Dipl.-Ing. Roland Wacker

ö.b.u.v. Sachverständiger für "Instandhaltung und Sanierung von Entwässerungsnetzen" (IHK Stuttgart)

zertifizierter Kanalsanierungs-Berater

stv. Vorsitzender des Vorstands im VSB e.V.

Ingenieurbüro Wacker

Im Höfle 8 - 71549 Auenwald

Inhalt

- Einleitung
- Abflusslenkung
- Verkehrslenkung
- Planung von Abflusslenkung und Verkehrslenkung
- Ausschreibung von Abflusslenkung und Verkehrslenkung
- Bauüberwachung von Abflusslenkung und Verkehrslenkung
- Zusammenfassung

Einleitung

Verkehrslenkung und Abflusslenkung werden bei der Planung und Ausschreibung oft vernachlässigt

Einleitung

Verkehrslenkung und Abflusslenkung werden bei der Planung oft vernachlässigt

Einleitung

Quelle:
http://www.rsa-95.de

Unzureichender Text im LV (Beispiel)

Vorflutsicherung:

… in diese Position ist das Absperren der oberhalb liegenden Haltungen und das Überpumpen des anfallenden Abwassers für sämtliche Sanierungsarbeiten der gesamten Maßnahme einzurechnen …

…… psch

Verkehrssicherung:

Einholen der verkehrsrechtlichen Genehmigung einschl. Gebühren, Auf-, Abbau und Vorhaltung sämtlicher Sperrungen, Absperrungen, Baken und Schilder usw. entsprechend der verkehrsrechtlichen Anordnung für sämtliche Sanierungsarbeiten der gesamten Maßnahme

…… psch

Einleitung

Folgen unzureichender Abflusslenkung

- Schäden am Eigentum Dritter
- Schäden an der Sanierungsstelle

Einleitung

Folgen unzureichender Verkehrslenkung

- Unfälle
- Unnötige Staus

Quelle:
https://die-besten-100.de/bilder/verkehr/2702/Verkehrschaos+auf+Kreuzung.html

Aufgaben der Abflusslenkung

- Freihalten der Sanierungsstelle von Abwasser
- Schutz der Gerätschaften und Materialien
- Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen (bei begehbaren Haltungen, oberste Priorität!)
- Schadensvermeidung an Kanalbauwerken und am Eigentum Dritter

Abflusslenkung bei Reparaturarbeiten

- erforderlich bei Arbeiten unterhalb des aktuellen Wasserspiegels oder in der Sohle
- erforderlich zur freie Sicht auf die Sanierungsstelle
- erforderlich zur Haftfähigkeit des vorbereiteten Untergrundes
- erforderlich zur Aushärtung des verwendeten Materials
- erforderlich zur Sicherung der Sanierungskolonne

Möglichkeiten der Abflusslenkung

- Rückstau (absperren)
- Überleitung (Pumpen und provisorische Rohre oder Schläuche)
- Umleitung (in andere Kanalabschnitte)

Wer ist für die Abflusslenkung verantwortlich?

- In der Praxis wird Verantwortung meistens der ausführende Firma überlassen
  - Delegation ist in Ordnung, aber die Firma muss wissen, was sie zu tun hat
- Planung der Abflusslenkung ist Bauherrenaufgabe und muss geplant werden und die Anforderungen sind der Ausschreibung vorzugeben

Erforderliche Informationen zur Planung der Abflusslenkung

- Wie lange dauert die Sanierung?
- Wann darf die Sanierungsstelle frühestens von Abwasser überströmt werden?
- Anfallende Abwassermenge?
- Wie lange kann zurückgestaut werden?
- Muss die Sanierungsstrecke komplett abgesperrt werden?
- Wie schnell kann die Vorflut im Notfall freigegeben werden?

Verkehrslenkung

Handlungshilfe

für das Zusammenwirken von

ASR A5.2 und RSA

bei der Planung von Straßenbaustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr

Teil A:
Grundlagen und Vorbemerkungen

Teil B:
Maßnahmen und Beispiele

(Ausgabe 2020)

RSA - Titel

Umsetzungshilfen > §§ > RSA

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN
Abteilung Straßenbau

Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen

(RSA)

Ausgabe 1995

Redaktioneller Hinweis:
Die hier vorliegende Ausgabe der RSA1995 gibt den Text der nach wie vor gültigen amtlichen Fassung wieder. Da es sich hier aber lediglich um Richtlinien handelt, sind die aktuellen maßgeblichen Rechtsvorschriften wie die StVO und die VwV-StVO zu beachten.

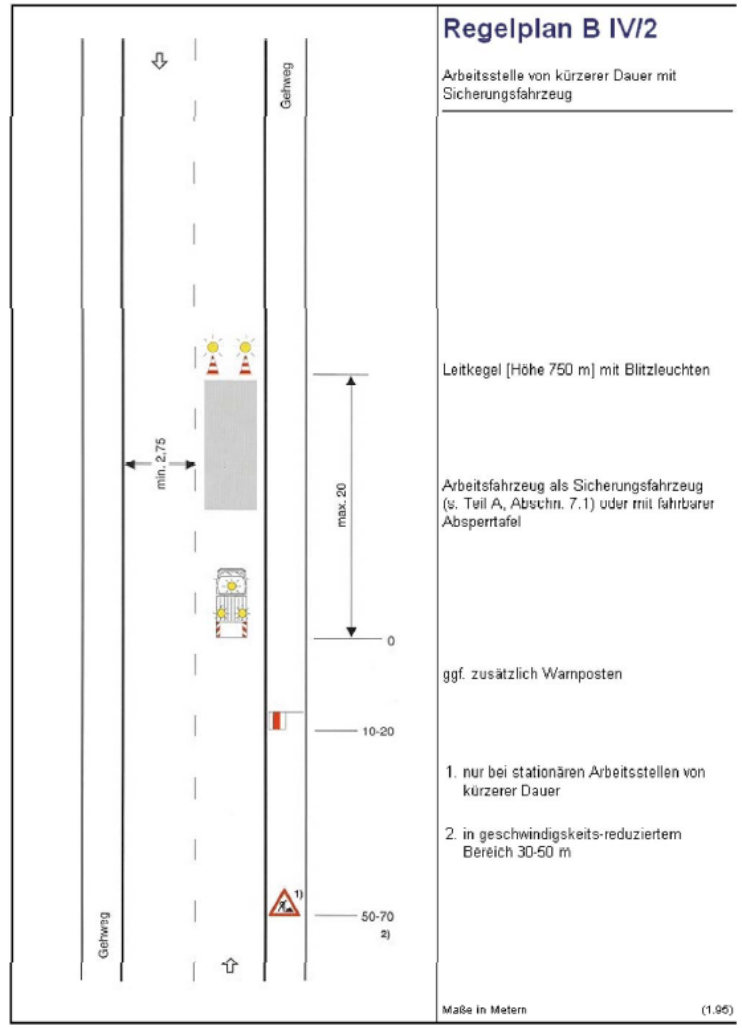
Inhalt

Teil A Allgemeines

0 Vorbemerkung

1 Grundbegriffe und Grundsätze
1.1 Arbeitsstellen
1.2 Planung der Arbeitsstellen
1.3 Verkehrsrechtliche Grundsätze und Zuständigkeiten
1.3.1 Anordnung von Verkehrszeichen und -einrichtungen
1.3.2 Sonstige Maßnahmen zur Arbeitsstellensicherung
1.3.3 Weitere Rechtsgrundsätze
1.4 Inhalt der Anordnungen und Verkehrszeichenpläne

RSA



Aufgaben der Verkehrslenkung

- Ermöglichung von Arbeiten im Straßenbereich
- Schutz von Gesundheit und Leben von Menschen (oberste Priorität!)
- Vermeidung von unnötigen Staus
- Vermeidung von unnötigen Unfällen

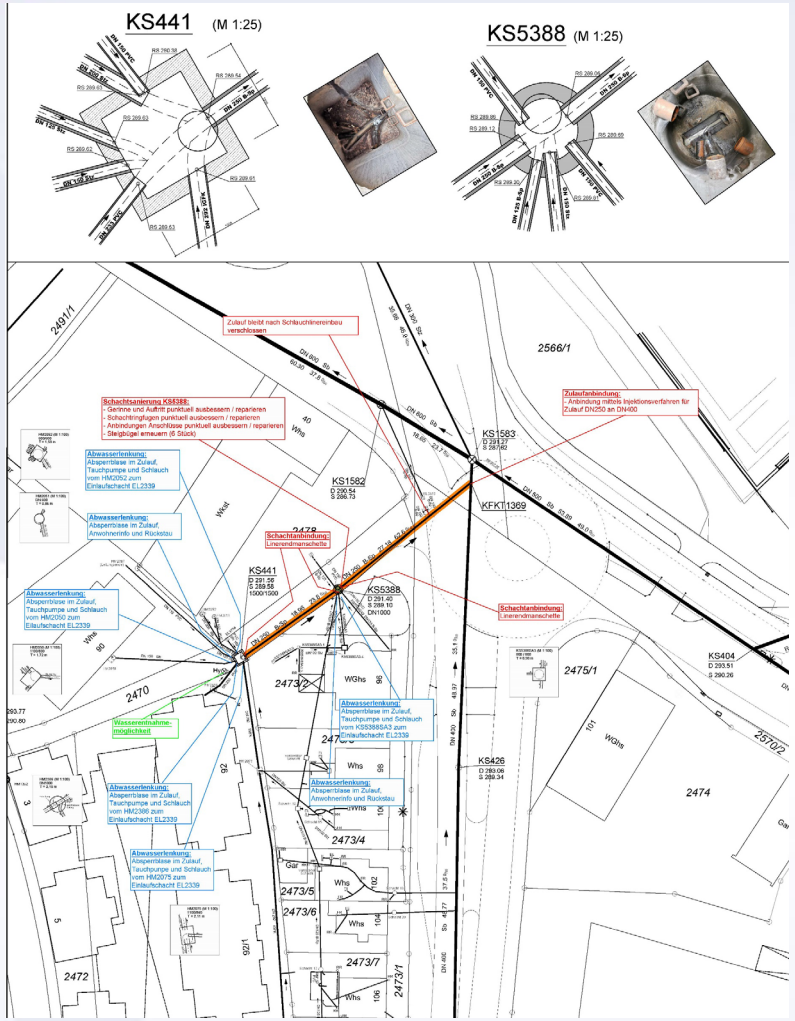
Möglichkeiten der Verkehrslenkung

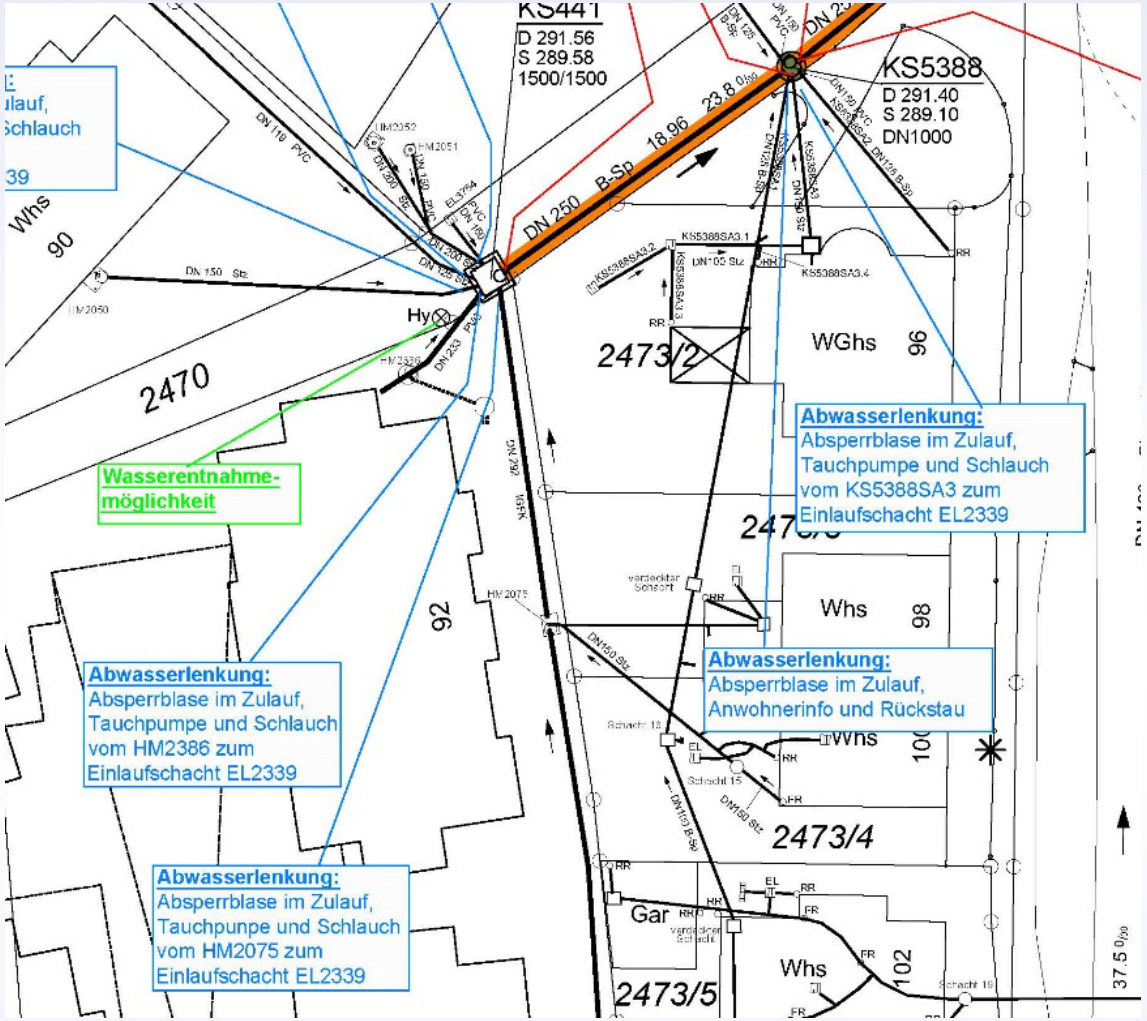
- Lokale, kurzfristige Absperrung
- Halbseitige Sperrung oder Vollsperrung mit Umleitung
- Ampelregelung

Erforderliche Informationen zur Planung der Verkehrslenkung

- Wie lange dauert die Sanierung?
- Liegt die Sanierungsstelle im Wohngebiet oder einer Hauptstraße?
- Wo liegen die Schächte im Straßenbereich?
- Wie stark ist der Sanierungsbereich von Autos / LKWs frequentiert?
- Gibt es Umleitungsmöglichkeiten?
- Ist eine Ampelregelung erforderlich?
- Gibt es zu bestimmten Zeiten viele parkende Autos?
- Besteht immer die Möglichkeit für die Zufahrt von Rettungsfahrzeugen?

Planung der Abflusslenkung





Planung der Abflusslenkung

Beispiele für Ausschreibung Abflusslenkung

Abflusslenkung; Abflusslenkungskonzept R [redacted] r-Straße; aufbauen, vorhalten, instandhalten, betreiben, abbauen

Abflusslenkung / Vorflutsicherung nach dem beiliegenden Abflusslenkungskonzept (Kanalsanierung R [redacted] Straße, Plan 5.1) aufbauen, vorhalten, instandhalten, betreiben und abbauen.

Diese Position wird für die Abflusslenkung / Vorflutsicherung des entsprechenden Abflusslenkungskonzept einmal vergütet. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung für die Vorarbeiten, Sanierungsarbeiten und Nacharbeiten. Ein mehrmaliges Auf- und Abbauen der Abflusslenkung / Vorflutsicherung wird nicht vergütet und ist in dieser Position einzukalkulieren.

1,000 psch .....

Beispiele für Ausschreibung Abflusslenkung

Abwasserüberleitung im Schacht; Kanal DN 450 <= DN 600; mit Bypass-Absperrblase mit Durchlass DN 150; l <= 3,0 m; herstellen

Abwasserüberleitung im Schacht mit einer Bypass-Absperrblase DN 450 <= DN 600 mit Durchlass DN 150 und einer Überleitungslänge von <= 3,0 m aufbauen, vorhalten, instandhalten, betreiben und abbauen.

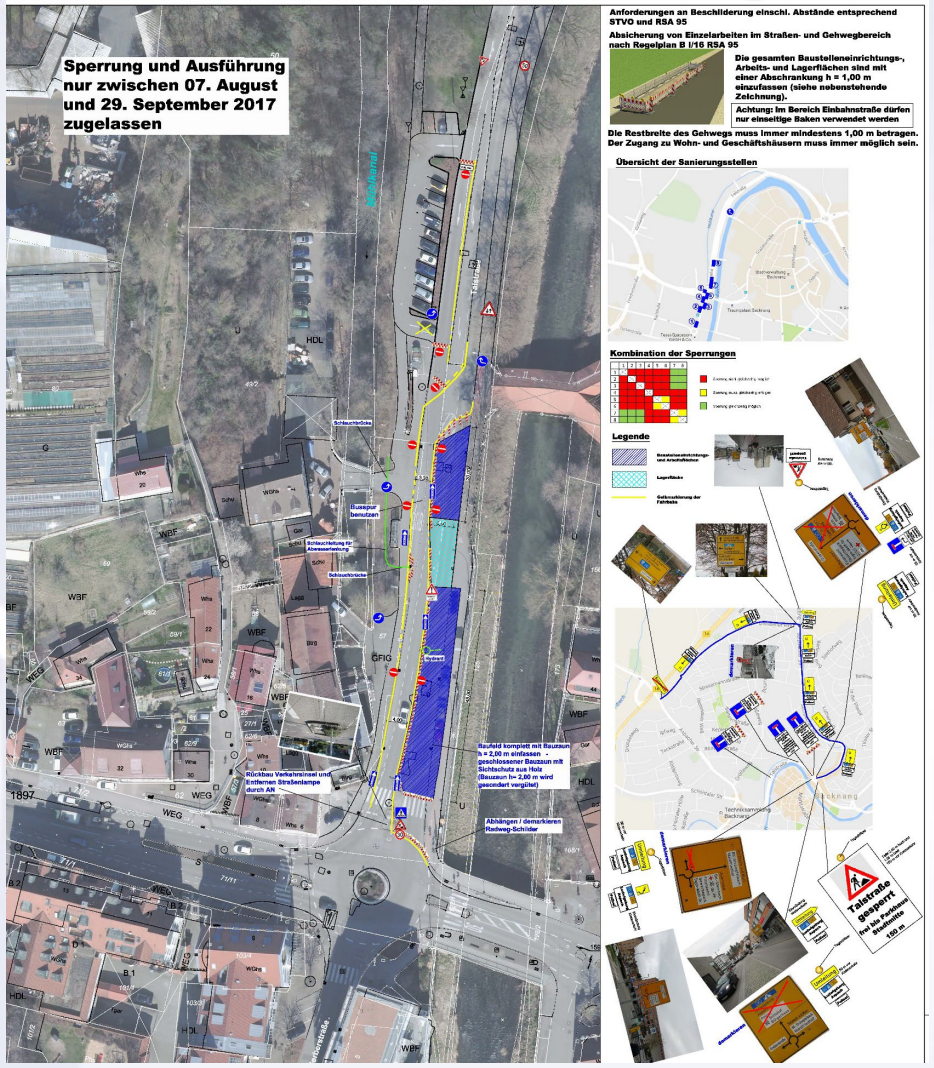
Die Überleitung hat mit armierten Spiralschläuchen zu erfolgen.

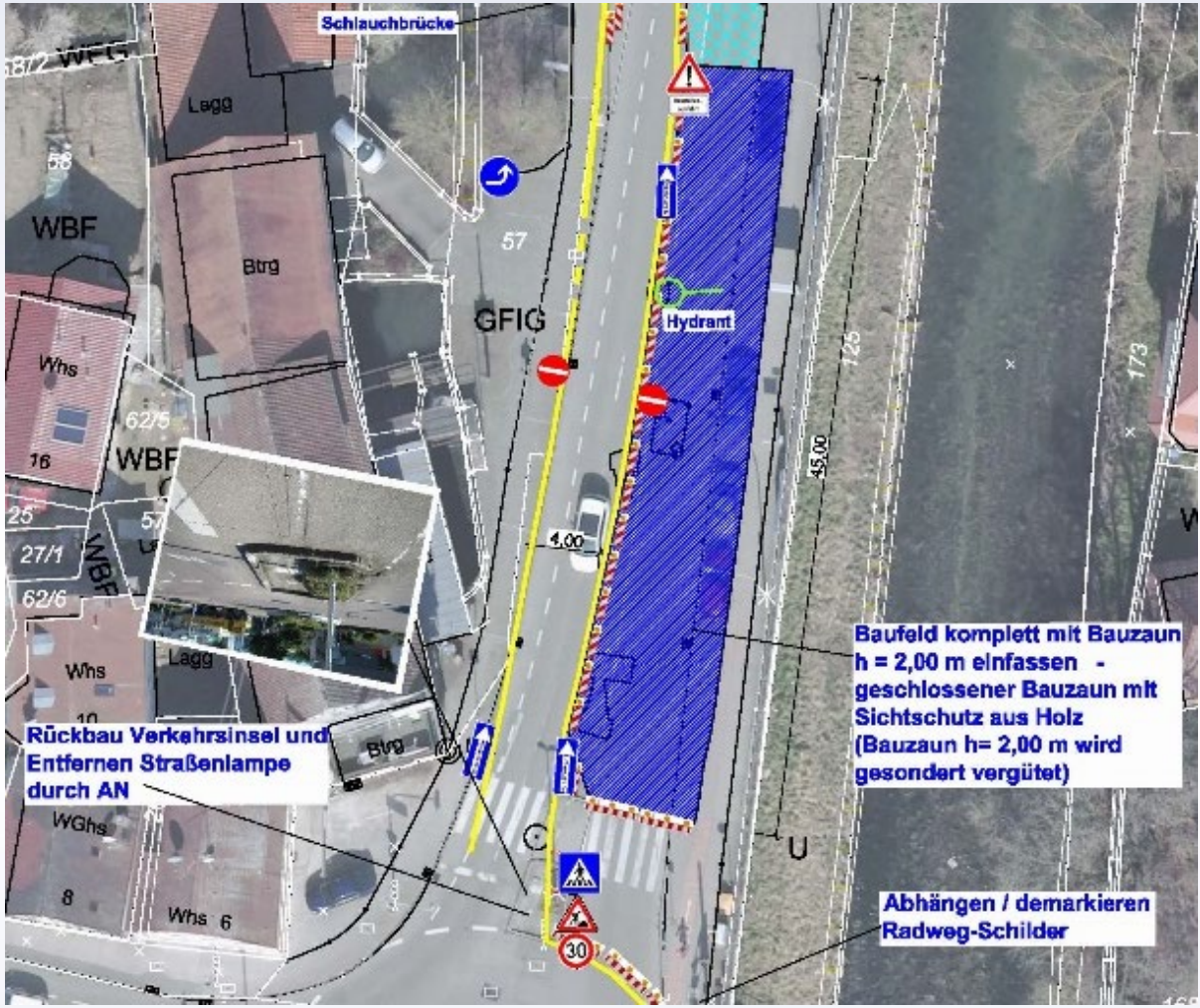
Bypass-Absperrblase im Zulauf vom Schacht arbeitstäglich einbauen, sichern und ausbauen. Spiralschlauch arbeitstäglich durch den Schacht verlegen und den Auslaufbereich vom Schacht mit Sandsäcken gegen rücklaufendes Abwasser sichern.

Diese Position wird für jeden Schacht mit der entsprechenden Abwasserüberleitung einmal vergütet. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung für die Vorarbeiten, Sanierungsarbeiten und Nacharbeiten. Ein mehrmaliges Herstellen der Abwasserüberleitung wird nicht vergütet und ist in dieser Position einzukalkulieren.

14,000 St ....

Planung der Verkehrslenkung





Beispiel für Ausschreibung Verkehrslenkung

Verkehrssicherung- / lenkung; Sanierungsstelle 7 und 8; aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen

Verkehrssicherung und -lenkung nach dem beiliegenden Verkehrssicherungs- / Verkehrslenkungsplan für die Sanierungsstelle 7 + 8 aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen.

Verkehrssicherung und -lenkung nach den aktuell geltenden Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) des Bundesministeriums für Verkehr.

Einschließlich Einholung der verkehrsrechtlichen Genehmigung und Anordnung bei der zuständigen Verkehrsbehörde. Die Genehmigung / Anordnung ist dem Auftraggeber spätestens drei Tage vor Beginn der Arbeiten zukommen zu lassen.

Diese Position wird für die Verkehrssicherung / Verkehrslenkung der entsprechenden Sanierungsstelle einmal vergütet. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung für die Vorarbeiten, Sanierungsarbeiten und Nacharbeiten. Ein mehrmaliges Auf- und Abbauen der Verkehrssicherung wird nicht vergütet und ist in dieser Position einzukalkulieren.

1,000 psch .....

Beispiel für Ausschreibung Verkehrslenkung

Verkehrssicherung; RSA Regelplan BI/1 bis BI/3; aufbauen, vorhalten, instandhalten, betreiben, abbauen

Verkehrssicherung nach RSA Regeplan BI/1 bis BI/3 aufbauen, vorhalten, instandhalten, betreiben und abbauen.

Verkehrssicherung nach den aktuell geltenden Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) des Bundesministeriums für Verkehr.

Die Kontrolle der Verkehrssicherungseinrichtungen hat an Werktagen zweimal täglich (bei Tagesanbruch und nach Eintritt der Dunkelheit) und an arbeitsfreien Tagen einmal täglich zu erfolgen.

Einschließlich Einholung der verkehrsrechtlichen Genehmigung und Anordnung bei der zuständigen Verkehrsbehörde. Die Genehmigung / Anordnung ist dem Auftraggeber spätestens drei Tage vor Beginn der Arbeiten zukommen zu lassen.

Diese Position wird für jede Haltung mit der entsprechenden Verkehrssicherung einmal vergütet. Der zulauf- und ablaufseitige Schacht gehören zu der Haltung. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung für die Vorarbeiten, Sanierungsarbeiten und Nacharbeiten. Ein mehrmaliges Auf- und Abbauen der Verkehrssicherung wird nicht vergütet und ist in dieser Position einzukalkulieren.

2,000 St ....

Baustellenabwicklung

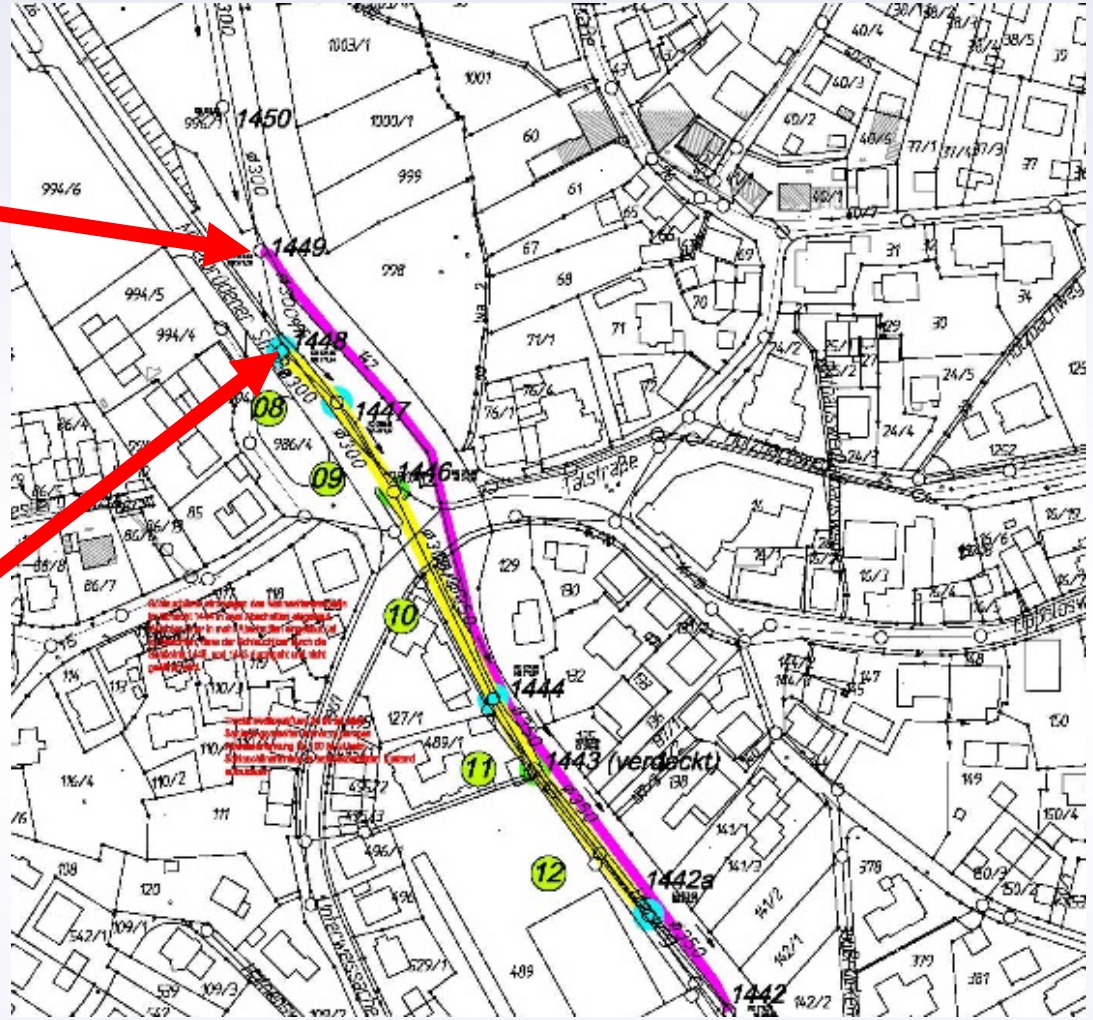
Abflusslenkung:

- **Ausführungsplanung und Vorgaben zur Abflusslenkung müssen auf der Baustelle vorliegen**
  - **Einhaltung der Vorgaben der Planung**
  - **Kontrolle durch BÜ**

- **Achtung: Bauüberwachung kann mitverantwortlich und haftbar sein bei Schäden infolge ausgeschriebener aber nicht oder unzureichend aufgebauter Abflusslenkung**

Abfluss- und Verkehrslenkung bei der Kanalreparatur

Beispiel:



Baustellenabwicklung

Verkehrslenkung:

- **Verkehrsrechtliche Genehmigung muss auf der Baustelle vorliegen**
  - **Einhaltung der Vorgaben in der Genehmigung**
  - **Kontrolle durch BÜ**

- **Achtung: Persönliche Haftung des Bauleiters**

Abfluss- und Verkehrslenkung bei der Kanalreparatur

Beispiel:

Verkehrsrechtliche Anordnung gem. § 45 Abs. 1 StVO

Ort:	71
zu sperrender Bereich:	rkehrszeichenplan
Zeitraum:	**Freitag, 05.07.2019 – Sonntag 07.07.2019**

Angeordnete Absperrung und Beschilderung: siehe Anordnung und Verkehrszeichenplan

Verantwortlicher für die Verkehrssicherung:
triebshof

Rettungsfahrzeugen ist jederzeit die Durchfahrt zu gewähren.

Die betroffenen Anlieger sind rechtzei nieren, damit Fahrzeuge ggf. anderweitig geparkt werden und auf die Zu- und Abfahrt hinzuweisen.

Folgende Beschilderung wird verkehrsrechtlich angeordnet.

1. In der Friedhofstraße ist zwischen der Einmündung und der Abzweigung der straße beidseitig Haltverbot-Anfang, 2 mal Haltverbot-Mitte und Haltverbot-Ende mit Zeichen 283-10, 2 mal 283-30 und 283-20 StVO auszuschildern. Weitere Haltverbote im Bereich des Schwenkbereiches des Shuttlebusses unter Vorbehalt.

Zusammenfassung

- Auftraggeber muss die Abflusslenkung und Verkehrslenkung planen und das Leistungssoll vorgeben
- Leistungssoll muss so ausgeschrieben werden, dass der Bieter die Möglichkeit hat, die Leistung zu kalkulieren
- Die Entscheidung der Erfordernis des Aufbaus von Abflusslenkung und Verkehrslenkung darf nicht den AN überlassen werden
- Bauüberwachung muss prüfen, ob die Abflusslenkung und Verkehrslenkung wie vorgesehen aufgebaut wurde