

**VOB Teil B:
Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung
von Bauleistungen
DIN 1961 — Ausgabe September 2016**

**§ 1
Art und Umfang der Leistung**

- (1) Die auszuführende Leistung wird nach Art und Umfang durch den Vertrag bestimmt. Als Bestandteil des Vertrags gelten auch die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C).
- (2) Bei Widersprüchen im Vertrag gelten nacheinander:
 1. die Leistungsbeschreibung,
 2. die Besonderen Vertragsbedingungen,
 3. etwaige Zusätzliche Vertragsbedingungen,
 4. etwaige Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen,
 5. die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen,
 6. die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen.
- (3) Änderungen des Bauentwurfs anzuordnen, bleibt dem Auftraggeber vorbehalten.
- (4) Nicht vereinbarte Leistungen, die zur Ausführung der vertraglichen Leistung erforderlich werden, hat der Auftragnehmer auf Verlangen des Auftraggebers mit auszuführen, außer wenn sein Betrieb auf derartige Leistungen nicht eingerichtet ist. Andere Leistungen können dem Auftragnehmer nur mit seiner Zustimmung übertragen werden.

**§ 2
Vergütung**

- (1) Durch die vereinbarten Preise werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Besonderen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören.
- (2) Die Vergütung wird nach den vertraglichen Einheitspreisen und den tatsächlich ausgeführten Leistungen berechnet, wenn keine andere Berechnungsart (z. B. durch Pauschalsumme, nach Stundenlohnsätzen, nach Selbstkosten) vereinbart ist.
- (3)
 1. Weicht die ausgeführte Menge der unter einem Einheitspreis erfassten Leistung oder Teilleistung um nicht mehr als 10 v. H. von dem im Vertrag vorgesehenen Umfang ab, so gilt der vertragliche Einheitspreis.
 2. Für die über 10 v. H. hinausgehende Überschreitung des Mengenansatzes ist auf Verlangen ein neuer Preis unter Berücksichtigung der Mehr- oder Minderkosten zu vereinbaren.

3. Bei einer über 10 v. H. hinausgehenden Unterschreitung des Mengenansatzes ist auf Verlangen der Einheitspreis für die tatsächlich ausgeführte Menge der Leistung oder Teilleistung zu erhöhen, soweit der Auftragnehmer nicht durch Erhöhung der Mengen bei anderen Ordnungszahlen (Positionen) oder in anderer Weise einen Ausgleich erhält. Die Erhöhung des Einheitspreises soll im Wesentlichen dem Mehrbetrag entsprechen, der sich durch Verteilung der Baustelleneinrichtungs- und Baustellengemeinkosten und der Allgemeinen Geschäftskosten auf die verringerte Menge ergibt. Die Umsatzsteuer wird entsprechend dem neuen Preis vergütet.
4. Sind von der unter einem Einheitspreis erfassten Leistung oder Teilleistung andere Leistungen abhängig, für die eine Pauschalsumme vereinbart ist, so kann mit der Änderung des Einheitspreises auch eine angemessene Änderung der Pauschalsumme gefordert werden.
- (4) Werden im Vertrag ausbedungene Leistungen des Auftragnehmers vom Auftraggeber selbst übernommen (z. B. Lieferung von Bau-, Bauhilfs- und Betriebsstoffen), so gilt, wenn nichts anderes vereinbart wird, § 8 Absatz 1 Nummer 2 entsprechend.
- (5) Werden durch Änderung des Bauentwurfs oder andere Anordnungen des Auftraggebers die Grundlagen des Preises für eine im Vertrag vorgesehene Leistung geändert, so ist ein neuer Preis unter Berücksichtigung der Mehr- oder Minderkosten zu vereinbaren. Die Vereinbarung soll vor der Ausführung getroffen werden.
- (6) 1. Wird eine im Vertrag nicht vorgesehene Leistung gefordert, so hat der Auftragnehmer Anspruch auf besondere Vergütung. Er muss jedoch den Anspruch dem Auftraggeber ankündigen, bevor er mit der Ausführung der Leistung beginnt.
2. Die Vergütung bestimmt sich nach den Grundlagen der Preisermittlung für die vertragliche Leistung und den besonderen Kosten der geforderten Leistung. Sie ist möglichst vor Beginn der Ausführung zu vereinbaren.
- (7) 1. Ist als Vergütung der Leistung eine Pauschalsumme vereinbart, so bleibt die Vergütung unverändert. Weicht jedoch die ausgeführte Leistung von der vertraglich vorgesehenen Leistung so erheblich ab, dass ein Festhalten an der Pauschalsumme nicht zumutbar ist (§ 313 BGB), so ist auf Verlangen ein Ausgleich unter Berücksichtigung der Mehr- oder Minderkosten zu gewähren. Für die Bemessung des Ausgleichs ist von den Grundlagen der Preisermittlung auszugehen.
2. Die Regelungen der Absätze 4, 5 und 6 gelten auch bei Vereinbarung einer Pauschalsumme.
3. Wenn nichts anderes vereinbart ist, gelten die Nummern 1 und 2 auch für Pauschalsummen, die für Teile der Leistung vereinbart sind; Absatz 3 Nummer 4 bleibt unberührt.
- (8) 1. Leistungen, die der Auftragnehmer ohne Auftrag oder unter eigenmächtiger Abweichung vom Auftrag ausführt, werden nicht vergütet. Der Auftragnehmer hat sie auf Verlangen innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen; sonst kann es auf seine Kosten geschehen. Er haftet außerdem für andere Schäden, die dem Auftraggeber hieraus entstehen.
2. Eine Vergütung steht dem Auftragnehmer jedoch zu, wenn der Auftraggeber solche Leistungen nachträglich anerkennt. Eine Vergütung steht ihm auch zu, wenn die Leistungen für die Erfüllung des Vertrags notwendig waren, dem mutmaßlichen

Willen des Auftraggebers entsprachen und ihm unverzüglich angezeigt wurden. Soweit dem Auftragnehmer eine Vergütung zusteht, gelten die Berechnungsgrundlagen für geänderte oder zusätzliche Leistungen der Absätze 5 oder 6 entsprechend.

3. Die Vorschriften des BGB über die Geschäftsführung ohne Auftrag (§§ 677 ff. BGB) bleiben unberührt.

- (9) 1. Verlangt der Auftraggeber Zeichnungen, Berechnungen oder andere Unterlagen, die der Auftragnehmer nach dem Vertrag, besonders den Technischen Vertragsbedingungen oder der gewerblichen Verkehrssitte, nicht zu beschaffen hat, so hat er sie zu vergüten.
2. Lässt er vom Auftragnehmer nicht aufgestellte technische Berechnungen durch den Auftragnehmer nachprüfen, so hat er die Kosten zu tragen.
- (10) Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn sie als solche vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart worden sind (§ 15).

§ 3

Ausführungsunterlagen

- (1) Die für die Ausführung nötigen Unterlagen sind dem Auftragnehmer unentgeltlich und rechtzeitig zu übergeben.
- (2) Das Abstecken der Hauptachsen der baulichen Anlagen, ebenso der Grenzen des Geländes, das dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt wird, und das Schaffen der notwendigen Höhenfestpunkte in unmittelbarer Nähe der baulichen Anlagen sind Sache des Auftraggebers.
- (3) Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Geländeaufnahmen und Absteckungen und die übrigen für die Ausführung übergebenen Unterlagen sind für den Auftragnehmer maßgebend. Jedoch hat er sie, soweit es zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung gehört, auf etwaige Unstimmigkeiten zu überprüfen und den Auftraggeber auf entdeckte oder Vermutete Mängel hinzuweisen.
- (4) Vor Beginn der Arbeiten ist, soweit notwendig, der Zustand der Straßen und Geländeoberfläche, der Vorfluter und Vorflutleitungen, ferner der baulichen Anlagen im Baubereich in einer Niederschrift festzuhalten, die vom Auftraggeber und Auftragnehmer anzuerkennen ist.
- (5) Zeichnungen, Berechnungen, Nachprüfungen von Berechnungen oder andere Unterlagen, die der Auftragnehmer nach dem Vertrag, besonders den Technischen Vertragsbedingungen, oder der gewerblichen Verkehrssitte oder auf besonderes Verlangen des Auftraggebers (§ 2 Absatz 9) zu beschaffen hat, sind dem Auftraggeber nach Aufforderung rechtzeitig vorzulegen.
- (6) 1. Die in Absatz 5 genannten Unterlagen dürfen ohne Genehmigung ihres Urhebers nicht veröffentlicht, vervielfältigt, geändert oder für einen anderen als den vereinbarten Zweck benutzt werden.
2. An DV-Programmen hat der Auftraggeber das Recht zur Nutzung mit den vereinbarten Leistungsmerkmalen in unveränderter Form auf den festgelegten

Geräten. Der Auftraggeber darf zum Zwecke der Datensicherung zwei Kopien herstellen. Diese müssen alle Identifikationsmerkmale enthalten. Der Verbleib der Kopien ist auf Verlangen nachzuweisen.

3. Der Auftragnehmer bleibt unbeschadet des Nutzungsrechts des Auftraggebers zur Nutzung der Unterlagen und der DV-Programme berechtigt.

§ 4 Ausführung

- (1)
1. Der Auftraggeber hat für die Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle zu sorgen und das Zusammenwirken der verschiedenen Unternehmer zu regeln. Er hat die erforderlichen öffentlichrechtlichen Genehmigungen und Erlaubnisse — z. B. nach dem Baurecht, dem Straßenverkehrsrecht, dem Wasserrecht, dem Gewerberecht — herbeizuführen.
 2. Der Auftraggeber hat das Recht, die vertragsgemäße Ausführung der Leistung zu überwachen. Hierzu hat er Zutritt zu den Arbeitsplätzen, Werkstätten und Lagerräumen, wo die vertragliche Leistung oder Teile von ihr hergestellt oder die hierfür bestimmten Stoffe und Bauteile gelagert werden. Auf Verlangen sind ihm die Werkzeichnungen oder andere Ausführungsunterlagen sowie die Ergebnisse von Güteprüfungen zur Einsicht vorzulegen und die erforderlichen Auskünfte zu erteilen, wenn hierdurch keine Geschäftsgeheimnisse preisgegeben werden. Als Geschäftsgeheimnis bezeichnete Auskünfte und Unterlagen hat er vertraulich zu behandeln.
 3. Der Auftraggeber ist befugt, unter Wahrung der dem Auftragnehmer zustehenden Leitung (Absatz 2) Anordnungen zu treffen, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Leistung notwendig sind. Die Anordnungen sind grundsätzlich nur dem Auftragnehmer oder seinem für die Leitung der Ausführung bestellten Vertreter zu erteilen, außer wenn Gefahr im Verzug ist. Dem Auftraggeber ist mitzuteilen, wer jeweils als Vertreter des Auftragnehmers für die Leitung der Ausführung bestellt ist.
 4. Hält der Auftragnehmer die Anordnungen des Auftraggebers für unberechtigt oder unzumutbar, so hat er seine Bedenken geltend zu machen, die Anordnungen jedoch auf Verlangen auszuführen, wenn nicht gesetzliche oder behördliche Bestimmungen entgegenstehen. Wenn dadurch eine ungerechtfertigte Erschwerung verursacht wird, hat der Auftraggeber die Mehrkosten zu tragen.
- (2)
1. Der Auftragnehmer hat die Leistung unter eigener Verantwortung nach dem Vertrag auszuführen. Dabei hat er die anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen zu beachten. Es ist seine Sache, die Ausführung seiner vertraglichen Leistung zu leiten und für Ordnung auf seiner Arbeitsstelle zu sorgen.
 2. Er ist für die Erfüllung der gesetzlichen, behördlichen und Berufsgenossenschaftlichen Verpflichtungen gegenüber seinen Arbeitnehmern allein verantwortlich. Es ist ausschließlich seine Aufgabe, die Vereinbarungen und Maßnahmen zu treffen, die sein Verhältnis zu den Arbeitnehmern regeln.
- (3) Hat der Auftragnehmer Bedenken gegen die vorgesehene Art der Ausführung (auch wegen der Sicherung gegen Unfallgefahren), gegen die Güte der vom Auftraggeber gelieferten Stoffe oder Bauteile oder gegen die Leistungen anderer Unternehmer, so hat er sie dem Auftraggeber unverzüglich — möglichst schon vor Beginn der Arbeiten — schriftlich mitzuteilen; der Auftraggeber bleibt jedoch für seine Angaben,

Anordnungen oder Lieferungen verantwortlich.

- (4) Der Auftraggeber hat, wenn nichts anderes vereinbart ist, dem Auftragnehmer unentgeltlich zur Benutzung oder Mitbenutzung zu überlassen:
1. die notwendigen Lager- und Arbeitsplätze auf der Baustelle,
 2. vorhandene Zufahrtswege und Anschlussgleise,
 3. vorhandene Anschlüsse für Wasser und Energie. Die Kosten für den Verbrauch und den Messer oder Zähler trägt der Auftragnehmer, mehrere Auftragnehmer tragen sie anteilig.
- (5) Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Leistungen und die ihm für die Ausführung übergebenen Gegenstände bis zur Abnahme vor Beschädigung und Diebstahl zu schützen. Auf Verlangen des Auftraggebers hat er sie vor Winterschäden und Grundwasser zu schützen, ferner Schnee und Eis zu beseitigen. Obliegt ihm die Verpflichtung nach Satz 2 nicht schon nach dem Vertrag, so regelt sich die Vergütung nach § 2 Absatz 6.
- (6) Stoffe oder Bauteile, die dem Vertrag oder den Proben nicht entsprechen, sind auf Anordnung des Auftraggebers innerhalb einer von ihm bestimmten Frist von der Baustelle zu entfernen. Geschieht es nicht, so können sie auf Kosten des Auftragnehmers entfernt oder für seine Rechnung veräußert werden.
- (7) Leistungen, die schon während der Ausführung als mangelhaft oder vertragswidrig erkannt werden, hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten durch mangelfreie zu ersetzen. Hat der Auftragnehmer den Mangel oder die Vertragswidrigkeit zu vertreten, so hat er auch den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen. Kommt der Auftragnehmer der Pflicht zur Beseitigung des Mangels nicht nach, so kann ihm der Auftraggeber eine angemessene Frist zur Beseitigung des Mangels setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde (§ 8 Absatz 3).
- (8) 1. Der Auftragnehmer hat die Leistung im eigenen Betrieb auszuführen. Mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers darf er sie an Nachunternehmer übertragen. Die Zustimmung ist nicht notwendig bei Leistungen, auf die der Betrieb des Auftragnehmers nicht eingerichtet ist. Erbringt der Auftragnehmer ohne schriftliche Zustimmung des Auftraggebers Leistungen nicht im eigenen Betrieb, obwohl sein Betrieb darauf eingerichtet ist, kann der Auftraggeber ihm eine angemessene Frist zur Aufnahme der Leistung im eigenen Betrieb setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde (§ 8 Absatz 3).
2. Der Auftragnehmer hat bei der Weitervergabe von Bauleistungen an Nachunternehmer die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teile B und C zugrunde zu legen.
3. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Nachunternehmer und deren Nachunternehmer ohne Aufforderung spätestens bis zum Leistungsbeginn des Nachunternehmers mit Namen, gesetzlichen Vertretern und Kontaktdaten bekannt zu geben. Auf Verlangen des Auftraggebers hat der Auftragnehmer für seine Nachunternehmer Erklärungen und Nachweise zur Eignung vorzulegen.

- (9) Werden bei Ausführung der Leistung auf einem Grundstück Gegenstände von Altertums-, Kunst- oder wissenschaftlichem Wert entdeckt, so hat der Auftragnehmer vor jedem weiteren Aufdecken oder Ändern dem Auftraggeber den Fund anzuzeigen und ihm die Gegenstände nach näherer Weisung abzuliefern. Die Vergütung etwaiger Mehrkosten regelt sich nach § 2 Absatz 6. Die Rechte des Entdeckers (§ 984 BGB) hat der Auftraggeber.
- (10) Der Zustand von Teilen der Leistung ist auf Verlangen gemeinsam von Auftraggeber und Auftragnehmer festzustellen, wenn diese Teile der Leistung durch die weitere Ausführung der Prüfung und Feststellung entzogen werden. Das Ergebnis ist schriftlich niederzulegen.

§ 5 Ausführungsfristen

- (1) Die Ausführung ist nach den verbindlichen Fristen (Vertragsfristen) zu beginnen, angemessen zu fördern und zu vollenden. In einem Bauzeitenplan enthaltene Einzelfristen gelten nur dann als Vertragsfristen, wenn dies im Vertrag ausdrücklich vereinbart ist.
- (2) Ist für den Beginn der Ausführung keine Frist vereinbart, so hat der Auftraggeber dem Auftragnehmer auf Verlangen Auskunft über den voraussichtlichen Beginn zu erteilen. Der Auftragnehmer hat innerhalb von 12 Werktagen nach Aufforderung zu beginnen. Der Beginn der Ausführung ist dem Auftraggeber anzuzeigen.
- (3) Wenn Arbeitskräfte, Geräte, Gerüste, Stoffe oder Bauteile so unzureichend sind, dass die Ausführungsfristen offenbar nicht eingehalten werden können, muss der Auftragnehmer auf Verlangen unverzüglich Abhilfe schaffen.
- (4) Verzögert der Auftragnehmer den Beginn der Ausführung, gerät er mit der Vollendung in Verzug, oder kommt er der in Absatz 3 erwähnten Verpflichtung nicht nach, so kann der Auftraggeber bei Aufrechterhaltung des Vertrages Schadensersatz nach § 6 Absatz 6 verlangen oder dem Auftragnehmer eine angemessene Frist zur Vertragserfüllung setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde (§ 8 Absatz 3).

§ 6 Behinderung und Unterbrechung der Ausführung

- (1) Glaubt sich der Auftragnehmer in der ordnungsgemäßen Ausführung der Leistung behindert, so hat er es dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Unterlässt er die Anzeige, so hat er nur dann Anspruch auf Berücksichtigung der hindernden Umstände, wenn dem Auftraggeber offenkundig die Tatsache und deren hindernde Wirkung bekannt waren.
- (2) 1. Ausführungsfristen werden verlängert, soweit die Behinderung verursacht ist:
- a) durch einen Umstand aus dem Risikobereich des Auftraggebers,
 - b) durch Streik oder eine von der Berufsvertretung der Arbeitgeber angeordnete Aussperrung im Betrieb des Auftragnehmers oder in einem unmittelbar für ihn arbeitenden Betrieb,

- c) durch höhere Gewalt oder andere für den Auftragnehmer unabwendbare Umstände.
2. Witterungseinflüsse während der Ausführungszeit, mit denen bei Abgabe des Angebots normalerweise gerechnet werden musste, gelten nicht als Behinderung.
- (3) Der Auftragnehmer hat alles zu tun, was ihm billigerweise zugemutet werden kann, um die Weiterführung der Arbeiten zu ermöglichen. Sobald die hindernden Umstände wegfallen, hat er ohne weiteres und unverzüglich die Arbeiten wieder aufzunehmen und den Auftraggeber davon zu benachrichtigen.
- (4) Die Fristverlängerung wird berechnet nach der Dauer der Behinderung mit einem Zuschlag für die Wiederaufnahme der Arbeiten und die etwaige Verschiebung in eine ungünstigere Jahreszeit.
- (5) Wird die Ausführung für voraussichtlich längere Dauer unterbrochen, ohne dass die Leistung dauernd unmöglich wird, so sind die ausgeführten Leistungen nach den Vertragspreisen abzurechnen und außerdem die Kosten zu vergüten, die dem Auftragnehmer bereits entstanden und in den Vertragspreisen des nicht ausgeführten Teils der Leistung enthalten sind.
- (6) Sind die hindernden Umstände von einem Vertragsteil zu vertreten, so hat der andere Teil Anspruch auf Ersatz des nachweislich entstandenen Schadens, des entgangenen Gewinns aber nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit. Im Übrigen bleibt der Anspruch des Auftragnehmers auf angemessene Entschädigung nach § 642 BGB unberührt, sofern die Anzeige nach Absatz 1 Satz 1 erfolgt oder wenn Offenkundigkeit nach Absatz 1 Satz 2 gegeben ist.
- (7) Dauert eine Unterbrechung länger als 3 Monate, so kann jeder Teil nach Ablauf dieser Zeit den Vertrag schriftlich kündigen. Die Abrechnung regelt sich nach den Absätzen 5 und 6; wenn der Auftragnehmer die Unterbrechung nicht zu vertreten hat, sind auch die Kosten der Baustellenräumung zu vergüten, soweit sie nicht in der Vergütung für die bereits ausgeführten Leistungen enthalten sind.

§ 7 Verteilung der Gefahr

- (1) Wird die ganz oder teilweise ausgeführte Leistung vor der Abnahme durch höhere Gewalt, Krieg, Aufruhr oder andere objektiv unabwendbare vom Auftragnehmer nicht zu vertretende Umstände beschädigt oder zerstört, so hat dieser für die ausgeführten Teile der Leistung die Ansprüche nach § 6 Absatz 5; für andere Schäden besteht keine gegenseitige Ersatzpflicht.
- (2) Zu der ganz oder teilweise ausgeführten Leistung gehören alle mit der baulichen Anlage unmittelbar verbundenen, in ihre Substanz eingegangenen Leistungen, unabhängig von deren Fertigstellungsgrad.
- (3) Zu der ganz oder teilweise ausgeführten Leistung gehören nicht die noch nicht eingebauten Stoffe und Bauteile sowie die Baustelleneinrichtung und Absteckungen. Zu der ganz oder teilweise ausgeführten Leistung gehören ebenfalls nicht Hilfskonstruktionen und Gerüste, auch wenn diese als Besondere Leistung oder selbstständig vergeben sind.

§ 8 Kündigung durch den Auftraggeber

- (1)
 1. Der Auftraggeber kann bis zur Vollendung der Leistung jederzeit den Vertrag kündigen.
 2. Dem Auftragnehmer steht die vereinbarte Vergütung zu. Er muss sich jedoch anrechnen lassen, was er infolge der Aufhebung des Vertrags an Kosten erspart oder durch anderweitige Verwendung seiner Arbeitskraft und seines Betriebs erwirbt oder zu erwerben böswillig unterlässt (§ 649 BGB).
- (2)
 1. Der Auftraggeber kann den Vertrag kündigen, wenn der Auftragnehmer seine Zahlungen einstellt, von ihm oder zulässigerweise vom Auftraggeber oder einem anderen Gläubiger das Insolvenzverfahren (§§ 14 und 15 InsO) beziehungsweise ein vergleichbares gesetzliches Verfahren beantragt ist, ein solches Verfahren eröffnet wird oder dessen Eröffnung mangels Masse abgelehnt wird.
 2. Die ausgeführten Leistungen sind nach § 6 Absatz 5 abzurechnen. Der Auftraggeber kann Schadensersatz wegen Nichterfüllung des Restes verlangen.
- (3)
 1. Der Auftraggeber kann den Vertrag kündigen, wenn in den Fällen des § 4 Absatz 7 und 8 Nummer 1 und des § 5 Absatz 4 die gesetzte Frist fruchtlos abgelaufen ist. Die Kündigung kann auf einen in sich abgeschlossenen Teil der vertraglichen Leistung beschränkt werden.
 2. Nach der Kündigung ist der Auftraggeber berechtigt, den noch nicht vollendeten Teil der Leistung zu Lasten des Auftragnehmers durch einen Dritten ausführen zu lassen, doch bleiben seine Ansprüche auf Ersatz des etwa entstehenden weiteren Schadens bestehen. Er ist auch berechtigt, auf die weitere Ausführung zu verzichten und Schadensersatz wegen Nichterfüllung zu verlangen, wenn die Ausführung aus den Gründen, die zur Kündigung geführt haben, für ihn kein Interesse mehr hat.
 3. Für die Weiterführung der Arbeiten kann der Auftraggeber Geräte, Gerüste, auf der Baustelle vorhandene andere Einrichtungen und angelieferte Stoffe und Bauteile gegen angemessene Vergütung in Anspruch nehmen.
 4. Der Auftraggeber hat dem Auftragnehmer eine Aufstellung über die entstandenen Mehrkosten und über seine anderen Ansprüche spätestens binnen 12 Werktagen nach Abrechnung mit dem Dritten zuzusenden.
- (4) Der Auftraggeber kann den Vertrag kündigen,
 1. wenn der Auftragnehmer aus Anlass der Vergabe eine Abrede getroffen hatte, die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt. Absatz 3 Nummer 1 Satz 2 und Nummer 2 bis 4 gilt entsprechend.
 2. sofern dieser im Anwendungsbereich des 4. Teils des GWB geschlossen wurde,
 - a) wenn der Auftragnehmer wegen eines zwingenden Ausschlussgrundes zum Zeitpunkt des Zuschlags nicht hätte beauftragt werden dürfen. Absatz 3 Nummer 1 Satz 2 und Nummer 2 bis 4 gilt entsprechend.
 - b) bei wesentlicher Änderung des Vertrages oder bei Feststellung einer schweren Verletzung der Verträge über die Europäische Union und die Arbeitsweise der Europäischen Union durch den Europäischen Gerichtshof. Die ausgeführten Leistungen sind nach § 6 Absatz 5 abzurechnen. Etwaige Schadensersatzansprüche der Parteien bleiben unberührt.

Die Kündigung ist innerhalb von 12 Werktagen nach Bekanntwerden des Kündigungsgrundes auszusprechen.

- (5) Sofern der Auftragnehmer die Leistung, ungeachtet des Anwendungsbereichs des 4. Teils des GWB, ganz oder teilweise an Nachunternehmer weitergegeben hat, steht auch ihm das Kündigungsrecht gemäß Absatz 4 Nummer 2 Buchstabe b zu, wenn der ihn als Auftragnehmer verpflichtende Vertrag (Hauptauftrag) gemäß Absatz 4 Nummer 2 Buchstabe b gekündigt wurde. Entsprechendes gilt für jeden Auftraggeber der Nachunternehmerkette, sofern sein jeweiliger Auftraggeber den Vertrag gemäß Satz 1 gekündigt hat.
- (6) Die Kündigung ist schriftlich zu erklären.
- (7) Der Auftragnehmer kann Aufmaß und Abnahme der von ihm ausgeführten Leistungen alsbald nach der Kündigung verlangen; er hat unverzüglich eine prüfbare Rechnung über die ausgeführten Leistungen vorzulegen.
- (8) Eine wegen Verzugs verwirkte, nach Zeit bemessene Vertragsstrafe kann nur für die Zeit bis zum Tag der Kündigung des Vertrags gefordert werden.

§ 9

Kündigung durch den Auftragnehmer

- (1) Der Auftragnehmer kann den Vertrag kündigen:
 1. wenn der Auftraggeber eine ihm obliegende Handlung unterlässt und dadurch den Auftragnehmer außerstande setzt, die Leistung auszuführen (Annahmeverzug nach §§ 293 ff. BGB),
 2. wenn der Auftraggeber eine fällige Zahlung nicht leistet oder sonst in Schuldnerverzug gerät.
- (2) Die Kündigung ist schriftlich zu erklären. Sie ist erst zulässig, wenn der Auftragnehmer dem Auftraggeber ohne Erfolg eine angemessene Frist zur Vertragserfüllung gesetzt und erklärt hat, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Vertrag kündigen werde.
- (3) Die bisherigen Leistungen sind nach den Vertragspreisen abzurechnen. Außerdem hat der Auftragnehmer Anspruch auf angemessene Entschädigung nach § 642 BGB; etwaige weitergehende Ansprüche des Auftragnehmers bleiben unberührt.

§ 10

Haftung der Vertragsparteien

- (1) Die Vertragsparteien haften einander für eigenes Verschulden sowie für das Verschulden ihrer gesetzlichen Vertreter und der Personen, deren sie sich zur Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten bedienen (§§ 276, 278 BGB).
- (2) 1. Entsteht einem Dritten im Zusammenhang mit der Leistung ein Schaden, für den auf Grund gesetzlicher Haftpflichtbestimmungen beide Vertragsparteien haften, so gelten für den Ausgleich zwischen den Vertragsparteien die allgemeinen gesetzlichen

Bestimmungen, soweit im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist. Soweit der Schaden des Dritten nur die Folge einer Maßnahme ist, die der Auftraggeber in dieser Form angeordnet hat, trägt er den Schaden allein, wenn ihn der Auftragnehmer auf die mit der angeordneten Ausführung verbundene Gefahr nach § 4 Absatz 3 hingewiesen hat.

2. Der Auftragnehmer trägt den Schaden allein, soweit er ihn durch Versicherung seiner gesetzlichen Haftpflicht gedeckt hat oder durch eine solche zu tarifmäßigen, nicht auf außergewöhnliche Verhältnisse abgestellten Prämien und Prämienzuschlägen bei einem im Inland zum Geschäftsbetrieb zugelassenen Versicherer hätte decken können.

- (3) Ist der Auftragnehmer einem Dritten nach den §§ 823 ff. BGB zu Schadensersatz verpflichtet wegen unbefugten Betretens oder Beschädigung angrenzender Grundstücke, wegen Entnahme oder Auflagerung von Boden oder anderen Gegenständen außerhalb der vom Auftraggeber dazu angewiesenen Flächen oder wegen der Folgen eigenmächtiger Versperrung von Wegen oder Wasserläufen, so trägt er im Verhältnis zum Auftraggeber den Schaden allein.
- (4) Für die Verletzung gewerblicher Schutzrechte haftet im Verhältnis der Vertragsparteien zueinander der Auftragnehmer allein, wenn er selbst das geschützte Verfahren oder die Verwendung geschützter Gegenstände angeboten oder wenn der Auftraggeber die Verwendung vorgeschrieben und auf das Schutzrecht hingewiesen hat.
- (5) Ist eine Vertragspartei gegenüber der anderen nach den Absätzen 2, 3 oder 4 von der Ausgleichspflicht befreit, so gilt diese Befreiung auch zugunsten ihrer gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen, wenn sie nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben.
- (6) Soweit eine Vertragspartei von dem Dritten für einen Schaden in Anspruch genommen wird, den nach den Absätzen 2, 3 oder 4 die andere Vertragspartei zu tragen hat, kann sie verlangen, dass ihre Vertragspartei sie von der Verbindlichkeit gegenüber dem Dritten befreit. Sie darf den Anspruch des Dritten nicht anerkennen oder befriedigen, ohne der anderen Vertragspartei vorher Gelegenheit zur Äußerung gegeben zu haben.

§ 11 Vertragsstrafe

- (1) Wenn Vertragsstrafen vereinbart sind, gelten die §§ 339 bis 345 BGB.
- (2) Ist die Vertragsstrafe für den Fall vereinbart, dass der Auftragnehmer nicht in der vorgesehenen Frist erfüllt, so wird sie fällig, wenn der Auftragnehmer in Verzug gerät.
- (3) Ist die Vertragsstrafe nach Tagen bemessen, so zählen nur Werkzeuge; ist sie nach Wochen bemessen, so wird jeder Werktag angefangener Wochen als 1/6 Woche gerechnet.
- (4) Hat der Auftraggeber die Leistung abgenommen, so kann er die Strafe nur verlangen, wenn er dies bei der Abnahme vorbehalten hat.

§ 12 Abnahme

- (1) Verlangt der Auftragnehmer nach der Fertigstellung — gegebenenfalls auch vor Ablauf der vereinbarten Ausführungsfrist — die Abnahme der Leistung, so hat sie der Auftraggeber binnen 12 Werktagen durchzuführen; eine andere Frist kann vereinbart werden.
- (2) Auf Verlangen sind in sich abgeschlossene Teile der Leistung besonders abzunehmen.
- (3) Wegen wesentlicher Mängel kann die Abnahme bis zur Beseitigung verweigert werden.
- (4)
 1. Eine förmliche Abnahme hat stattzufinden, wenn eine Vertragspartei es verlangt. Jede Partei kann auf ihre Kosten einen Sachverständigen zuziehen. Der Befund ist in gemeinsamer Verhandlung schriftlich niederzulegen. In die Niederschrift sind etwaige Vorbehalte wegen bekannter Mängel und wegen Vertragsstrafen aufzunehmen, ebenso etwaige Einwendungen des Auftragnehmers. Jede Partei erhält eine Ausfertigung.
 2. Die förmliche Abnahme kann in Abwesenheit des Auftragnehmers stattfinden, wenn der Termin vereinbart war oder der Auftraggeber mit genügender Frist dazu eingeladen hatte. Das Ergebnis der Abnahme ist dem Auftragnehmer alsbald mitzuteilen.
- (5)
 1. Wird keine Abnahme verlangt, so gilt die Leistung als abgenommen mit Ablauf von 12 Werktagen nach schriftlicher Mitteilung über die Fertigstellung der Leistung.
 2. Wird keine Abnahme verlangt und hat der Auftraggeber die Leistung oder einen Teil der Leistung in Benutzung genommen, so gilt die Abnahme nach Ablauf von 6 Werktagen nach Beginn der Benutzung als erfolgt, wenn nichts anderes vereinbart ist. Die Benutzung von Teilen einer baulichen Anlage zur Weiterführung der Arbeiten gilt nicht als Abnahme.
 3. Vorbehalte wegen bekannter Mängel oder wegen Vertragsstrafen hat der Auftraggeber spätestens zu den in den Nummern 1 und 2 bezeichneten Zeitpunkten geltend zu machen.
- (6) Mit der Abnahme geht die Gefahr auf den Auftraggeber über, soweit er sie nicht schon nach § 7 trägt.

§ 13 Mängelansprüche

- (1) Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber seine Leistung zum Zeitpunkt der Abnahme frei von Sachmängeln zu verschaffen. Die Leistung ist zur Zeit der Abnahme frei von Sachmängeln, wenn sie die vereinbarte Beschaffenheit hat und den anerkannten Regeln der Technik entspricht. Ist die Beschaffenheit nicht vereinbart, so ist die Leistung zur Zeit der Abnahme frei von Sachmängeln,
 1. wenn sie sich für die nach dem Vertrag vorausgesetzte,sonst

2. für die gewöhnliche Verwendung eignet und eine Beschaffenheit aufweist, die bei Werken der gleichen Art üblich ist und die der Auftraggeber nach der Art der Leistung erwarten kann.
- (2) Bei Leistungen nach Probe gelten die Eigenschaften der Probe als vereinbarte Beschaffenheit, soweit nicht Abweichungen nach der Verkehrssitte als bedeutungslos anzusehen sind. Dies gilt auch für Proben, die erst nach Vertragsabschluss als solche anerkannt sind.
- (3) Ist ein Mangel zurückzuführen auf die Leistungsbeschreibung oder auf Anordnungen des Auftraggebers, auf die von diesem gelieferten oder vorgeschriebenen Stoffe oder Bauteile oder die Beschaffenheit der Vorleistung eines anderen Unternehmers, haftet der Auftragnehmer, es sei denn, er hat die ihm nach § 4 Absatz 3 obliegende Mitteilung gemacht.
- (4)
 1. Ist für Mängelansprüche keine Verjährungsfrist im Vertrag vereinbart, so beträgt sie für Bauwerke 4 Jahre, für andere Werke, deren Erfolg in der Herstellung, Wartung oder Veränderung einer Sache besteht, und für die vom Feuer berührten Teile von Feuerungsanlagen 2 Jahre. Abweichend von Satz 1 beträgt die Verjährungsfrist für feuerberührte und abgasdämmende Teile von industriellen Feuerungsanlagen 1 Jahr.
 2. Ist für Teile von maschinellen und elektrotechnischen/elektronischen Anlagen, bei denen die Wartung Einfluss auf Sicherheit und Funktionsfähigkeit hat, nichts anderes vereinbart, beträgt für diese Anlagenteile die Verjährungsfrist für Mängelansprüche abweichend von Nummer 1 zwei Jahre, wenn der Auftraggeber sich dafür Entschieden hat, dem Auftragnehmer die Wartung für die Dauer der Verjährungsfrist nicht zu übertragen; dies gilt auch, wenn für weitere Leistungen eine andere Verjährungsfrist vereinbart ist.
 3. Die Frist beginnt mit der Abnahme der gesamten Leistung; nur für in sich abgeschlossene Teile der Leistung beginnt sie mit der Teilabnahme (§ 12 Absatz 2).
- (5)
 1. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle während der Verjährungsfrist hervortretenden Mängel, die auf vertragswidrige Leistung zurückzuführen sind, auf seine Kosten zu beseitigen, wenn es der Auftraggeber vor Ablauf der Frist schriftlich verlangt. Der Anspruch auf Beseitigung der gerügten Mängel verjährt in 2 Jahren, gerechnet vom Zugang des schriftlichen Verlangens an, jedoch nicht vor Ablauf der Regelfristen nach Absatz 4 oder der an ihrer Stelle vereinbarten Frist. Nach Abnahme der Mängelbeseitigungsleistung beginnt für diese Leistung eine Verjährungsfrist von 2 Jahren neu, die jedoch nicht vor Ablauf der Regelfristen nach Absatz 4 oder der an ihrer Stelle vereinbarten Frist endet.
 2. Kommt der Auftragnehmer der Aufforderung zur Mängelbeseitigung in einer vom Auftraggeber gesetzten angemessenen Frist nicht nach, so kann der Auftraggeber die Mängel auf Kosten des Auftragnehmers beseitigen lassen.
- (6) Ist die Beseitigung des Mangels für den Auftraggeber unzumutbar oder ist sie unmöglich oder würde sie einen unverhältnismäßig hohen Aufwand erfordern und wird sie deshalb vom Auftragnehmer verweigert, so kann der Auftraggeber durch Erklärung gegenüber dem Auftragnehmer die Vergütung mindern (§ 638 BGB).
- (7)
 1. Der Auftragnehmer haftet bei schuldhaft verursachten Mängeln für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

2. Bei vorsätzlich oder grob fahrlässig verursachten Mängeln haftet er für alle Schäden.
3. Im Übrigen ist dem Auftraggeber der Schaden an der baulichen Anlage zu ersetzen, zu deren Herstellung, Instandhaltung oder Änderung die Leistung dient, wenn ein wesentlicher Mangel vorliegt, der die Gebrauchsfähigkeit erheblich beeinträchtigt und auf ein Verschulden des Auftragnehmers zurückzuführen ist. Einen darüber hinausgehenden Schaden hat der Auftragnehmer nur dann zu ersetzen,
 - a) wenn der Mangel auf einem Verstoß gegen die anerkannten Regeln der Technik beruht,
 - b) wenn der Mangel in dem Fehlen einer vertraglich vereinbarten Beschaffenheit besteht oder
 - c) soweit der Auftragnehmer den Schaden durch Versicherung seiner gesetzlichen Haftpflicht gedeckt hat oder durch eine solche zu tarifmäßigen, nicht auf außergewöhnliche Verhältnisse abgestellten Prämien und Prämienzuschlägen bei einem im Inland zum Geschäftsbetrieb zugelassenen Versicherer hätte decken können.
4. Abweichend von Absatz 4 gelten die gesetzlichen Verjährungsfristen, soweit sich der Auftragnehmer nach Nummer 3 durch Versicherung geschützt hat oder hätte schützen können oder soweit ein besonderer Versicherungsschutz vereinbart ist.
5. Eine Einschränkung oder Erweiterung der Haftung kann in begründeten Sonderfällen vereinbart werden.

§ 14 Abrechnung

- (1) Der Auftragnehmer hat seine Leistungen prüfbar abzurechnen. Er hat die Rechnungen übersichtlich aufzustellen und dabei die Reihenfolge der Posten einzuhalten und die in den Vertragsbestandteilen enthaltenen Bezeichnungen zu verwenden. Die zum Nachweis von Art und Umfang der Leistung erforderlichen Mengenberechnungen, Zeichnungen und andere Belege sind beizufügen. Änderungen und Ergänzungen des Vertrags sind in der Rechnung besonders kenntlich zu machen; sie sind auf Verlangen getrennt abzurechnen.
- (2) Die für die Abrechnung notwendigen Feststellungen sind dem Fortgang der Leistung entsprechend möglichst gemeinsam vorzunehmen. Die Abrechnungsbestimmungen in den Technischen Vertragsbedingungen und den anderen Vertragsunterlagen sind zu beachten. Für Leistungen, die bei Weiterführung der Arbeiten nur schwer feststellbar sind, hat der Auftragnehmer rechtzeitig gemeinsame Feststellungen zu beantragen.
- (3) Die Schlussrechnung muss bei Leistungen mit einer vertraglichen Ausführungsfrist von höchstens 3 Monaten spätestens 12 Werktage nach Fertigstellung eingereicht werden, wenn nichts anderes vereinbart ist; diese Frist wird um je 6 Werktage für je weitere 3 Monate Ausführungsfrist verlängert.
- (4) Reicht der Auftragnehmer eine prüfbare Rechnung nicht ein, obwohl ihm der Auftraggeber dafür eine angemessene Frist gesetzt hat, so kann sie der Auftraggeber selbst auf Kosten des Auftragnehmers aufstellen.

§ 15 Stundenlohnarbeiten

- (1) 1. Stundenlohnarbeiten werden nach den vertraglichen Vereinbarungen abgerechnet.
2. Soweit für die Vergütung keine Vereinbarungen getroffen worden sind, gilt die ortsübliche Vergütung. Ist diese nicht zu ermitteln, so werden die Aufwendungen des Auftragnehmers für Lohn- und Gehaltskosten der Baustelle, Lohn- und Gehaltsnebenkosten der Baustelle, Stoffkosten der Baustelle, Kosten der Einrichtungen, Geräte, Maschinen und maschinellen Anlagen der Baustelle, Fracht-, Fuhr- und Ladekosten, Sozialkassenbeiträge und Sonderkosten, die bei wirtschaftlicher Betriebsführung entstehen, mit angemessenen Zuschlägen für Gemeinkosten und Gewinn (einschließlich allgemeinem Unternehmerwagnis) zuzüglich Umsatzsteuer vergütet.
- (2) Verlangt der Auftraggeber, dass die Stundenlohnarbeiten durch einen Polier oder eine andere Aufsichtsperson beaufsichtigt werden, oder ist die Aufsicht nach den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften notwendig, so gilt Absatz 1 entsprechend.
- (3) Dem Auftraggeber ist die Ausführung von Stundenlohnarbeiten vor Beginn anzuzeigen. Über die geleisteten Arbeitsstunden und den dabei erforderlichen, besonders zu vergütenden Aufwand für den Verbrauch von Stoffen, für Vorhaltung von Einrichtungen, Geräten, Maschinen und maschinellen Anlagen, für Frachten, Fuhr- und Ladeleistungen sowie etwaige Sonderkosten sind, wenn nichts anderes vereinbart ist, je nach der Verkehrssitte werktäglich oder wöchentlich Listen (Stundenlohnzettel) einzureichen. Der Auftraggeber hat die von ihm bescheinigten Stundenlohnzettel unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 6 Werktagen nach Zugang, zurückzugeben. Dabei kann er Einwendungen auf den Stundenlohnzetteln Oder gesondert schriftlich erheben. Nicht fristgemäß zurückgegebene Stundenlohnzettel gelten als anerkannt.
- (4) Stundenlohnrechnungen sind alsbald nach Abschluss der Stundenlohnarbeiten, längstens jedoch in Abständen von 4 Wochen, einzureichen. Für die Zahlung gilt § 16.
- (5) Wenn Stundenlohnarbeiten zwar vereinbart waren, über den Umfang der Stundenlohnleistungen aber mangels rechtzeitiger Vorlage der Stundenlohnzettel Zweifel bestehen, so kann der Auftraggeber verlangen, dass für die nachweisbar ausgeführten Leistungen eine Vergütung vereinbart wird, die nach Maßgabe von Absatz 1 Nummer 2 für einen wirtschaftlich vertretbaren Aufwand an Arbeitszeit und Verbrauch von Stoffen, für Vorhaltung von Einrichtungen, Geräten, Maschinen und maschinellen Anlagen, für Frachten, Fuhr- und Ladeleistungen sowie etwaige Sonderkosten ermittelt wird.

§ 16 Zahlung

- (1) 1. Abschlagszahlungen sind auf Antrag in möglichst kurzen Zeitabständen oder zu den vereinbarten Zeitpunkten zu gewähren, und zwar in Höhe des Wertes der jeweils nachgewiesenen vertragsgemäßen Leistungen einschließlich des ausgewiesenen,

darauf entfallenden Umsatzsteuerbetrages. Die Leistungen sind durch eine prüfbare Aufstellung nachzuweisen, die eine rasche und sichere Beurteilung der Leistungen ermöglichen muss. Als Leistungen gelten hierbei auch die für die geforderte Leistung eigens angefertigten und bereitgestellten Bauteile sowie die auf der Baustelle angelieferten Stoffe und Bauteile, wenn dem Auftraggeber nach seiner Wahl das Eigentum an ihnen übertragen ist oder entsprechende Sicherheit gegeben wird.

2. Gegenforderungen können einbehalten werden. Andere Einbehalte sind nur in den im Vertrag und in den gesetzlichen Bestimmungen vorgesehenen Fällen zulässig.

3. Ansprüche auf Abschlagszahlungen werden binnen 21 Tagen nach Zugang der Aufstellung fällig.

4. Die Abschlagszahlungen sind ohne Einfluss auf die Haftung des Auftragnehmers; sie gelten nicht als Abnahme von Teilen der Leistung.

(2) 1. Vorauszahlungen können auch nach Vertragsabschluss vereinbart werden; hierfür ist auf Verlangen des Auftraggebers ausreichende Sicherheit zu leisten. Diese Vorauszahlungen sind, sofern nichts anderes vereinbart wird, mit 3 v. H. über dem Basiszinssatz des § 247 BGB zu verzinsen.

2. Vorauszahlungen sind auf die nächstfälligen Zahlungen anzurechnen, soweit damit Leistungen abzugelten sind, für welche die Vorauszahlungen gewährt worden sind.

(3) 1. Der Anspruch auf Schlusszahlung wird alsbald nach Prüfung und Feststellung fällig, spätestens innerhalb von 30 Tagen nach Zugang der Schlussrechnung. Die Frist verlängert sich auf höchstens 60 Tage, wenn sie aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung sachlich gerechtfertigt ist und ausdrücklich vereinbart wurde. Werden Einwendungen gegen die Prüfbarkeit unter Angabe der Gründe nicht bis zum Ablauf der jeweiligen Frist erhoben, kann der Auftraggeber sich nicht mehr auf die fehlende Prüfbarkeit berufen. Die Prüfung der Schlussrechnung ist nach Möglichkeit zu beschleunigen. Verzögert sie sich, so ist das unbestrittene Guthaben als Abschlagszahlung sofort zu zahlen.

2. Die vorbehaltlose Annahme der Schlusszahlung schließt Nachforderungen aus, wenn der Auftragnehmer über die Schlusszahlung schriftlich unterrichtet und auf die Ausschlusswirkung hingewiesen wurde.

3. Einer Schlusszahlung steht es gleich, wenn der Auftraggeber unter Hinweis auf geleistete Zahlungen weitere Zahlungen endgültig und schriftlich ablehnt.

4. Auch früher gestellte, aber unerledigte Forderungen werden ausgeschlossen, wenn sie nicht nochmals vorbehalten werden.

5. Ein Vorbehalt ist innerhalb von 28 Tagen nach Zugang der Mitteilung nach den Nummern 2 und 3 über die Schlusszahlung zu erklären. Er wird hinfällig, wenn nicht innerhalb von weiteren 28 Tagen — beginnend am Tag nach Ablauf der in Satz 1 genannten 28 Tage — eine prüfbare Rechnung über die vorbehaltenen Forderungen eingereicht oder, wenn das nicht möglich ist, der Vorbehalt eingehend begründet wird.

6. Die Ausschlussfristen gelten nicht für ein Verlangen nach Richtigstellung der Schlussrechnung und -zahlung wegen Aufmaß-, Rechen- und Übertragungsfehlern.

- (4) In sich abgeschlossene Teile der Leistung können nach Teilabnahme ohne Rücksicht auf die Vollendung der übrigen Leistungen endgültig festgestellt und bezahlt werden.
- (5)
1. Alle Zahlungen sind aufs Äußerste zu beschleunigen.
 2. Nicht vereinbarte Skontoabzüge sind unzulässig.
 3. Zahlt der Auftraggeber bei Fälligkeit nicht, so kann ihm der Auftragnehmer eine angemessene Nachfrist setzen. Zahlt er auch innerhalb der Nachfrist nicht, so hat der Auftragnehmer vom Ende der Nachfrist an Anspruch auf Zinsen in Höhe der in § 288 Absatz 2 BGB angegebenen Zinssätze, wenn er nicht einen höheren Verzugschaden nachweist. Der Auftraggeber kommt jedoch, ohne dass es einer Nachfristsetzung bedarf, spätestens 30 Tage nach Zugang der Rechnung oder der Aufstellung bei Abschlagszahlungen in Zahlungsverzug, wenn der Auftragnehmer Seine vertraglichen und gesetzlichen Verpflichtungen erfüllt und den fälligen Entgeltbetrag nicht rechtzeitig erhalten hat, es sei denn, der Auftraggeber ist für den Zahlungsverzug nicht verantwortlich. Die Frist verlängert sich auf höchstens 60 Tage, wenn sie aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung sachlich gerechtfertigt ist und ausdrücklich vereinbart wurde.
 4. Der Auftragnehmer darf die Arbeiten bei Zahlungsverzug bis zur Zahlung einstellen, sofern eine dem Auftraggeber zuvor gesetzte angemessene Frist erfolglos verstrichen ist.
- (6) Der Auftraggeber ist berechtigt, zur Erfüllung seiner Verpflichtungen aus den Absätzen 1 bis 5 Zahlungen an Gläubiger des Auftragnehmers zu leisten, soweit sie an der Ausführung der vertraglichen Leistung des Auftragnehmers aufgrund eines mit diesem abgeschlossenen Dienst- oder Werkvertrags beteiligt sind, wegen Zahlungsverzugs des Auftragnehmers die Fortsetzung ihrer Leistung zu Recht verweigern und die Direktzahlung die Fortsetzung der Leistung sicherstellen soll. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich auf Verlangen des Auftraggebers innerhalb einer Von diesem gesetzten Frist darüber zu erklären, ob und inwieweit er die Forderungen seiner Gläubiger anerkennt; wird diese Erklärung nicht rechtzeitig abgegeben, so gelten die Voraussetzungen für die Direktzahlung als anerkannt.

§ 17 Sicherheitsleistung

- (1)
1. Wenn Sicherheitsleistung vereinbart ist, gelten die §§ 232 bis 240 BGB, soweit sich aus den nachstehenden Bestimmungen nichts anderes ergibt.
 2. Die Sicherheit dient dazu, die vertragsgemäße Ausführung der Leistung und die Mängelansprüche sicherzustellen.
- (2) Wenn im Vertrag nichts anderes vereinbart ist, kann Sicherheit durch Einbehalt oder Hinterlegung von Geld oder durch Bürgschaft eines Kreditinstituts oder Kreditversicherers geleistet werden, sofern das Kreditinstitut oder der Kreditversicherer
1. in der Europäischen Gemeinschaft oder
 2. in einem Staat der Vertragsparteien des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder

3. in einem Staat der Vertragsparteien des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen zugelassen ist.
- (3) Der Auftragnehmer hat die Wahl unter den verschiedenen Arten der Sicherheit; er kann eine Sicherheit durch eine andere ersetzen.
- (4) Bei Sicherheitsleistung durch Bürgschaft ist Voraussetzung, dass der Auftraggeber den Bürgen als tauglich anerkannt hat. Die Bürgschaftserklärung ist schriftlich unter Verzicht auf die Einrede der Vorausklage abzugeben (§ 771 BGB); sie darf nicht auf bestimmte Zeit begrenzt und muss nach Vorschrift des Auftraggebers ausgestellt sein. Der Auftraggeber kann als Sicherheit keine Bürgschaft fordern, die den Bürgen zur Zahlung auf erstes Anfordern verpflichtet.
- (5) Wird Sicherheit durch Hinterlegung von Geld geleistet, so hat der Auftragnehmer den Betrag bei einem zu vereinbarenden Geldinstitut auf ein Sperrkonto einzuzahlen, über das beide nur gemeinsam verfügen können („Und-Konto“). Etwaige Zinsen stehen dem Auftragnehmer zu.
- (6) 1. Soll der Auftraggeber vereinbarungsgemäß die Sicherheit in Teilbeträgen von seinen Zahlungen einbehalten, so darf er jeweils die Zahlung um höchstens 10 v.H. kürzen, bis die vereinbarte Sicherheitssumme erreicht ist. Sofern Rechnungen ohne Umsatzsteuer gemäß § 13 b UstG gestellt werden, bleibt die Umsatzsteuer bei der Berechnung des Sicherheitseinhalts unberücksichtigt. Den jeweils einbehaltenen Betrag hat er dem Auftragnehmer mitzuteilen und binnen 18 Werktagen nach dieser Mitteilung auf ein Sperrkonto bei dem vereinbarten Geldinstitut einzuzahlen. Gleichzeitig muss er veranlassen, dass dieses Geldinstitut den Auftragnehmer von der Einzahlung des Sicherheitsbetrags benachrichtigt. Absatz 5 gilt entsprechend.
2. Bei kleineren oder kurzfristigen Aufträgen ist es zulässig, dass der Auftraggeber den einbehaltenen Sicherheitsbetrag erst bei der Schlusszahlung auf ein Sperrkonto einzahlt.
3. Zahlt der Auftraggeber den einbehaltenen Betrag nicht rechtzeitig ein, so kann ihm der Auftragnehmer hierfür eine angemessene Nachfrist setzen. Lässt der Auftraggeber auch diese verstreichen, so kann der Auftragnehmer die sofortige Auszahlung des einbehaltenen Betrags verlangen und braucht dann keine Sicherheit mehr zu leisten.
4. Öffentliche Auftraggeber sind berechtigt, den als Sicherheit einbehaltenen Betrag auf eigenes Verwahrgeldkonto zu nehmen; der Betrag wird nicht verzinst.
- (7) Der Auftragnehmer hat die Sicherheit binnen 18 Werktagen nach Vertragsabschluss zu leisten, wenn nichts anderes vereinbart ist. Soweit er diese Verpflichtung nicht erfüllt hat, ist der Auftraggeber berechtigt, vom Guthaben des Auftragnehmers einen Betrag in Höhe der vereinbarten Sicherheit einzubehalten. Im Übrigen gelten die Absätze 5 und 6 außer Nummer 1 Satz 1 entsprechend.
- (8) 1. Der Auftraggeber hat eine nicht verwertete Sicherheit für die Vertragserfüllung zum vereinbarten Zeitpunkt, spätestens nach Abnahme und Stellung der Sicherheit für Mängelansprüche zurückzugeben, es sei denn, dass Ansprüche des Auftraggebers, die nicht von der gestellten Sicherheit für Mängelansprüche umfasst sind, noch nicht erfüllt sind. Dann darf er für diese Vertragserfüllungsansprüche einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

2. Der Auftraggeber hat eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche nach Ablauf von 2 Jahren zurückzugeben, sofern kein anderer Rückgabezeitpunkt vereinbart worden ist. Soweit jedoch zu diesem Zeitpunkt seine geltend gemachten Ansprüche noch nicht erfüllt sind, darf er einen entsprechenden Teil der Sicherheit zurückhalten.

§ 18 Streitigkeiten

- (1) Liegen die Voraussetzungen für eine Gerichtsstandvereinbarung nach § 38 der Zivilprozessordnung vor, richtet sich der Gerichtsstand für Streitigkeiten aus dem Vertrag nach dem Sitz der für die Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle, wenn nichts anderes vereinbart ist. Sie ist dem Auftragnehmer auf Verlangen mitzuteilen.
- (2)
 1. Entstehen bei Verträgen mit Behörden Meinungsverschiedenheiten, so soll der Auftragnehmer zunächst die der auftraggebenden Stelle unmittelbar vorgesetzte Stelle anrufen. Diese soll dem Auftragnehmer Gelegenheit zur mündlichen Aussprache geben und ihn möglichst innerhalb von 2 Monaten nach der Anrufung schriftlich bescheiden und dabei auf die Rechtsfolgen des Satzes 3 hinweisen. Die Entscheidung gilt als anerkannt, wenn der Auftragnehmer nicht innerhalb von 3 Monaten nach Eingang des Bescheides schriftlich Einspruch beim Auftraggeber erhebt und dieser ihn auf die Ausschlussfrist hingewiesen hat.
 2. Mit dem Eingang des schriftlichen Antrages auf Durchführung eines Verfahrens nach Nummer 1 wird die Verjährung des in diesem Antrag geltend gemachten Anspruchs gehemmt. Wollen Auftraggeber oder Auftragnehmer das Verfahren nicht weiter betreiben, teilen sie dies dem jeweils anderen Teil schriftlich mit. Die Hemmung endet 3 Monate nach Zugang des schriftlichen Bescheides oder der Mitteilung nach Satz 2.
- (3) Daneben kann ein Verfahren zur Streitbeilegung vereinbart werden. Die Vereinbarung sollte mit Vertragsabschluss erfolgen.
- (4) Bei Meinungsverschiedenheiten über die Eigenschaft von Stoffen und Bauteilen, für die allgemein gültige Prüfungsverfahren bestehen, und über die Zulässigkeit oder Zuverlässigkeit der bei der Prüfung verwendeten Maschinen oder angewendeten Prüfungsverfahren kann jede Vertragspartei nach vorheriger Benachrichtigung der anderen Vertragspartei die materialtechnische Untersuchung durch eine staatliche oder staatlich anerkannte Materialprüfungsstelle vornehmen lassen; deren Feststellungen sind verbindlich. Die Kosten trägt der unterliegende Teil.
- (5) Streitfälle berechtigen den Auftragnehmer nicht, die Arbeiten einzustellen.

**VOB Teil C:
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
Metallbauarbeiten — DIN 18360
Ausgabe September 2019**

Inhalt

0 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung

- 1 Geltungsbereich
- 2 Stoffe, Bauteile
- 3 Ausführung
- 4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen
- 5 Abrechnung

0 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung

Diese Hinweise ergänzen die ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“, Abschnitt 0. Die Beachtung dieser Hinweise ist Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Leistungsbeschreibung gemäß §§ 7 ff., §§ 7 EU ff. beziehungsweise §§ 7 VS ff. VOB/A.

Die Hinweise werden nicht Vertragsbestandteil.

In der Leistungsbeschreibung sind nach den Erfordernissen des Einzelfalls insbesondere anzugeben:

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 *Art, Lage, Maße, Zugänglichkeit, Beschaffenheit und Tragfähigkeit von Lager und Montageflächen, Hauptwindrichtung sowie Einschränkungen der Arbeitshöhe, getrennt nach Bauphasen.*

0.1.2 *Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaues von bauseitigen Gerüsten.*

0.1.3 *Art, Lage, Maße, Zugänglichkeit und Tragfähigkeit der Transportwege. Einschränkungen durch die Gebäudegeometrie, Öffnungsmaße. Montageöffnungen, Absetzbühnen oder andere Baubehelfe. Aufstellflächen für Hebe- und Zugangstechnik.*

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 *Art, Beschaffenheit, Gestaltung und Belastbarkeit der Bauwerksteile, an oder in welche die Bauteile eingebaut werden sollen, z. B. bei Türen und Fenstern innerer oder äußerer Anschlag, glatte Leibung, Art des Sturzes, Putz.*

0.2.2 *Anzahl, Art, Lage, Maße und Ausbildung von Abschlüssen und von Anschlüssen an angrenzende Bauwerke oder Bauteile.*

0.2.3 *Anzahl, Art, Lage und Maße von Aussparungen für Befestigungsanker, Art der Befestigung, z. B. Schweißen, Bolzen, Dübel.*

0.2.4 *Zu erwartende zeit- und lastabhängige Verformungen, auch aus Temperatur, z. B. Durchbiegung von Decken, Bimetalleffekt von wärmedämmten Bauteilen.*

0.2.5 *Besondere Beanspruchungen, z. B. erhöhte Windlasten, Temperaturen, Bewegungen und Schwingungen des Bauwerks oder einzelner Bauwerksteile, starker Verkehr und andere dynamische Belastungen.*

0.2.6 *Besondere Anforderungen bei höheren Windlastklassen als Klasse 2 für Tore in Gebäudefassaden.*

0.2.7 *Art und Umfang von Sicherheitseinrichtungen, z. B. bei kraftbetätigten Toren und kraftbetätigten Türen.*

0.2.8 *Art, Maße und Form der Profile für Rolltore, der Gitterteile für Rollgitter, der Torflügel oder Torsegmente sowie Art der Umlenkung bei Sektionaltoren.*

0.2.9 *Verfügbare Sturzhöhe bei Rolltoren, Rollgittern und Sektionaltoren, Maße des Rollraumes.*

0.2.10 *Anzahl, Art, Lage, Maße und Ausbildung der Abdichtung von Fugen.*

0.2.11 *Anforderungen an Wärmedämmung, Schalldämmung, Entdröhnung, Luftdurchlässigkeit, Brandschutz, Strahlenschutz, Einbruch- und Durchschusshemmung, Feuchteschutz und dergleichen.*

0.2.12 *Erstellen und Liefern von Prüfelementen einschließlich der erforderlichen Prüfungen, z. B. hinsichtlich eines erhöhten Schallschutzes.*

0.2.13 *Anforderungen an die Barrierefreiheit, z. B. Bedienkräfte bei Fenstern und Türen, Schwellenausbildung.*

0.2.14 *Lage der glatten Seiten einwandiger Türen und Tore.*

0.2.15 *Flügelart, Öffnungsrichtung, Öffnungsbegrenzung und Bedienkräfte von Fenstern und Türen.*

0.2.16 *Anforderungen an die Ausführung von Schwellen an Türen und Fenstertüren.*

0.2.17 *Bauform, Profilierung und Bodeneinstand von Zargen.*

0.2.18 Erstellen und Liefern von Konstruktionszeichnungen, Beschreibungen und statischen Berechnungen durch den Auftragnehmer.

0.2.19 Art und Dicke des Glases. Art der Verglasung, z. B. Dichtstoff, Dichtprofile, Falzleisten innen oder außen.

0.2.20 Anzahl, Art, Stoff und Form der Beschläge.

0.2.21 Belastbarkeit feststehender Sonnenschutzeinrichtungen, z. B. Widerstand gegen Windlast.

0.2.22 Besondere Anforderungen an Kunststoffe, z. B. UV-Beständigkeit.

0.2.23 Art und Umfang des Korrosionsschutzes und der Vorbehandlung von Aluminiumbauteilen, z. B. Voranodisation.

0.2.24 Art und Zeitpunkt der Oberflächenbehandlung.

0.2.25 Besondere Schutzmaßnahmen bei endbehandelten Oberflächen, z. B. durch Holzverkleidungen, nochmaliges Aus- und Einbauen von Fenster- und Türflügeln.

0.2.26 Angaben zu rutschhemmenden Eigenschaften von begehbaren Bauteilen.

0.2.27 Zeitpunkt der Montage von Beschlägen und Falzdichtungen.

0.2.28 Art und Anzahl der geforderten Muster.

0.2.29 Grenzmuster für Farbe und Glanz bei endbehandelten Oberflächen.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

0.3.1 Wenn andere als die in dieser ATV vorgesehenen Regelungen getroffen werden sollen, sind diese in der Leistungsbeschreibung eindeutig und im Einzelnen anzugeben.

0.3.2 Abweichende Regelungen können insbesondere in Betracht kommen bei

Abschnitt 3.4.3, wenn die Scheiben bei Schaukästen und Vitrinen nicht hinterlüftet sein sollen,

Abschnitt 3.7.1, wenn die Blechdicke von Zargen weniger als 1,5 mm betragen soll,

Abschnitt 3.8.2, wenn die Blechdicke von Türblättern bei einwandiger Ausführung weniger als 2 mm und bei doppelwandiger Ausführung ohne Füllstoff weniger als 1,5 mm betragen soll.

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

Keine ergänzende Regelung zur ATV DIN 18299, Abschnitt 0.4.

0.5 Abrechnungseinheiten

Im Leistungsverzeichnis sind die Abrechnungseinheiten wie folgt vorzusehen:

0.5.1 Flächenmaß (m²), getrennt nach Bauart und Maßen, für

- Bühnen, Stege, Abdeckungen, Roste,
- Bleche,
- Fassaden,
- Bekleidungen, abgehängte Decken und dergleichen,
- Unterkonstruktionen.

0.5.2 Längenmaß (m), getrennt nach Bauart und Maßen, für

- Geländer, Gitter, Leitern, Roste, Abdeckungen,
- Profile,
- Unterkonstruktionen.

0.5.3 Anzahl (Stück), getrennt nach Bauart und Maßen, für

- Fenster,
- Türen,
- Fassaden,
- Tore,
- Bühnen,
- Schaukästen, Vitrinen und dergleichen,
- Geländer, Gitter, Leitern, Roste, Abdeckungen,
- Profile,
- Unterkonstruktionen.

0.5.4 Nach Gewicht (kg), getrennt nach Bauart und Maßen, für Bleche, Bänder, Profile, Kleineisenteile.

1 Geltungsbereich

1.1 Die ATV DIN 18360 „Metallbauarbeiten“ gilt für Konstruktionen aus Metall, auch im Verbund mit anderen Werkstoffen.

1.2 Die ATV DIN 18360 gilt nicht für

- Stahlbauarbeiten (siehe ATV DIN 18335 „Stahlbauarbeiten“),
- Klempnerarbeiten (siehe ATV DIN 18339 „Klempnerarbeiten“),
- abgehängte Decken aus industriell gefertigten Komponenten (siehe ATV DIN 18340 „Trockenbauarbeiten“),

- vorgehängte hinterlüftete Fassaden (siehe ATV DIN 18351 „Vorgehängte hinterlüftete Fassaden“),
- Beschlagarbeiten (siehe ATV DIN 18357 „Beschlagarbeiten“),
- Rollladenarbeiten (siehe ATV DIN 18358 „Rollladenarbeiten“),
- Beschichtungen (siehe ATV DIN 18363 „Maler- und Lackierarbeiten — Beschichtungen“) sowie
- Korrosionsschutzarbeiten (siehe ATV DIN 18364 „Korrosionsschutzarbeiten an Stahlbauten“).

1.3 Ergänzend gilt die ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“, Abschnitte 1 bis 5. Bei Widersprüchen gehen die Regelungen der ATV DIN 18360 vor.

2 Stoffe, Bauteile

Ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 2, gilt:

Für die gebräuchlichsten Stoffe und Bauteile sind die DIN-Normen und weitere Anforderungen nachstehend aufgeführt.

2.1 Stahl

DIN 1623	Kaltgewalztes Band und Blech — Technische Lieferbedingungen — Allgemeine Baustähle
DIN EN 10025-1	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
DIN EN 10025-2	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle
DIN EN 10210-1	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen — Teil 1: Technische Lieferbedingungen
DIN EN 10219-1	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen — Teil 1: Technische Lieferbedingungen

DAST-Richtlinie 022¹ Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen

2.2 Nichtrostende Stähle

DIN EN 10088-4	Nichtrostende Stähle — Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen
----------------	---

¹ Zu beziehen durch: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DAST), Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Sohnstraße 65, 40237 Düsseldorf.

- DIN EN 10088-5 Nichtrostende Stähle — Teil 5: Technische Lieferbedingungen für Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen
- DIN EN 10296-2 Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen — Technische Lieferbedingungen — Teil 2: Nichtrostende Stähle
- DIN EN 10297-2 Nahtlose kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen — Technische Lieferbedingungen — Teil 2: Rohre aus nichtrostenden Stählen

2.3 Aluminium

- DIN 17611 Anodisch oxidierte Erzeugnisse aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen — Technische Lieferbedingungen
- DIN EN 485-1 Aluminium und Aluminiumlegierungen — Bänder, Bleche und Platten — Teil 1: Technische Lieferbedingungen
- DIN EN 754-1 Aluminium und Aluminiumlegierungen — Gezogene Stangen und Rohre — Teil 1: Technische Lieferbedingungen
- DIN EN 755-1 Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile — Teil 1: Technische Lieferbedingungen
- DIN EN 1706 Aluminium und Aluminiumlegierungen — Gussstücke — Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften
- DIN EN 12020-1 Aluminium und Aluminiumlegierungen — Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 — Teil 1: Technische Lieferbedingungen

2.4 Verbindungselemente

- DIN 267-2 Mechanische Verbindungselemente — Technische Lieferbedingungen, Oberflächenrauheit für Produktklassen A und B
- DIN EN 15048-1 Garnituren für nicht vorgespannte Schraubverbindungen im Metallbau — Teil 1: Allgemeine Anforderungen

2.5 Dicht-, Trenn- und Beschichtungstoffe

- DIN 18545 Abdichten von Verglasungen mit Dichtstoffen — Anforderungen an Glasfalze und Verglasungssysteme
- DIN EN 15651-1 Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen — Teil 1: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente
- DIN EN 15651-2 Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen — Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen

2.6 Türen, Tore, Fenster

DIN 18055	Kriterien für die Anwendung von Fenstern und Außentüren nach DIN EN 14351-1
DIN 18095-1	Türen — Rauchschutztüren — Begriffe und Anforderungen
DIN 18095-2	Türen — Rauchschutztüren — Bauartprüfung der Dauerfunktionsfähigkeit und Dichtheit
DIN 18111-1	Türzargen — Stahlzargen — Teil 1: Standardzargen (1-schalig und 2-schalig) für gefälzte Türen in Mauerwerkswänden und Ständerwerkswänden
DIN EN 13241	Tore — Produktnorm, Leistungseigenschaften
DIN EN 14351-1	Fenster und Türen — Produktnorm, Leistungseigenschaften — Teil 1: Fenster und Außentüren
DIN EN 16034	Türen, Tore und Fenster — Produktnorm, Leistungseigenschaften — Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften
DIN EN 16361	Kraftbetätigte Türen — Produktnorm, Leistungseigenschaften — Türsysteme, mit Ausnahme von Drehflügeltüren, vorgesehen für den kraftbetätigten Betrieb
DIN EN 13830	Vorhangfassaden — Produktnorm

3 Ausführung

Ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 3, gilt:

3.1 Allgemeines

3.1.1 Als Bedenken nach § 4 Abs. 3 VOB/B können insbesondere in Betracht kommen:

- Abweichungen des Bestandes gegenüber den Vorgaben,
- ungenügende Tragfähigkeit oder Beschaffenheit des Untergrundes,
- fehlende Voraussetzungen für die Befestigung und Abdichtung,
- zu hohe Baufeuchtigkeit,
- ungeeignete Bedingungen, die sich aus der Witterung oder dem Raumklima ergeben (siehe Abschnitt 3.1.2),
- fehlende Bezugspunkte für die Montage, insbesondere fehlende Höhenbezugspunkte und Achspunkte je Geschoss,
- größere Maßabweichungen, als sie nach Abschnitt 3.1.4 zulässig sind.

3.1.2 Bei ungeeigneten Bedingungen, die sich aus der Witterung oder dem Raumklima ergeben, z. B. Bauteiltemperaturen unter +5 °C oder über +40 °C bei Klebe- und Abdichtungsarbeiten, sind in Abstimmung mit dem Auftraggeber besondere Maßnahmen zu ergreifen. Sollten hierfür Leistungen erforderlich werden, sind dies besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.9).

3.1.3 Für das Herstellen sind Abweichungen von vorgeschriebenen Maßen in den durch
DIN EN ISO 13920 Schweißen — Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen —
Längen- und Winkelmaße; Form und Lage

bestimmten Grenzen, für geschweißte und nicht geschweißte Bauteile, Maßtoleranzen der
Toleranzklasse C für Längen- und Winkelmaße und Toleranzklasse G für Geradheit,
Ebenheit und Parallelität, zulässig.

3.1.4 Für die Montage sind Abweichungen von vorgeschriebenen Maßen in den durch
DIN 18202 Toleranzen im Hochbau — Bauwerke

bestimmten Grenzen zulässig, sofern die Funktion und Tragfähigkeit der Bauteile nicht
beeinträchtigt wird.

3.1.5 Bei Streiflicht sichtbar werdende Unebenheiten in den Oberflächen sind zulässig,
wenn diese die Grenzwerte nach DIN 18202:2013-04, Tabelle 3, Zeile 6 nicht überschreiten.

3.1.6 Werden an die Ebenheit erhöhte Anforderungen nach DIN 18202:2013-04, Tabelle 3,
Zeile 7, oder sonstige erhöhte Anforderungen an die Maßhaltigkeit gegenüber den in den
oben genannten Normen aufgeführten Werten gestellt, sind die erforderlichen Leistungen
Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.10).

3.1.7 Für Bauteile hat der Auftragnehmer vor Fertigungsbeginn Zeichnungen und/oder
Beschreibungen zu erstellen und zu liefern. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion,
Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge
erkennbar sein. Der Auftraggeber hat die vom Auftragnehmer gelieferten Zeichnungen
und/oder Beschreibungen in einer Ausfertigung mit seinem Prüfvermerk auf
Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung zurückzugeben.

3.1.8 Für das Bemessen und Ausführen tragender Konstruktionen gelten:

DIN EN 1090-1 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken — Teil 1:
Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile

DIN EN 1090-2 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken — Teil 2:
Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

DIN EN 1090-3 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken — Teil 3:
Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken

DIN EN 1993 (alle Teile) Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten

DIN EN 1993/NA (alle Teile) Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter —
Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten

DIN EN 1999 (alle Teile) Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken

DIN EN 1999/NA (alle Teile) Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter —
Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken

3.1.9 Konstruktive Anforderungen

3.1.9.1 Für Schweißnahtvorbereitungen gelten:

DIN EN ISO 9692-1 Schweißen und verwandte Prozesse — Arten der Schweißnahtvorbereitung — Teil 1: Lichtbogenhandschweißen, Schutzgasschweißen, Gasschweißen, WIG-Schweißen und Strahlschweißen von Stählen

DIN EN ISO 9692-3 Schweißen und verwandte Prozesse — Arten der Schweißnahtvorbereitung — Teil 3: Metall-Inertgasschweißen und Wolfram-Inertgasschweißen von Aluminium und Aluminiumlegierungen

3.1.9.2 Überstehende Schweißraupen von Stumpfnähten müssen, wenn sie statisch nicht notwendig sind, an sichtbar bleibenden Flächen beseitigt werden.

3.1.9.3 Abkantungen, Biegungen und Kröpfungen müssen frei von Falten, Rissen und Wellen sein.

3.1.9.4 Die Konstruktionen für Verglasungen sind so auszubilden, dass jede Scheibe einzeln ausgewechselt werden kann.

3.1.9.5 Für die Befestigung von Füllelementen, z. B. Glas, Platten, gelten:

DIN 18008 Glas im Bauwesen — Bemessungs- und Konstruktionsregeln.
(alle Teile)

Beim Einbetten in aushärtende Dichtstoffe ist für festen Sitz bis zur Aushärtung zu sorgen.

3.1.9.6 Tau- und eindringendes Niederschlagswasser ist durch konstruktive Maßnahmen abzuleiten.

3.1.9.7 Bei Verwendung verschiedener Metalle ist Kontaktkorrosion zu vermeiden. Es sind entsprechende Verbindungsmittel oder Trennlagen zu verwenden.

3.1.10 Befestigung am Bauwerk

3.1.10.1 Die Art der Befestigung von Bauteilen am Bauwerk bleibt dem Auftragnehmer überlassen.

3.1.10.2 Bauteile sind so zu befestigen und aufzulagern, dass die Kräfte sicher in den Baukörper übertragen werden.

3.1.10.3 Verbindungen und Befestigungen sind so auszuführen, dass sie die Bewegungen aus den Bauteilen und dem Bauwerk aufnehmen können.

3.1.10.4 In Feuchträumen und im Außenbereich sind geeignete Werkstoffe (feuerverzinkte Verbindungsmittel nach DIN EN ISO 10684 „Verbindungselemente — Feuerverzinkung“ oder aus nichtrostenden Stählen nach bauaufsichtlicher Zulassung) für die Befestigungs- und Verbindungsmittel zu verwenden.

Verankerungen, die einer bauaufsichtlichen Zulassung bedürfen, sind gemäß ihrer Zulassung in der Korrosionswiderstandsklasse III oder IV auszuführen.

3.1.10.5 Die Fugen zwischen klimatisch raumabschließenden Bauteilen, z. B. dem Fenster und dem Baukörper, sind

- auf der dem Raum zugewandten Seite umlaufend luftdicht abzudichten. Der Dampfdruckausgleich nach außen ist durch die Wahl der Abdichtung sicherzustellen.
- mit Dämmstoffen vollständig auszufüllen. Die Wahl des Dämmstoffes bleibt dem Auftragnehmer überlassen. Bei der Verwendung von Ortschäumen sind die angrenzenden oberflächenfertigen Bauteile, z. B. durch rückstandsfrei zu entfernende Abklebungen, sicher zu schützen.
- auf der dem Raum abgewandten Seite umlaufend schlagregendicht auszubilden.

3.1.11 Oberflächenschutz

3.1.11.1 Wenn Flächen von Bauteilen eines Korrosionsschutzes bedürfen, nach dem Einbau jedoch nicht mehr zugänglich sind, sind sie entsprechend den Umgebungsbedingungen vorher mit einem der geplanten Nutzungsdauer entsprechenden Korrosionsschutz zu versehen.

3.1.11.2 Feuerverzinkte (stückverzinkte) Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 „Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) — Anforderungen und Prüfungen“ auszuführen. Für tragende feuerverzinkte Metall- und Stahlbauteile sind zusätzlich die Anforderungen der DASt-Richtlinie 0221² „Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen“ einzuhalten.

3.1.11.3 Kontinuierlich verzinkte Stahlbleche müssen DIN EN 10346 „Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen — Technische Lieferbedingungen“ entsprechen. Die Zinkschicht darf auch bei notwendigem Biegen nicht reißen oder abblättern.

3.1.11.4 Müssen verzinkte Teile geschweißt werden, so ist die Zinkauflage in der Schweißzone vorab zu entfernen. Der geschweißte Bereich ist zu reinigen und anschließend mit Zinkstaubbeschichtungsmittel mit einer kleinen Überlappung zum intakten Zinküberzug zu beschichten. Die Schichtdicke des ausgebesserten Bereiches muss mindestens 100 µm betragen.

3.1.11.5 Bei Verwendung von verzinkten Stäben, Rohren und Blechen sind die durch die Bearbeitung entstandenen ungeschützten Flächen gegen Korrosion zu schützen. Schnittkanten dürfen im bewitterten Bereich bis 1,5 mm Dicke unbehandelt bleiben, wenn ein geeignetes Schnittverfahren verwendet wird.

3.1.11.6 Anodisches Oxidieren an Aluminium ist nach DIN 17611 auszuführen.

3.1.11.7 Beschichtungen mit thermischer Aushärtung (Pulverbeschichtung) auf Bauteilen aus Aluminium sind nach DIN EN 12206-1 „Beschichtungsmittel — Beschichtungen auf Aluminium und Aluminiumlegierungen für Bauzwecke — Teil 1: Beschichtungen aus Beschichtungspulvern“ auszuführen.

² Zu beziehen durch: Deutscher Ausschuss für Stahlbau (DASt), Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Sohnstraße 65, 40237 Düsseldorf.

Beschichtungen mit thermischer Aushärtung auf Bauteilen aus Zink und verzinktem Stahl sind nach DIN EN 13438 „Beschichtungsstoffe — Pulverbeschichtungen für feuerverzinkte oder sherardisierte Stahlerzeugnisse für Bauzwecke“ auszuführen.

3.2 Fenster

3.2.1 Für Anforderungen an Fenster gilt DIN 18055 in Verbindung mit DIN EN 14351-1.

3.2.2 Dreh-Kipp-Flügel müssen eine Fehlbedienungssperre haben. Schwingflügel müssen bei einer Drehung von 180° Feststellvorrichtungen haben.

3.2.3 Außenfensterbänke sind im Leibungsbereich aufzukanten oder mit Endstücken zu versehen. Stöße sind mit Labyrinthdichtungen auszubilden. Die thermische Längenänderung ist zu berücksichtigen.

3.2.4 Fenster und Fenstertüren müssen sich leicht öffnen und schließen lassen. DIN 18055 gibt eine Übersicht über die Klassifizierung der Bedienkräfte. Die geschlossenen Flügel müssen gut anliegen.

3.2.5 Verschleißteile von Beschlägen müssen auswechselbar sein.

3.3 Türen

3.3.1 Für Türen gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 3.2 sinngemäß.

3.3.2 Für Anforderungen an automatische Türen gilt DIN EN 16361.

3.3.3 Türdrücker und -knöpfe an Schlössern mit einem Dornmaß unter 55 mm müssen gekröpft sein.

3.3.4 Transport- und Montagehilfen bei Türzargen sind nach dem Einbau der Zargen zu entfernen.

3.4 Vorhangfassaden, Außenwandbekleidungen, Schaukästen und Vitrinen

3.4.1 Für Anforderungen an Vorhangfassaden gilt DIN EN 13830.

3.4.2 Hinterlüftete Metallfassaden sind nach DIN 18516-1 „Außenwandbekleidungen, hinterlüftet — Teil 1: Anforderungen, Prüfgrundsätze“ auszuführen.

3.4.3 Verglasungen von Schaukästen und Vitrinen im Außenbereich müssen hinterlüftet sein.

3.4.4 Teile der Unterkonstruktion, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen entsprechend den Umgebungsbedingungen ausreichend korrosionsschutzgeschützt sein.

3.4.5 Sollen Unterkonstruktionen aus Holz mit vorbeugenden Holzschutzmitteln behandelt werden, hat dieses nach DIN 68800-3 „Holzschutz — Teil 3: Vorbeugender Schutz von Holz mit Holzschutzmitteln“ zu erfolgen.

3.5 Bekleidungen, abgehängte Metalldecken

3.5.1 Bekleidungen, abgehängte Decken und dergleichen müssen ebenflächig sein. Gegebenenfalls sind Ausgleichsstücke zu verwenden, insbesondere bei abgehängten Decken.

3.5.2 Bekleidungen vor sowie abgehängte Decken unterhalb von Antriebseinheiten und von Bedienungselementen für Versorgungsleitungen müssen abnehmbar sein.

3.6 Überdachungen, Vordächer, feststehende Sonnenschutzkonstruktionen

3.6.1 Zur Verminderung einer Geräuschübertragung in das Bauwerk sind die Befestigungsstellen der einzelnen Konstruktionsteile schalldämmend zu unterlegen.

3.6.2 Lager und Gelenke von Sonnenschutzkonstruktionen mit beweglichen Teilen müssen leichtgängig sein.

3.7 Zargen ohne Prüfzeugnisse oder Zulassungsbescheide

3.7.1 Zargen sind aus kaltgeformten Stahlblechen von mindestens 1,5 mm Blechdicke auszuführen.

3.7.2 Öffnungen für Fallen, Riegel, Verschluss- und Sicherungsbolzen müssen so abgedeckt sein, dass kein Baustoff, z. B. Mörtel, in die Schließschlitze eindringen kann.

3.7.3 Maueranker sind so zu setzen, dass die von Bändern und Verriegelungen einwirkenden Kräfte auf den Baukörper übertragen werden.

3.7.4 Eckzargen müssen mindestens eine, Umfassungszargen mindestens zwei Distanzwinkelschienen für ihre Montage erhalten. Die Distanzschienen müssen leicht demontierbar sein. Sie dürfen erst nach dem Abbinden der Vergussmasse entfernt werden. Distanzschienen oberhalb der Fußbodenoberfläche müssen ohne sichtbare Rückstände demontierbar sein.

3.8 Türblätter ohne Prüfzeugnisse oder Zulassungsbescheide

3.8.1 Türblätter müssen verwindungs- und biegesteif sein. Türblätter mit Aussparungen, z. B. für Lichtöffnungen, sind rahmenartig auszusteifen.

3.8.2 Die Blechdicke muss bei einwandiger Ausführung mindestens 2 mm und bei doppelwandiger Ausführung ohne Füllstoff jeweils mindestens 1,5 mm betragen.

3.8.3 Doppelwandige Türblätter sind in den Verschluss- und Bandbereichen so zu verstärken, dass einwirkende Kräfte sicher übertragen werden. Sie sind so auszubilden, dass kein Spritz- oder Niederschlagswasser in die Zwischenräume der Türblätter eindringen kann.

3.9 Tore

3.9.1 Für Anforderungen an Tore gilt DIN EN 13241.

3.9.2 Tore müssen in vollständig geöffnetem Zustand feststellbar sein. Die Flügel müssen verwindungs- und biegesteif sein. Verschlussstangen müssen die Flügel verriegeln und in besonderen Führungen laufen.

3.9.3 Flügel von Falttoren und Faltschiebetoren müssen in geöffnetem Zustand parallel zueinander stehen.

3.10 Bühnen, Stege, Abdeckungen, Roste

3.10.1 Ortsfeste Arbeitsbühnen sind nach DIN EN ISO 14122-2 „Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 2: Arbeitsbühnen und Laufstege“ auszuführen.

3.10.2 Einlegbare Abdeckplatten und Roste in Rahmen müssen bündig und verwindungsfrei einliegen. Abdeckungen und Roste müssen in ihrer Lage gesichert sein.

3.10.3 Rahmen, Abdeckplatten und Roste müssen an ihrer freitragenden Seite entsprechend der vorgesehenen Belastung bemessen sein.

3.10.4 Griffe und Bänder klappbarer Teile, die in begehbaren Flächen liegen, müssen versenkbar eingelassen sein.

3.11 Treppen, Leitertreppen, ortsfeste Treppenleitern, Handläufe, Geländer, Umwehrungen, Gitter

3.11.1 Treppen, Handläufe, Geländer und Umwehrungen sind nach

DIN 18065 Gebäudetreppen — Begriffe, Messregeln, Hauptmaße

DIN EN ISO 14122-3 Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 3: Treppen, Treppenleitern und Geländer

DIN 24531-1 Roste als Stufen — Teil 1: Gitterroste aus metallischen Werkstoffen

auszuführen.

3.11.2 Festmontierte Leitertreppen und Leitern aus Stahl sind nach

DIN 14094-1 Feuerwehrewesen — Notleiteranlagen — Teil 1: Ortsfeste Notsteigleitern mit Rückenschutz, Haltevorrichtung, Podeste

DIN 18799 (alle Teile) Ortsfeste Steigleitern an baulichen Anlagen

DIN EN ISO 14122-4 Sicherheit von Maschinen — Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen — Teil 4: Ortsfeste Steigleitern

auszuführen.

3.11.3 Einrichtungen für den Einsatz von Steigschutz müssen DIN EN 353-1 „Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz — Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich einer Führung — Teil 1: Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung“ entsprechen.

3.11.4 Handläufe sind allseitig zu entgraten und an geschweißten Stoßstellen bündig zu schleifen. Bestehen sie aus zusammengesetzten Profilen, dürfen sie nicht von oben verschraubt werden.

4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen

4.1 Nebenleistungen sind ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 4.1, insbesondere:

4.1.1 Auf-, Um- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten für eigene Leistungen, sofern die zu bearbeitende oder zu bekleidende Fläche nicht höher als 3,50 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes liegt.

4.1.2 Ausgleichen abgestufter oder geneigter Standflächen von Gerüsten bis zu 40 cm Höhenunterschied, z. B. über Treppen oder Rampen.

4.1.3 Anfertigen von einzelnen Musterstücken, sofern sie bei der Ausführung mitverwendet werden können.

4.1.4 Liefern der Verbindungselemente, z. B. Anker, Schrauben.

4.1.5 Einsetzen und Befestigen von Türen, Toren, Zargen, Fenstern und dergleichen einschließlich der Verbindungselemente, ausgenommen Leistungen nach Abschnitt 4.2.8.

4.1.6 Schutz von Bau- und Anlagenteilen vor Verunreinigungen und Beschädigungen während der Metallbauarbeiten durch loses Abdecken, Abhängen oder Umwickeln, ausgenommen Schutzmaßnahmen nach Abschnitt 4.2.12.

4.1.7 Fertigstellen von Bauteilen in mehreren Arbeitsgängen zur Ermöglichung von Arbeiten anderer Unternehmer, soweit die eigenen Leistungen im Zuge gleichartiger Metallbauarbeiten kontinuierlich erbracht werden können. Sind diese Voraussetzungen nicht gegeben, handelt es sich um Besondere Leistungen nach Abschnitt 4.2.13.

4.2 Besondere Leistungen sind ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 4.2, z. B.:

4.2.1 Vorhalten von Aufenthalts- und Lagerräumen, wenn der Auftraggeber Räume, die leicht verschließbar gemacht werden können, nicht zur Verfügung stellt.

4.2.2 Auf-, Um- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten für Leistungen anderer Unternehmer.

4.2.3 Auf-, Um- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten für eigene Leistungen, sofern die zu bearbeitende oder zu bekleidende Fläche höher als 3,50 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes liegt.

4.2.4 Auf-, Um- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten mit abgestufter oder geneigter Standfläche, z. B. über Treppen oder Rampen, sofern ein Ausgleich von mehr als 40 cm erforderlich ist.

4.2.5 Auf-, Um- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten für eigene Leistungen, sofern die Greifraumtiefe mehr als 60 cm beträgt, z. B. bei Vordachkonstruktionen.

4.2.6 Herstellen und Anbringen bzw. Einbauen von Musterstücken, soweit diese nicht in die Leistung eingehen.

4.2.7 Herstellen von Aussparungen, z. B. in Mauerwerk, Beton, für die Befestigung von Türen, Toren, Fenstern, Zargen und dergleichen.

4.2.8 Vergießen von Ankern und Einputzen von Zargen und Blendrahmen.

4.2.9 Schutz vor ungeeigneten Bedingungen, die sich aus der Witterung oder dem Raumklima ergeben, nach Abschnitt 3.1.2, z. B. Beheizen, provisorisches Schließen von Gebäudeöffnungen mit Folien oder Platten.

4.2.10 Leistungen zum Ausgleich von größeren Unebenheiten und Maßabweichungen des Untergrundes als nach DIN 18202 zulässig.

4.2.11 Erstellen und Liefern von statischen Berechnungen.

4.2.12 Besonderer Schutz von Bau- und Anlagenteilen sowie Einrichtungsgegenständen, z. B. Abkleben von Fenstern, Türen, Böden, Belägen, Treppen, Hölzern, Dachflächen, oberflächenfertigen Teilen, staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten, Staubschutzwände, Notdächer, Auslegen von Hartfaserplatten oder Bautenschutzfolien $\geq 0,2$ mm Dicke.

4.2.13 Fertigstellen von Bauteilen in mehreren Arbeitsgängen zur Ermöglichung von Arbeiten anderer Unternehmer, soweit die eigenen Leistungen nicht im Zuge gleichartiger Metallbauarbeiten kontinuierlich erbracht werden können (siehe Abschnitt 4.1.7).

5 Abrechnung

Ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 5, gilt:

5.1 Allgemeines

Der Ermittlung der Leistung – gleichgültig, ob sie nach Zeichnung oder nach Aufmaß erfolgt – sind die Maße

- der hergestellten Bekleidungen,
- der behandelten Flächen,
- der hergestellten Bauteile

zugrunde zu legen.

Auf Flächen mit begrenzenden Bauteilen sind die Maße bis zu den begrenzenden, ungeputzten Bauteilen zugrunde zu legen.

Zur Leistungsermittlung sind die vereinfachenden Regeln, wie Übermessungsregeln und Einzelregelungen, anzuwenden.

5.2 Ermittlung der Maße/Mengen

5.2.1 Bei Abrechnung von Einzelbauteilen nach Flächenmaß gelten die Maße des kleinsten umschriebenen Rechtecks.

5.2.2 Bei Abrechnung nach Längenmaß wird die größte Länge zugrunde gelegt, auch bei schräg geschnittenen und ausgeklinkten Profilen. Bei gebogenen Profilen wird die äußere abgewinkelte Länge zugrunde gelegt.

5.2.3 Bekleidete Rückflächen von Nischen sowie bekleidete Leibungen werden unabhängig davon, ob die Aussparungen übermessen werden oder nicht, mit ihren Maßen gesondert gerechnet.

5.2.4 Bei Abrechnung nach Masse sind folgende Grundsätze anzuwenden:

5.2.4.1 Es sind anzusetzen:

- bei genormten Profilen die theoretische Masse nach DIN-Normen,
- bei anderen Profilen die Masse aus den Profilbüchern der Hersteller,
- bei Blechen, Breitflachstählen und Bandstählen je 1 m² Fläche und 1 mm Dicke
- aus Stahl 7,85 kg,
- aus nichtrostendem Stahl 7,90 kg,
- aus Aluminium 2,70 kg,
- aus Kupfer, Messing 9,00 kg,
- bei Formstücken aus Stahl und Stahlguss die Dichte von 7,85 kg/dm³,
- bei Formstücken aus Gusseisen (Grauguss) die Dichte von 7,25 kg/dm³.

5.2.4.2 Bei Kleinteilen bis 15 kg Einzelmasse darf die Masse durch Wiegen ermittelt werden.

5.2.4.3 Verbindungsmittel, z. B. Schrauben, Niete, Schweißnähte, bleiben unberücksichtigt.

5.2.4.4 Bei feuerverzinkten (stückverzinkten) Stahlkonstruktionen werden den Massen 5 % für die Gewichtszunahme im Zuge der Verzinkung zugeschlagen.

5.3 Übermessungsregeln

Übermessen werden:

5.3.1 Bei Abrechnung nach Flächenmaß:

- Aussparungen, z. B. Öffnungen und Nischen in Wänden und Decken $\leq 2,5$ m² Einzelgröße, in Böden $\leq 0,5$ m² Einzelgröße.

5.3.2 Bei Abrechnung nach Längenmaß:

- Unterbrechungen ≤ 1 m Einzellänge.

5.4 Einzelregelungen

Keine Regelungen.