



REGELWERK

Ausgabe Oktober 2020

für die Leistungsbeschreibung, Ausführung und Abrechnung
von Betonbohren, Betonschneiden, Spalten und Pressen

**Fachverband Betonbohren
und -sägen Deutschland e. V.**

Geschäftsstelle

Dolivostraße 35, 64293 Darmstadt

Telefon +49 6151 870956-0

Telefax +49 6151 870956-30

E-Mail info@fachverband-bohren-saegen.de

Internet www.fachverband-bohren-saegen.de

Regelwerk

für die Leistungsbeschreibung, Ausführung und Abrechnung von Betonbohren, Betonschneiden, Spalten und Pressen (FBS-Regelwerk)

- 1 Geltungsbereich
- 2 Leistungsbeschreibung
- 3 Beschreibung der Verfahren
- 4 Leistungsbereiche/Leistungsabgrenzung
- 5 Aufmaß und Abrechnung
- 6 Toleranzen und grafische Darstellungen

1 Geltungsbereich

Das Regelwerk gilt für das Bohren und Sägen von Mauerwerk, Beton, Stahlbeton, Naturstein und ähnlichen Materialien sowie für den technischen Spezialabbruch mit Spaltgeräten, Abbruchzangen und Ähnlichem sowie für Arbeiten, die in Zusammenhang mit dem Vorgenannten stehen. Insofern kann das Regelwerk mögliche Vertragsbedingungen unter Berücksichtigung des Stands der Technik darstellen. Für das Vertragsverhältnis gelten – in dieser Reihenfolge – die individuellen vertraglichen Abreden, das FBS-Regelwerk in der vorliegenden Fassung, die ATV DIN 18459 Abbruch- und Rückbauarbeiten in der aktuellen Fassung, die VOB/B in der aktuellen Fassung (nur im Verkehr mit Vertragspartnern, die nicht Verbraucher sind), das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch (BGB). Unwirksame Klauseln haben auf jeder Stufe nicht die Unwirksamkeit des gesamten Vertrages zur Folge, sondern verpflichten die Parteien bei Aufrechterhaltung der restlichen Klauseln nur, eine solche Klausel zu vereinbaren, die der unwirksamen nach dem zum Ausdruck gekommenen Willen der Parteien am nächsten kommt.

2 Leistungsbeschreibung

2.1 Allgemeine Hinweise

Für die Durchführung der Arbeiten sind die Wahl des Verfahrens und des Arbeitsablaufes sowie die Wahl und der Einsatz der Geräte und Maschinen Sache des Auftragnehmers, sofern die Leistungsbeschreibung beziehungsweise der Auftraggeber hierzu nichts vorgibt. Mit der Leistungsbeschreibung sollen die Arbeiten und Bedingungen hinreichend genau beschrieben werden, damit dem Auftragnehmer eine exakte Kalkulation ermöglicht wird. Zu beschreiben sind:

2.2 Angaben zur Baustelle

- 2.2.1 Die Art der baulichen und technischen Anlagen, an beziehungsweise in denen die Arbeiten ausgeführt werden sollen, deren Nutzungsart und gegebenenfalls Kontamination oder andere besondere Gegebenheiten wie Denkmalschutz, Arbeiten in explosionsfähiger Atmosphäre und Ähnliches
- 2.2.2 Die Art der zu bearbeitenden Bau- beziehungsweise Anlagenteile mit Angaben der Baustoffe und Maße, der Beschaffenheit der Bauteiloberfläche (zum Beispiel Putz, Sichtbeton) sowie der vorhandenen Beläge und Bekleidungen, Vorlage eines gegebenenfalls vorhandenen Gefahrstoffverzeichnisses
- 2.2.3 Der Arbeitsort und die Etage beziehungsweise Ebene
- 2.2.4 Der verfügbare Arbeitsraum, die Zugänglichkeit, Platzverhältnisse und Beschaffenheit angrenzender Räume beziehungsweise Bereiche
- 2.2.5 Die Situation während der auszuführenden Arbeiten (zum Beispiel Rohbau, bewohntes Gebäude), gleichzeitig mitwirkende dritte Gewerke, aufrechtzuerhaltende Betriebsabläufe, Schutzbedarf von Teilen gegen Verschmutzung und Beschädigung, besonderer Lärmschutz
- 2.2.6 Statische Situation vor und nach der Ausführung; Einhaltung der Standsicherheit an den zu demonstrierenden und verbleibenden Bauteilen
- 2.2.7 Anforderungen an die zu verwendenden Geräte und Maschinen, ein- beziehungsweise ausschließende Bedingungen (zum Beispiel Gewicht, Emissionen, Maße)

- 2.2.8 Art, Belastbarkeit, Höhendifferenzen und Maße der Förderwege innerhalb des Baufeldes
- 2.2.9 Infrastruktur der Baustelle, Anfahrmöglichkeit, Stellflächen/Stellplätze, Parkplätze und Entfernungen, Bereitstellung von Strom und Wasser, Art und Dauer der Vorhaltung von mitbenutzbaren Gerüsten Dritter, desgleichen Hebezeuge, Aufzüge und Sozialeinrichtungen
- 2.2.10 Angaben der zu überbrückenden Entfernung zwischen Entnahmestelle von Strom und Wasser zum Arbeitspunkt
- 2.2.11 Spezielle Voraussetzungen zum Erlangen der Zugangsberechtigung der Mitarbeiter
- 2.2.12 Vorgaben zum Abtransport¹⁾ und zur Entsorgung der Massen²⁾
- 2.3 Angaben zur Ausführung von Bohrungen**
- 2.3.1 Angaben zur Auswahl des Bohrverfahrens (Kernbohrung, Vollbohrung, ständergeführt, handgeführt, Trockenbohrung, Nassbohrung)
- 2.3.2 Nach Bohrlänge (cm), getrennt nach Durchmesser (mm), Bohrtiefe (von/bis in cm), Bauteil (zum Beispiel Wand, Decke, Unterzug) und Baustoff (zum Beispiel Stahlbeton, Beton, Mauerwerk)
- 2.3.3 Alternativ nach Anzahl (Stück), getrennt nach Durchmesser (mm), Bohrtiefe (cm), Bauteil und Baustoff
- 2.3.4 Lage der Bohrung im Bauteil und Arbeitshöhe über der Standebene
- 2.3.5 Angabe zur möglichen Fallhöhe, um Bohrkerne gegen Herabfallen zu sichern
- 2.3.6 Angabe bei Schrägbohrungen, abweichende Bohrachse ungleich 90° zur Bauteiloberfläche
- 2.3.7 Angabe bei Bohrungen über Kopf von unten nach oben, Arbeitsrichtung aus der Horizontalen gleich/größer 45° bis 90° nach oben oder generell Arbeiten an Unterseiten von Bauteilen
- 2.3.8 Überbohrungen von vorhandenen Öffnungen oder Einbauteilen, getrennt nach Ausgangsgröße sowie Enddurchmesser unter Angabe von Anzahl der Öffnungen (Stück), getrennt nach Bohrtiefe, Bauteil und Baustoff
- 2.3.9 Bohrungen nicht über die volle Bauteildicke (Sacklochbohrung), Angabe der Bohrtiefe (cm) und der Restbauteildicke (cm)
- 2.3.10 Angaben zu erforderlichen Schutzmaßnahmen (zum Beispiel an Einbauteilen, Oberflächen und Installationen)
- 2.3.11 Besondere Anforderungen am Einsatzort (zum Beispiel Sauberkeit) während und nach Beendigung der Arbeiten, sofern sie über den Rohbauzustand hinausgehen
- 2.3.12 Zum Herausbohren von Prüfkernen sind besondere Angaben zu Kerndurchmesser, Kernlänge, Lage im Bauteil, Herstellen im Nass- oder Trockenverfahren zu nennen
- 2.4 Angaben zur Ausführung von Sägearbeiten**
- 2.4.1 Angaben zur Auswahl des Sägeverfahrens²⁾ (Wandsägen, Bodensägen, Fugenschneiden, handgeführt, schienengeführt, Seilsägen, Nassschnitt, Trockenschnitt, Sonderanwendungen und Sonderverfahren)
- 2.4.2 Nach Schnittlänge (m) oder Schnittfläche (m²), getrennt nach Schnitttiefe, Bauteil (zum Beispiel Wand, Decke, Unterzug, Balkon, Vordach, Konsole) und Baustoff (zum Beispiel Stahlbeton, Beton, Mauerwerk)
- 2.4.3 Alternativ nach der Anzahl von Öffnungen (Stück), getrennt nach Länge und Breite, Schnitttiefe, Bauteil und Baustoff
- 2.4.4 Alternativ nach der Anzahl von abzutrennenden Teilen (Stück) / herzustellenden Schnitten (Stück), getrennt nach deren Maßen, getrennt nach Länge, Breite und Tiefe der auszuführenden Schnitte, getrennt nach Bauteil und Baustoff
- 2.4.5 Lage der Öffnung des Sägeschnitts im Bauteil und Arbeitshöhe über der Standebene
- 2.4.6 Bei Sägearbeiten an horizontalen Bauteilen (zum Beispiel Decken) Angabe der Raumhöhen oberhalb und unterhalb der Arbeitsebene
- 2.4.7 Angabe bei Schrägschnitten, abweichender Schnittwinkel ungleich 90° zur Bauteiloberfläche
- 2.4.8 Angabe bei Sägearbeiten über Kopf von unten nach oben, Arbeitsrichtung aus der Horizontalen gleich/größer 45° bis 90° nach oben oder generell Arbeiten an Unterseiten von Bauteilen
- 2.4.9 Vergrößern von vorhandenen Öffnungen, getrennt nach deren Ausgangs- und Endmaßen, getrennt nach ein-, zwei-, drei- oder vierseitiger Richtung, getrennt nach Länge, Breite und Tiefe der auszuführenden Schnitte, getrennt nach Bauteil und Baustoff
- 2.4.10 Sägearbeiten nicht über die volle Bauteildicke, Angabe der Schnitttiefe und der Restbauteildicke, zum Beispiel zur Herstellung von Nischen und Schlitzfenstern
- 2.4.11 Besondere Anforderungen (zum Beispiel Sauberkeit) während und nach Beendigung der Arbeiten, sofern diese über den Rohbauzustand hinausgehen

1) Begrifflich gilt: Fördern ist die Massenbewegung innerhalb des Baufeldes, Transportieren ist die Abfuhr der Massen aus dem Baufeld heraus zum Bestimmungsort.

2) Vorzugsweise erfolgen hier Umschreibungen, die dem Fachbetrieb ausreichend Hinweise geben, welche Techniken vorzusehen sind. Im Einzelfall kann der Auftraggeber auch Verfahren vorgeben.

2.4.12 Angaben zu erforderlichen Schutzmaßnahmen (zum Beispiel an Einbauteilen, Oberflächen, Installationen)

2.4.13 Angaben zur Ausbildung der Öffnungsecken beziehungsweise Schnittenden

2.4.14 Erkundung von Stahleinlagen

2.5 Angaben zur Ausführung von Spalt- und Beißenarbeiten

2.5.1 Angaben zur Auswahl des Verfahrens²⁾ (Kernbohrung mit Presskolben, Bohrung mit Keil- oder Spaltgerät, chemische Quellmittel, Beißen ange hand- oder maschinengeführt)

2.5.2 Angabe der Anzahl der Bauteile (Stück) getrennt nach Länge, Breite und Dicke, getrennt nach Bauteil (zum Beispiel Fundament, Wand, Decke, Unterzug) und Baustoff (zum Beispiel Stahlbeton, Beton, Mauerwerk und Naturstein)

2.5.3 Alternativ nach Volumen (m³) oder Fläche (m²) der abzubrechenden Bauteile, getrennt nach Bauteildicke, Bauteil und Baustoff

2.5.4 Lage der abzubrechenden Bauteile über Standebene

2.5.5 Angaben zur vorhandenen Bewehrung und zu Stahleinbauteilen

2.5.6 Angaben zu angrenzenden, einbindenden und zu erhaltenden Bauteilen

2.6 Angaben zur Entsorgung³⁾

2.6.1 Angaben über die Zuständigkeit der Entsorgung (Auftraggeber/Auftragnehmer) mit Information über Menge und Art des anfallenden Materials/ Abfalls

2.6.2 Benennung/Deklaration der zu entsorgenden Materialien mit dem zugehörigen Abfallschlüssel

2.6.3 Angaben zu kontaminierten und schadstoffbelasteten Abfällen, deren Handhabung und Entsorgung, desgleichen auch zu gefährlichen und ungefährlichen Abfällen

2.6.4 Vorgaben zur Trennung, Sortierung, Getrennthaltung und Entsorgung beziehungsweise Wiederverwendung der anfallenden Stoffe beziehungsweise Bauteile

2.6.5 Angaben zur Vorbehandlung, Konfektionierung, Zerkleinerung, Verpackung, Handhabung und Bereitstellung der Abfälle einschließlich der Bohr- und Schneidschlämme beziehungsweise Stäube auf der Baustelle zum Zwecke der Entsorgung

2.6.6 Angaben zu den Förderwegen¹⁾

2.6.7 Angaben zu den Transportwegen¹⁾ von der Baustelle zur Entsorgungseinrichtung

2.6.8 Angaben zu Einschränkungen bei der Benutzung von Transportwegen

2.6.9 Vorgaben zur Dokumentation der Entsorgung

2.7 Termine, Bauzeiten und Abläufe

2.7.1 Angaben zum Ausführungszeitraum (zum Beispiel Kalenderwoche, Monat, Jahr)

2.7.2 Angaben zum erlaubten Arbeitszeitfenster

2.7.3 Hinweise, wenn Arbeiten außerhalb der üblichen Arbeitszeit auszuführen sind (zum Beispiel vor 7:00 Uhr oder nach 18:00 Uhr beziehungsweise samstags, sonntags oder an Feiertagen)

2.7.4 Hinweise zu baulich bedingten Arbeitsunterbrechungen beziehungsweise bei Ausführung der Arbeiten in Abhängigkeit zu anderen Gewerken beziehungsweise Produktionsabläufen (zum Beispiel keine zusammenhängenden Ausführungszeiten von arbeitstäglich 8 Stunden oder nicht zusammenhängende Arbeitstage)

2.7.5 Hinweise zu verbindlichen Terminen (Beginn, Zwischen- und Fertigstellungsterminen)

2.7.6 Anforderungen zum Mehrschichtbetrieb

2.8 Besondere Anforderungen

2.8.1 Abweichungen zu den Toleranzvorgaben gemäß Tabelle Toleranzen

2.8.2 Vorgaben zur personellen Besetzung der Baustelle (zum Beispiel Qualifikation und Anzahl)

2.8.3 Zugangsvoraussetzungen und Zugangsabläufe

2.8.4 Abweichungen zu den Emissionsvorgaben (zum Beispiel Lärm, Erschütterungen, Abgase)

2.9 Abrechnungseinheiten

2.9.1 Bohrungen nach Bohrstrecke als Längenmaß in cm oder m oder nach Stück

2.9.2 Sägearbeiten nach Schnittfläche (m²) oder nach Schnittlänge (m) (nur bei gleicher Schnitttiefe) oder nach Stück (Öffnung) oder nach Stück (Einzelschnitte)

2.9.3 Stahlschnitte größer 2 cm² Einzelschnittfläche nach Schnittfläche (cm²)

2.9.4 Spalt- und Beißenarbeiten nach Abbruchvolumen (m³) oder nach Einzelaufwänden

3) Dem Bauherrn obliegt die Entsorgungsverantwortung der anfallenden Abfälle. Die Leistungen zur Entsorgung kann er an sachkundige Dritte übertragen. Das entbindet ihn nicht von der gesetzlichen Verantwortung als Abfallerzeuger.

**Fachverband Betonbohren
und -sägen Deutschland e. V.**

Geschäftsstelle

Dolivostraße 35, 64293 Darmstadt

Telefon +49 6151 870956-0

Telefax +49 6151 870956-30

E-Mail info@fachverband-bohren-saegen.de

Internet www.fachverband-bohren-saegen.de