

Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 3/2017

- Sachgebiet 03.4: Erd- und Grundbau, Entwässerung,
Landschaftsbau; Erdbau
03.5: Bodenverfestigung, Bodenverbesserung
Sachgebiet 16.1: Bauvertragsrecht und Vergabewesen;
Vergabe- und Vertragsordnungen
16.2: -; Vergabe- und Vertragsunterlagen
16.4: -; Abwicklung von Verträgen

Oberste Straßenbaubehörden der Länder

nachrichtlich:

Bundesanstalt für Straßenwesen

Bundesrechnungshof

DEGES: Deutsche Einheit

Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

- Betr.: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen
und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau,
Ausgabe 2009 (ZTV E-StB 09);
– Fortschreibung des Teils C der VOB,
Ausgabe September 2016
– Baugrundeinteilung mit Homogenbereichen**

Bezug: Meine Allgemeinen Rundschreiben (ARS)

1. ARS Nr. 9/2009 vom 4.7.2009 – S 27/7182.8/3/10000095 –
(ZTV E-StB 09)
2. ARS Nr. 23/2016 vom 6.10.2016 – StB 14/7133.10/013-2693606 –
(VOB Gesamtausgabe 2016)
3. ARS Nr. 19/2015 vom 30.10.2015 – StB 14/7133.12/010-2505938 –
(VOB/C, Ausgabe 2012, Ergänzungsband 2015)

I.

(1) Die hinsichtlich der Bodeneinteilung modifizierte ATV DIN 18300 (Erdarbeiten) konnte bei Neuverträgen bislang noch nicht vertraglich vereinbart werden, da die entsprechende ZTV E-StB im Hinblick auf die Homogenbereiche noch nicht fortgeschrieben wurde (siehe ARS 19/2015, Bezug 3.). Da zum damali-

gen Zeitpunkt vielfach in Planungs- und Ausschreibungsunterlagen für anstehende Baumaßnahmen die Einteilung des Baugrundes mit Homogenbereichen noch nicht vollzogen worden war, hatte ich das Angebotsschreiben durch die Fassung 09-2015 insoweit modifiziert, als ausdrücklich die VOB/C, Ausgabe 2012 mit Ergänzungsband 2015, zum Vertragsbestandteil erklärt wird.

(2) Um jedoch dem Aspekt der fortentwickelten technischen Regelwerke Rechnung zu tragen, ist eine weitere Beibehaltung der Geltung der VOB/C, Ausgabe 2012 mit Ergänzungsband 2015, nicht vertretbar. Deshalb bitte ich ab sofort bei Neuverträgen grundsätzlich die VOB Ausgabe 2016, welche die Umstellung auf Homogenbereiche beinhaltet, vertraglich zu vereinbaren.

Lediglich in den Ausnahmefällen, in denen die Umstellung auf Homogenbereiche zu erheblichen Verzögerungen der Auftragserteilung führen würde, bin ich längstens bis 31.12.2017 (Datum der Einleitung des Vergabeverfahrens) in Abstimmung mit den Bauwirtschaftsverbänden einverstanden, die Baugrundeinteilung in Bodenklassen ausnahmsweise noch anzuwenden.

Hierbei bitte ich um Beachtung nachfolgender Punkte:

1. Das Erfordernis der Beibehaltung der Baugrundeinteilung mittels Bodenklassen ist im Vergabevermerk zu begründen.
2. In das Freitextfeld der Ziffer 5 des Vordrucks „HVA B-StB Angebotsschreiben“ ist folgender Text aufzunehmen „*Statt der ATV DIN 18300 Erdarbeiten der VOB/C Ausgabe September 2016 gilt die ATV DIN 18300 Erdarbeiten der VOB/C Ausgabebestand 2012.*“
3. Die ZTV E-StB 09 ist vertraglich zu vereinbaren.
4. Für die Erstellung des Leistungsverzeichnisses sind die Ausgaben der Leistungsbereiche des Standardleistungskatalogs (StLK) zu verwenden, welche vor der Umstellung auf Homogenbereiche zu verwenden waren.

(3) Da die derzeit gültige ZTV E-StB, Ausgabe 2009, noch die Baugrundeinteilung mit Bodenklassen beinhaltet, ist, zur Sicherstellung eines in sich konsistenten Vertragswerks bis zur Herausgabe einer fortgeschriebenen ZTV E-StB (voraussichtlich Mitte 2017), die Ausgabe 2009 durch folgende Regelung in den „Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen“ zu modifizieren:
„Die ZTV E-StB 09 gelten mit Ausnahme der Abschnitte 3.1.1 und 3.1.2. Stattdessen sind die modifizierten Regelungen zu vorgenannten Abschnitten, welche als Anlage diesen Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen beigefügt sind, zu beachten. Zusätzlich erfolgt die Einteilung in nichtbindige und bindige Böden (Abschnitt 3.1.3) sowie in organogene und organische Böden (Abschnitt 3.1.4). Im Abschnitt 2.4 gilt der mit Randstrich gekennzeichnete Absatz nicht.“

Die modifizierten Regelungen der Abschnitte 3.1.1 und 3.1.2 sowie die neuen Abschnitte 3.1.3 und 3.1.4 habe ich als Anlage beigefügt. Sie entsprechen dem derzeitigen Stand im Rahmen der Fortschreibung der ZTV E-StB.

Mein ARS Nr. 19/2015 (siehe Bezug 3.) hebe ich auf.

II.

(1) Im Interesse einer einheitlichen Handhabung im Straßen- und Brückenbau empfehle ich, auch für die in Ihrem Zuständigkeitsbereich liegenden Straßen entsprechend zu verfahren.

(2) Ich bitte um Übersendung einer Kopie Ihres Einführungsschreibens.

Im Auftrag

Dr. Stefan Krause

Anlage: Modifikationen der ZTV E-StB

Modifikationen der ZTV E-StB

3. Boden und Fels; sonstige Baustoffe

3.1 Einteilung von Boden und Fels

Siehe DIN 18300, Abschnitte 0.2.8 bis 0.2.10 sowie 2.2 bis 2.4

3.1.1 Allgemeines

In der Leistungsbeschreibung sind Homogenbereiche anzugeben, bei deren Festlegung für die Erdarbeiten alle Erdbauprozesse einzubeziehen sind:

- (1) Lösen,
- (2) Laden,
- (3) Fördern,
- (4) Behandeln,
- (5) Einbauen,
- (6) Verdichten.

3.1.2 Homogenbereiche

Sollen verschiedene Böden oder Fels unterschiedlich verwendet werden, sind sie getrennt zu lösen und hierfür jeweils eigene Homogenbereiche zu bilden.

Boden, Fels und sonstige Baustoffe, die sich für erdbautechnische Zwecke nicht eignen, sind als gesonderte Homogenbereiche anzugeben. Hierzu zählen z.B. Böden mit für den vorgesehenen Einsatzzweck zu hohem oder zu niedrigem natürlichem Wassergehalt, gips- oder anhydrithaltige Böden und Fels. Dies gilt auch für Boden, Fels und sonstige Baustoffe, die zunächst zwischengelagert oder verbessert werden müssen.

Bei Boden- oder Felsschichten, die innerhalb eines Baugeschichtes so wechseln, dass sie nicht getrennt aufgemessen werden können, kann eine Zusammenfassung dieser Schichten in einem Homogenbereich zweckmäßig sein. Eine Zusammenfassung kann auch dann sinnvoll sein, wenn ein getrenntes Lösen der Boden- oder Felsschichten nicht möglich oder nicht zweckmäßig ist.

Für den Oberboden ist mindestens ein eigener Homogenbereich nach DIN 18320 festzulegen. Abtrag und Einbau von Oberboden sind gesondert von anderen Bodenbewegungen durchzuführen.

Ausgehend von der Dammaufstandsfläche sollte bis zu einer Tiefe von 50 cm eine mindestens mitteldichte Lagerung bei nichtbindigen

Böden und eine mindestens steife Konsistenz bei bindigen Böden gegeben sein. Andernfalls sind besondere Maßnahmen zu ergreifen, die in der Leistungsbeschreibung anzugeben sind. Das ist bei der Bildung der Homogenbereiche zu berücksichtigen.

Da Boden- und Felsschichten bereits zu Homogenbereichen zusammengefasst worden sind, ist eine weitere Zusammenfassung von Homogenbereichen für ein Gewerk nicht zweckmäßig. Sie kann allenfalls dann zweckmäßig sein, wenn die Homogenbereiche für unterschiedliche Gewerke aufgestellt wurden und für einzelne Gewerke (z. B. Erdarbeiten, Bohrarbeiten, Untertagearbeiten usw.) oder einzelne Erdbauprozesse zusammengefasst werden sollen.

Aus abrechnungstechnischen Gründen sollte die Anzahl der Homogenbereiche möglichst gering gehalten werden.

Es bietet sich an, Homogenbereiche für Oberboden mit O, ggf. mit O1, O2, ..., für Boden mit B1, B2, ... und für Fels mit X1, X2, ... usw. zu bezeichnen.

In den beiden nachfolgenden Tabellen werden Hinweise gegeben, welche Angaben zu den Eigenschaften und Kennwerten für die Homogenbereiche für Boden bzw. Fels enthalten sein sollten.

Tabelle 1: Angaben zu den Eigenschaften und Kennwerten für Böden

	Eigenschaften und Kennwerte für Boden	Hinweise zu Angaben
1	<i>Ortsübliche Bezeichnung</i>	<i>Genetische Bezeichnung, z. B. nach Anhang 5.1, Spalte 9</i>
2	<i>Bodengruppen (DIN 18196)</i>	<i>Gruppensymbole nennen</i>
3	<i>Stein-/Blockanteile (DIN EN ISO 14688)</i>	<i>Getrennte Angabe von Stein- und Blockanteil als Größenordnung, z. B. 10 %, 20 %, ... (Schätzwert)</i>
4 ^{*)}	<i>Korngrößenverteilungen hier: Anteile der Korngrößenbereiche gem. DIN EN ISO 14688</i>	<i>Angaben zur Bandbreite der Ton-, Schluff-, Sand- und Kiesanteile</i>
5 ^{*)}	<i>Dichte</i>	<i>Z. B. Erfahrungswerte für die Bandbreite der Feuchtdichten der Bodenarten</i>
6	<i>Lagerungsdichten</i>	<i>Aus Sondierungen: locker, mitteldicht, dicht, sehr dicht (bei nichtbindigen Böden)</i>
7	<i>Konsistenzen</i>	<i>Mindestens Angabe: breiig, weich, steif, halbfest, (fest)</i>
8 ^{*)}	<i>Wassergehalte</i>	<i>Bandbreite hinsichtlich Einbaufähigkeit</i>
9 ^{*)}	<i>Undränierete Scherfestigkeiten</i>	<i>Bandbreite hinsichtlich Lösbarkeit und Befahrbarkeit</i>
10 ^{*)}	<i>Organische Anteile</i>	<i>Bandbreite mit Bezeichnung aus DIN 18128, DIN EN ISO 14688 (siehe Abschnitt 3.1.4)</i>

^{*)} entfällt für Geotechnische Kategorie 1

Tabelle 2: Angaben zu den Eigenschaften und Kennwerten für Fels

	Eigenschaften und Kennwerte für Fels	Hinweise zu Angaben
1	<i>Petrographische Bezeichnung</i>	<i>Allgemeine Angabe, z. B. Sandstein, Tonstein, Granit usw.</i>
2 ^{*)}	<i>Dichte</i>	<i>Z. B. Erfahrungswerte für die Bandbreite der Feuchtdichten der Felsarten</i>
3	<i>Trennflächengefüge und räumliche Orientierung</i>	<i>Angaben zu Raumstellung, Schichtflächenabstand, Kluft- und Schieferungsflächen</i>
4	<i>Verwitterungsgrad</i>	<i>Angaben von Verwitterungsstufen mit Beschreibung</i>
5 ^{*)}	<i>Einaxiale Druckfestigkeit</i>	<i>Bandbreite hinsichtlich Lös- und Verarbeitbarkeit</i>

^{*)} entfällt für Geotechnische Kategorie 1

Ggf. sind zusätzlich Mineralbestand und Kornbindung anzugeben. Siehe „Merkblatt über das Bauen mit und im Fels – M Fels“

3.1.3 Nichtbindige und bindige Böden

Die grobkörnigen Böden der Bodengruppen GE, GW, GI, SE, SW und SI sowie die gemischtkörnigen Böden der Bodengruppen GU, GT, SU und ST nach DIN 18196 werden als nichtbindig bezeichnet.

Die feinkörnigen Böden der Bodengruppen UL, UM, UA, TL, TM und TA sowie die gemischtkörnigen Böden der Bodengruppen GU*, GT*, SU* und ST* nach DIN 18196 werden als bindig bezeichnet.

3.1.4 Organogene und organische Böden

Organogene Böden und Böden mit organischen Beimengungen der Bodengruppen OU, OT, OK und OH nach DIN 18196 weisen einen Glühverlust von mehr als 5 M.-% auf.

Böden der Bodengruppen HN, HZ und F nach DIN 18196 werden als organische Böden bezeichnet.

ZTV E-StB 09		Ersatz durch
Abschnitt		
1.5.5	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.1.7	Siehe DIN 18320, Abschnitt 3.3
1.9.3	Siehe DIN 18300, Abschnitte 5.4 und 5.5	Siehe DIN 18300, Abschnitt 5.2 und 5.3
2.1	Siehe DIN 18300, Abschnitte 0.1.2, 0.1.3, 0.2.7, 0.2.17, 0.2.22, 0.2.25 bis 0.2.27	Siehe DIN 18300, Abschnitte 0.1.2, 0.1.3, 0.2.7, 0.2.17, 0.2.19 bis 0.2.25
3.1	Siehe DIN 18300, Abschnitt 0.2.2 und 0.2.7	Siehe DIN 18300, Abschnitt 0.2.8 bis 0.2.10 sowie 2.2 bis 2.4
4.1	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.5	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.1
4.1.3	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.5.6	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.3
4.2	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.6	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.1.1 und 4.1.4
4.3	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.7	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.4
4.6	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.3	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.2.3
4.8	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.12	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.4.5 und 3.4.6
5	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.4 und 3.8.1	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.5.1 und DIN 18320, Abschnitt 2.1 und 3.1
6	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.8	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.5
6.5	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.8.4	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.5.2
7	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.9	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.4.3
9.1	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.1.3 und 3.10	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.1 und 3.6
9.2	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.11	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.4
9.4	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.11	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.4
10.1	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.11	Siehe DIN 18300, Abschnitt 3.4