

Datum: 2022 Oktober

DIN 18328

**VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C:
Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) —
Aufbruch- und Rückbauarbeiten von Verkehrsflächen**

**German construction contract procedures (VOB) — Part C: General
technical specifications in construction contracts (ATV) — Demolition and
dismantling of traffic areas**

**Cahier des charges allemand pour des travaux de bâtiment (VOB) — Partie
C: Clauses techniques générales pour l'exécution des travaux de bâtiment
(ATV) — Démolition et déconstruction de surfaces de circulation**

Vorwort

Diese Norm wurde vom Deutschen Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (DVA) aufgestellt.

Änderungen

Frühere Ausgaben

Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die 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 1045-2:2008-08, *Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton — Teil 2: Beton — Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität — Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1*

DIN 18196, *Erd- und Grundbau Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke*

DIN 18920, *Vegetationstechnik im Landschaftsbau — Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen*

DIN EN 206-1:2001-07, *Beton — Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000*

DIN EN 13108-8, *Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 8: Ausbauasphalt*

DIN EN 13285, *Ungebundene Gemische — Anforderungen*

RuVA-StB, *Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau*¹⁾

¹ Herausgeber: FGSV Verlag GmbH, Verlag der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Wesselingener Straße 17, 50999 Köln; www.fgsv-verlag.de

Inhalt

	Seite
<i>0 Hinweise für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung</i>	3
1 Geltungsbereich	7
2 Stoffe, Bauteile.....	7
3 Ausführung.....	9
4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen	15
5 Abrechnung	17

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. oder § 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 Anzahl, Art, Lage und Umfang von Vorerkundungen.

0.1.2 Vorlage der Genehmigung für Bereitstellungs- und Lagerflächen außerhalb des Baustellenbereichs des Auftraggebers für Stoffe, die einer Verwertung/Beseitigung zugeführt werden sollen.

0.1.3 Anzahl, Art, Lage und Lagerkapazität von Bereitstellungs- und Lagerflächen des Auftraggebers innerhalb und außerhalb des Baustellenbereichs mit Angabe einer möglichen Belastung für Stoffe, die einer Verwertung/Beseitigung zugeführt werden sollen.

0.1.4 *Gefährdete bauliche Anlagen sowie die zu erhaltende Flora und Fauna und die damit verbundenen Schutz- und Sicherungsmaßnahmen.*

0.1.5 *Art und Umfang der Netzverfügbarkeit mobiler Datennetze und globales Navigationssatellitensystem (GNSS).*

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 *Ergebnisse aus durchgeführten Vorerkundungen, z. B. Art und Umfang sowie räumliche Verteilung der umweltrelevanten und gefährlichen Inhaltsstoffe je auszubauender Schicht.*

0.2.2 *Ergebnisse aus den Voruntersuchungen, z. B. Kornverteilung, Zusammensetzung, Bindemittelgehalt und -eigenschaften, Druckfestigkeit, Bewehrungsgehalt, Fugenfüllstoffe.*

0.2.3 *Vorgaben, die aus Sachverständigengutachten resultieren und inwieweit sie bei der Ausführung zu beachten sind, z. B. Lärm- und Erschütterungsgutachten sowie Staubentwicklung.*

0.2.4 *Abfallschlüssel der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) für zu entsorgende Stoffe.*

0.2.5 *Verwertungs- und Beseitigungswege.*

0.2.6 *Art und Umfang der Leistung zur Bereitstellung der Stoffe zu deren Deklaration und Entsorgung (Beseitigung oder Verwertung), z. B. Haufwerksgröße.*

0.2.7 *Größe, Lage, Beschaffenheit von genehmigten Bereitstellungs- und Lagerflächen für die Lagerung, Probenahmen und Deklarationsanalysen bis zur Entsorgung ausgebauter Stoffe.*

0.2.8 *Art und Umfang der vorhandenen Vegetation auf den aufzubrechenden oder rückzubauenden Flächen.*

0.2.9 *Art und Umfang der Schutz- und Sicherungsmaßnahmen für zu schützende Flora und Fauna.*

0.2.10 *Art und Umfang der Schutzmaßnahmen nach Gefahrstoffrecht, z. B. technische, organisatorische, persönliche Schutzausrüstung, Einrichtungen des Schwarz-Weiß-Bereichs wie Duschen, Waschplätze, Umkleiden, Pausen- und Aufenthaltsräume, Atemluftfilter.*

0.2.11 *Art und Umfang von Leistungen zur Beweissicherung.*

0.2.12 *Art und Umfang der aufzubrechenden oder rückzubauenden Schichten.*

0.2.13 *Rechnerisch ermittelte mittlere Dicke der aufzubrechenden oder rückzubauenden Schicht.*

0.2.14 *Beschaffenheit der Plattenverbindungen in Betonverkehrsflächen.*

0.2.15 *Art und Umfang der zu entfernenden Markierungen und Beschichtungen.*

0.2.16 *Art und Umfang der Trennschnitte einschließlich der zu trennenden Einzelquerschnittsfläche von Stahl in Stahlbeton.*

0.2.17 *Art und Umfang der Entspannung von Betonaufbruchflächen.*

0.2.18 *Art und Umfang von Pflasterdecken und Plattenbelägen.*

0.2.19 *Art und Umfang der Wiederverwendung ausgebauter Stoffe, z. B. Pflaster, Entwässerungsrinnen, Schlitzrinnen.*

0.2.20 *Art, Umfang und Toleranzen im Umgang mit ungebundenen Stoffen in Mischzonen.*

0.2.21 *Anforderungen an die verbleibende Unterlage nach dem Ausbau, z. B. profilgerecht, Toleranzen.*

0.2.22 *Art und Lage der Fugen.*

0.2.23 *Art und Umfang des aufzubrechenden Reststreifens sowie Mehrbreiten bei Aufgrabungen.*

0.2.24 *Art und Umfang der herzustellenden Rücknahme/Abtreppungen.*

0.2.25 *Art und Umfang von Oberflächenbehandlungen.*

0.2.26 *Art, Anzahl, Maße der Einbauteile, z. B. Schächte, Schachtabdeckungen, Schieber, Verkehrszeichen, Bewehrung, Dübel, Vliese, Geogitter, Induktionsschleifen, Rinnen, Rohre, Drainageeinrichtungen, Gleisanlagen, Schutzeinrichtungen, Datenleitungen und Kabel.*

0.2.27 *Art und Beschaffenheit vorhandener Einfassungen, Ausbildung der Anschlüsse, z. B. an vorhandene Befestigungen, Einbauten, Bauwerke, Schächte, Verkehrseinrichtungen, Schutzeinrichtungen.*

0.2.28 *Art und Umfang von Leistungen zum Immissions- und Emissionsschutz sowie Brandschutz und zur Verwendung nicht funkenreißender Werkzeuge, ex-geschützter Geräte, Maschinen oder sonstiger elektrischer Betriebsmittel.*

0.2.29 *Angaben zu den Einleitbedingungen von Abwasser und Lage der Anschlussstellen.*

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 3.1.2, *wenn das Bauverfahren, der Bauablauf, die Förderwege oder die Art und der Einsatz der Geräte dem Auftragnehmer vorgegeben werden sollen,*

Abschnitt 3.1.15, *wenn andere Abweichungen der Oberfläche von den Sollmaßen gelten sollen.*

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 *Volumen (m³) getrennt nach Bauart und Maßen, für*

- *gebundene Schichten, z. B. Asphalt, Beton, hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT),*
- *Schichten ohne Bindemittel, z. B. Frostschutzschichten, wassergebundene Deckschichten,*
- *Fundamente,*
- *Bankette,*
- *Wasser, z. B. für Reinigung oder Befeuchtung.*

0.5.2 Flächenmaß (m^2), getrennt nach Bauart und Maßen, für

- gebundene Schichten, z. B. Asphalt, Beton, hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT),
- Schichten ohne Bindemittel, z. B. Frostschutzschichten, wassergebundene Deckschichten,
- Pflasterdecken, Plattenbeläge,
- Asphaltbewehrung, Vlies, Geogitter,
- Bankette, Beschichtungen, Markierungen, Oberflächenbehandlungen,
- Bereitstellungs- und Lagerflächen,
- Reinigung des Untergrundes.

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

- Trennen der Aufbruchfläche, z. B. Fräsen, Schneiden, Stemmen,
- Einfassungen, Entwässerungsrinnen, begrenzende Bauteile einschließlich Fundamente,
- Sicherungen von Leitungen,
- Fugen und Nähte, die gesondert ausgebaut werden müssen,
- Schutzeinrichtungen,
- Bankette,
- Markierungen,
- Schutz von Flora und Fauna,
- Schutzvorrichtungen von Schwarz-Weiß-Bereichen, z. B. Zäune.

0.5.4 Anzahl (St), getrennt nach Bauart und Maßen, für

- Einbauteile, z. B. Schieberkappen, Schachtabdeckungen, Induktionsschleifen, Pfosten, Verkehrseinrichtungen, Schutzeinrichtungen,
- Fundamente,
- Schnitte,
- Aufbau/Abbau von Einrichtungen des Schwarz-Weiß-Bereiches,
- zusätzliche persönliche Schutzausrüstung für Arbeiten im Schwarzbereich,
- Markierungen,
- Schutz der Flora und Fauna,
- Bereitstellungs- und Lagerflächen,
- Probenahmen, Deklarationen,
- Beweissicherung.

0.5.5 Masse (t) getrennt nach Bauart und Maßen, für

- gebundene Schichten, z. B. Asphalt, Beton, hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT),
- Schichten ohne Bindemittel, z. B. Frostschutzschichten, wassergebundene Deckschichten,
- Bankette.

0.5.6 Kombinierte Abrechnung (md , mWo , mMt , m^2d , m^2Wo , m^2Mt , Std (Stück x Tage), $StWo$, $StMt$) für

- Vorhalten, Instandhalten und Betreiben von Bereitstellungs- und Lagerflächen,
- Vorhalten, Instandhalten und Betreiben von Einrichtungen des Schwarz-Weiß-Bereiches.

1 Geltungsbereich

1.1 Die ATV DIN 18328 „Aufbruch- und Rückbauarbeiten von Verkehrsflächen“ gilt für den teilweisen oder vollständigen Aufbruch- und Rückbau der gebundenen und ungebundenen Oberbauschichten von Verkehrsflächen.

Sie gilt auch für

- den Rückbau von Banketten,
- Oberbauschichten auf und in Bauwerken, z. B. Tiefgaragen, Parkdecks und Brücken,
- das Fördern, Lagern und Laden der beim Aufbruch oder Rückbau gewonnenen Stoffe,
- den Aufbruch oder Rückbau von Materialien mit teer-/pechtypischen Bestandteilen und potenziell asbesthaltigen mineralisch gebundenen und ungebundenen Stoffen im Straßenbau,
- den Aufbruch oder Rückbau von Schichten ohne Bindemitteln mit umweltrelevanten Inhaltsstoffen sowie ungeregelte Mischbauweisen im Oberbau.

1.2 Die ATV DIN 18328 gilt nicht für

- Erdarbeiten (siehe ATV DIN 18300 „Erdarbeiten“),
- Landschaftsbauarbeiten (siehe ATV DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“),
- Aufbruch oder Rückbau im Zusammenhang mit Kampfmittelräumung (siehe ATV DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“),
- Gleisanlagen einschließlich Gleisrandstreifen (siehe ATV DIN 18325 „Gleisarbeiten“),
- Schutzschichten, Abdichtungen auf Bauwerken (siehe ATV DIN 18336 „Abdichtungsarbeiten“),
- Abbruch- und Rückbauarbeiten (siehe ATV DIN 18459 „Abbruch- und Rückbauarbeiten“),
- den Rückbau von Einbauteilen, z. B. Schachtabdeckungen, Schieberkappen.

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 18328 vor.

2 Stoffe, Bauteile

Ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 2, gilt:

2.1 Bei Aufbruch- und Rückbauarbeiten anfallende Stoffe und Bauteile bleiben Eigentum des Auftraggebers.

2.2 Für die gebräuchlichsten rückzubauenden Stoffe sind die Eigenschaften nach DIN-Normen und weiteren Regelwerken aufgeführt.

DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton — Teil 2: Beton — Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität — Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
DIN 18196	Erd- und Grundbau — Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN EN 206-1:2001-07	Beton — Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000
DIN EN 13108-8	Asphaltemischgut — Mischgutanforderungen — Teil 8: Ausbauasphalt
DIN EN 13285	Ungebundene Gemische — Anforderungen
RuVA-StB	Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau ²

2.3 Umweltrelevante und gefährliche Stoffe bzw. deren Gehalt sind unter Berücksichtigung der nationalen Vorschriften, die am Ort der Verwendung gelten, zu bestimmen und aufzuführen.

2.4 Im Rahmen der Erkundungen zur Einteilung der aufzubrechenden/rückzubauenden Stoffe sind folgende Abstände von Probenahmestellen als Richtwerte zu nutzen:

- bei Linienbauwerken ein Abstand zwischen 20 m und 200 m, z. B. Straßen, Leitungstrassen,
- bei großflächigen Bauwerken ein Rasterabstand von nicht mehr als 60 m.

Bei Kenntnis von Unregelmäßigkeiten sind geringere Abstände oder eine größere Anzahl von Probenahmen erforderlich. Dagegen darf bei sehr gleichmäßigen Verhältnissen ein größerer Abstand oder eine geringere Anzahl der Probenahmen gewählt werden.

2.5 Für die Bezeichnung und Einstufung der anfallenden Stoffe gilt die Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) sowie der Abfallschlüssel der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).

² Herausgeber: FGSV Verlag GmbH, Verlag der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Wesselingener Straße 17, 50999 Köln; www.fgsv-verlag.de

3 Ausführung

Ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 3, gilt:

3.1 Allgemeines

3.1.1 Ausbaustoffe aus Verkehrsflächen sind selektiv so zurückzubauen und/oder zu lagern, dass sie einer höchstmöglichen Verwertung/Verwendung zugeführt werden können.

Auszubauende Stoffe, die der Beseitigung zugeführt werden, sind nach den abfallrechtlichen und den gefahrgutrechtlichen Bestimmungen getrennt zurückzubauen, ggf. vorzubehandeln, zu verpacken, zu kennzeichnen, getrennt zu halten und gegen unbefugten Zugriff zu sichern und zu lagern.

3.1.2 Die Wahl des Bauverfahrens und Bauablaufs sowie die Wahl und der Einsatz der Baugeräte sind Sache des Auftragnehmers.

3.1.3 Für die Ausführung gilt insbesondere:

DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau — Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

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

- das Auftreten von unvermuteten Kontaminationen,
- wenn die auszubauenden Stoffe oder der Schichtenaufbau abweichend von der Leistungsbeschreibung sind.

3.1.5 Aufbruch ist das Lösen und Laden von Oberbauschichten in Teilflächen, z. B. Herauslösen aus einem Verband.

3.1.6 Rückbau ist das schichtenweise oder das vollständige Lösen und Laden von Oberbauschichten.

3.1.7 Werden unvermutet Hindernisse angetroffen, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Vermarkungen, Bauwerksreste, Bauwerksteile, ist dies dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Die weiteren Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und durch den Auftraggeber festzulegen. Diese Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

Ist zu vermuten, dass es sich bei den Hindernissen um Kampfmittel handelt, müssen die Arbeiten sofort eingestellt und die zuständige Stelle sowie der Auftraggeber benachrichtigt werden. Die notwendigen Sicherungsleistungen hat der Auftragnehmer unverzüglich durchzuführen. Die weiteren Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und durch den Auftraggeber festzulegen. Die erbrachten sowie die weiteren Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.1.8 Werden bei den Arbeiten Abweichungen gegenüber den Angaben in der Leistungsbeschreibung angetroffen, z. B. hinsichtlich des Aufbaus der Verkehrsfläche, des Verwendungs-, Verwertungs- und Beseitigungsweges und unvermuteter

umweltrelevanter Inhaltsstoffe ist der Auftraggeber unverzüglich zu unterrichten. Bei Gefahr in Verzug hat der Auftragnehmer unverzüglich die notwendigen Sicherungsmaßnahmen zu treffen. Die weiteren Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und durch den Auftraggeber festzulegen. Erforderliche Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.1.9 Gefährden vorhandene Anlagen unvorhergesehen den Baufortschritt, sind besondere Sicherungsmaßnahmen vorzusehen, sofern diese Anlagen nicht außer Betrieb gesetzt oder aus dem Bereich der Baustelle entfernt werden können. Die weiteren Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und durch den Auftraggeber festzulegen. Die erforderlichen Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.1.10 Das Laden und Abladen sowie das Fördern der anfallenden Stoffe bis zu einer Entfernung von 50 m gehört zur Leistung.

3.1.11 Die Wahl der Förderwege bleibt dem Auftragnehmer überlassen.

3.1.12 Bei ungeeigneten Bedingungen, die sich aus der Witterung ergeben, z. B. bei gefrorenen und/oder durchweichenden Schichten, bei erhöhter Viskosität der zu fräsenden Asphaltsschichten, ist dies dem Auftraggeber mitzuteilen. Die erforderlichen Leistungen sind gemeinsam mit dem Auftraggeber abzustimmen und durch den Auftraggeber festzulegen. Diese Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.1.13 Bei Aufbruch- und Rückbauarbeiten dürfen die angrenzenden Flächen nicht beschädigt werden.

3.1.14 Verbleibende ungebundene Schichten dürfen beim Aufbruch oder Rückbau der darüber liegenden Schicht aufgelockert werden.

3.1.15 Beim Fräsen einer gebundenen Schicht darf von der Schichtgrenze zwischen der aufzubrechenden oder rückzubauenden Schicht und einer darunterliegenden Schicht maximal ± 10 mm abgewichen werden. Anhaftungen der unteren Schicht an die obere Schicht, die sich beim Rückbau durch Fräsen verfahrensbedingt lösen, sind dabei nicht zu berücksichtigen.

3.2 Vorbereiten, Betreiben und Sichern der Baustelle

3.2.1 Vor Beginn der Arbeiten ist eine gemeinsame Begehung mit dem Auftraggeber vorzunehmen. Dabei ist der Zustand der vorhandenen Oberflächen, Befestigungen und Einfassungen, sowie der angrenzenden Bebauung festzustellen und zu dokumentieren.

3.2.2 Schäden aus Witterungsereignissen, mit denen der Auftragnehmer normalerweise nicht rechnen muss, sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Die Leistungen für die zu treffenden Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und vom Auftraggeber festzulegen. Sind diese Leistungen nicht vom Auftragnehmer zu vertreten, sind diese Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.3 Aufbruch und Rückbau von Asphalt

3.3.1 Werden nach dem Abtrag der einzelnen Schichten durch Fräsen in der vereinbarten Frästiefe verbleibende Asphaltchollen angetroffen, die auf die Beschaffenheit der darunterliegenden Schicht zurückzuführen sind, ist der Auftraggeber zu informieren. Die Leistungen für die zu treffenden Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und vom Auftraggeber festzulegen. Erforderliche Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.3.2 Beim Aufbruch oder Rückbau gelöste Schollen sind auf eine maximale Kantenlänge von 60 cm zu zerkleinern. Bei unvorhergesehenen Anhaftungen aus der Unterlage ist der Auftraggeber zu informieren. Die Leistungen für die zu treffenden Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und vom Auftraggeber festzulegen. Erforderliche Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.3.3 Beim Aufbruch oder Rückbau sind die Anschlüsse zu den umgebenden gebundenen Flächen vertikal und geradlinig durch Fräsen oder Schneiden herzustellen.

3.4 Aufbruch und Rückbau von Beton und hydraulisch gebundenen Tragschichten (HGT)

3.4.1 Werden beim Fräsen nach dem Abtrag der vereinbarten Schichtdicke verbleibende Schollen angetroffen, die auf die Beschaffenheit der darunterliegenden Schicht zurückzuführen sind, ist der Auftraggeber zu informieren. Die Leistungen für die zu treffenden Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und vom Auftraggeber festzulegen. Erforderliche Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.4.2 Beim Aufbruch oder Rückbau gelöste Schollen sind auf eine maximale Kantenlänge von 60 cm zu zerkleinern. Vom Beton umschlossene Bewehrung kann im Beton verbleiben, die über die vorgenannte Kantenlänge hinaus überstehende Bewehrung ist abzutrennen und einer getrennten Verwertung zuzuführen. Überstehende Dübel und Anker können in den Schollen verbleiben.

3.4.3 Werden unvorhergesehene Anhaftungen aus der Unterlage angetroffen, ist der Auftraggeber zu informieren. Die Leistungen für die zu treffenden Maßnahmen sind gemeinsam zu erarbeiten und vom Auftraggeber festzulegen. Erforderliche Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.4.4 Beim Aufbruch oder Rückbau sind die Anschlüsse zu den umgebenden gebundenen Flächen vertikal und geradlinig durch Fräsen oder Schneiden herzustellen.

3.5 Aufbruch und Rückbau von Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen, Entwässerungsrinnen

3.5.1 Pflasterdecken, Plattenbeläge

3.5.1.1 Beim Aufbruch oder Rückbau von ungebundenen Pflasterdecken und Plattenbelägen sind die Pflastersteine bzw. Platten im ganzen Steinformat getrennt von den Bettungsstoffen zu lösen. Ungebundene Fugenfüllstoffe werden den Bettungsstoffen

zugeordnet, bei gebundenen Fugenfüllstoffen werden diese den Pflastersteinen und Platten zugeordnet.

3.5.1.2 Beim Aufbruch oder Rückbau von gebundenen Pflasterdecken und Plattenbelägen ist der gesamte gebundene Oberbau zu lösen und zu laden. Schollen sind auf eine Kantenlänge ≤ 60 cm zu zerkleinern.

3.5.2 Einfassungen, Entwässerungsrinnen

Bordsteine und Entwässerungsrinnen, z. B. aus Pflastersteinen, Platten, Muldensteinen, Bordrinnensteinen, Schlitzrinnen, sind mit deren Fundamenten und Rückenstützen gemeinsam zu lösen. Die ausgebauten Stoffe sind auf eine Kantenlänge ≤ 60 cm zu zerkleinern.

3.6 Aufbruch und Rückbau bei Mischbauweisen

Mischbauweisen vorgenannter Stoffe werden mit geeigneten Verfahren entsprechend der Abschnitte 3.3, 3.4 und 3.5 behandelt.

3.7 Aufbruch und Rückbau bei ungebundenen Bauweisen

3.7.1 Schichten ohne Bindemittel

3.7.1.1 Ungebundene Oberbauschichten sind schichtenweise und selektiv zu lösen und zu laden.

3.7.1.2 Bei Aufbruch oder Rückbau von ungebundenen Oberbauschichten, die auf Grund ihrer Liegedauer selbsterhärtende Eigenschaften haben, werden diese nach Abschnitt 3.4 behandelt.

3.7.2 Bankette

Bankette sind nach den Abschnitten 3.4 bis 3.7, jedoch getrennt von den Oberbauschichten, zurückzubauen.

3.7.3 Mischzonen

Mischzonen sind wie ungebundene Schichten ohne Bindemittel wie Abschnitt 3.7.1 zu behandeln.

3.8 Mehrbreiten zur Rücknahme, Reststreifenbreiten

3.8.1 Mehrbreiten zur Rücknahme

3.8.1.1 Werden bei Aufgrabungen ungebundene Schichten aus- und wiedereingebaut, sind darüber liegende gebundene Trag- und Deckschichten um das Maß der Auflockerung der Randzonen der ungebundenen Schichten zurückzunehmen, mindestens jedoch um die Mehrbreiten nach Tabelle 1.

3.8.1.2 Werden bei Aufgrabungen ungebundene Schichten aus- und wiedereingebaut, sind darüber liegende Pflasterdecken und Plattenbeläge um das Maß der Auflockerung der Randzonen der ungebundenen Schichten zurückzunehmen, mindestens jedoch um die Mehrbreiten nach Tabelle 1.

3.8.1.3 Zusätzlich sind bei gebundenen Pflasterdecken und Plattenbelägen in Randbereichen die Pflastersteine bzw. Platten mit Bettung auf der gebundenen Tragschicht im ganzen Steinformat zurückzunehmen, mindestens jedoch um die Mehrbreiten nach Tabelle 1.

3.8.1.4 Werden bei Aufgrabungen in ungebundenen Deckschichten ungebundene Tragschichten aus- und wiedereingebaut, sind diese in Abhängigkeit der entstandenen Auflockerungen im Untergrund um das Maß der Auflockerung der Randzone im Untergrund zurückzunehmen, mindestens jedoch um die Mehrbreiten nach Tabelle 1.

Tabelle 1 — Mehrbreiten zur Rücknahme

Nr.	Verkehrsfläche	Mehrbreiten je Randzone zur Rücknahme
	1	2
1	Asphalt- Deck-, Binder- und Tragschichten	
1.1	Fahrbahn	20 cm
1.2	Rad- und Gehweg	15 cm
2	Beton (Deck- und Tragschichten)	
2.1	Fahrbahn	20 cm
2.2	Rad- und Gehweg	15 cm
3	Pflasterdecken und Plattenbeläge mit gebundener Tragschicht unter Pflasterdecken und Plattenbelägen	
3.1	alle Verkehrsflächen	15 cm
4	Pflasterdecken und Plattenbeläge mit ungebundener und gebundener Bettung	
4.1	alle Verkehrsflächen	Formatbreite mind. jedoch 15 cm ^{a)}
5	Ungebundene Trag- und Deckschichten	
5.1	alle Verkehrsflächen	15 cm
^{a)} Ragen die Platten oder Pflastersteine in diesen Rücknahmestreifen hinein, so sind sie ebenfalls aufzunehmen.		

3.8.2 Reststreifenbreiten

Reststreifen zwischen Aufbruch, Rückbau, Rückschnitt oder Rücknahme einer Einfassung, einem Rand, einer andersartigen Befestigung oder einer nächstgelegenen Fuge oder Naht, die kleiner als das Maß nach Tabelle 2 sind, müssen ausgebaut werden.

Dies gilt sowohl für die Reststreifen beim Ausbau einzelner Schichten als auch beim Ausbau mehrerer Schichten.

Tabelle 2 — Reststreifenbreiten

Nr.	Verkehrsfläche	Mindestbreite des verbleibenden Restbreiten a)
	1	2
1	Asphalt- Deck-, Binder- und Tragschichten	
1.1	Fahrbahn	3fache Dicke vom gebundenen Oberbau; jedoch mind. 35 cm
1.2	Rad- und Gehweg	35 cm
2	Beton (Deck- und Tragschichten)	
2.1	Fahrbahn	120 cm bis zum Rand der nächsten Fuge; das Verhältnis verbleibender Platten in Breite zur Länge soll 0,4 nicht unterschreiten
2.2	Rad- und Gehweg	
3	Pflasterdecken und Plattenbeläge mit gebundene Tragschicht unter Pflasterdecken und Plattenbelägen	
3.1	alle Verkehrsflächen	-
4	Pflasterdecken und Plattenbeläge mit ungebundener und gebundener Bettung	
4.1	Fahrbahnen und Parkstreifen	40 cm bis zum Pflasterrand oder 1/2 Bogenbreite der Pflasterung
4.2	Geh- und Radwege	Formatbreite 20 cm einschließlich eventuell vorhandener gebundener Tragschicht
5	Ungebundene Trag- und Deckschichten	
5.1	alle Verkehrsflächen	-
a) Die Reststreifen schließen unmittelbar an die 15 cm/20 cm breiten Rücknahmestreifen ohne Berücksichtigung der Formatbreiten an und sind auszubauen.		

3.9 Aufbruch und Rückbau von Stoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen, Asbest oder sonstigen umweltrelevanten Inhaltsstoffen

3.9.1 Verkehrsflächen sind so aufzubrechen oder zurückzubauen, dass keine Gefährdung durch umweltrelevante Inhaltsstoffe oder Gefahrstoffe entsteht. Hierbei sind technische und organisatorische Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Gefahrstoffen den persönlichen Schutzmaßnahmen vorzuziehen.

3.9.2 Ergibt sich bei der Ausführung unter Berücksichtigung des Gefahrstoffrechts die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen, sind die Leistungen für die zu treffenden Maßnahmen gemeinsam zu erarbeiten und vom Auftraggeber festzulegen. Erforderliche Leistungen sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

3.9.3 Ausbaustoffe mit Gefahrstoffen gemäß § 2 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) sind unter Einhaltung der entsprechenden Arbeitsschutzmaßnahmen von anderen Stoffen getrennt auszubauen und auf einer geeigneten Fläche bereitzustellen oder zu lagern. Liegt diese Fläche außerhalb des Baustellenbereichs, hat der Auftraggeber dafür entsprechende Genehmigungen vorzulegen. Der Schutz der gelagerten Stoffe vor Witterungseinflüssen, um eine Verschleppung umweltrelevanter oder gefährlicher Stoffe zu verhindern, sowie der Transport der Stoffe zu Lagerflächen außerhalb des Baustellenbereichs sind Besondere Leistungen (siehe Abschnitt 4.2.1).

4 Nebenleistungen, Besondere Leistungen

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

4.1.1 Herstellen von behelfsmäßigen Zugängen, Zufahrten und dergleichen, ausgenommen Leistungen nach Abschnitt 4.2.5.

4.1.2 Heranbringen von Baustrom von den vom Auftraggeber auf der Baustelle zur Verfügung gestellten Anschlussstellen zum Arbeitsbereich bis zu einer erforderlichen Leitungsstrecke von max. 50 m.

4.1.3 Heranbringen von Wasser von den vom Auftraggeber auf der Baustelle zur Verfügung gestellten Anschlussstellen zu den Verwendungsstellen bis zu einer erforderlichen Leitungslänge von max. 50 m und einem Höhenunterschied bis max. 10 m.

4.1.4 Ableiten von Abwasser in freiem Gefälle bis zu den vom Auftraggeber auf der Baustelle zur Verfügung gestellten Anschlussstellen bis zu einer erforderlichen Leitungslänge von max. 20 m.

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

4.2.1 Die in den Abschnitten 3.1.7, 3.1.8., 3.1.9, 3.1.12, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.4.1, 3.4.3, 3.9.2 und 3.9.3 aufgeführten Besonderen Leistungen.

4.2.2 Feststellen des Zustands der Straßen- und Geländeoberflächen, der Vorfluter und dergleichen nach § 3 Abs. 4 VOB/B.

4.2.3 Leistungen zur Erkundung von Art, Lage und räumlicher Verteilung der umweltrelevanten Inhaltsstoffe, z. B. Probenahme, Analyse, Deklaration von Ausbaustoffen.

4.2.4 Erstellung von Konzepten zum Umgang mit umweltrelevanten Stoffen und Gefahrstoffen.

4.2.5 Aufbauen, Umbauen, Vorhalten, Instandhalten, Betreiben sowie Abbauen von Absperrungen, Befestigungen, Hilfskonstruktionen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen und Anlieger-Verkehrs.

4.2.6 Leistungen zur Minderung von Emissionen und Immissionen, z. B. Errichten von Lärmschutzwänden.

4.2.7 Leistungen für Arbeiten unter eingeschränkter Höhe, z. B. bei Tunnel, Oberleitungen, Brücken, Freileitungen, Bäumen.

4.2.8 Schutz- und Sicherungsmaßnahmen für gefährdete bauliche Anlagen und für zu schützende Flora und Fauna.

4.2.9 Leistungen für die Mitwirkung des Auftragnehmers am Abfallnachweisverfahren.

4.2.10 Übernahme der Gebühren für behördliche Genehmigungen und vorgeschriebene Abnahmeprüfungen.

4.2.11 Aufbauen, Vorhalten, Betreiben und Abbauen von Bereitstellungs- und Lagerflächen außerhalb des Baustellenbereiches einschließlich deren Genehmigung.

4.2.12 Leistungen zum Schutz vor Austrag von umweltrelevanten Inhaltsstoffen aus verbleibenden Bauteilen.

4.2.13 Messungen, Prüfleistungen im Zusammenhang mit umweltrelevanten Inhaltsstoffen oder Gefahrstoffen, z. B. analytische Leistungen, Deklarationsanalysen, sowie deren Bewertung und sonstige gutachterliche Leistungen.

4.2.14 Reinigen der aufzubrechenden oder rückzubauenden Schicht von Verunreinigungen soweit diese nicht durch den Auftragnehmer verursacht wurden.

4.2.15 Leistungen zur Erkundung der Lage von Leitungen, Kabeln und Kanälen im Arbeitsbereich.

4.2.16 Entfernen von Markierungen und Beschichtungen.

4.2.17 Entfernen von Fugenfüllstoffen sowie Fremdstoffen, z. B. Dübel, Bewehrung, Vlies, Geogitter.

4.2.18 Leistungen für Arbeiten im unmittelbaren Bereich von Einfassungen, Einbauteilen sowie angrenzenden Bauteilen, z. B. Aufbruch oder Rückbauarbeiten entlang von Entwässerungsrinnen oder um Schachtabdeckungen.

4.2.19 Trennen durch Fräsen oder Schneiden.

4.2.20 Entspannen von Betonflächen.

4.2.21 Aufbruch oder Rückbau von Asphaltschichten mit Asphaltbewehrung, z. B. Armierungsgewebe.

4.2.22 Zusätzliche Fräsgänge, z. B. Feinfräsen, Profilfräsen.

4.2.23 Entfernen von Oberflächenbehandlungen.

4.2.24 Reprofilieren und Nachverdichten der ungebundenen Unterlage nach dem Aufbruch oder Rückbau der darüber liegenden Schicht.

4.2.25 Rückbau von Bankettstoffen, die andere auszubauende Stoffe überlagern, z. B. Oberboden, Rasengitter, Bankettplatten.

4.2.26 Das Heranbringen von Wasser und Baustrom sowie das Ableiten von Abwasser bei Leitungslängen, die über die in den Abschnitten 4.1.2, 4.1.3 und 4.1.4 genannten Entfernungen hinausgehen.

5 Abrechnung

Ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 5, gilt:

5.1 Allgemeines

Leistungen, die nicht nach Zeichnung abgerechnet werden können, sind vor Ausführung gemeinsam aufzumessen.

5.2 Ermittlung der Maße/Mengen

5.2.1 Fugenverguss und Fugenfüllung von Pflasterdecken und Plattenbelägen werden nach der Fläche der Decke oder des Belags gerechnet.

5.2.2 Die Länge von Einfassungen wird an der Vorderseite der Bord- oder Einfassungssteine gemessen, Entwässerungsrinnen werden in der Mittelachse der Bauteile gemessen. Dies gilt für Bord- und Einfassungssteine, Entwässerungsrinnen mit und ohne Rückenstütze sowie deren Fundamente.

5.2.3 Die Länge der Bankette wird am Fahrbahnrand gemessen.

5.2.4 Binden Aussparungen oder Einbauten anteilig in angrenzende, getrennt zu rechnende Flächen ein, wird zur Ermittlung der Übermessungsgröße die jeweils anteilige Fläche gerechnet.

5.2.5 Bei der Ermittlung der Maße sind die kleinsten Maße der Aussparung zugrunde zu legen.

5.3 Übermessungsregeln

Übermessen werden:

5.3.1 Bei Abrechnung nach Raummaß

- Durchdringungen von Einzelbauteilen mit einer kleinsten Querschnittsfläche $< 1 \text{ m}^2$ oder deren Volumen bei Linienbauteilen $< 0,1 \text{ m}^3$ je m Länge,
- nutzungsbedingte Verformungen des Schichtquerschnitts in der Solldicke, z. B. Spurrinnen, Verdrückungen.

5.3.2 Bei Abrechnung nach Flächenmaß

- Aussparungen oder Einbauten bis 1 m² Einzelgröße,
- Fugen,
- Schienen, wenn beidseitig eine gleichartige Befestigung an die Schienen herangeführt ist,
- nutzungsbedingte Verformungen des Schichtquerschnitts in der Solldicke, z. B. Spurrinnen, Verdrückungen.

5.3.3 Bei Abrechnung nach Längenmaß

- Fugen,
- Fugen zwischen den einzelnen Entwässerungsrinnen, Bord- oder Einfassungssteinen,
- Unterbrechungen, Aussparungen oder Einbauten mit einer Einzellänge ≤ 1 m.

5.4 Einzelregelungen

5.4.1 Einzelflächen $< 0,5$ m² werden mit 0,5 m² gerechnet.

5.4.2 Ist nach Masse abzurechnen, so ist diese durch Wiegen festzustellen.