

Sanierung von Großprofilen

Düsseldorf, 21.05.2026

# Kanalsanierung

## Luegplatz

**Grabenlose Sanierung des Ei-Profiles DN700/1050**



Landeshauptstadt Düsseldorf  
Stadtentwässerungsbetrieb

**Düsseldorf** Nähe trifft Freiheit

## Luegplatz, 1910



2 Stadtentwässerungsbetrieb

Düsseldorf Nähe trifft Freiheit

# Luegplatz, 2026



# Düsseldorf, linksrheinisch (Ausschnitt mit Brücken und Bahn)



# Lage der Sanierungsmaßnahme



# Veranlassung

## **KS-Meldung 67/204 (Betrieb) vom 03.05.2021**

- MW-Betonkanäle Ei-Profil 700/1050 und 800/1250
- Gesamtlänge ca. 905 Meter
- Bis 9 Meter Tiefe
- Baujahr 1913/14 und 1919

## **Schadensbild:**

- Quer- und Längsrissbildungen, Abplatzungen und Betonkorrosion
- Schadhafte Anschlussstutzen
- Geschädigte Schachtbauwerke
- Zustandsklasse 1 und 2

## **Stellungnahme 67/201 (GEP) vom 10.05.2021:**

- GEP stimmt aus hydraulischer Sicht einer Renovierung zu, Vergrößerung nicht erforderlich

## **Projektauftrag, 25.07.2022:**

- Noch kein Projektauftrag, technische und wirtschaftliche Lösung gesucht

# Randbedingungen, Verkehrlich



# Randbedingung, Größte Kirmes am Rhein, 10 Tage im Juli



# Randbedingungen vor Ort

## Bilder



# Randbedingungen vor Ort

## Sonstige Randbedingungen

- Tiefenlage: bis 9 Meter
- Zugänglichkeit im Straßenraum
- Richtungsänderungen, 90°-Bögen
- Versorgungsträger und andere Betroffene
- Grundwasser
- Deichschutz
- Besonderes Wohn-Umfeld

# Lösungsansätze

## Grundsätzlich mögliche Verfahren

- Konventioneller Graben
- Stollenbau
- Vortrieb
- Grabenlose Sanierung

## Vorläufiger Lösungsansatz

- Luegallee/Kaiser-Wilhelm-Ring: 489 m Inlinersanierung, Kosten: ca. 500.000 €
- Luegplatz: 414 m (gesamt), davon 214 m Kanalneubau im Stollen, 200 m Inlinersanierung für gerade Kanalstrecken, Schachterneuerung bis 9 m, aufwändige Baugruben, Kosten: ca. 2,5 Mio €

# Machbarkeitsstudie, Anfang 2024

## Drei Teilbereiche

- Luegallee
- Luegplatz
- Kaiser-Wilhelm-Ring

## Untersuchung von drei Varianten

- Einzelrohrlining
- Schlauchlining mit Ergänzung von Kanalerneuerung in Kurvenbereichen
- Schlauchlining mit Ergänzung von Einzelrohrlining in Kurvenbereichen

## Kriterien

- technische
- wirtschaftliche
- ökologische
- soziale
- hydraulische
- ökonomische

# Machbarkeitsstudie, April 2024

## Ergebnis und weitere Vorgehensweise:

- Optimale Lösungsvariante: Schlauchlining mit Ergänzung von Einzelrohrlining in Kurvenbereichen
- Kosten: 3,8 Mio €
- Nachrechnung des Kanalnetztes in der GEP-Planung
- Verkehrsumleitungsplan
- 3D-Laserscan im Kurvenkanal

**Einbeziehung NGD bzgl. Leitungsumlegung und –erneuerung erforderlich**

---> **Lösungssuche**

# Lösungssuche

## Alternative Betrachtung:

- Dampfhärtende Liner
- Warmwasser-Liner mit Turm im Schacht
- Kurvengängigkeit von Linern
- Einbringen in Haltungen (Baugruben)

## ---> **Ergebnisvorstellung in SPK am 26.08.2024**

- Inlinersanierung mit Filzliner gesamte Maßnahme
- Zwei kleine Baugruben (Abnahme des Konus) im Bereich Kreuzung Burggrafenstraße

# Bauzeit/Kosten/Bauverfahren/Koordinierung

- **Beschränkte Ausschreibung**
- **Bauzeit**

Baubeginn	August 2025
Bauende	September 2025
- **Kosten**

1.069.949,- Euro brutto
- **Bauverfahren**

Die Profile sollen auf der gesamten Länge mittels Nadelfilz-Inliner saniert werden. Weiterhin werden die Schachtbauwerke saniert. Bei diesen grabenlosen Verfahren sind nahezu keine Baugruben und somit auch keine Straßenbaumaßnahmen erforderlich. Lediglich im Bereich der Kreuzung Burggrafenstraße sind zwei kleine Baugruben von ca. 1,5 m Tiefe zur Abnahme des Schachtkonus notwendig.
- **Koordinierung**

Auf Grund der kurzen Bauzeit von etwa vier Wochen können die Verkehrsregelpläne erst kurz vor Ausführung erstellt und beantragt werden. Zu berücksichtigen sind hierbei natürlich die Rheinkirmes zwischen dem 11. und 20. Juli, sowie weitere Veranstaltungen in Düsseldorf-Oberkassel.

# Baudurchführung



# Ergebnis und Resümee

## **Einzuhaltende Vorgaben**

- Optische Prüfung
- Mechanische Kennwerte, Materialprüfung
- Dichtheit

## **Auswirkungen und Erfahrungen**

- Bauzeit vier Wochen
- „Geräuschloser“ Einbau
- minimaler Eingriff in den Verkehr
- Einhaltung aller Qualitäts-, Zeit- und Kostenvorgaben
- Sichtprüfung positiv
- Statik nachgewiesen

# Ergebnis und Resümee



# Düsseldorf

Nähe trifft Freiheit

Herausgegeben von:



Landeshauptstadt Düsseldorf  
Stadtentwässerungsbetrieb

Markus Lebek  
0211/89-26764  
[markus.lebek@duesseldorf.de](mailto:markus.lebek@duesseldorf.de)