



Universität Stuttgart

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Moormann • Universität Stuttgart
Institut für Geotechnik • Pfaffenwaldring 35 • 70569 Stuttgart



Institut für Geotechnik

Boden- und Felsmechanik,
Erd- und Grundbau,
Fels- und Tunnelbau
Spezialtiefbau,
Umweltgeotechnik

Direktor

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil.
Christian Moormann

Ansprechpartner

Dipl.-Ing.
Rainer Wellhäuser

Kontakt

Pfaffenwaldring 35
70569 Stuttgart
T 0711 685-62746
F 0711 685-62439
Rainer.Wellhaeuser@igs.
uni-stuttgart.de
www.uni-stuttgart.de/igs/

01.01.2023

**Kostenübersicht 2023
für Eignungsprüfungen und die Überwachung
des Einbaus von Verpressankern
sowie für Zugversuche an Bodennägeln und Mikropfählen**

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Institut für Geotechnik der Universität Stuttgart (IGS) ist vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) mit Bescheid vom 17.09.2013 baurechtlich als Überwachungsstelle nach Landesbauordnung (LBO) für den Einbau von Verpressankern (PÜZ-Stelle) anerkannt.

Nach DIN SPEC 18537 ist das IGS damit berechtigt, die Durchführung und Auswertung von Eignungsprüfungen an Dauerankern sowie von Untersuchungsprüfungen an Kurzzeitankern und Dauerankern zu überwachen. Auch für fachgutachterliche Beratungen sowie für Schadens- und Parteiengutachten stehen wir Ihnen in diesem Zusammenhang gerne zur Verfügung.

Nachfolgend erhalten Sie eine Kostenübersicht über die von uns durchgeführten Prüfungen und Überwachungen an Verpressankern, Nägeln und Mikropfählen. Die Kosten wurden so weit wie möglich pauschaliert. Dabei wurden die nach unserer Erfahrung anfallenden Arbeitszeiten auf der Baustelle für Standardprüfungen zugrunde gelegt. In den Preisen ist die an die Zentrale Verwaltung der Universität Stuttgart für Gemeinkosten abzuführende Universitätspauschale enthalten. Die Mehrwertsteuer wird gesondert in Rechnung gestellt.

Bei allen Belastungsversuchen sind bauseits Hilfskräfte zum Auf- und Abbau der Prüfeinrichtungen sowie eine stabile Stromversorgung (230 V) bis an die zu prüfenden Anker zu stellen.



Bank

Baden-Württembergische Bank
Stuttgart – BW-Bank

IBAN

DE51 6005 0101 7871 5216 87

SWIFT/BIC

SOLADEST600

Umsatzsteuer-IdNr.

DE147794196



Pos. 1 Durchführen von Eignungsprüfungen an Verpressankern mit unserer Mess- und Belastungseinrichtung bis zu einer maximalen Prüfkraft von 1.600 kN

Am vereinbarten Prüftermin müssen die Anker, an denen die Zugversuche durchgeführt werden sollen, so vorbereitet sein, dass die Pressen unmittelbar montiert werden können (Montage der Ankerplatten, Winkelausgleich). Der Überstand des Ankerstahls muss bei Ankerlängen bis 25 m mindestens 1,0 m betragen. Die Zufahrt zu den Prüfanke nern muss mit dem Messfahrzeug möglich sein, zumindest aber bis auf maximal ca. 20 m Abstand. Es wird jeweils eine Gruppe von 3 Ankern gleichzeitig geprüft, deshalb sollten die beiden außen liegenden Anker keinen größeren Abstand als ca. 20 m haben. Für die Versuchsdurchführung ist ein Tag (bis zu 8 h bei nicht-bindigen / 10 h bei bindigen Böden auf der Baustelle) vorgesehen. Längere Versuchszeiten werden nach Pos. 6 abgerechnet. Die Kosten für eine Eignungsprüfung an 3 Ankern nach DIN EN 1537 und DIN SPEC 18537 einschl. An- und Abfahrt, Stellen der Versuchseinrichtung sowie Berichtsausfertigung (3-fach) betragen:

Entfernung	a.) Daueranker		b.) Kurzzeitanker	
	nicht-bindig	bindig	nicht-bindig	bindig
bis 100 km	€ 2.450,-	€ 2.650,-	€ 2.000,-	€ 2.100,-
bis 300 km	€ 2.750,-	€ 2.950,-	€ 2.300,-	€ 2.400,-
bis 500 km	€ 3.200,-	€ 3.400,-	€ 2.750,-	€ 2.850,-

Pos. 2 Überwachung von Eignungsprüfungen

Die Mess- und Belastungseinrichtung (geeicht) wird durch den Auftraggeber gestellt. Die Prüfeinrichtung sollte so ausgelegt sein, dass gleichzeitig 3 Anker geprüft werden können. Auf Wunsch können von unserer Seite Kraftmessdosen zur Kontrolle der Ankerkräfte zur Verfügung gestellt werden. Die Versuchsdauer beträgt einen Tag (bis zu 8 h bei nicht-bindigen / 10 h bei bindigen Böden auf der Baustelle). Längere Versuchszeiten werden nach Pos. 6 abgerechnet. Die Kosten für die Überwachung einer Eignungsprüfung an 3 Ankern nach DIN EN 1537 und DIN SPEC 18537 einschließlich An- und Abfahrt sowie Berichtsausfertigung (3-fach) betragen:

Entfernung	a.) Daueranker		b.) Kurzzeitanker	
	nicht-bindig	bindig	nicht-bindig	bindig
bis 100 km	€ 1.800,-	€ 2.000,-	€ 1.500,-	€ 1.600,-
bis 300 km	€ 2.050,-	€ 2.250,-	€ 1.750,-	€ 1.850,-
bis 500 km	€ 2.450,-	€ 2.650,-	€ 2.150,-	€ 2.250,-

Pos. 3 Überwachung des Einbaus und der Abnahmeprüfung von Ankern

Nach DIN SPEC 18537 kann die Überwachung stichprobenartig, d.h. an wenigen Ankern durchgeführt werden. Zudem können die unterschiedlichen Arbeitsschritte, um Zeit zu sparen, an verschiedenen Ankern begutachtet werden.

- 3a Die Überwachung des gesamten Herstellvorgangs (Bohren, Einbau, Auffüllen / Verpressen und ggf. Nachverpressung) sowie die Abnahmeprüfung, das Festlegen und die Korrosionsschutzmaßnahmen am Ankerkopf. Für die Überwachung ist ein Tag (bis zu 8 h auf der Baustelle) vorgesehen. Längere Zeiten werden nach Pos. 6 abgerechnet.
- 3b Die Überwachung der Abnahmeprüfungen, des Festlegens und der Korrosionsschutzmaßnahmen am Ankerkopf. Für die Überwachung ist ein 1/2 Tag (bis zu 4 h auf der Baustelle) vorgesehen. Längere Zeiten werden nach Pos. 6 abgerechnet.

Die Kosten für die Überwachung einschließlich An- und Abfahrt sowie Berichtsausfertigung (3-fach) betragen:



Entfernung	nach Pos. 3a	nach Pos. 3b
bis 100 km	€ 2.150,-	€ 1.300,-
bis 300 km	€ 2.400,-	€ 1.550,-
bis 500 km	€ 2.800,-	€ 1.950,-

3c Überwachung gem. Pos. 3b im Zusammenhang mit einer Ankereignungsprüfung, d.h. ohne zusätzliche An- und Abfahrt und Überwachungsbericht als Teil des Prüfberichts der Eignungsprüfung. Kosten: € 800,00.

Pos. 4 Durchführung von Probelbelastungen an Mikropfählen

Für die Versuchsdurchführung ist ein Tag (bis zu 8 h auf der Baustelle) vorgesehen. Längere Versuchszeiten werden nach Pos. 6 abgerechnet. Die Probelbelastungen werden als Zugversuche durchgeführt. Auf Grund der langen Versuchsdauer können in der Regel nur ein bis zwei Pfähle pro Kalendertag geprüft werden, es sei denn die Probelbelastungen können gleichzeitig an mehreren Pfählen durchgeführt werden. Bei Prüfkräften bis 1.700 kN können 3 Pressen, Pumpe und Messeinrichtung durch uns gestellt werden. Bei höheren Prüfkräften sollten die Pressen und ein dazu passendes Hydraulikaggregat vom Auftraggeber gestellt werden. Erforderlichenfalls kann eine Presse für Prüfkräfte bis 3.000 kN auch von uns gestellt werden (zusätzliche Kosten € 300,00). Hierfür ist bauseits ein Hebegerät zur Verfügung zu stellen. Die Widerlagerkonstruktion zur Aufnahme der Reaktionskräfte muss in jedem Fall bauseits zur Verfügung gestellt und bauseits umgesetzt werden. Die Kosten für die Durchführung von Probelbelastungen an Mikropfählen (EC7, DIN 1054 und EA-Pfähle) einschließlich An- und Abfahrt sowie Berichtsausfertigung (3-fach) betragen:

Entfernung	1 Ausrüstung	2 Ausrüstungen	3 Ausrüstungen
bis 100 km	€ 2.250,-	€ 2.450,-	€ 2.650,-
bis 300 km	€ 2.550,-	€ 2.750,-	€ 2.950,-
bis 500 km	€ 3.000,-	€ 3.200,-	€ 3.400,-

Pos. 5 Durchführung von Probelbelastungen an Bodennägeln

Für die Versuchsdurchführung ist ein Tag (bis zu 8 h auf der Baustelle) vorgesehen. Längere Versuchszeiten werden nach Pos. 6 abgerechnet. Erfahrungsgemäß können an einem Tag bis zu 6 Nägel geprüft werden. Das Pressenaufleger (z.B. Spritzbeton und Kopfplatte) muss bauseits vorbereitet sein. Die Kosten für die Durchführung von Probelbelastungen an Bodennägeln gemäß Zulassung einschließlich An- und Abfahrt sowie Berichtsausfertigung (3-fach) betragen:

Entfernung	
bis 100 km	€ 2.000,-
bis 300 km	€ 2.250,-
bis 500 km	€ 2.700,-

Pos. 6 Allgemeine Verrechnungssätze

Bei im Rahmen von Versuchen nach Pos. 1 bis 5 nicht von uns zu verantwortende Warte- oder verlängerten Beobachtungszeiten, werden zusätzlich folgende Sätze verrechnet:

für einen halben Tag (bis zu 4 h):	€ 625,-
für einen ganzen Tag (bis zu 8 h):	€ 1.100,-
Übernachtung:	auf Nachweis



Pos. 7 Beratung und Ortstermine auf gesonderte Anforderung

Leistungen, die über die Grundleistungen der Pos. 1 bis 6 hinausgehen und von Ihnen oder Ihrem Vertreter angefordert werden, z. B. Teilnahme an Besprechungen, weitere Ortstermine oder ergänzende Auswertungen werden wir nach Aufwand auf der Basis unserer aktuellen Regelsätze abrechnen:

Universitätsprofessor	160,-	€/ h
Senior-Ingenieur	105,-	€/ h
Ingenieur / Geologe	85,-	€/ h
Technisches Personal	70,-	€/ h
Fahrtkosten Pkw	0,50	€/ km
Fahrtkosten VW-Bus	0,75	€/ km
Fahrtkosten Geländewagen	1,00	€/ km

Im Auftragsfall werden die beiliegenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Universität Stuttgart, Institut für Geotechnik Vertragsinhalt.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Moormann

Direktor des Institutes für Geotechnik der Universität Stuttgart

von der Industrie- und Handelskammer Region Stuttgart
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Erdbau, Grundbau, Felsbau sowie Spezialtiefbau

PÜZ-Stellenleiter

Dipl.-Ing. Rainer Wellhäußer

Anlagen: Allgemeine Geschäftsbedingungen der Universität Stuttgart
Antwortformular



Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)

1. Anwendungsbereich

Die Universität Stuttgart erbringt ihre Leistungen ausschließlich gemäß dieser AGB. Abweichende oder ergänzende Bedingungen des Vertragspartners werden nicht Vertragsbestandteil, es sei denn die Universität Stuttgart stimmt ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu.

Ergänzend finden die Bestimmungen des Dienstvertragsrechtes des Bürgerlichen Gesetzbuches Anwendung.

2. Vertragsschluss

Angebote sowie jede Form des Vertragsschlusses mit der Universität bedürfen der Schriftform. Das gilt auch für Ergänzungen oder Änderungen bestehender Verträge oder Angebote. Mündlich, fernmündlich oder fernschriftlich erteilte Auskünfte und Zusagen sind unverbindlich.

3. Leistung und Vergütung

Die Universität verpflichtet sich zur Anwendung wissenschaftlicher Sorgfalt sowie zur Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, nicht jedoch zum Erreichen eines bestimmten Ergebnisses oder einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit.

Die Vergütung erfolgt grundsätzlich zum Nettofestpreis. Die gegebenenfalls anfallende Umsatzsteuer wird gesondert ausgewiesen.

Die Universität ist berechtigt, angemessene Kostenvorschüsse in Rechnung zu stellen und darf erst mit der Ausführung der Arbeiten beginnen, wenn diese geleistet sind.

Stellt sich nach Vertragsschluss heraus, dass das angestrebte Ergebnis mit dem vereinbarten Festpreis nicht erreicht werden kann, wird die Universität den Vertragspartner darüber informieren und ihm gleichzeitig eine Anpassung der Vergütung vorschlagen.

Etwaige Zusatzkosten, wie Fracht, Verpackung, Zoll und sonstige Abgaben werden zusätzlich abgerechnet. Gleiches gilt für Dienstreisen und sonstige Kosten, die im Zusammenhang mit der Projektabwicklung auf Veranlassung des Vertragspartners anfallen.

Die vertraglich vereinbarte Vergütung ist innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungseingang oder entsprechend der vereinbarten Zahlungstermine auf ein von der Universität zu benennendes Konto zu leisten.

4. Nutzungsrechte

Der Universität verbleibt ein nicht übertragbares Nutzungsrecht für Forschung und Lehre.

Werden zur Verwertung des Ergebnisses vorhandene Schutzrechte der Universität benötigt, erhält der Vertragspartner daran ein nicht ausschließliches Nutzungsrecht zu marktüblichen Bedingungen, soweit dem keine Rechte Dritter entgegenstehen. Die Vertragspartner werden die Einzelheiten in einer gesonderten Vereinbarung regeln.

5. Erfindungen

Im Falle von Erfindungen teilt die Universität dies dem Vertragspartner schriftlich mit. Ist der Vertragspartner an einer Lizenz oder am Erwerb der Erfindung interessiert, so steht ihm ein Erstverhandlungsrecht zu. In beiden Fällen werden die Einzelheiten in einer gesonderten Vereinbarung geregelt.

Gemeinschaftlich gemachte Erfindungen können von jedem Vertragspartner benutzt und lizenziert werden ohne, dass ein finanzieller Ausgleich erfolgt. Sofern nichts anderes vereinbart ist, tragen die Partner den ihrem Mitanteil an dem Schutzrecht entsprechenden Anteil der Kosten.

Das Vorstehende gilt entsprechend für urheberrechtlich geschützte Werke (inkl. Software), Datenbanken und Know-how.

6. Schutzrechte Dritter

Erhält die Universität Kenntnis davon, dass der Durchführung des Vertrags Schutzrechte Dritter entgegenstehen, so wird sie den Vertragspartner darauf hinweisen. Sie ist nicht zur Recherche verpflichtet.

7. Haftung

Die Universität haftet nur für durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursachte Sach- und Vermögensschäden.

Bei der Verletzung von wesentlichen Vertragspflichten haftet die Universität für Vorsatz und Fahrlässigkeit. Bei Vorliegen von einfacher Fahrlässigkeit ist die Haftung auf vorhersehbare, vertragstypische und unmittelbare Schäden beschränkt. Wesentliche Vertragspflichten sind solche Pflichten, die vertragswesentliche Rechtspositionen der Vertragspartner schützen, die ihnen nach Inhalt und Zweck des Vertrages gerade zu gewähren sind. Wesentlich sind ferner solche Vertragspflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertrauen durfte.

Diese Beschränkungen gelten auch, wenn die Haftung der Universität auf einem Verschulden ihrer Erfüllungsgehilfen beruht.

Die Haftungsbeschränkungen/-ausschlüsse gelten nicht für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz, wegen arglistigen Verhaltens, aus der Haftung für garantierte Beschaffenheitsmerkmale und aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

8. Geheimhaltung / Veröffentlichung

Die Vertragspartner werden gegenseitig mitgeteilte und als geheimhaltungsbedürftig gekennzeichnete Informationen für einen Zeitraum vom Empfang bis zwei Jahre nach Beendigung des Vertrages Dritten nicht zugänglich machen. Dies gilt nicht für Informationen, die:

- allgemein bekannt sind oder ohne Verschulden des empfangenden Vertragspartners allgemein bekannt werden,
- rechtmäßig von einem Dritten erlangt wurden oder werden,
- beim empfangenden Vertragspartner bereits vorhanden sind,
- vom empfangenden Vertragspartner unabhängig von der Mitteilung eigenständig entwickelt worden sind oder werden,
- aufgrund Gesetzes oder behördlicher/ richterlicher Anordnung zu offenbaren sind.

Als Dritte gelten nicht Unterauftragnehmer, die von der Universität mit der Durchführung von Teilleistungen des Vertrages beauftragt werden und zur Geheimhaltung verpflichtet werden.

Der Vertragspartner anerkennt die grundsätzliche Pflicht der Universität zur Veröffentlichung. Das Projekt betreffende Veröffentlichungen wird die Universität während der Projektlaufzeit sowie bis ein Jahr nach Projektende mit dem Vertragspartner abstimmen. Dieser wird die Zustimmung nicht ohne wichtigen Grund verweigern. Widerspricht der Partner einer ihm vorgelegten geplanten Veröffentlichung nicht innerhalb von 30 Tagen, so gilt die Zustimmung als erteilt.

9. Kündigung

Der Vertrag kann vorzeitig nur aus wichtigem Grund durch schriftliche Kündigung beendet werden.

Im Falle der vorzeitigen Beendigung führt die Universität ab dem Zeitpunkt der Beendigung keine weiteren Forschungsarbeiten mehr durch. Die Universität wird dem Vertragspartner einen Abschlussbericht über die bis zum Zeitpunkt der Kündigung erzielten Ergebnisse übermitteln.

Der Vertragspartner wird der Universität alle bis zum Zeitpunkt der Kündigung erbrachten Leistungen vergüten. Zudem erstattet er der Universität über diesen Zeitpunkt hinaus diejenigen Aufwendungen, die in Ansehung des Forschungsprojektes und zur Erfüllung von Rechtspflichten noch anfallen (insbesondere Personalkosten), es sei denn, die Universität unterlässt es pflichtwidrig, für deren rechtzeitige Beendigung Sorge zu tragen.

10. Sonstiges

Der auf Grundlage dieser AGB zustande gekommene Vertrag unterliegt deutschem Recht unter Ausschluss der kollisionsrechtlichen Vorschriften des UN-Kaufrechtes.

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Stuttgart.

Änderungen und Ergänzungen bedürfen der Schriftform; dies gilt auch für den Verzicht auf das Schriftformerfordernis.



Rückantwort:

An die
Universität Stuttgart
Institut für Geotechnik
Pfaffenwaldring 35
70569 Stuttgart

oder per FAX:
0711 / 685 62439

bzw. per E-Mail:
info@igs.uni-stuttgart.de

Das Angebot **A23-000** der Universität Stuttgart, Institut für Geotechnik vom **01.01.2023**
mit dem Gegenstand

BV: XYZ

Eignungsprüfung an Dauerankern

nehmen wir hiermit an.

_____, den _____

für den Auftraggeber

Auftragsbestätigung:

Stuttgart, den _____

für die Universität Stuttgart,

Zentrale Verwaltung

(Unterschrift, Firmenstempel)

Jan Gerken
Kanzler der Universität Stuttgart