

DIN 18381

ICS 91.010.20; 91.140.01

Ersatz für
DIN 18381:2012-09

**VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen –
Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für
Bauleistungen (ATV) –
Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden**

German construction contract procedures (VOB) –

Part C: General technical specifications in construction contracts (ATV) –

Installation of gas, water and drainage pipework inside buildings

Cahier des charges allemand pour des travaux de bâtiment (VOB) –

Partie C: Clauses techniques générales pour l'exécution des travaux de bâtiment (ATV) –

Travaux de conduites gazières, d'eau et d'eaux usées dans les bâtiments

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Deutschen Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (DVA) aufgestellt.

Änderungen

Gegenüber DIN 18381:2012-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das Dokument wurde zur Anpassung an die Entwicklung des Baugeschehens fachtechnisch überarbeitet;
- b) die Verweisungen auf VOB/A wurden aktualisiert;
- c) Abschnitt 5 „Abrechnung“ wurde überarbeitet;
- d) die Normenverweisungen wurden aktualisiert — Stand 2016-04.

Frühere Ausgaben

DIN 1980: 1925-08

DIN 18381: 1955-07, 1958-12, 1974-08, 1979-10, 1988-09, 1990-07, 1996-06, 1998-05, 2000-12, 2002-12, 2006-10, 2010-04, 2012-09

Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, welche in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 1960, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil A: Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen*

DIN 1961, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen*

DIN 1986 (alle Teile), *Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke*

DIN 1986-4, *Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke — Teil 4: Verwendungsbereiche von Abwasserrohren und -formstücken verschiedener Werkstoffe*

DIN 1986-100, *Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke — Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056*

DIN 1988 (alle Teile), *Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen*

DIN 1988-200, *Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen — Teil 200: Installation Typ A (geschlossenes System) — Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Technische Regel des DVGW*

DIN 1988-600, *Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen — Teil 600: Trinkwasser-Installationen in Verbindung mit Feuerlösch- und Brandschutzanlagen — Technische Regel des DVGW*

DIN 4109, *Schallschutz im Hochbau — Anforderungen und Nachweise*

DIN 18299, VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

DIN 18306, VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Entwässerungskanalarbeiten

DIN 18307, VOB V Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Druckrohrleitungsarbeiten außerhalb von Gebäuden

DIN 50930-6, Korrosion der Metalle — Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer — Teil 6: Bewertungsverfahren und Anforderungen hinsichtlich der hygienischen Eignung in Kontakt mit Trinkwasser

DIN EN 806 (alle Teile), Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

DIN EN 1610, Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen

DIN EN 1717, Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen — Technische Regel des DVGW

DIN EN 12056 (alle Teile), Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden

DIN EN 12056-1, Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden — Teil 1: Allgemeines und Ausführungsanforderungen

DIN EN 12502 (alle Teile), Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe

DIN EN 60051-1, Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör — Messgeräte mit Skalenanzeige — Teil 1: Definitionen und allgemeine Anforderungen für alle Teile dieser Norm

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

DIN EN 60848, GRAFCET — Spezifikationssprache für Funktionspläne der Ablaufsteuerung

DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1), Dokumente der Elektrotechnik — Teil 1: Regeln

Richtlinien der Reihe

VDI 3813, Gebäudeautomation (GA)*)

Richtlinien der Reihe

VDI 3814, Gebäudeautomation (GA)*)

DVFG-TRF 2012, TRF 2012, Technische Regeln Flüssiggas**)

DVGW G 600, DVGW-TRGI 2008, DVGW-TRGI G 600, Technische Regel für Gasinstallationen**)

DVGW W 551, Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen — Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums — Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen**)

*) Autor: VDI – Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik, VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf, www.vdi.de. Zu beziehen durch: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, www.beuth.de.

**) Autor: DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Technisch wissenschaftlicher Verein, Josef-Wirmer-Str. 1-3, 53123 Bonn, www.dvgw.de. Zu beziehen durch: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn, www.wvgw.de.

Inhalt

	Seite
0 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung ..	4
1 Geltungsbereich.....	9
2 Stoffe, Bauteile	9
3 Ausführung	11
4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen.....	17
5 Abrechnung	20

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 Einzelfalles insbesondere anzugeben:

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Hauptwindrichtung.

0.1.2 Ausbildung von Baugruben.

0.1.3 Bebauung der Umgebung.

0.1.4 Art der Abdichtung von Bauwerken und Bauwerksteilen, z. B. Wannenausbildung von Kellern.

0.1.5 Aufbau der Fußboden- und Dachkonstruktion, Dämmung und Abdichtung.

0.1.6 *Art und Umfang der Schutzmaßnahmen entsprechend VDE-Bestimmungen.*

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

0.1.8 *Geländehöhen und Höhe der Rückstauenebene.*

0.1.9 *Art und Lage der notwendigen zur Verfügung zu stellenden Ablaufstellen zur Aufnahme von Entwässerungsstellen aus Fremdgewerken.*

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 *Anzahl, Art, Lage, Maße, Stoffe und Ausbildung der herzustellenden Anlagen.*

0.2.2 *Umfang der vom Auftragnehmer vorzunehmenden Installation der anlageninternen elektrischen Leitungen einschließlich Auflegen auf die Klemmen.*

0.2.3 *Art und Bedarfe, z. B. thermischer Energiebedarf, anderer, nicht zur vertraglichen Leistung gehörender Komponenten.*

0.2.4 *Geforderte Druckstufen für Anlagenteile.*

0.2.5 *Beibringen von Genehmigungen, Prüfungen und Abnahmen, z. B. Behälterprüfungen gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Anlagen für radioaktive Abwässer.*

0.2.6 *Zerstörungsfreie Prüfungen bei Hochdruckleitungen und schwer zugänglichen Leitungen.*

0.2.7 *Anzahl, Art und Maße von Mustern und Musterkonstruktionen. Ort der Anbringung.*

0.2.8 *Art und Umfang von Leistungen für den Winterbau.*

0.2.9 *Schutz von Bau- und Anlagenteilen, Einrichtungsgegenständen und dergleichen.*

0.2.10 *Angaben zur Umsetzung eines Hygienekonzepts.*

0.2.11 *Besondere Anforderungen an Wand- und Deckendurchführungen.*

0.2.12 *Anforderungen an den Brand-, Schall-, Wärme-, Feuchte- und Strahlenschutz, Energieeffizienz sowie an die Luftdichtheit der Gebäudehülle. Art und Umfang erforderlicher Maßnahmen.*

0.2.13 *Anforderungen an die auf den Rohfußboden zu verlegenden Leitungen.*

0.2.14 *Anforderungen an die Wärmedämmung der auf dem Rohfußboden verlegten Leitungen.*

0.2.15 *Besondere physikalische und chemische Beanspruchungen, denen Stoffe und Bauteile nach dem Einbau ausgesetzt sind.*

0.2.16 *Art und Umfang von Korrosionsschutzmaßnahmen (siehe Abschnitte 2.1 und 3.1.1) und Maßnahmen zur Vermeidung von Steinbildung (siehe Abschnitt 3.1.1).*

0.2.17 *Ergebnisse der Wasseranalyse zur Beurteilung des korrosionschemischen Verhaltens nach DIN 50930-6 „Korrosion der Metalle — Korrosion metallischer Werkstoffe*

im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer — Teil 6: Bewertungsverfahren und Anforderungen hinsichtlich der hygienischen Eignung in Kontakt mit Trinkwasser“ und DIN EN 12502 (alle Teile) „Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe“.

0.2.18 *Art, Maße, Umfang und Ausbildung der Wärmedämmung und Dämmung gegen Tauwasserbildung.*

0.2.19 *Art und Umfang von Provisorien, z. B. für vorübergehende Ver- und Entsorgung.*

0.2.20 *Vorgezogenes oder nachträgliches Herstellen von Teilen der Leistung. Zeitpunkte der — gegebenenfalls stufenweisen — Fertigstellung und Inbetriebnahme.*

0.2.21 *Schnittstellen zu anderen Gewerken.*

0.2.22 *Angaben zur Gebäudeautomation, z. B. Schnittstellen, Schnittstellendefinition.*

0.2.23 *Art und Umfang von Leistungen zur gewerkeübergreifenden Inbetriebnahme.*

0.2.24 *Art und Umfang der bereit zu stellenden und zu übergebenden Unterlagen vor der Montage bzw. zur Bestandsdokumentation, z. B.:*

- *Funktions- und Strangschemata,*
- *Bestandspläne der errichteten Anlagen,*
- *Stückliste, enthaltend alle Mess-, Steuerungs- und Regelgeräte (MSR),*
- *Stromlaufplan und gegebenenfalls Funktionsplan der Steuerung nach DIN EN 60848 „GRAFCET — Spezifikationssprache für Funktionspläne der Ablaufsteuerung“,*
- *Funktionsbeschreibung unter Einbeziehung der Regelung mit Darstellung der Regelschemata,*
- *Protokolle über die im Rahmen der Einregulierungsarbeiten durchgeführten endgültigen Einstellungen und Messungen,*
- *Ersatzteillisten,*
- *Berechnung des Energiebedarfs,*
- *Berechnung der Netze und Einstellwerte,*
- *Diagramme und Kennlinienfelder,*
- *Informationslisten bei MSR-Anlagen in DDC-Technik (siehe Richtlinien der Reihe VDI 3814 „Gebäudeautomation (GA)“¹⁾).*

0.2.25 *Durchführung von Funktionsmessungen.*

0.2.26 *Art, Verfahren und Umfang vorzunehmender Druck- und Dichtheitsprüfungen für Rohrleitungen sowie Einzelheiten über auszubauende und wiedereinzubauende sowie abzudichtende Bauteile und Apparate.*

0.2.27 *Art, Verfahren und Umfang des Spülens von Rohrleitungen der Trinkwasser-Installation, insbesondere*

1) Autor: VDI – Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik, VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf, www.vdi.de. Zu beziehen durch: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, www.beuth.de.

- Länge und Nennweite der Kellerverteilleitungen,
- Anzahl und Nennweite der Steigleitungen,
- Anzahl der Geschosse,
- Anzahl der Entnahmestellen,
- Art der Entnahmestellen wie Aufputz- oder Unterputz-Armaturen, Unterputz-Spülkästen und dergleichen,
- Lage der Anschlussstelle für die Abwasserentsorgung.

0.2.28 Art, Verfahren und Umfang des Spülens von Entwässerungsleitungen oder Anlagenteilen nach Abschnitt 4.2.22 insbesondere

- Länge und Nennweite der zu spülenden Leitungen,
- Möglichkeiten der Ableitung des Spülwassers.

0.2.29 Art, Verfahren und Umfang der Desinfektion von Rohrleitungen der Trinkwasser-Installation nach Abschnitt 4.2.27.

0.2.30 Angebot eines Instandhaltungs- bzw. Wartungsvertrages.

0.2.31 Art und Umfang der dem Auftragnehmer für die Beurteilung und Ausführung der Anlagen zu liefernden Planungsunterlagen und Berechnungen.

0.2.32 Anfall und Behandlung aggressiver und kontaminierter Medien.

0.2.33 Möglichkeiten zur Aufnahme von Kräften hängender Bauteile und Apparate.

0.2.34 Art und Umfang von Zustandsprüfungen vorhandener Gas-, Wasser- und Entwässerungsleitungen sowie Anlagenteile.

0.2.35 Art und Umfang der Kennzeichnung von Rohrleitungen.

0.2.36 Lage der Anschlüsse für Armaturen und Abläufe, z. B. im Fliesenraster.

0.2.37 Bauteilfertigung nach Ausführungsplan oder nach örtlichem Aufmaß.

0.2.38 Art, Beschaffenheit und Festigkeit des Untergrundes, z. B. Stahl, Beton, verputztes oder unverputztes Mauerwerk, Holz. Vorgesehene Wand- und Bodenbeläge.

0.2.39 Anzahl, Art, Maße und Ausbildung von Abschlüssen und Anschlüssen an angrenzende Bauteile, z. B. luftdichte Anschlüsse.

0.2.40 Art, Lage, Maße und Ausbildung von Bewegungs-, Bauwerks- und Bauteilfugen.

0.2.41 Anzahl, Art, Lage und Maße von herzustellenden oder zu schließenden Aussparungen.

0.2.42 Anzahl, Art, Lage, Maße und Massen von Installations- und Einbauteilen.

0.2.43 Anzahl, Art und Lage von Probeentnahmestellen der Trinkwasserversorgung.

0.2.44 Gestaltung und Einteilung von Flächen sowie Raster- und Fugenausbildung.

0.2.45 Anzahl, Art, Lage, Maße und Beschaffenheit von geneigten, gebogenen oder andersartig geformten Flächen.