

# Aufgrabungsarbeiten im öffentlichen Raum



# VORSCHRIFTEN FÜR VERURSACHER VON GRABARBEITEN

VERSION 3.0, STAND 09.12.2022

### Inhaltsverzeichnis

1.	Planung – Normen	3
2.	Signalisation, Markierungen	3
3.	Grabarbeiten und Instandstellung	4
4.	Haftung	5
5	Kosten	_
J.	Nosieii	
6.	Wichtige Adressen	6

Das digitale Grabenaufbruchsgesuch kann unter diesem Link bequem Online erstellt und an die Stadt Kloten gesendet werden:

https://www.kloten.ch/dienstleistungen/34939

# 1. Planung – Normen

- 1.1 Die Ausführung der Arbeiten hat vorschriftgemäss und fachgerecht zu erfolgen. Es gelten die einschlägigen VSS/SN- und TBA-Normblätter. Sämtliche im Strassengebiet vorzunehmenden Arbeiten dürfen nur im Einvernehmen mit der Stadtpolizei Kloten und der Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst ausgeführt werden. Vor dem Baubeginn müssen die zuständigen Stellen sowie die betroffenen Anstösser über den genauen Zeitpunkt der Arbeiten informiert werden.
- 1.2 Der Baubeginn ist der Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst mindestens 5 Arbeitstage im Voraus mitzuteilen. Werden kantonale Strassen tangiert, ist zusätzlich das Kantonale Tiefbauamt zu informieren und eine entsprechende Aufgrabungsbewilligung für Staatsstrassen einzuholen.
- 1.3 Vor dem Baubeginn wird der Zustand des öffentlichen Raums (Strassenbelag, Strassenabschlüsse, Gehweg, Signalisationen, Armaturen, etc.) protokolliert. Werden Schäden nach Vollendung des Bauwerkes festgestellt, welche eindeutig aus dem Baustellenbetrieb oder aus dessen Zusammenhang stammen (inkl. Transportwege), gehen diese vollumfänglich zu Lasten des Bewilligungsinhabers.
- 1.4 Für Aufbrüche im Staatsstrassengebiet ist die Bewilligung des Tiefbauamtes des Kantons Zürich, Strasseninspektorat, Rohrstrasse 45, 8152 Glattbrugg, einzuholen.
- 1.5 Vor Baubeginn ist im Perimeter anhand des Katasterplans zu kontrollieren, ob Fixpunkte oder Grenzpunkte der Amtlichen Vermessung betroffen sind. Ist dies der Fall, ist der Perimeter dem Geometer unter Angabe der Aufgrabungsbewilligung zu melden.
- 1.6 Die Aufbruchsbewilligung kann jederzeit ohne Entschädigung widerrufen werden, wenn entweder die Voraussetzungen wegfallen oder die Bedingungen und Auflagen nicht eingehalten werden.
- 1.7 Bei Verzicht auf die Bewilligung oder bei deren Widerruf kann die Gemeinde die Entfernung der erstellten Anlagen und die Instandstellung der Strasse verlangen oder auf Kosten des Bewilligungsinhabers durch Dritte ausführen lassen.

# 2. Signalisation, Markierungen

- 2.1 Sind Umleitungen oder spezielle Signalisationen/Markierungen auf dem öffentlichen Grund der Stadt Kloten notwendig, so werden diese bei einer maximalen Dauer von 60 Tagen durch die Stadtpolizei verfügt. Werden Staatsstrassen tangiert, so müssen diese durch den Kanton bewilligt werden. Ist die maximale Dauer der Massnahmen mehr wie 60 Tage, so müssen diese vorgängig und frühzeitig im Amtsblatt des Kantons Zürich publiziert werden.
- Die speziellen Signalisationen werden nach Auftragserteilung und vorliegender Verfügung durch die Stadt Kloten oder durch den Kanton (auf Staatsstrassen) eingerichtet und nach vollendeter Bauausführung auf telefonische Voranmeldung abgeholt. Mögliche Schäden am Signalisationsmaterial durch unsachgemässe Behandlung werden dem Bewilligungsinhaber in Rechnung gestellt. Ausgenommen ist das Signal Nr. 1.14 "Baustelle" sowie die Bauabschrankungen, welche durch den Bewilligungsinhaber gemäss der VSS/SN-Norm 640 886 "Temporäre Signalisationen auf Haupt- und Nebenstrassen" erstellt und unterhalten werden müssen.

- 2.3 Der öffentliche Verkehr darf nicht erheblich gehemmt oder irgendwie gefährdet werden. Vor dem Baubeginn müssen die betroffenen Verkehrsbetriebe über mögliche Behinderungen informiert werden.
- 2.4 Der Bewilligungsinhaber ist verpflichtet, die angemessene Kommunikation und Medienpräsenz durchzuführen. Grosse Bauvorhaben oder solche mit starken Einwirkungen auf die Bevölkerung sind in den Printmedien und digitalen Kommunikationskanälen durch Mitteilungen anzukündigen. Die Kosten hierfür gehen zu Lasten des Verursachers.

# 3. Grabarbeiten und Instandstellung

- 3.1 Der Strassenbelag muss entlang dem Grabenrand auf die ganze Belagstiefe angeschnitten werden (Kompressor mit Spaten, Schneidfräse oder Belagsfräse). Das Aufbrechen des Belages ohne Anschneiden ist strikte untersagt.
- 3.2 Für die Auffüllung des Grabens ist ein RC-Kiesgemisch B 0/45 OC 85 zu verwenden, respektive je nach Schutzzone und nach Absprache mit der Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst kann auch ein ungebundenes Kiesgemisch 0/45, OC 85 eingesetzt werden.
- 3.3 Grabenauffüllungen dürfen erst vorgenommen werden, wenn der Beton von Leitungsumhüllungen, Widerlagern, etc. genügend ausgehärtet ist. Das Auffüllmaterial ist bei
  optimalem Wassergehalt schichtweise in Schichten von 30cm bis 50cm einzubringen und mit
  geeigneten mechanischen Geräten auf den vorgeschriebenen ME-Wert (Fahrbahnen und
  Bushaltestellen 100 MN/m2; Radweg und Gehwege 80MN/m2) zu verdichten. Das
  Einschwemmen von lose eingefülltem Material in den Graben ist strikte verboten. Die Abteilung
  Planung/Infrastruktur + Forst behält sich vor, auf Kosten des Bewilligungsinhabers
  Plattendruckversuche (ME-Messungen) durchzuführen.

Die Instandstellung der Fundationsschicht hat in folgenden Stärken zu erfolgen:

**Fahrbahn:** Oberbau mind. 70cm, abzüglich Stärke des bituminösen Belags **Gehweg:** Oberbau mind. 50cm, abzüglich Stärke des bituminösen Belags

Bei besonderen Verhältnissen bleiben weitere Weisungen der Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst vorbehalten.

- 3.4 Bestehende Strassenabschlüsse dürfen unter **keinen Umständen** untergraben werden. Werden diese durch Leitungen unterquert, so sind sie zu entfernen und nach Fertigstellung der Grabarbeiten auf die verdichtete Kiesfundation neu zu versetzen.
- 3.5 Werden Werkleitungen verlegt, ist ein Warnband aus Kunststoff auf die gesamte Grabenlänge zu verlegen. Dieses ist mindestens 20cm über dem Leitungsscheitel anzuordnen. (Ausführungsnormen der Werkeigentümer sind zu beachten)
- 3.6 Falls die Witterungsbedingungen keinen definitiven Belagseinbau zulassen, ist ein provisorischer bituminöser Belag einzubauen (keine Betonverfüllung). Dieser muss baldmöglichst durch einen definitiven Belagsaufbau gemäss Bewilligung ersetzt werden.
- 3.7 Ohne besondere Absprache mit der Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst ist der Belag in der vorhandenen Stärke einzubringen. Der Belagsnachschnitt muss mindestens 20cm ab Grabenrand erfolgen und muss eine glatte saubere Kante ergeben. Ein Nachschnitt mittels Belagsfräse ist unzulässig. Mehrere nahe beieinanderliegende Aufbruchstellen sind zu einer einzigen, möglichst rechtwinkligen Fläche zusammenzufassen. Verbleibende schmale Belagsstreifen ≤ 50cm (nach Belagsnachschnitt) müssen entfernt und ersetzt werden. (Anschnittbreite in Fahrbahnen mindestens Walzenbreite ≥85cm, Rad- und Gehweg mindestens Walzenbreite ≥ 65cm). Bei den Belagsstössen sind bituminöse Fugenbänder einzulegen.

- 3.8 Bei kalter Witterung, d.h. Temperaturen unter +15°C in Bodennähe, werden keine Deckbeläge mehr eingebaut. Die Heissmischtragschicht AC T kann bis zu minimalen Temperaturen von +5°C eingebaut werden, je nach Grösse der Einbaufläche. Bei kalter Witterung ist in jedem Fall ein Thermobehälter für den Belagstransport zu verwenden. Die Fundation/Planie darf in keinem Fall gefroren sein.
- 3.9 Belags- und Pflästerungsarbeiten dürfen nur durch ausgewiesene Strassenbauunternehmen ausgeführt werden.
- 3.10 Wird der Belag/Pflästerung nicht innert nützlicher Frist ausgeführt, so wird die Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst auf Kosten des Bewilligungsinhabers die Arbeiten bei einer Drittunternehmung in Auftrag geben.
- 3.11 Verunreinigte Fahrbahnen und Gehwege sind umgehend zu reinigen. Bei Unterlassung wird die Reinigung auf Kosten des Bewilligungsinhabers durch die Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst angeordnet. Fehlbare können gestützt auf Art. 59 und Art. 96 der Verordnung über die Strassenverkehrsregeln vom 13.11.1962 mit Haft oder Busse bestraft werden.
- 3.12 Sind bei der Grabung Fixpunkte oder Grenzpunkte der Amtlichen Vermessung betroffen, ist der Abschluss der Bauarbeiten beim Geometer unter Angabe der Aufgrabungsbewilligung anzumelden. Dieser kontrolliert die Situation zeitnah vor Ort und setzt gegebenenfalls Fixpunkte und Grenzpunkte neu. Diese Arbeiten dürfen von Gesetzes wegen ausschliesslich durch den Geometer ausgeführt werden.

# 4. Haftung

- 4.1 Die Stadt Kloten übernimmt keine Haftung für allfällige Beschädigungen der Anlagen, die infolge Verkehrseinwirkung oder aus irgendeinem anderen Grunde entsteht.
- 4.2 Der Bauherr/Bewilligungsinhaber haftet für Schäden, welche der Stadt Kloten oder Dritten entsteht. Mit dem Baubeginn wird diese Haftung anerkannt. Die Stadt Kloten behält sich vor, bei unsachgemässer Ausführung (ungenügende Belagsstärke, Senkungen, etc.) die Arbeiten auf Kosten der Bauherrschaft/Bewilligungsinhaber nochmalig und fachgerecht ausführen zu lassen.
- 4.3 Bei den Grabarbeiten ist auch auf vorhandene Leitungen Rücksicht zu nehmen. Der Unternehmer hat vor Baubeginn die notwendigen Leitungspläne bei den entsprechenden Werken einzuholen, sowie die notwendigen Leitungssondierungen zu veranlassen.

#### 5. Kosten

- 5.1 Die Untersuchungsgebühr für die Behandlung des Grabenaufbruchsgesuchs richtet sich nach dem Gebührenreglement der Stadt Kloten und beträgt pauschal Fr. 280.00 exkl. MWSt.
- 5.2 Bei Benützung des öffentlichen Grundes werden die Tarife nach Gebührenelement Sicherheit der Stadt Kloten vom 1. Mai 2015 verrechnet.
- 5.3 Für die Verrechnung von Aufwendungen seitens der Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst gilt das Gebührenreglement der Stadt Kloten. Bauausführungen im Auftrag der Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst in Zusammenhang mit der entsprechenden Grabenaufbruchsbewilligung werden nach den Ansätzen des Jahreswerkvertrages für Werterhaltungsarbeiten von Strassen der Stadt Kloten bzw. nach dem Grabentarif des Tiefbauamtes des Kantons Zürich, Ausgabe 1. August 2006, verrechnet.
- 5.4 Bei der Weiterbelastung von Dienstleistungen, die von Dritten erbracht werden, wird ein Verwaltungszuschlag erhoben.

5.5 Allfällige Leistungen der Amtlichen Vermessung werden dem Antragsteller direkt vom Geometer verrechnet. Die Abrechnung erfolgt gemäss den gesetzlichen Vorgaben.

# 6. Wichtige Adressen

Grabenaufbruchsgesuche Stadt Kloten, Abteilung Planung/Infrastruktur + Forst

Auf-/Abnahme öffentl. Grund Vito Labarile, Leiter Tiefbau & Infrastruktur

Tel. +41 44 815 17 50 vito.labarile@kloten.ch

Signalisationen, Aufhebung Stadt Kloten, Abteilung Sicherheit Öffentliche Parkfelder Thomas Grädel, Leiter Sicherheit

Tel. +41 44 815 14 20 thomas.graedel@kloten.ch

Staatsstrassen Baudirektion des Kantons Zürich

Strasseninspektorat, UB 1 Werkhof Glattbrugg Tel. +41 43 257 91 00 ub1.tba@bd.zh.ch

Geometer Acht Grad Ost AG

Steinackerstrasse 2

8302 Kloten

Tel. +41 43 500 44 00 kloten@achtgradost.ch

Baupolizei Gossweiler Ingenieure AG

Lindenstrasse 23 8302 Kloten

Tel. +41 44 815 51 00 kloten@gossweiler.com

Wasser, Strom, Gas Industrielle Betriebe Kloten AG

Flughafenstrasse 25

8302 Kloten

Tel. +41 44 815 15 15 info@ibkloten.ch

weitere in der Stadt Kloten vorhandene Leitungsträger sind (nicht abschliessend):

Swisscom (Schweiz) AG, Sunrise GmbH (UPC), Flughafen Zürich AG, Erdgas Ostschweiz AG, VBS, AXPO, EKZ etc.

Genehmigt und freigegeben:

Kloten, Dezember 2022

Daniel Bär

Leiter Planung/Infrastruktur + Forst

Vito Labarile

Leiter Tiefbau + Infrastruktur