

Projekthandbuch 2

Kanalnetzsanierung Landsberger Straße 2. BA Abschnitt Laimer Kreisel

Inhalt	Seite
1. Bedarf	2
2. Entwurf der Maßnahme "Abschnitt Laimer Kreisel"	3
3. Rechtliche Bauvoraussetzungen	4
4. Gegebenheiten des Grundstückes	4
5. Dringlichkeit	5
6. Kosten	5
7. Finanzierung	5

Anlagen

- A) Übersichtslageplan
- B) Verkehrsphasenplan 1
- C) Verkehrsphasenplan 2

1. Bedarf

1.1 Bedarfsgrund

Die Vollversammlung des Stadtrates hat am 22.11.2001 den Gesamtentwässerungsplan Kanalnetz Prognoseberechnung E III 98 genehmigt (Sitzungsvorlage Nr. 96-02 / V 02072). Die gesamte Kanalbaumaßnahme „Landsberger Straße“ ist unter der Kennnummer 48 im zugehörigen Dringlichkeitsstufenplan in Stufe 3, d. h. im Zeitraum 2011 – 2015, eingereiht.

Das Projekt "Kanalnetzsanierung Landsberger Straße" dient dazu, das kritisch belastete, aus der Mitte des 20. Jahrhunderts stammende bestehende Kanalsystem im Bereich zwischen Pasing und dem Laimer Kreisel zu entlasten. Die Kanäle aus Pasing und der Offenbachstraße (Bahnunterführung) schließen an den neuen Sammelkanal an, der die Lücke zwischen dem bereits hergestellten und Am Knie endenden ersten Bauabschnitt und dem bestehenden Abwasserkanal DN 3200 am Laimer Kreisel schließt. Die anfallenden Mischwasserströme können damit über das Regenrückhaltebecken Hirschgarten zusätzlich abgeleitet werden. Damit wird eine wesentliche Verbesserung der hydraulischen Situation im Entwässerungsnetz erreicht. Der Abschnitt am Laimer Kreisel wird mit einem Durchmesser DN 3000 in offener Bauweise erstellt. Am Anschluss zum bestehenden Kanalnetz ist ein Übergangsbauwerk vorgesehen. Zusätzlich wird dort für Reinigungszwecke ein Schieberbauwerk angeordnet.

Die Kanalbaumaßnahme ist in zwei Bauabschnitte aufgeteilt. Der erste Bauabschnitt zwischen Offenbachstraße und ca. 160 m östlich Am Knie wurde mit Beschluss des Stadtentwässerungsausschusses vom 28.09.2010 genehmigt und 2012 fertiggestellt. Der zweite Bauabschnitt ausgehend vom östlichen Ende des 1. Bauabschnittes bis zum Anschlusspunkt an das bestehende Kanalnetz am Laimer Kreisel befindet sich derzeit in Planung. In der Bedarfsgenehmigung (Beschluss der Werkleitung vom 11.05.2011) ist das Projekt Landsberger Straße 2. BA aufgrund der hydraulisch notwendigen Querschnittsabmessungen in zwei Lose unterteilt.

Los 1 beginnt am Laimer Kreisel und verläuft bis zur Willibaldstraße und

Los 2 erstreckt sich von der Willibaldstraße bis zum Anschluss Am Knie.

Gegenstand dieser Projektgenehmigung ist ein kurzes Teilstück aus dem Los 1 am Laimer Kreisel, das aufgrund der zeitlichen Abhängigkeiten zum Projekt „Umweltverbundröhre im Zuge der 2. S-Bahn-Stammstrecke“ nun vorgezogen werden muss.

Die Befassung des Stadtrats wird notwendig, da die Gesamtmaßnahme in den Entscheidungsbereich des Stadtrats fällt.

Das Projekt „Umweltverbundröhre im Zuge der 2. S-Bahn-Stammstrecke“ sieht umfangreiche Bautätigkeiten am Laimer Kreisel vor, wie beispielsweise die Umgestaltung des Straßenbereiches, wobei als Voraussetzung die Kanalbaumaßnahmen bis Baubeginn abgeschlossen sein müssen. Nach Angaben der DB-Netz ist für das Projekt Umweltverbundröhre in nächster Zeit mit dem Planfeststellungsbescheid zu rechnen. Die DB ProjektBau hat am 20.04.2015 mitgeteilt, dass sie derzeit von einem Baubeginn für die Bauhauptleistungen im Jahr 2018 ausgeht, wobei erforderliche Vorarbeiten hier nicht berücksichtigt sind. Um eine terminliche Überschneidung mit dem Ausbau der Umweltverbundröhre in jedem Fall zu vermeiden, ist die Umsetzung der Kanalbaumaßnahmen am Laimer Kreisel bis Ende 2016 vorgesehen. Um diesen Termin sicherzustellen, muss die Projektgenehmigung bereits jetzt erteilt werden.

1.2 Bedarfsumfang

Dimensionierungsgrundlagen für das Gesamtprojekt Landsberger Straße 2. BA

Die Dimensionierung für das Teilprojekt am Laimer Kreisel ergibt sich grundsätzlich aus der Gesamtentwässerungsplanung zum Projekt Landsberger Straße. Abweichend von der Prognoseberechnung (GEP E III 98), bei der nur ein Abwasserkanal in der Landsberger Straße vorgesehen war, wurde bei der neu durchgeführten Netzberechnung der bestehende Abwasserkanal NE 900/1350 ($Q_{\text{voll}} = 636 \text{ l/s}$ bei einem Gefälle von 1:2.000) weiterhin hydraulisch berücksichtigt und an drei Stellen mit dem neuen Abwasserkanal verbunden. Dadurch können die bestehenden Hausanschlüsse und Straßeneinläufe belassen werden und müssen nicht umgebaut werden.

Auf Grundlage der hydrodynamischen Kanalnetzberechnung wurde der zweite Bauabschnitt wie folgt eingeteilt und dimensioniert:

	Los 1	Los 2
Lage	zwischen Kanalbestand DN 3200 am Laimer Kreisel und Anschluss Willibaldstraße	zwischen Anschluss Willibaldstraße und „Am Knie“
Maximalabfluss	12.100 l/s	5.740 l/s
Profil	DN 3000	DN 2400
Ausführung	Vortriebsrohr mit aufgesetzter Klinkerung 0,35 m tief aus Klinkerrollschicht (0,24 m dick)	Vortriebsrohr mit aufgesetzter Klinkerung 0,35 m tief aus Klinkerrollschicht (0,24 m dick)
Länge	ca. 1.010 m	ca. 1.270 m
Gefälle	ca. 1 : 820	ca. 1 : 820
Q_{voll}	13.570 l/s	7.150 l/s
Auslastung	89,00%	80,00%

2. Entwurf der Maßnahme "Abschnitt Laimer Kreisel"

Die Kanaltrasse als DN 3000 im Bereich des Laimer Kreisels soll in offener Bauweise innerhalb einer wasserdichten Baugrube hergestellt werden. Die Trasse beginnt ab dem bestehenden Kanal DN 3200 (Zuflusskanal zum Hirschgartenbecken) in der Mittelgrünfläche des Laimer Kreisels und endet in der Landsberger Straße vor dem Laimer Würfel.

Der geplante Kanal kreuzt im Bereich des Laimer Kreisels eine Wasserleitung DN 1000 der SWM. Diese Leitung muss vor dem Beginn der Kanalbauarbeiten von der SWM GmbH umgebaut werden. Der Umbau kann nur in offener Bauweise und innerhalb des von der SWM GmbH vorgegebenen Zeitfensters erfolgen.

Für diese Arbeiten wird aufgrund der erschwerten Verkehrssituation im Bereich des Laimer Kreisels ein gemeinsames Baufeld mit der SWM GmbH aufgezo-gen, welches durch die Münchner Stadtentwässerung (MSE) hergestellt wird. Für das Bau-feld ist es erforderlich, umfangreiche Verkehrsumlegungen zu erstellen. Dazu gehören das Versetzen der Bushaltestelle, welche von drei Buslinien angefahren wird, und auch die Mobilstellung mehrerer Ampelanlagen. Die Umlegung der Verkehrsphasen wurde im Vorfeld mit den Beteiligten Kreisverwaltungsreferat, SWM / MVG und Polizei abgestimmt.

Die Variante, die Maßnahme in geschlossener Bauweise durchzuführen, wird nicht weiter betrachtet, da ein Kurvenvortrieb im 10 m Radius aus technischen Gründen nicht möglich ist.

Es sind zwei Einsteigschächte und ein Übergangsbauwerk vorgesehen. Zusätzlich wird für Reinigungs- und Inspektionszwecke am Zuflusskanal zum Hirschgartenbecken ein Absperrschieber eingebaut.

Infolge der Baumaßnahme muss die Verkehrsführung der stadtauswärts führenden Fahrspuren der Landsberger Straße sowie der Fahrspuren der Laimer Unterführung aus nördlicher Richtung in zwei Phasen angepasst werden (siehe beiliegende Verkehrsphasenpläne). Zur Herstellung des östlichen Bau-feldes können in der ersten Verkehrsphase in allen Fällen die Fahrspuren beibehalten werden; lediglich am Abbiege-fahrtstreifen der aus der Laimer Unterführung kommenden Rechtsabbieger wird zusätzlich die Ersatzhaltestelle des Linienbusses angeordnet. Das westliche Bau-feld wird in einer zweiten Verkehrsphase erstellt. Dabei können die aus der Laimer Unterführung kommenden Fahrspuren so angeordnet werden, dass für die örtliche Bushaltestelle wieder eine eigene Bushaltebucht vorhanden ist. Auch in der zweiten Verkehrsphase werden sämtliche Fahrspuren aufrechterhalten.

3. Rechtliche Bauvoraussetzungen

Die Abwasserkanäle kommen überwiegend im öffentlichen Straßenraum bzw. in öffentlichen Grünflächen zu liegen. Entsprechende Genehmigungen in Verbindung mit den Grün-nutzungen sind im Rahmen der weiteren Planungen (Ausführungs- und Genehmigungs-planung) einzuholen. Der Wasserrechtsbescheid für die Grundwasserhaltung während der Bauzeit liegt bereits vor.

4. Gegebenheiten des Grundstückes

Altlasten wurden im Zuge des Bodengutachtens untersucht und kostenmäßig in den Projektkosten erfasst. Der Untergrund ist durch die bisherige Straßennutzung anthropogen gestört und kann unter Umständen mit Altlasten im Bereich von Auffüllungen belastet sein.

Die Sohle des zu projektierenden Abwasserkanales liegt bei ca. 517 m ü. NN. Die Isohypsendarstellung vom Juli 1990 geht in diesem Bereich von einem Grundwasserstand zwischen 517,0 und 518,0 m ü. NN aus. Mit einem Grundwasseranfall im Bereich der Sohle muss gerechnet werden.

Die Kanaltrasse verläuft durch eine Kampfmittelverdachtsfläche. Die entsprechenden Untersuchungen wurden bereits durchgeführt.

5. Dringlichkeit

Die Maßnahme wurde in der Gesamtentwässerungsplanung im zugehörigen Dringlichkeitsstufenplan in Stufe 3, d. h. im Zeitraum 2011 – 2015 eingereiht.

Aufgrund der Abhängigkeiten zum Bau der Umweltverbundröhre ist der Baubeginn der Maßnahme "Abschnitt Laimer Kreisel" Anfang 2016 erforderlich.

6. Kosten

Für die auszuführenden Kanalbauarbeiten fallen aufgrund der Kostenberechnung Projektkosten in Höhe von rund 2,6 Mio. € brutto an. Diese Kosten wurden auf Basis des aktuellen Preisspeichers der Abteilung Kanalbau ermittelt. Es stehen keine Kostenbeteiligungen Dritter an. Die Kosten für diese Baumaßnahme trägt allein die MSE.

7. Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme ist im Wirtschaftsplan 2014 in der Investitionsliste 1 der Münchner Stadtentwässerung unter dem Konto 8-3562 „Kanalnetzsanierung Landsberger Straße zwischen Laimer Kreisel und ca. 160 m östlich am Knie“ mit Kosten i. H. v. 24,2 Mio. € anteilig enthalten.