrachten Leistungen zu den Einheitspreisen gemäß beigelegter Preisliste.	—	300,--

		EP [€]	GP [€]
Pos. 3	Chemische Analysen		
1	Boden nach LAGA Tabelle 1.2-1 Mindestuntersuchungsumfang	210,--	E.P.
1	Boden nach LAGA Tabelle 1.2-4 und 1.2-5	330,--	E.P.
1	Boden BM-0/BG-0 (mineralische Fremdbestandteile < 10 %) (EBV, Anlage 1, Tabelle 3) (2:1 Schütteleluat nach DIN 19529): Sulfat FS: As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Tl, Zn, TOC, PAK, PCB, EOX	210,--	E.P.
1	Boden BM-0*/BG-0* (mineralische Fremdbestandteile < 10 %) (EBV, Anlage 1, Tabelle 3) 2:1 Schütteleluat nach DIN 19529: Leitfä- higkeit, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Tl, Zn, TOC, PAK, PCB, EOX FS: As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Tl, Zn, TOC, KW, PAK, PCB, EOX	480,--	E.P.
1	Boden BM-F0*/BG-F0* (mineralische Fremdbestandteile > 10 %) (EBV, Anlage 1, Tabelle 3) 2:1 Schütteleluat nach DIN 19529: pH- Wert, Leitfähigkeit, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Tl, Zn, TOC, PAK, PCB, EOX FS: As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Tl, Zn, TOC, KW, PAK, PCB, EOX	420,--	E.P.
1	RC (EBV Anlage 1 Tabelle 1) 2:1 Schütteleluat: pH-Wert, Temperatur, Leitfähigkeit, Sulfat, Cr ges., Cu, V, PAK FS: PAK	225,--	E.P.
1	Vorsorgewerte für anorganische und or- ganische Stoffe nach BBodSchV Artikel 2 Anlage 1 Tabelle 1+2	210,--	E.P.
1	BBodSchV Wirkungspfad Boden-Mensch nach BBodSchV Artikel 2 Anlage 2 Ta- belle 4	230,--	E.P.
			<hr/> E.P.

	EP [€]	GP [€]
Pos. 4		
Ingenieurleistungen		
Volles Leistungsbild nach HOAI 2021		
Anlage 1, Abschn. 1.3.3		
(1) Grundlagenermittlung und Erkundungskonzept		
• Klären der Aufgabenstellung		
• Ermitteln der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse auf Basis vorhandener Unterlagen		
• Festlegen und Darstellen der erforderlichen Baugrunderkundungen		
(2) Beschreiben der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse		
• Auswerten und Darstellen der Baugrunderkundungen sowie der Labor- und Felduntersuchungen		
• Abschätzen des Schwankungsbereichs von Wasserständen und/oder Druckhöhen im Boden		
• Klassifizieren des Baugrunds und Festlegen der Baugrundkennwerte		
(3) Beurteilung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse, Empfehlungen, Hinweise, Angaben zur Bemessung der Gründung		
• Beurteilung des Baugrunds		
• Empfehlung für die Gründung mit Angabe der geotechnischen Bemessungsparameter (zum Beispiel Angaben zur Bemessung einer Flächen- oder Pfahlgründung)		
• Angabe der zu erwartenden Setzungen für die vom Tragwerksplaner im Rahmen der Entwurfsplanung nach § 49 zu erbringenden Grundleistungen		
• Hinweise zur Herstellung und Trockenhaltung der Baugrube und des Bauwerks sowie Angaben zur Auswirkung der Baumaßnahme auf Nachbarbauwerke		
• Allgemeine Angaben zum Erdbau		
• Angaben zur geotechnischen Eignung von Aushubmaterial zur Wiederverwendung bei der betreffenden Baumaßnahme sowie Hinweise zur Bauausführung		
Besondere Leistungen		
(4) Definition der Homogenbereiche		
Angaben zu anrechenbaren Kosten liegen nicht vor. Die Abrechnung erfolgt pauschal zu:		2.000,--
Pos. 5		
Nebenkosten		
Büro- und Materialkosten		100,--
Gutachten 2-fach und als pdf		
5 % von Pos. 4		


EP
[€] GP
[€]

Pos. 6 Zusätzliche Leistungen, Ortstermine auf Veranlassung des Auftraggebers

Leistungen, die nicht in den vorgenannten Positionen enthalten sind, werden nach vorheriger Abstimmung nach Aufwand zu folgenden Einheitspreisen abgerechnet:

1 Std.	Auftragnehmer	115,--	E.P.
1 Std.	Dipl.-Ing.	95,--	E.P.
1 Std.	Techn. Angestellter	70,--	E.P.
1 Std.	Teilnahme an Videokonferenzen, einschl. Vor- und Nachbereitung	200,--	E.P.
1	Ortstermin zur Abnahme von Gründungs- sohlen und Aushubsohle, einschl. Stel- lungnahme	400,--	E.P.
			<u>E.P.</u>
	Summe netto	€	4.935,--
	zzgl. 19 % MwSt.	€	937,65
	Gesamt	€	<u>5.872,65</u>

Mit freundlichen Grüßen


Dr.-Ing. C. Stewahse


M. Sc. L. Jürgens

Anlage: Preisliste Bodenmechanische Laborversuche