

## Grundsätzliche Auflagen und technische Hinweise

### zur Herstellung von Aufgrabungen im öffentlichen Verkehrsraum der Stadt Remscheid

#### 1. Vertragsgrundlagen

Zwischen dem Maßnahmenträger und dem von ihm beauftragten Unternehmer ist ein Bauvertrag im Sinne der VOB zu schließen. Der Aufbrucherlaubnis wird die ZTVA – StB jeweils in der neuesten Fassung als Vertragsbestandteil zugrunde gelegt.

Grundsätzlich ist bei einer aufgegrabenen Verkehrsflächenbefestigung anzustreben, diese so herzustellen, dass sie dem ursprünglichen Zustand technisch gleichwertig ist.

Besondere Regelungen im Rahmen von Konzessionsverträgen oder sondergesetzlichen Vereinbarungen mit den Versorgungsträgern bleiben von den Auflagen unberührt.

#### 2. Verfahren zur Erteilung der Erlaubnis

2.01 Baumaßnahmen für Aufbrüche im Straßenland müssen von der Stadt Remscheid als Straßenbaulastträger - vertreten durch die Technischen Betriebe Remscheid – TBR 5 Straßen und Brückenbau - genehmigt werden.

2.02 Unabhängig von dieser Aufbrucherlaubnis ist vor Baubeginn bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde – Fachdienst Bürger, Sicherheit und Ordnung - FD 3.32.1/1 Straßenverkehrsangelegenheiten – die verkehrsrechtliche Anordnung (VAO) darüber einzuholen, wie die Arbeitsstelle abzusperren und zu kennzeichnen ist.

Die Verwaltungsvorschriften zu § 45 StVO sowie die Richtlinien für die Sicherheit von Arbeitsstellen (RSA) sind zu beachten.

Die in beiden Anträgen angegebene Bauzeit muss übereinstimmen.

2.03 Bei Arbeiten im Bereich von Vegetationsflächen ist die Erlaubnis des Fachdienstes 3.31.1 – Naturschutz und Landschaftspflege, sowie der TBR 4.2 Grünflächen und Friedhöfe für den Bereich Grünflächen einzuholen. Sicherungsmaßnahmen sind vorab abzustimmen.

2.04 Vor Beginn der Arbeiten hat der beauftragte Unternehmer sich über die Lage der im Bereich der Aufbruchstelle gelegenen Vermessungspunkte beim Fachdienst 4.62.1 Vermessungen / Ortsbaurecht zu informieren. Die Messpunkte werden durch das Vermessungsamt gesichert. Ist ein Messpunkt durch die Bauarbeiten verloren gegangen, dann geht die Wiederherstellung zu Lasten des Maßnahmenträgers.

2.05 Sollten sich im Bereich der beantragten Baumaßnahme Wertstoff-Depotcontainer befinden, so sind diese in der Antragsplanung darzustellen.

Behindern Wertstoff-Depotcontainer die geplante Baumaßnahme oder behindert das Bauvorhaben die Nutzung der Wertstoffcontainer, ist **mindestens zwei Wochen vor Beginn der Baumaßnahme** Herr Cloeters von der TBR 2, Tel. 02191.16 3974 bzw. Email: [j.cloeters@tbr-info.de](mailto:j.cloeters@tbr-info.de) zu informieren bzw. die temporäre Entfernung abzustimmen.

2.06 Bei Arbeiten an und im Bereich von Leitungen sind die Sicherheitsvorschriften der jeweiligen Versorgungsträger zu beachten. Es ist Sache des Maßnahmenträgers, sich über das Vorhandensein von Kabeln bzw. Leitungen zu informieren. Sollten durch die Baumaßnahme vorhandene Kabel und Rohrleitungen anderer Versorgungsträger betroffen sein, so sind in jedem Falle vor Beginn der

Seite: 2 ...

Baumaßnahme die betroffenen Behörden bzw. Unternehmen zu unterrichten. Gleiches gilt bei der Inanspruchnahme besonderer Straßenflächen ( z.B. Gleiszonen usw. ). Sollten sich während der Durchführung der Baumaßnahme notwendige Abweichungen von der ursprünglichen Planung ergeben, ist der Straßenbaulastträger unverzüglich zu informieren. Je nach Art und Umfang ist in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger eine neue Planung vorzulegen. Werden bei der Durchführung der Maßnahme durch den Maßnahmenträger Schäden an Anlagen Dritter verursacht, so sind diese durch den Anlagenträger auf Kosten des Maßnahmenträgers zu beseitigen.

- 2.07 Die Aufbrüche im Straßenraum dürfen nur von fachkundigen Straßen – bzw. Tiefbaufirmen im Sinne der VOB durchgeführt werden. Gleiches gilt für die Übertragung der Arbeiten an einen Subunternehmer.
- 2.08 Die in der Erlaubnis festgelegte Bauzeit muss eingehalten werden. Bei Verlängerung der Bauzeit ist eine neue Aufbrucherlaubnis zu beantragen.
- 2.09 Fahrbahnen mit neuaufgebrachten Deckenbefestigungen dürfen im Regelfall nicht innerhalb einer Frist von 5 Jahren nach Herstellung aufgebrochen werden.

### **3. Durchführung der Baumaßnahme**

- 3.01 Vor Beginn der Arbeiten wird eine Begehung der Maßnahme durchgeführt. Im Rahmen der Begehung sind Art und Menge der Ersatzbaustoffe festzuhalten, die anstelle beschädigter oder fehlender Platten, Pflastersteine, Bordsteine o.ä. auf Kosten der Stadt vom Bauhof des Straßenbaulastträgers zur Verfügung gestellt werden. Über diese Ersatzbaustoffe ist vom Straßenbaulastträger ein Materialausgabeschein auszustellen, der bei Abholung dem Verwalter des Bauhofes vorgelegt werden muss. Im Gehweg sind vorhandene Naturbordsteine, Platten oder Pflaster aufzunehmen, seitlich zu lagern und wieder einzubauen. Die durch die Bauarbeiten beschädigten oder verlorengegangenen Materialien sind auf Kosten des Unternehmers zu ersetzen.
- 3.02 Der Beginn der Aufbrucharbeiten ist am gleichen Tage, spätestens bis 9<sup>00</sup> Uhr, dem Straßenbaulastträger fermündlich unter der Nebenstelle **02191 16 – 2263** für Alt-Remscheid oder **02191 16 – 3310** für Remscheid–Lennep, Lüttringhausen und Bergisch Born, per Fax (02191) 16 – 3290 oder durch Boten zu melden.
- 3.03 Vom Beginn des Aufbaus der Verkehrsleiteinrichtungen (Absperrrmaßnahmen) an bis zum Zeitpunkt der mängelfreien Ab- bzw. Übernahme durch die TBR 5 – Straßen und Brückenbau ist der Maßnahmenträger bzw. Antragsteller für die Aufgrabungsstelle und die Nebenanlagen verkehrssicherungs- und haftungspflichtig. Bei Gefahr im Verzug ist die Stadt Remscheid berechtigt, die Mängel auf Kosten des Antragstellers zu beseitigen bzw. kostenpflichtig beseitigen zu lassen.
- 3.04 Bituminöse Befestigungen sind im 1. Arbeitsgang gradlinig zu trennen (stemmen oder schneiden). Grundsätzlich ist die bituminöse Befestigung beim Rückschnitt gradlinig nachzuschneiden.
- 3.05 Zuwegungen, zu den durch die Aufgrabung evtl. betroffenen Anliegern, sind entsprechend der geltenden Rechtsprechung aufrecht zu erhalten.
- 3.06 Die Grabenverfüllung ist genügend zu verdichten. Für den im Bereich der Leitungszone und dem übrigen Grabenbereich zu erreichenden Verdichtungsgrad gelten die Anforderungen ZTVE – StB bzw. ZTVA – StB. Als Prüfung des Verdichtungsgrades sind Messungen, Druckversuche oder Sondierungen

Seite: 3 ...

vorzunehmen. Der Verdichtungsgrad und das Verformungsmodul sind gemäß ZTVE – StB und ZTVT – StB nachzuweisen. Bei einer Grabenbreite  $\geq 1,50$  m ist die Standfestigkeit durch Lastplattendruckversuche nachzuweisen. Bei Flächen  $\leq 50$  m<sup>2</sup> ist jeweils ein Lastplattendruckversuch durchzuführen.

- 3.07 Der beauftragte Unternehmer hat eigene Überwachungsprüfungen durchzuführen. Die Protokolle sind dem Maßnahmenträger vorzulegen. Der Maßnahmenträger hat Kontrollprüfungen durchzuführen.
- 3.08 Die Prüfprotokolle sind dem Straßenbaulastträger auf Verlangen vorzulegen.
- 3.09 Der Einbau von Recyclingmaterial in der Leitungs- und Verfüllzone, sowie im Bereich des Straßenoberbaues bedarf der schriftlichen Genehmigung des Straßenbaulastträgers. Das Material muss den Anforderungen der „Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen im Straßenbau (RuA-StB, Ausgabe 2001)“ entsprechen.
- 3.10 Ab 50 m<sup>2</sup> zusammenhängender Einzelfläche sind die Nachweise der Einbaudicke bzw. des Einbaugewichts der gebundenen oder ungebundenen Oberbauschichten gemäß ZTVT – StB, ZTV Asphalt – StB und ZTVP – StB zu führen.
- 3.11 Die Inanspruchnahme städtischer Grünflächen und Rasenflächen zur Lagerung von Baumaterialien jeglicher Art oder zum Abstellen von Maschinen, Bauwagen oder z.B. Toiletten ist grundsätzlich nicht zulässig. Ebenso ist das Befahren und Überfahren mit Fahrzeugen aller Art verboten. Bei Missachtung wird durch die TBR 4.2 - Grünflächen und Friedhöfe Schadensersatz zur Instandsetzung der betroffenen Grün- und Rasenflächen erhoben. Ebenso werden dann die ortsüblichen Verwaltungs- und Sondernutzungsgebühren in Rechnung gestellt.  
Verpackungs- und Transportmaterialien sind so zu lagern, das diese ordnungsgemäß entsorgt oder weiterverwendet werden können, ohne das diese die Umgebung vermüllen können.  
Eine Ausnahme für die Inanspruchnahme einer städt. Grün- bzw. Rasenfläche ist nur in den Fällen zulässig, in denen vorab von die TBR 4.2 Grünflächen und Friedhöfe, Lennep Straße 63, Tel.: **02191/16-3561** od. **0151/15148608** eine schriftliche Gestattung ausgesprochen wurde.
- 3.12 Werden im Aufgrabungsbereich in Betrieb befindliche Entwässerungsleitungen vorgefunden, müssen diese gesichert werden. Sollte eine Umlegung erforderlich sein, ist diese mit den Technischen Betrieben Remscheid - TBR 1 Stadtentwässerung abzustimmen.
- 3.13 Werden im Aufgrabungsbereich Kabel für die Straßenverkehrs- bzw. Nachrichtentechnik freigelegt, ist die TBR 5.4 Verkehrstechnik **02191-16-2595** bzw. der Zentraldienst 0.10.4 Informationstechnologie **02191-16-2482** zu verständigen.
- 3.14 Sollten im Aufgrabungsbereich Sondereinbauten z. B. „Stolpersteine“ vorgefunden werden, müssen diese gesichert und bei der Wiederherstellung der Oberfläche in die vorherige Position / Lage eingebaut werden.  
Sollten „Stolpersteine“ im Rahmen der Baumaßnahme beschädigt werden oder verloren gehen, so ist auf Kosten des Genehmigungsnehmer in Abstimmung mit der Stadt für Ersatz zu sorgen. Weitere Information zu „Stolpersteine“ unter: <http://geportal.remscheid.de/steine.php>
- 3.15 Sollte beim Entfernen des Oberbaus teerhaltiges Material ausgebaut werden, so ist dies auf eigene Kosten gesondert zu lagern und einer Wiederaufbereitungsanlage oder einer sonstigen ordnungsgemäßen Entsorgungsmöglichkeit zuzuführen. Bei Vorlage einer entsprechenden Eignungsprüfung ist ein Wiedereinbau im selben Bauabschnitt möglich.  
Werden im Aufgrabungsbereich kontaminierte Bodenmassen vorgefunden, so sind diese ebenfalls vom Erlaubnisnehmer ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Kosten hierfür sind vom Maßnahmenträger zu übernehmen.

Seite: 4 ...

- 3.16 Für die Wiederherstellung des Oberbaus wurden in Anlehnung an die RStO Regelbauweisen festgelegt. Unterschreitet der vorgefundene Aufbau deutlich den der Regelbauweise, so wird in Anlehnung an den vorhandenen Oberbau im Einvernehmen mit dem Straßenbaulastträger eine technisch gleichwertige Bauweise festgelegt.  
Bei geringeren Fahrbahnaufbauten, die in älteren Straßen vorgefunden worden sind, werden die Profile der Belastungsklasse Bk 32 – Bk 0,3 vom Straßenbaulastträger in der Frostschuttschicht bzw. im Mineralgemisch in Abstimmung mit dem Maßnahmenträger reduziert und für die betroffene Maßnahme **gesondert** vorgeschrieben.  
Für die Stadt Remscheid werden als Anlage **Regelprofile für Gehwege und Fahrbahnen** vorgegeben.
- 3.17 Der Straßenbaulastträger behält sich vor, die Einbaudicken durch Bohrungen nachzuprüfen. Bei Unterschreitung der Dicken sind die Kosten für die Prüfung vom Maßnahmenträger zu tragen. Eventuell vorgefundener Mindereinbau wird nach den technischen Vorschriften beurteilt. Entsprechende Ersatzvorhaben behält sich der Straßenbaulastträger vor.
- 3.18 Für größere Aufgrabungen ist vor Einbau des Oberbaus eine Abnahme des Planums zu beantragen. Die abzunehmenden Maßnahmen werden vom Straßenbaulastträger vorgegeben.
- 3.19 Die Oberfläche ist in Form und Farbe an den vorhandenen Belag anzupassen. Es sei denn, in der Erlaubnis wird vom Straßenbaulastträger eine andere Oberfläche festgelegt.
- 3.20 Sind bei Aufgrabungen Straßenmarkierungen zerstört worden, werden diese von Straßenbaulastträger auf Kosten des Maßnahmenträgers erneuert.
- 3.21 Die Naht bzw. Fuge zwischen der vorhandenen Fahrbahn und der wiederherzustellenden Schicht ist mit bituminösen aufschmelzbaren Fugenbändern zu schließen.
- 3.22 z.Z. ist – bis auf siehe Punkt 3.22 – nur eine einstufige Deckenherstellung zugelassen.
- 3.23 Bei kleineren Flächen, kleiner = 5,00 m<sup>2</sup>, in Fahrbahnen mit bituminöser Befestigung oder im Einzelfall, wenn es die Situation erfordert, ist die Deckschicht auf Anweisung des Straßenbaulastträgers aus Gußasphalt 4 cm herzustellen.
- 3.24 Die Aufbruchstelle ist während der Wintermonate deckengleich zu schließen und verkehrssicher zu unterhalten. Später, bei entsprechender Witterung, ist die bituminöse Oberfläche den Erfordernissen der Deckschicht entsprechend auszufräsen und lt. Erlaubnis herzustellen. Falls die Einbaubedingungen durch eine milde Witterung es zulassen, kann auch die Deckschicht ( nach vorheriger Rücksprache und Zustimmung ) ausnahmsweise eingebracht werden.

#### **4. Übernahme und Gewährleistung**

- 4.01 Die Übernahme der Verkehrsflächen durch den Straßenbaulastträger vom Maßnahmenträger erfolgt sinngemäß nach § 12 der VOB / B. Voraussetzung für die Übernahme ist die Fertigstellungsmeldung und die mängelfreie Abnahme. Die Fertigstellungsmeldung hat schriftlich zu erfolgen.
- 4.02 Die Gewährleistungsfrist beträgt 5 Jahre, es sei denn, bestehende Konzessionsverträge beinhalten eine abweichende Regelung.  
Wird während der Gewährleistungszeit ein neuer Antrag in der wiederhergestellten Trasse gestellt, so endet die Gewährleistungszeit für den vorherigen Antragsteller mit dem Tage der neuen Aufbrucherlaubnis.

Seite: 5 ...

Seite: 5 ...

- 4.03 Vor Ablauf der Gewährleistung wird die Maßnahme im Zuge einer Gewährleistungsabnahme vom Straßenbaulastträger überprüft. Vorgefundene Mängel werden dem Maßnahmenträger mitgeteilt.

## **5. Koordinierungsmaßnahmen**

- 5.01 Die Arbeiten der Maßnahmenträger sind soweit wie möglich am Anfang eines jeden Jahres zu koordinieren und gemeinsam durchzuführen. Bei nicht koordinierten Maßnahmen sind Aufbrucharträge, die innerhalb eines Jahres erneut gestellt werden, hinsichtlich der Dringlichkeit besonders zu begründen. Der Straßenbaulastträger behält sich bei nicht ausreichender Begründung die Ablehnung des Antrages vor.
- 5.02 Bei Bedarf behält sich die Stadt vor, die Oberfläche bzw. Restfläche mit dem Maßnahmenträger als gemeinsame Maßnahme durchzuführen.

Remscheid, im Januar 2016

—  
Technische Betriebe Remscheid  
TBR 5 – Straßen und Brückenbau

Im Auftrag  
gez.

G. H e i n

—

---

## Anlage 1 - Regelprofile für Fahrbahn und Parkstreifen

### **FA1 Belastungsklasse Bk 32**

#### **(Hauptverkehrsstraße, Industriestraße)**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC x D	4 cm
Asphaltbinder 0 / 16	AC 16 B S	8 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T S	18 cm
Mineral- / Frostschutzschicht		<u>40 cm</u>
Gesamt		70 cm

### **FA2 Belastungsklasse Bk 10**

#### **(Hauptverkehrsstraße, Industriestraße)**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC x D	4 cm
Asphaltbinder 0 / 16	AC 16 B S	8 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T S	14 cm
Mineral- / Frostschutzschicht		<u>44 cm</u>
Gesamt		70 cm

### **FA3 Belastungsklasse Bk 3,2**

#### **(Verbindungsstraßen, Fußgängerzone mit schwerem Ladeverkehr)**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC x D	4 cm
Asphaltbinder 0 / 16	AC 16 B S	6 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T S	12 cm
Mineral- / Frostschutzschicht		<u>48 cm</u>
Gesamt		70 cm

### **FB1 Belastungsklasse Bk 1,8**

#### **(Sammelstraße, Fußgängerzone mit schwerem Ladeverkehr)**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC x D	4 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T S	16 cm
Frostschutzschicht		<u>40 cm</u>
Gesamt		60 cm

### **FB2 Belastungsklasse Bk 1,0**

#### **(Anliegerstraße, Fußgängerzone)**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC x D	4 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T S	14 cm
Frostschutzschicht		<u>42 cm</u>
Gesamt		60 cm

### **FC1 Belastungsklasse Bk 0,3**

#### **(Anliegerstraße, Fußgängerzone)**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC x D	4 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T N	10 cm
Frostschutzschicht		<u>46 cm</u>
Gesamt		60 cm

Anlage 1: Seite: 2 ...

**FD1 Belastungsklasse Bk 1,0**  
**(Anliegerstraße, Parkstreifen, befahrbare Wohnwege)**  
**– als Ausnahmefall – in der Regel wird D2 angewandt**

Pflasterdecke	8 bzw. 14 cm
Brechsand – Splitt – Gemisch 0 / 5 mm	4 cm
Frostschuttschicht	<u>42 cm</u>
Gesamt	60 cm

**FD2 Belastungsklasse Bk 1,0**  
**(Anliegerstraße, Parkstreifen, befahrbare Wohnwege)**

Pflasterdecke	8 bzw. 14 cm
Brechsand – Splitt – Gemisch 0 / 5 mm	4 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T N 12 cm
Frostschuttschicht	<u>30 cm</u>
Gesamt	60 cm

**FE Belastungsklasse Sonderbauweise**  
**(Busverkehrsfläche – Bauweise: Halbstarre Deckschicht)**

Halbstarre Deckschicht gemäß ABG	HD	4 - 6 cm
Asphaltbinder 0 / 16	AC 16 B S	6 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T S	10 cm
Frostschuttschicht		<u>48 - 50 cm</u>
Gesamt		70 cm

Remscheid, im Januar 2016

Technische Betriebe Remscheid  
TBR 5 – Straßen und Brückenbau

Im Auftrag  
gez.

G. He in

## Anlage 2 - Regelprofile für Gehwege und Einbauten

### **GA1 Gehwegaufbau mit Betonplatten**

Betonplatten 30 x 30 x 4,5 bzw. 30 x 30 x 8 cm	4 cm
Zementmörtel 1 : 8 bzw. Brechsand – Splitt – Gemisch 0 / 5	3 cm
Frostschuttschicht	<u>23 cm</u>
Gesamt	30 cm

### **GA2 Gehwegaufbau mit Betonplatten**

Betonplatten 40 x 40 x 5 cm	5 cm
Zementmörtel 1 : 8 bzw. Brechsand – Splitt – Gemisch 0 / 5	3 cm
Frostschuttschicht	<u>22 cm</u>
Gesamt	30 cm

### **GB Gehwegaufbau in Asphalt**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC 5 D L	3 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22 CS	AC 22 T	6 cm
Frostschuttschicht		<u>21 cm</u>
Gesamt		30 cm

### **GC Kleinpflaster in Gehwegen**

Betonpflaster 10 x 10 x 8 bzw. 10 x 20 x 8 cm	8 cm
Brechsand-Splitt-Gemisch 0 / 5 mm	3 cm
Frostschuttschicht	<u>19 cm</u>
Gesamt	30 cm

— Remscheid, im Januar 2016

Technische Betriebe Remscheid  
TBR 5 – Straßen und Brückenbau

Im Auftrag  
gez.

G. He in

---



### Anlage 3 - Regelprofile für Überfahrt und Einbauten

#### **ÜC1 Gehwegüberfahrten für PKW**

Betonpflaster 10 x10 x 8 cm bzw. 10 x 20 x 8 cm	8 cm
Brechsand-Splitt-Gemisch 0 / 5 mm	3 cm
Frostschuttschicht	<u>34 cm</u>
Gesamt	45 cm

#### **ÜB1 Gehwegüberfahrten für PKW**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC 5 D L	3 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T	10 cm
Frostschuttschicht		<u>32 cm</u>
Gesamt		45 cm

#### **ÜC2 Gehwegüberfahrten für LKW**

Betonpflaster 16 x 16 x 14 cm	14 cm
Brechsand-Splitt-Gemisch 0 / 5 mm	4 cm
Frostschuttschicht	<u>42 cm</u>
Gesamt	60 cm

#### **ÜB2 Gehwegüberfahrten für LKW**

Asphaltbeton, Mischgut gemäß ABG	AC 8 D N	4 cm
Bituminöse Tragschicht 0 / 22	AC 22 T	14 cm
Frostschuttschicht		<u>42 cm</u>
Gesamt		60 cm

Remscheid, im Januar 2016

Technische Betriebe Remscheid  
TBR 5 – Straßen und Brückenbau

Im Auftrag  
gez.

G. H e i n

---