



MERKBLATT

Grundsätze zu Baugrubenverbau und Rückverankerung

Eine Baugrubensicherung ist generell so zu planen, dass eine Schädigung der öffentlichen Kanalisation vermieden wird.

Die Einhaltung der nachfolgenden Planungsgrundsätze gewährleistet eine für die öffentliche Kanalisation weitgehend schadenfreie Baugrubensicherung. Sie enthebt den Gestattungsnahmer jedoch nicht von seiner Verantwortung und Haftung. Insbesondere im Bereich von gemauerten Kanalbauwerken ist besondere Sorgfalt bei der Auswahl und Dimensionierung der eingesetzten Techniken geboten.

Die Stadtentwässerung Frankfurt am Main (SEF) behält sich in Abhängigkeit der geplanten Maßnahmen vor, weitere Schutzmaßnahmen zu fordern, die auch über die hier genannten Planungsgrundsätze hinausgehen können.

1 Planungsgrundsätze

1.1 Mindestabstände Verbauelemente und Anordnung von Verpresszonen

- Der räumliche, lichte Abstand von Verbauelementen zu Bauwerken der öffentlichen Kanalisation (Kanäle, Einsteigbauwerke, Verbindungsbauwerke etc.) soll an jeder Stelle mindestens 1,50 Meter betragen.
- Die räumlichen, lichten Abstände von Bauwerken der öffentlichen Kanalisation zu freien Ankerlängen, Erdnägeln oder ähnlichen der Rückverankerung dienenden Elementen soll mindestens 1,50 Meter betragen.
- Die räumlichen, lichten Abstände von Verpresszonen zu Bauwerken der öffentlichen Kanalisation sollen mindestens 3,00 Meter betragen. Dabei sind die Verpresszonen derart anzuordnen, dass sich kein Kanalbauwerk innerhalb der idealisiert zylinderförmigen Druckausbreitzzone um den Verpresskörper befindet. Dies gilt insbesondere bei bindigen Bodenarten. Im Zweifelsfall behält die SEF sich bezüglich der Sicherheitsabstände und der Druckausbreitzzone immer eine Einzelfallentscheidung vor.

1.2 Lasteinwirkungen auf die Kanalisation

Bauwerke der öffentlichen Kanalisation werden in der Regel unter Ansatz der Lasten SLW 60 nach DIN 1072 bzw. gemäß den Lastmodellen LM 1 und LM 2 nach DIN EN 1991-2 bemessen. Sind im Zuge von geplanten Baumaßnahmen höhere Lasten zu erwarten (z.B. aus Hebezeugen), sind zu Lasten des Antragstellenden entsprechende Standsicherheitsnachweise für die betroffenen Kanalbauwerke einzureichen.

2 Abweichung von den Planungsgrundsätzen

Können die zuvor genannten Planungsgrundsätze nicht eingehalten werden, müssen die Lasteinwirkungen auf die öffentliche Kanalisation statisch geprüft und bewertet werden. Hierzu ist ein einschlägig erfahrenes Ingenieurbüro in Abstimmung mit der SEF zu beauftragen. Die Kosten dafür trägt der*die Antragstellende.

3 Planunterlagen

Um zu den geplanten Maßnahmen Stellung nehmen zu können, sind die einzureichenden Planunterlagen nach den folgenden Gesichtspunkten anzufertigen:

- Die Darstellungen müssen in der geplanten Ausprägung maßstäblich sowie lage- und höhenrichtig erfolgen.
- Die Maßstäbe sind zweckdienlich zu wählen. Bewährt haben sich 1:100 im Schnitt und 1:500 in der Lage. In die Schnitte sind die vorgefundenen Bodenschichten einzuzeichnen. Schnitte sind so zu legen, dass die räumliche Lage des Baugrubenverbau und der Baugrubensicherung zu Bauwerken der öffentlichen Kanalisation umfassend beschrieben wird.

3.1 Grundstücksgrenzen

Sowohl im Lageplan als auch in den Schnitten sind zwingend die Grundstücksgrenzen einzuzeichnen.

3.2 Bauwerke der öffentlichen Kanalisation

Sämtliche Bauwerke der öffentlichen Kanalisation (Kanäle, Einsteigbauwerke, Verbindungsbauwerke etc.) sind im Bereich der geplanten Maßnahme mit den jeweiligen Außenabmessungen maßstäblich im Lageplan als auch in den Schnitten darzustellen. Planauskünfte können Sie einholen über folgende E-Mail-Adresse:

kanalnetzauskuenfte@stadt-frankfurt.de

3.3 Baugrubensicherung

Verbau in Lageplan und Schnitt

Sowohl im Lageplan und in den Schnitten ist der Baugrubenverbau so darzustellen, dass die gewählte Art und Ausprägung daraus ersichtlich ist.

Rückverankerung in Lageplan und Schnitt

Sämtliche Anker inklusive Verpresszonen, Erdnägel oder sonstigen der Rückverankerung dienenden Elemente sind so darzustellen, dass die gewählte Art und Ausprägung hieraus ersichtlich ist.

4 Erschwernis bei späteren Kanalbaumaßnahmen

Im Hinblick auf eine Erschwernis im Rahmen einer späteren Kanalbaumaßnahme (Handschachtung im Bereich der Anker, Erdnägel, Auftrennen etc.) ist jedes linienförmige Element der Baugrubensicherung oberhalb von Kanalbauwerken mit 175 Euro zu vergüten.

5 Beweissicherungsverfahren

Es ist vor dem Beginn der Verbauarbeiten sowie nach der Verfüllung der Baugrube bzw. Entlastung von Ankern und Erdnägeln oder nach der vollständigen Entfernung des Verbau jeweils ein Beweissicherungsverfahren erforderlich. Die Kosten hierfür trägt der*die Antragstellende.

Details zur Durchführung von Beweissicherungsverfahren finden Sie im Merkblatt „Grundsätze Beweissicherungsverfahren“.

6 Sicherheitsleistung

In Abhängigkeit des Risikos einer Schädigung der öffentlichen Kanalisation wird durch die SEF ein Betrag festgelegt, welche beim Amt für Straßenbau und Erschließung zu hinterlegen ist.

Nach Abschluss des Beweissicherungsverfahrens wird die Sicherheitsleistung freigegeben, wenn keine Schädigung der öffentlichen Kanalisation durch die Baumaßnahme erkennbar ist und nach Vergütung aller Verbindlichkeiten gegenüber der SEF.

7 Verantwortung des*der Antragstellers*in

Im Falle einer Schädigung von Kanalbauwerken verpflichtet sich der*die Antragstellende, neben der Schadensbehebung, sämtliche Kosten für die Sicherstellung der Vorflut zu übernehmen. Hierfür erforderliche Maßnahmen werden durch die SEF festgelegt.

8 Ansprechpartner*innen

Stadtentwässerung Frankfurt am Main, „Betrieb und Inspektion Kanalnetz“ (68.31.5)

E-Mail: beweissicherungen_sef@stadt-frankfurt.de

Impressum

Herausgegeben von

Stadtentwässerung Frankfurt am Main (SEF)
Goldsteinstraße 160, 60528 Frankfurt am Main
Tel.: 069 - 212 34 666, Fax: 069 – 212 37 945
E-Mail: info.eigenbetrieb68@stadt-frankfurt.de
www.stadtentwässerung-frankfurt.de

Verantwortlich

Abteilung „Abwasserableitung und Gewässer,
Betrieb, Planung und Bau“; Sachgebiet
„Betrieb und Instandhaltung Kanalnetz“

Design/Layout

Hausgrafik GbR, Darmstadt

Ein Eigenbetrieb der

STADT  FRANKFURT AM MAIN