

# Hinweise zu Aufgrabungen

Folgende Punkte fordert das Tiefbaumt Heidelberg für **alle** Aufgrabungen:

## Allgemein:

- Wird eine Gehwegoberfläche auf gesamter Breite ausgebaut, prüft das Tiefbaumt Heidelberg, ob **Heidelberger Stadtstein** eingebaut werden muss.
- Der **vorhandene Aushub** ist sortenrein zu trennen und ggf. abzufahren, wenn er nicht wiederverwertbar (verdichtbar) ist. Ansonsten ist geeignetes Material einzubauen. Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation oder durch Vorlage von Lieferscheinen.
- Korrekter **Aufbau von Schotter- und Frostschuttschicht** (nach RSTO), Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- **Verdichtungskontrollen** mittels dynamischer Lastplattenversuche alle angefangene 25 m Grabenlänge sowie um Schachtbauwerke und Straßenquerungen. Nachweis durch Vorlage der Protokolle.
- Der Nachweis der eingebauten **Schichtdicken** des Oberbaus ist zu erbringen (z.B. Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation).

## Speziell bei Gehwegabsenkungen:

- Kein **Gefälle über 6 %** zulässig.
- Kein **Gegengefälle Richtung Privatgrundstück** zulässig.
- Keine **Entwässerung privater Flächen in den öffentlichen Bereich** zulässig.

## Borde:

- Keine **Untertunnelung** von Borden und Rinnen zulässig. Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- Bei Bordsteinaustausch: **Bordsteinbreiten, -radien und -material** sind wie Bestand auszuführen.
- Beim Übergang von Hochbord auf Rundbord oder Blockstein sind die richtigen **Übergangsteine (Absenker)** zu verwenden.
- **Bordsteine als Abgrenzung** zwischen öffentlichem und privatem Bereich sind als Tiefbordstein d = 10 cm auszuführen.

## Asphalt:

- Korrekter und geradliniger **Rückschnitt** (15 cm < 2 m Tiefe – 20 cm > 2 m Tiefe) des Grabenrandes (siehe Anhang 1). Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- Bei **Reststreifen** < 50 (55) cm ist die ganze Breite aufzunehmen (siehe Anhang 2). Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- Wird die Asphaltdecke nicht sofort eingebaut, sind die **Kanten** umlaufend zu **sichern** (z.B. ankeilen).
- **Haftkleber** ist einzubauen. Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- **Asphaltoberfläche:** Einbau mit Walze, im Ausnahmefall bei kleinen Flächen mit Rüttelplatte. Ecken und Kanten mit Hand- oder Vibrostampfer. Richtige Körnung verwenden. Die Oberfläche darf nicht zu offenporig sein. Lufttemperatur beim Deckeneinbau mind. + 5 °C.
- Bei **Handeinbau** immer Asphaltlieferung im **Thermobehälter**.
- Einbau von **TOK-Band / Fugenverguss** an allen Asphaltkanten (Asphalt alt, Borde, Rinnen, Einbauteile).

# Hinweise zu Aufgrabungen

## Pflaster / Platten / Rinnen:

- Korrekter und geradliniger **Rückschnitt** (15 cm < 2 m Tiefe – 20 cm > 2 m Tiefe) des Grabenrandes (siehe Anhang 1). Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- Bei **Reststreifen** < 50 (55) cm ist die ganze Breite aufzunehmen (siehe Anhang 2). Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- **Pflasterverlegung** gebunden / ungebunden ist wie Bestand (inkl. Fugen) auszuführen.
- Bei **Pflasterarbeiten** im Bereich der **Altstadt** ist der **Standardaufbau** zu beachten (siehe Anhang 3).
- Bei gebundener Bauweise ist **Haftvermittler** einzubauen. Nachweis im Rahmen der Fotodokumentation.
- Als **Fugenbettung** ist Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 zu verwenden.
- Als **Fugenfüllung** ist Brechsand 0/4 zu verwenden. Die Fugen müssen vollständig gefüllt sein (ggf. schlämmen und nachsanden).
- **Überstand Pflaster** an Borden ...
  - ... bei ungebundener Verlegung  $7 \pm 3$  mm nach dem Abrütteln.
  - ... bei gebundener Verlegung bündig (nicht abrütteln!!).
- Das **Pflasterfugenbild** ist wie Bestand auszuführen. (Besonders zu beachten: Fugen in einer Linie, keine Kreuzfugen bei Fugenversatz, Mindestkantenlänge beachten ( $\geq 1/2$  der Steinlänge), keine unsauberen Schnitte.)
- Der **Unterschied** zwischen **Rinnenplatten** (glatt) und **Gehwegplatten** (leicht rau) ist zu beachten.

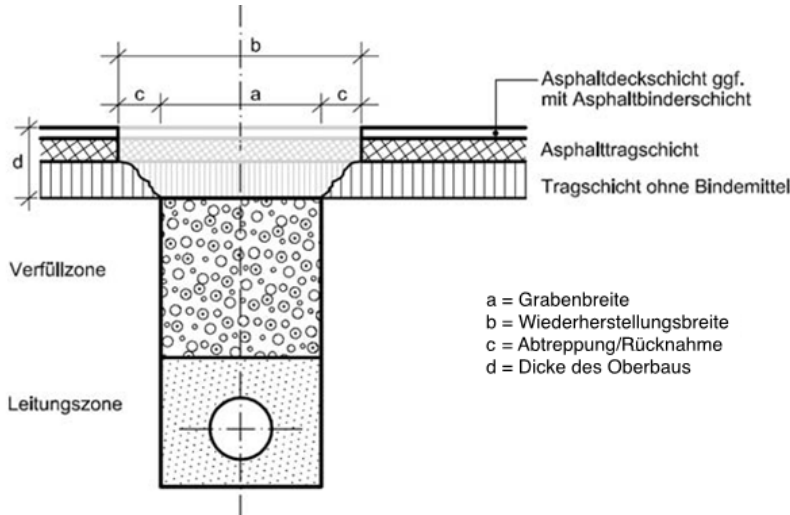
# Hinweise zu Aufgrabungen

## Anhang 1 - Rückschnitt / Abtreppung:

Gemäß Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB 12)

### Bei Asphalt:

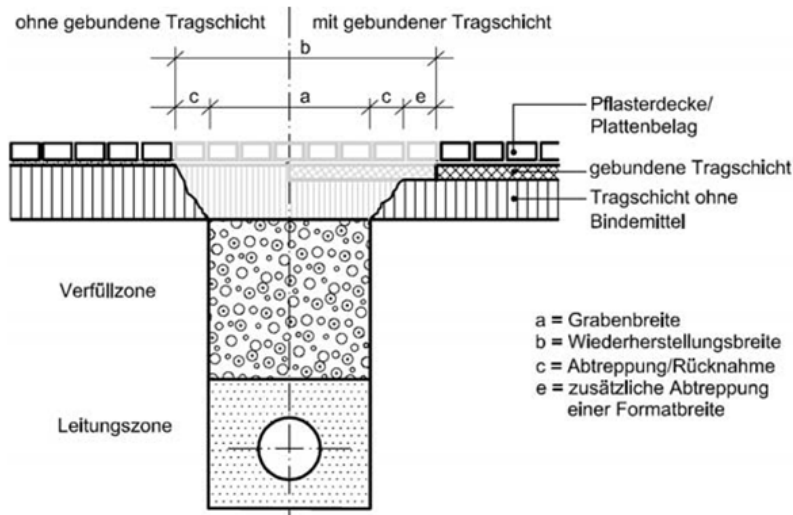
Bei Grabentiefen < 2,00 m um jeweils 15 cm bei Grabentiefen ≥ 2,00 m um jeweils 20 cm.



**Bild 4: Abtreppungen bei Asphaltbauweisen**

### Bei Pflasterdecken oder Plattenbelägen:

Bei Grabentiefen < 2,00 m um jeweils 15 cm bei Grabentiefen ≥ 2,00 m um jeweils 20 cm.



**Bild 5: Abtreppungen bei Pflasterdecken und Plattenbelägen**

Bei Vorhandensein einer gebundenen Tragschicht unter der Pflasterdecke oder dem Plattenbelag ist eine Rücknahme um das Maß der Auflockerung und eine zusätzliche Abtreppung „e“ von einer Formatbreite erforderlich.

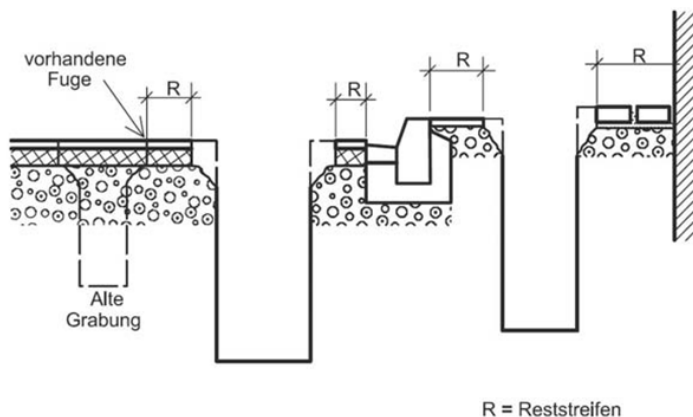
# Hinweise zu Aufgrabungen

## Anhang 2 - Reststreifen:

Gemäß Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB 12)

### Reststreifen

Teil der gebundenen Verkehrsflächenbefestigung zwischen dem zurückgenommenen Rand einer Aufgrabung und dem Rand der Befestigung bzw. der nächstgelegenen Fuge oder Naht oder dem Rand bzw. der Innenkante der Randeinfassung (s. Bild 3).



### Bei Asphalt:

Reststreifen unter einer Breite von 35 cm (inkl. Rückschnitt 50 / 55cm) sind aufzunehmen und zu ersetzen.

### Bei Pflasterdecken oder Plattenbelägen:

In Fahrbahnen und Parkstreifen sind Restbreiten unter einer Breite von 40 cm (inkl. Rückschnitt 55 / 60 cm) aufzunehmen und zu ersetzen.

Bei Segmentbogenverlegung auch dann, wenn der Reststreifen schmaler ist als eine Bogenbreite. In Geh- und Radwegen sind Reststreifen unter einer Breite von 20 cm (inkl. Rückschnitt 35 / 40 cm) oder unter einer Pflasterformatbreite aufzunehmen und zu ersetzen. Auch größere Reststreifen sind zu entfernen, wenn sie sichtbar gelockert oder an den Rändern Fugenspalten entstanden sind!

# Hinweise zu Aufgrabungen

## **Anhang 3 - Standardaufbau Pflasterflächen Altstadt (gebundene Bauweise):**

Drainschicht aus Beton oder Asphalt

Pflasterbettungsmaterial wasserdurchlässig (MARBOS NBM 4 D)

Binder als Haftvermittler (MARBOS PFB)

Pflasterfugenmaterial wasserundurchlässig (MARBOS PFM - ZE MELAN)

Fugenfarbton Naturstein: anthrazit

Fugenfarbton Betonstein 10 x 10: dunkelgrau

Datenblätter des Materials als Anlage