

Schutz öffentlicher Abwasseranlagen

Geltungsbereich

Dieses Merkblatt gilt für Arbeiten im Bereich von öffentlichen Abwasseranlagen auf öffentlichen und nichtöffentlichen Grundstücken. Die städtischen Entwässerungsanlagen dienen der ordnungsgemäßen Ableitung des Abwassers.

Zu den Entwässerungsanlagen der Stadtentwässerung Mettmann zählen öffentliche Abwasserkanäle (Hauptkanäle, Anschlusskanäle und Druckleitungen) und Abwasserbauwerke (Schächte, Sonderbauwerke) sowie zugehörige technische Einrichtungen und Steuerkabel.

Allgemeines

Bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen an oder in der Nähe von Abwasseranlagen sind Mindestanforderungen und Hinweise zu berücksichtigen. Diese dienen der Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit sowie der Vermeidung von Schäden an den Entwässerungsanlagen. Zudem sind der Erhalt der Wartungs- und Sanierungsmöglichkeit und eine spätere Erneuerung der Entwässerungsanlagen sicher zu stellen.

Die Stadt Mettmann – 3.4.2 Stadtentwässerung - ist vor der Ausführung von Bauvorhaben im Bereich von Abwasseranlagen über die Arbeiten zu informieren.

Informationen über die Lage der Abwasseranlagen können bei der Stadtentwässerung Mettmann nachgefragt werden (stadtentwaesserung@mettmann.de).

Die Angaben (insbesondere Lage, Höhen, Abmessungen und Material) in den von der Stadt Mettmann herausgegebenen Kanallageplänen sind vor Ort zu überprüfen. Die tatsächlichen Abmessungen der Abwasseranlagen im Boden, insbesondere die der Sonderbauwerke, gehen nicht aus den Plänen hervor. Besonders der Bestand und die Lage von Anschlusskanälen sind mit Unsicherheiten behaftet oder fehlen gänzlich in der Dokumentation.

Im Falle von geplanten Annäherungen an Abwasseranlagen muss zur Vermeidung von Beschädigungen die tatsächliche Lage vor Ort durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen, z. B. durch Ortung, Suchschlitze o.a. geprüft werden. Bei vorgefundenen Abweichungen oder Auffindung außer Betrieb genommener Abwasseranlagen ist die Stadt Mettmann zu informieren.

Technische Regeln

Durchführung von Baumaßnahmen

Der Veranlasser der Baumaßnahme muss sicherstellen, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Abwasseranlagen bei und nach der Ausführung der Arbeiten gewährleistet bleiben. Schachtabdeckungen und sonstige zur Entwässerungsanlage gehörende Einrichtungen müssen auch während der Bauzeit zugänglich sein.

Ein durch Bautätigkeit (bauzeitlich und im Endzustand) entstehender zusätzlicher Lasteintrag auf Abwasseranlagen der Stadt Mettmann ist auszuschließen. Schädliche Erschütterungen und Bewegungen im Erdreich sind zu vermeiden. Baumaschinen und Krananlagen dürfen nur so eingesetzt werden, dass eine Gefährdung von Abwasseranlagen ausgeschlossen ist. Erforderliche konstruktive Sicherungen der Entwässerungsanlagen sind mit der Stadtentwässerung abzustimmen.

Abwasseranlagen dürfen nur durch Handschachtung freigelegt werden und sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen. Einseitige Erddrucklasten auf den Kanal sind zu vermeiden. Es darf nicht gegen Abwasserkanäle versteift werden.

Schutz öffentlicher Abwasseranlagen

Zum Verfüllen der Leitungszone im Bereich freigelegter Abwasseranlagen ist steinfreier, nichtbindiger Boden zu verwenden. Das Einbringen und Verdichten des Verfüllmaterials hat lagenweise zu erfolgen, so dass Lageveränderungen und Schäden an den Abwasseranlagen ausgeschlossen werden. Es gelten die Bestimmungen der DIN EN 1610.

Bei der Verdämmung unterirdischer Hohlräume sind im Vorfeld mögliche Verbindungen zur Kanalisation zu verschließen.

Verlegung anderer Medien

Bei Parallelverlegung anderer Medien ist unabhängig von der Verlegetiefe ein horizontaler lichter Abstand von mindestens 1 m von den Außenkanten der Entwässerungsanlagen einzuhalten.

Kreuzungen sind generell rechtwinklig durchzuführen. Die Anzahl der erforderlichen Querungen (z.B. durch Hausanschlüsse der Versorger) ist zu minimieren.

Für Unterquerungen ist bei Anwendung der geschlossenen Bauweise ein lichter Mindestabstand von 1 m zu gewährleisten. Bei Unterquerungen in offener Bauweise kann der Abstand auf 0,5 m reduziert werden. Freigelegte Rohraufleger sind dabei mit Beton oder Bodenmörtel wiederherzustellen.

Unterquerungen von Schächten und Sonderbauwerken sind nicht zulässig!

Lichte Mindestabstände für Überquerungen sind:

- | | |
|---------------------------------|-------|
| a) offene Bauweise | 20 cm |
| b) gesteuerte Durchörterungen | 50 cm |
| c) ungesteuerte Durchörterungen | 70 cm |

Nach Abschluss geschlossener Leitungsverlegungen (Durchörterungen) ist nach Vorgabe der Stadt Mettmann eine TV-Untersuchung der Abwasseranlagen durchzuführen und vorzulegen.

Schutzstreifen

Neben dem Schutz von Abwasseranlagen und der Gewährleistung der Zugänglichkeit soll durch Schutzstreifen auch der Arbeitsraum für eine künftig eventuell erforderliche Auswechslung der Abwasserkanäle und Abwasserbauwerke gewährleistet werden.

Über den vorhandenen und geplanten Entwässerungsanlagen sind daher Schutzstreifen im Bereich des öffentlichen Straßenraumes erforderlich. Schutzstreifen dienen zudem der Ausweisung von Grunddienstbarkeiten in privaten Grundstücken und nicht öffentlich gewidmeten Verkehrsflächen.

Schutzstreifen sind von jeglicher Art baulicher Anlagen (Gebäude, Mauern, Fundamente, Erdwärmebohrungen u.a.) freizuhalten und nicht mit Bäumen o. ä., im ausgewachsenen Zustand besonders schützenswerten Gewächsen zu bepflanzen.

Folgende Schutzstreifenbreiten gelten für Abwasserkanäle:

| | <u>Schutzstreifenbreite</u> |
|-------------------------|-----------------------------|
| bis DN 400 | 4 m |
| DN 450 bis DN 1000 | 6 m |
| > DN 1000 bis < DN 2000 | 7,5 m |
| > DN 2000 | 10 m |

Statt des Nenndurchmessers (DN) werden bei Ei- und Sonderprofilen die lichten Breitenmaße verwendet.

Für Abwasserbauwerke beträgt der lichte Schutzabstand von der Außenkante des Baukörpers 3,5 m.

Erfolgen nicht dauerhafte bauliche Maßnahmen (z.B. Baugrubensicherungen) innerhalb des Schutzstreifens, so sind diese mit der Stadtentwässerung abzustimmen.

Baumpflanzungen

Zum Schutz der Abwasseranlagen ist ein ausreichender Abstand zu Bäumen und Sträuchern erforderlich. Es wird in Anlehnung an DWA-M 162 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" verfahren.

Die nachfolgenden Abstandsmaße beziehen sich auf den horizontalen Abstand der Stammachse von der Außenkante der Abwasseranlage:

| | |
|-------------------|---|
| 0,00 m < 1,50 m | keine Gehölzpflanzungen möglich |
| 1,50 m - 2,50 m | Schutzmaßnahmen gegen Durchwurzelung erforderlich in Absprache mit der Stadtentwässerung |
| > 2,50 m i. d. R. | keine Schutzmaßnahmen erforderlich |

Schlussbemerkungen

Die Festlegungen dieses Merkblatts entbinden den Veranlasser der Baumaßnahme nicht von Verpflichtungen gegenüber anderen Betroffenen. Für aus den Festlegungen dieses Merkblatts erwachsende materielle Aufwendungen gilt das Verursacherprinzip. Der Bauausführende haftet für alle von ihm verursachten mittelbaren und unmittelbaren Schäden an Abwasseranlagen.