



Merkblatt der Stadt Eisenach zur Ausführung von Tiefbauarbeiten / Aufgrabungen in öffentlichen Verkehrsflächen

Fachgebiet/Fachdienst: Tiefbau

Auskunft erteilt: Sekretariat Tiefbau

Telefon: 03691 – 670-841

Telefax: 03691 – 670-839

E-Mail: infrastruktur@eisenach.de

AZ: 66 16 02

1. Allgemeines

- Grabenbreiten < 30 cm sind grundsätzlich nicht zulässig.
- Vor Beginn der Arbeiten sind die Leitungsbestände der Versorgungsunternehmen zu erfragen. Eine Übersicht über die bekannten Versorgungsunternehmen ist auf der Intranetseite der Stadtverwaltung hinterlegt.
- Der Zustand der Verkehrsfläche im Bereich der Baustelle ist in der Regel vor Beginn der Aufgrabung mit dem Straßenbaulastträger festzustellen und zu dokumentieren.
- Randeinfassungen, die gekreuzt werden, sind vor Beginn der Aushubarbeiten sorgfältig auszubauen und zu lagern.
- Der vorhandene Oberbau ist schonend aufzunehmen und je nach Beschaffenheit einer Entsorgung oder Wiederverwertung zuzuführen.
- Spezielles Pflastermaterial (z.B. Riemchenpflaster) sind nach Absprache zum Bauhof zu liefern und während der Zeit der Baumaßnahme dort zwischenzulagern.
- Werden beim Aufbruch teer-/pechhaltige Straßenbaustoffe angetroffen, ist der Auftraggeber und der Straßenbaulastträger unverzüglich zu benachrichtigen.

2. Aufgrabungsmeldung / Abnahme

- Der Auftragnehmer hat die Aufgrabung bei der Straßenverkehrsbehörde bzw. beim Tiefbauamt 2 Wochen vor Baubeginn zu melden. Änderungen gegenüber der Erstmeldung oder eine Verlängerung der Bauzeit sind umgehend zu melden.
- Für Trassen oder größere Aufbrüche ist grundsätzlich eine Begehung mit einem Mitarbeiter/Mitarbeiterin der Fachdienst Tiefbau nach Vorlage der Unterlagen des Bauvorhabens und der Lagebestimmung erforderlich.

Stadtverwaltung Eisenach
Fachbereich Infrastruktur
Heinrichstraße 11, 99817 Eisenach

Bürgerbüro Eisenach,
Markt 22, 99817 Eisenach
buergerbueero@eisenach.de

Telefonzentrale: 03691 - 670-821
www.eisenach.de | infrastruktur@eisenach.de

Sprechzeiten:

Mo 9:00 – 12:00 Uhr
Di 9:00 – 12:00 Uhr
Mi 9:00 – 12:00 Uhr
Do 9:00 – 12:00 Uhr | 14:00 – 16:00 Uhr
Fr 9:00 – 12:00 Uhr
und nach vorheriger Terminabsprache

Sprechzeiten:

Mo 8:00 – 12:00 Uhr | 13:00 – 16:00 Uhr
Di 8:00 – 12:00 Uhr | 13:00 – 18:00 Uhr
Mi 7:00 – 13:00 Uhr
Do 8:00 – 12:00 Uhr | 13:00 – 16:00 Uhr
Fr 8:00 – 13:00 Uhr
Sa 9:00 – 12:00 Uhr

Bankverbindung:

Wartburg-Sparkasse
IBAN: DE95 8405 5050 0000 0426 41
SWIFT-BIC: HELADEF1WAK
Gläubiger ID: DE7506700000076704
UST-ID: DE 150 390 271

- Unverzüglich nach Abschluss der Baumaßnahme, spätestens aber 12 Tage nach deren Fertigstellung ist mit dem Fachbereich Infrastruktur; Fachdienst Tiefbau ein Abnahmetermin zu vereinbaren.
- Zur Abnahme sind die Verkehrsrechtliche Anordnung und die Protokolle der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen vorzulegen.

3. Regelbauweise Oberbau

Grundsätzlich ist der Oberbau gemäß RStO 12 wiederherzustellen. Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 65 cm in Straßen und 40 cm in Gehwegen.

3.1. Asphalt

	Hauptverkehrsstraßen		Nebenstraßen	Gehwege
	Bk 1,0	Bk 1,8		
Asphaltdeckschicht	4 cm	4 cm	4 cm	4 cm
Asphalttragschicht	14 cm	16 cm	10 cm	8 cm
Frostschuttschicht	<u>47 cm</u>	<u>45 cm</u>	<u>51 cm</u>	<u>28 cm</u>
	<u>65 cm</u>	<u>65 cm</u>	<u>65 cm</u>	<u>40 cm</u>

3.2. Pflaster

	Hauptverkehrs-/Nebenstraßen		Gehwege
	Bk 1,0	Bk 1,8	
Pflaster	8 cm	10 cm	8 cm
Bettung	4 cm	4 cm	4 cm
Tragschicht	20 cm	25 cm	-
Frostschuttschicht	<u>33 cm</u>	<u>26 cm</u>	<u>28 cm</u>
	<u>65 cm</u>	<u>65 cm</u>	<u>40 cm</u>

3.3. Weitere Hinweise

Abstimmungen zum Aufbau sind mit Fachdienst Tiefbau erforderlich bei:

- stark belastete Fahrspuren (Busspuren, Kreuzungen, Stauräume, ...)
- vorhandenem stärkeren Aufbau
- schwächeren historischen Aufbauten
- vorgefundenem Dränbeton

Die Regelbauweise für grundhaft sanierte Straßen kann vom o.g. Aufbau abweichen. In diesen Fällen ist ein Hinweis in der Aufgrabenehmigung zu finden.

4. Anforderung an Verdichtung und Tragfähigkeit

4.1. Verdichtung

Geforderte Werte gemäß ZTV SoB-StB 07 und ZTV E-StB 09

	Schichten ohne Bindemittel	Verfüllzone	Leitungszone
Verdichtungsgrad	$D_{pr} > 100 \%$	$D_{pr} > 97 \%$ / 100 % in Abhängigkeit des Materials gem. ZTV E-StB 09	$D_{pr} > 97 \%$

4.2. Tragfähigkeit

Geforderte Werte gemäß RStO 12

Tragfähigkeitswert	Schichten ohne Bindemittel	Planum
Fahrbahn, Asphalt, Tafel 1 Zeile 1	$Bk\ 1,0 - 100 \rightarrow E_{v2} \geq 120\ \text{MN/m}^2$ ($E_{vd} \geq 60\ \text{MN/m}^2$) $Bk\ 0,3 \rightarrow E_{v2} \geq 100\ \text{MN/m}^2$ ($E_{vd} \geq 50\ \text{MN/m}^2$)	
Fahrbahn, Pflaster, Tafel 3 Zeile 1	$Bk\ 1,0 - 3,2 \rightarrow E_{v2} \geq 150\ \text{MN/m}^2$ ($E_{vd} \geq 75\ \text{MN/m}^2$) $Bk\ 0,3 \rightarrow E_{v2} \geq 120\ \text{MN/m}^2$ ($E_{vd} \geq 60\ \text{MN/m}^2$)	$E_{v2} \geq 45\ \text{MN/m}^2$ ($E_{vd} \geq 22,5\ \text{MN/m}^2$)
Nebenanlagen	$E_{v2} \geq 80,0\ \text{MN/m}^2$ ($E_{vd} \geq 40,0\ \text{MN/m}^2$)	

Bei abweichenden Fahrbahnaufbauten zu obiger Tabelle sind die geforderten Werte gemäß RStO 12 anzuwenden oder in Absprache mit Abteilung Tiefbau.

4.3. Abweichende Verdichtungs- und Tragfähigkeits-Werte gemäß ZTV A-StB

Wenn schlechte Bodenverhältnisse bekannt sind bzw. die geforderten Tragfähigkeitswerte der SoB nicht erreicht werden, so muss zumindest der Verformungsmodul des umgebenden Bodens bzw. der umgebenden Tragschicht erreicht werden.

Abstimmung mit dem Fachdienst Tiefbau sind zwingend erforderlich.

5. Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen gem. ZTV A-StB

Um eine ordnungsgemäße Wiederherstellung des Straßenoberbaus zu gewährleisten sind Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen gemäß ZTV A-StB durchzuführen. Abweichend davon werden folgende Regelungen getroffen bzw. Ergänzungen gemacht.

Verfüllzone

- Über den Umfang der ZTV A-StB hinausgehende Untersuchungen werden ggf. durch die Fachdienst Tiefbau (den Straßenbaulastträger) angefordert.
- Bei Muffen- und Kopflöchern ist die Verdichtung und Tragfähigkeit an OK Planum mit einem dynamischen Plattendruckversuch nachzuweisen. In begründeten Ausnahmefällen können statische Plattendruckversuche oder Rammsondierungen erforderlich werden.
- Gemäß Prüfverfahren Tabelle 1 ZTV A-StB.

Planum und Schichten ohne Bindemittel

- Bei Muffen- und Kopflöchern ist die Tragfähigkeit des Planums gleichzeitig mit Prüfung der Verdichtung der Verfüllzone durch einen dynamischen Platten-druckversuch nachzuweisen. In begründeten Ausnahmefällen können statische Plattendruckversuche oder Rammsondierungen erforderlich werden.

Abweichend von oben genannten Prüfverfahren können in besonderen Bereichen andere / mehr Prüfungen erforderlich werden. Der Fachdienst Tiefbau behält sich vor diese mit Genehmigung des Aufgrabantrags anzuweisen. Auf die Durchführung von Kontrollprüfungen kann verzichtet werden, wenn der AG / Baulastträger an den Eigenüberwachungsprüfungen teilnimmt und die ordnungsgemäße Durchführung bestätigt. Hierfür ist der Durchführungstermin rechtzeitig dem Fachdienst Tiefbau bekannt zugegeben.

Die Protokolle der Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen sind dem Fachdienst Tiefbau bei Abnahme der Baumaßnahme vorzulegen.

Tabelle 1: Anzahl der Verdichtungsprüfungen in Abhängigkeit vom Prüfverfahren und von der Dicke der Verfüllzone

	Prüfverfahren	
	Proctorversuch (Abschnitt 1.6.2.1.1), Statischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.2), Ramm- oder Drucksondierung (Abschnitt 1.6.2.1.4)	Dynamischer Plattendruckversuch (Abschnitt 1.6.2.1.3)
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone bis 2,00 m	– je Einbaulage und – je angefangene 50 m Grabenlänge	– je Einbaulage und – je angefangene 25 m Grabenlänge
eine Prüfung bei Dicken der Verfüllzone größer 2,00 m	– je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und – je angefangene 50 m Grabenlänge	– je angefangenen Meter Dicke der Verfüllzone und – je angefangene 25 m Grabenlänge
	– Zusätzlich ist die Gleichmäßigkeit der Verdichtung mit der leichten Rammsonde (TP BF-StB in Bearbeitung) je angefangene 25 m zu überprüfen	

6. Abtreppung / Reststreifen

Zu Abtreppungen und Reststreifen sind die Ausführungen der ZTV A-StB zu beachten und gemäß Tabelle 2 auszuführen.

Tabelle 2: Abtreppungen und Reststreifenbreiten bei der Wiederherstellung der Verkehrsflächenbefestigung

Nr.	Oberbau	Abtreppung je Seite		Reststreifenbreiten*) (Maß der gebundenen Verkehrsflächenbefestigung, die zurückzunehmen ist)
		Grabentiefe $T < 2,00$ m	Grabentiefe $T \geq 2,00$ m	
1	Asphaltschichten: Asphaltdeckschicht, Asphalttragschicht (ggf. Asphalttragdeckschicht)	mind. 15 cm	mind. 20 cm	< 35 cm vom Rand der Befestigung bzw. der nächstgelegenen Fuge oder Naht oder dem Rand bzw. der Innenkante der Randeinfassung
2	Betondecke	mind. 15 cm	mind. 20 cm	< 120 cm bis zum Rand oder zur nächsten Fuge; das Verhältnis Breite zu Länge soll 0,4 nicht unterschreiten.

Fortsetzung Tabelle 2 siehe nächste Seite

3	Pflasterdecke/ Plattenbelag			Fahrbahnen und Parkstreifen < 40 cm bis zum Pflasterrand oder $\frac{1}{2}$ Bogenbreite der Pflasterung
	mit Tragschicht ohne Bindemittel	mind. 15 cm	mind. 20 cm	
	mit gebundener Tragschicht	mind. 15 cm und zu- sätzlich eine For- matbreite	mind. 20 cm und zu- sätzlich eine For- matbreite	Geh- und Radwege Formatbreite oder < 20 cm einschließlich eventuell vor- handener gebundener Trag- schicht
4	Altbauweisen (Setzpacklage, Rüttelschotter, Einstreudecken)	Wiederherstellung in Abstimmung mit dem Straßen- baulastträger		

*) Auch größere Reststreifen sind zu entfernen, wenn diese sichtbar gelockert sind, oder an den Rändern Fugenspalten entstanden sind

Bei Oberbau in Asphalt ist die Fugenausbildung grundsätzlich mit Fugenvergussmasse herzustellen! Der Einsatz von Fugenband ist in Ausnahmefällen nach Absprache mit Abteilung Tiefbau gestattet.

7. Aufgrabungen in Grünflächen

Bei Aufgrabungen im Bereich von Grünflächen ist eine Sondernutzung gemäß Grünanlagensatzung § 4 beim Fachbereich Infrastruktur, Fachgebiet Grünflächen zu beantragen. Diese Sondernutzung ist gebührenpflichtig gemäß Grünanlagengebührensatzung.

Abtragung von Oberboden:

- Der Oberboden ist schonend abzutragen.
- Der abgetragene Oberboden ist in Mieten lagern.
- Der abgetragene Oberboden darf nicht mit anderen Bodenarten vermischt werden.
- Der Oberboden ist vor Austrocknung sowie vor Starkregen und Frost zu schützen.

Andeckung von Oberboden:

- Baugruben bzw. Gräben sind Niveaugleich mit einer 10 cm starken steinfreien Schicht Mutterboden abzudecken und anzusäen.
- Die Ansaat hat zu den vegetationstechnisch möglichen Jahreszeiten zu erfolgen!

Unverzüglich nach Abschluss der Baumaßnahme, spätestens aber 12 Tage nach deren Fertigstellung ist mit dem Fachgebiet Grünflächen ein Abnahmetermin zu vereinbaren. Bei späterer Ansaat ist die Grünfläche nach dem Auflaufen der Ansaat abzunehmen.

8. Markierungen

- Die Fahrbahnmarkierungen sind von qualifizierten Markierungsfirmen in Heißplastik bzw. Straßenmarkierungsfarbe innerhalb von 5 Werktagen, je nach Witterung, nach Deckenschluss wiederherzustellen.
- Kleinere Markierungselemente, wie z.B. Haltelinien, können nach Absprache mit der Straßenverkehrsbehörde vom Auftragnehmer selbstständig mit Heißplastik wieder hergestellt werden. Wenn fehlende Markierungen aufgrund der Witterung nicht endgültig wiederhergestellt werden können, ist diese durch Verkehrsfreigabemarkierung (gelb) provisorisch wiederherzustellen.
- Dies gilt auch im Zeitraum vom 01. November bis spätestens 31. März des Folgejahres. Verkehrsfreigabemarkierungen sind spätestens bis zum 30. April durch Markierung aus Heißplastik oder Straßenmarkierungsfarbe wiederherzustellen.

9. Ansprechpartner

Fachbereich Infrastruktur

Fachdienst Tiefbau (Fd. 54)

Herr Keßler (03691 / 670 848)

Frau Müller (Sekretariat, 03691 / 670 841)

Fachgebiet Grünflächen (Abt. 67.31)

Herr Weißenborn (03691/ 670 851)

Herr König (03691/ 670 852)

Ordnungsamt

Straßenverkehrsbehörde

Herr Meyer (03691/ 670 638)

Eisenach, den 14.05.2018

Bolko Schumann

Amtsleiter – Amt für Tiefbau und Grünflächen