**Dringliche Anordnung des Oberbürgermeisters der Stadt Nürnberg gemäß Art. 37 Abs. 3 Gemeindeordnung**

**Gebietssanierung Wasserschutzgebiet Erlenstegen BA 1**
**In der Finstermail**
**1. Änderungsplan zum Ojektplan**

I. Der umstehend vorgeschlagene 1. Änderungsplan zum Objektplan Gebietssanierung Wasserschutzgebiet Erlenstegen BA 1 In der Finstermail wird genehmigt.

Die Dringlichkeit erfolgt anlässlich der Gesamtumstände des ausgerufenen Katastrophenfalls (Coronavirus).

II. SUN/K-1/WB zur Bekanntmachung im Auflageweg in der nächstmöglichen Sitzung des Werkausschusses/SUN

Vorgemerkt
31. MRZ. 2020

Nürnberg, 26. März 2020

DER OBERBÜRGERMEISTER

Maly

Beschlussvorlage
SUN/119/2020

Ö 1

NÜRNBERG

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Werkausschuss Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN)** | 31.03.2020 | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**

**Gebietssanierung Wasserschutzgebiet Erlenstegen BA 1 In der Finstermail**
**1. Änderungsplan zum Objektplan**

**Anlagen:**
Erläuterungsbericht
Beschluss WerkA/SUN vom 19.09.2017
Übersichtslageplan

**Sachverhalt (kurz):**
Im Werkausschuss/SUN am 19.09.2017 wurde der Objektplan für die Gebietssanierung WSG Erlenstegen BA 1 „In der Finstermail" mit einer Summe von insgesamt 2.413.000 Euro genehmigt.

Die im bisherigen Genehmigungsstand vorgesehene Summe (2,4 Mio. Euro) für die Maßnahme muss nun um 827.000 Euro erhöht werden. Damit ergeben sich neue Gesamtkosten für die Gebietssanierung WSG Erlenstegen BA 1 In der Finstermail von 3.240.000 Euro.

Die Erhöhung ergibt sich primär aus den konjunkturellen Kostensteigerungen (Kanalrenovierung 21,9 %, Kanalbau 30,55 %) und diversen Mehraufwänden (u.a. Eigenleistung 100 %). Die eklatante Steigerung im Bereich der Eigenleistung ist unter anderem bedingt durch die hohen umweltrechtlichen Vorgaben beim Bau in Wasserschutzgebieten, der damit auch verbundenen hohen Koordinationsaufgaben und geänderten Vorgaben in der Verkehrssicherung.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gesamtkosten** | 3.240.000 € | **Folgekosten** | 145.500 € pro Jahr |
| | | ☒ dauerhaft | ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum |
| davon investiv | 3.240.000 € | davon Sachkosten | € pro Jahr |
| davon konsumtiv | € | davon Personalkosten | € pro Jahr |

**Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?**
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

**2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt** (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Technisches Vorhaben der Abwasserableitung - ohne Auswirkungen auf unterschiedliche Personengruppen. Durch die Maßnahme sind keine Diversity-Aspekte betroffen

## 4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

- ☐ **RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)
- ☐
- ☐
- ☐

**Beschlussvorschlag:**
Der Werkausschuss/SUN beschließt den 1. Änderungsplan zum Objektplan für die Maßnahme „Gebietssanierung WSG Erlenstegen BA 1 In der Finstermail".

Die voraussichtlichen Kosten erhöhen sich für die Maßnahme um 827.000 Euro auf 3.240.000 Euro. Die anfallenden Folgekosten betragen damit rund 145.500 Euro/Jahr.

# 1. Änderungsplan für die Baumaßnahme: Gebietssanierung WSG Erlenstegen BA 1 In der Finstermail Erläuterungsbericht

## Objektplan

Der Objektplan des ersten Bauabschnittes „In der Finstermail" zur Gebietssanierung im Wasserschutzgebiet Erlenstegen, mit 39 zu erneuernden Schächten, rd. 337 m Kanalneubau DN 400-500 sowie rd. 1,5 km Schlauchlining DN 300-800, wurde im Werkausschuss/SUN am 19.09.2017 genehmigt. Im Januar 2020 erfolgte die Ausschreibung der „Kanalrenovierungsarbeiten mittels Schlauchliner" (Kanalbau Hauptauftrag „Renovierung").

## Erster Änderungsplan

Nach erfolgter Submission, der Kanalrenovierungsarbeiten mittels Schlauchliner, am 05.02.2020 zeigte sich, dass der Kostenanschlag SUN die Angebotssumme des wirtschaftlichsten Angebots nicht deckt und die Gesamtkosten des 1. Bauabschnitts einhergehend angepasst werden müssen. Zudem zeigte sich eine Steigerung der Kosten bei den im Vorlauf durchgeführten Schacht- und Kanalerneuerungen.

## Begründung der Mehrkosten

Kanalbau Hauptauftrag (Renovierung)

Der Kostenanschlag von SUN für die Kanalrenovierung basiert auf dem Preisniveau Stand 2017. Die Genehmigung des Objektplans und der Preise erfolgte im September 2017. Geschuldet durch die lange Bauzeit der im Vorlauf durchgeführten Schacht- und Kanalerneuerungen zeigt sich zur Submission am 05.02.2020 ein deutlich gestiegenes Preisniveau. Entsprechend liegt der damalige Kostenanschlag von SUN mit ca. 21,90 % deutlich drunter.

Daher sind hier Mehrkosten von rd. 118.000 Euro zu berücksichtigen.

Kanalbau Hauptauftrag (Erneuerung)

Der Kostenanschlag von SUN für die Schachtauswechslung und Oberflächenwiederherstellung schloss ab mit rd. 1.453.000 Euro und unterlag dem damaligen Mindestbietenden um ca. 30,55 %. Hier musste in der Ausführungsplanung, aufgrund weiterer Abstimmungen mit Dritten, das Leistungsverzeichnis um einige Positionen ergänzt werden. Zudem handelte es sich, zu dieser Zeit (Anfänge der Bauhochkonjunktur), um ein Submissionsergebnis mit einem deutlich gestiegenen Preisniveau, welches die gute Auslastung der Kanalbaufirmen wiederspiegelte. Die erforderlichen Mittel waren damals noch im Objektplan enthalten.

Hier sind insgesamt Mehrkosten von rd. 476.000 Euro zu berücksichtigen.

Sonstige Leistungen (Gesamt)

In Zuge der Projektabwicklung waren weitere Arbeiten durchzuführen die in diesem Umfang im Objektplan nicht vorgesehen waren und in Summe (inkl. Einsparungen) weitere Mehrkosten von rd. 32.000 Euro verursachen.
Anzuführen sind hier unter anderem die Erforderlichkeit von Erschütterungsmessungen (rd. 3.700 Euro), der weitere Bedarf von Bodenuntersuchungen aufgrund von Kontaminationen des Baugrunds (rd. 94.500 Euro) und Baumpflegearbeiten (rd. 1.200 Euro).
Zugleich konnten Einsparungen erzielt werden u. a. im Bereich der Kampfmittelerkundung durch im Vorfeld ausgewertete Luftbilder (rd. 15.400 Euro) sowie bei der Vergabe der Beweissicherung (rd. 13.500 Euro). Zudem konnten die Kosten für „Unvorhergesehenes" aufgrund des Projektfortschrittes reduziert werden (rd. 48.400 Euro).

Hier sind insgesamt Mehrkosten von rd. 32.000 Euro zu berücksichtigen.

Eigenleistung

Aufgrund der Erhöhung der Gesamtkosten ist auch eine prozentuale Erhöhung der Eigenleistung erforderlich. Faktisch begründet sich diese aus dem erhöhten Koordinierungsaufwand von erforderlichen Spartenfreimachungen, geänderten Vorgaben in der Verkehrssicherung und der Koordinierung von fachlich beteiligten wie dem Planer. Vor allem die Einhaltung der strengen umweltrechtlichen Vorgaben aufgrund des Trinkwasserschutzgebietes bedurfte und bedarf einen erhöhten Kontroll- und Koordinierungsaufwand aller Beteiligten wie dem Umweltamt, der N-ERGIE (Schutzgebietsbeauftragter) und der ausführenden Baufirma selbst.

Hier sind Mehrkosten von rd. 201.000 Euro zu berücksichtigen.

**Zusamenstellung der Mehrkosten**

| | |
|---|---|
| Kanalbau (Renovierung) | 118.000,00 € |
| Kanalbau (Erneuerung) | 476.000,00 € |
| Sonstige Leistungen (Gesamt) | 32.000,00 € |
| Eigenleistung | 201.000,00 € |
| Mehrkosten | 827.000,00 € |
| **gerundet:** | **827.000,00 €** |

**Zusammenstellung der neuen Gesamtkosten**

| | |
|---|---|
| Objektplan WSG BA1 In der Finstermail | 2.413.000,00 € |
| Mehrkosten (ca. 34 %) | 827.000,00 € |
| 1. Änderungsplan WSG BA1 = neue Gesamtkosten | 3.240.000,00 € |

**Wirtschaftlichkeits- und Folgekostenberechnung**

Die Abschreibung und kalkulatorischen Zinsen erhöhen sich aufgrund der Mehrkosten von 827.000 Euro um:

| Personal- und Sachkosten | unverändert | | anteilige Aufteilung der Mehrkosten | | 0,00 €/a |
|---|---|---|---|---|---|
| Abschreibung: | | | | | |
| Erneuerung | 1,80% | x | 617.137,53 € | | 11.108,48 €/a |
| Renovierung | 3,33% | x | 209.862,47 € | | 6.988,42 €/a |
| kalkulatorische Zinsen auf 50 % der Gesamtkosten | 4,50% | x | 413.500,00 € | = | 18.607,50 €/a |
| Gesamt : | | | | | 36.704,40 €/a |

Die künftig anfallenden Folgekosten erhöhen sich entsprechend von ursprünglich rd. 108.700 Euro/a auf 145.404,40 Euro/a bzw. rd. 145.500,00 Euro/a und werden im Rahmen des kostendeckenden Wirtschaftsplans der Stadtentwässerung ausgeglichen.

Nürnberg, 25.02.2020
Stadtentwässerung und
Umweltanalytik Nürnberg
Abwasserableitung
Kanalbau (SUN/S-1/2)
i.A. gez. Jakobovic (3141)

## Kanalsanierung WSG Erlenstegen
## BA 1 In der Finstermail

## Kostenzusammenstellung

| Ansatz | Titel | Kosten (brutto) | Mehrkosten (brutto) | Gesamtkosten (brutto) |
|---|---|---|---|---|
| 010 Eigenleistung | Eigenleistung SUN/S-1/2 | 199.053,23 | 200.946,77 | 400.000,00 |
| 020 Prüfung und Gutachten | Kampfmittelerkundung (Luftbilder+TDEM) | 25.000,00 | -15.396,70 | 9.603,30 |
| 030 Bauarbeiten | Schachtauswechslung (inkl. Oberfl.wiederherst.) | 1.452.544,16 | 475.891,09 | 1.928.435,25 |
| | Kanalrenovierung mittels Schlauchliner | 537.988,17 | 117.791,40 | 655.779,57 |
| 040 Nebenkosten | Beweissicherung | 25.000,00 | -13.483,18 | 11.516,82 |
| | Erschütterungsmessungen | 0,00 | 3.700,90 | 3.700,90 |
| | Baumpflegearbeiten | 0,00 | 1.142,40 | 1.142,40 |
| 050 sonstige Kosten | Unvorhergesehenes | 92.755,07 | -48.327,64 | 44.427,43 |
| 060 sonstige Leistungen | Gesamt (zusätzl. Bodenuntersuchungen, etc.) | 80.659,37 | 104.734,96 | 185.394,33 |
| Gesamtkosten: | | **2.413.000,00** | **827.000,00** | **3.240.000,00** |

Nürnberg, 27.02.2020
Stadtentwässerung und
Umweltanalytik Nürnberg
Abwasserableitung
Kanalbau (SUN/S-1/2)
i.A.
gez. Jakobovic (3141)

Ö 1

NÜRNBERG

I. **Beschluss**

TOP: 9.3

## Werkausschuss Stadtentwässerung und Umweltanalytik

## Sitzungsdatum 19.09.2017

## öffentlich

**Betreff:**
WSG Erlenstegen
Kanalsanierung BA 1 In der Finstermail
Objektplan

**Abstimmungsergebnis:**

☒ **einstimmig**

☐ **angenommen / beschlossen, mit : Stimmen**

☐ **abgelehnt, mit Stimmen**

☐ **angenommen mit großer Mehrheit**

☐ **abgelehnt mit großer Mehrheit**

**Beschlusstext:**

Der Werkausschuss SUN beschließt den Objektplan vom 03.05.2017 zur Sanierung der Kanäle im Wasserschutzgebiet Erlenstegen BA 1 Gebiet "In der Finstermail".
Dieser beinhaltet im wesentlichen ca. 1.492 m Sanierung der Kanäle DN 300 bis DN 800 mittels Schlauchliner und die Auswechslung von 289 m Kanal DN 400 und 500, sowie 39 Schachtbauwerken.
Der Bau soll von April 2018 bis September 2021 stattfinden.

Die Maßnahme ist im Wirtschaftsplan SUN (Projekt-Nr. 93250.002) enthalten. Die voraussichtlichen Kosten belaufen sich für die Arbeiten auf 2.413.000 Euro.
Die anfallenden Folgekosten von 108.700 Euro/Jahr werden im kostendeckenden Gebührenhaushalt des SUN getragen.

II. **SUN/K-1/WB**

III. Abdruck an:

☐ Ref. I/II / OrgA ☐

☐ Ref. I/II / Stk ☐

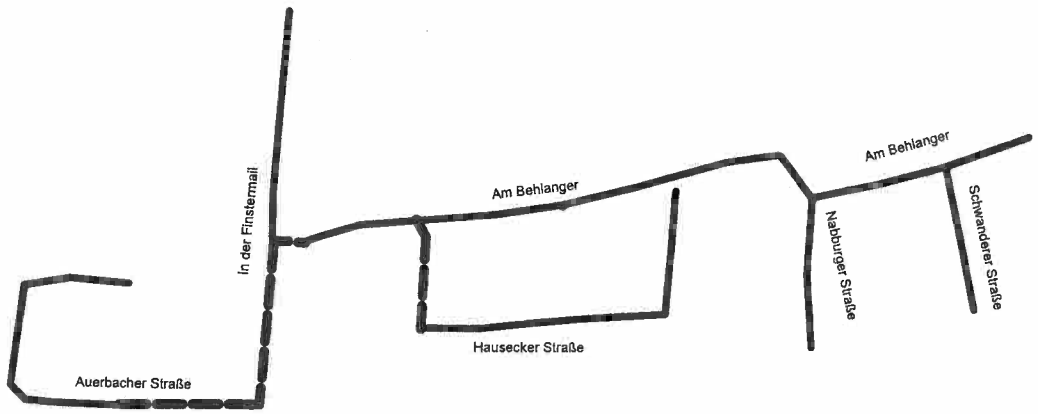
☐ ☐

Vorsitzende(r): Referent(in): Schriftführer(in):

i. V.

Vogel Dr. Pluschke Payne

001 03.2013




zu erneuernder Kanal

mit Schlauchliner zu renovierender Kanal

N

# Stadt Nürnberg

Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg
Werkbereich Stadtentwässerung
Adolf-Braun-Straße 33, 90429 Nürnberg, Fax: 0911/231-4535

## Gebietssanierung WSG Erlenstegen
## Kanalsanierung BA1 - In der Finstermail

## Übersichtslageplan

Plannummer: O- 1 - 0
Status - Plannr. - Änd. Nr.

Maßstab: 1:5000

Plotdatum: 16.08.2017

| | |
|---|---|
| gezeichnet | Hr. Schaffer |
| bearbeitet | Hr. Pichert 0911 / 231-14213<br>christian.pichert@stadt.nuernberg.de gez. Pichert |
| Bauleitung | Hr. Jakobovic 0911 / 231-3141<br>stefan.jakobovic@stadt.nuernberg.de gez. Pfeifer |

| | |
|---|---|
| Kanalakte<br>Vergabeakte<br>Akte Betriebsanleitung | Kanalakte<br>Vergabeakte<br>Betriebsanleitung |

Nürnberg, den 16.08.2017
Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg
Werkbereich Stadtentwässerung
Abwasserableitung
Kanalbau
i.A. gez. Schramm

Katasterdatenbestand: ATKIS: © Bayerische Vermessungsverwaltung
Topographie; Kanaldaten; SÖR Wasserwirtschaft; Umweltdaten: © t Nürnberg
Orthophotos: © Aerowest GmbH/Google/Inc. ;© Aerowest 2009; © Landesamt für Vermessung und Geoinformation; © Stadt Nürnberg
Für rechtsverbindliche Auskünfte und zur Maßentnahme ist der Ausdruck nicht geeignet. Das Datum des Ausdrucks stellt nicht den Aktualitätsstand der dargestellten Infomation dar.