

Werkkommission

Auszug aus dem Protokoll

Sitzung vom 30. Januar 2024

2024/4 0.07.17.2 Sitzungen
Sanierung Niederspannungsverteilstromnetz Ringstrasse

Beschluss Werkkommission

1. Für die Ausführung «Sanierung Niederspannungsverteilstromnetz Ringstrasse» in der Institution Strom Netz wird ein Kredit von brutto 402'000 Franken als budgetierte, gebundene Ausgabe bewilligt.
2. Die Ausgaben sind in der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:
Konto-Nr. 7111.5030.00 INV00815 Sanierung Niederspannungsverteilstromnetz Ringstrasse
3. Für die Ausführung «Sanierung Niederdruckverteilstromnetz Ringstrasse» in der Institution Gasversorgung wird ein Kredit von brutto 38'000 Franken als nicht budgetierte, gebundene Ausgabe bewilligt.
4. Die Ausgaben sind in der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:
Konto-Nr. 7221.5030.00 INV00883 Sanierung Niederdruckverteilstromnetz Ringstrasse
5. Für die Ausführung «Sanierung Verteilstromnetz Ringstrasse» in der Institution Wasserversorgung wird ein Kredit von brutto 83'000 Franken als nicht budgetierte, gebundene Ausgabe bewilligt.
6. Die Ausgaben sind in der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:
Konto-Nr. 7330.5030.00 INV00882 Sanierung Verteilstromnetz Ringstrasse
7. Die Stadtwerke Wetzikon werden mit der Vergabe der Arbeiten gemäss den geltenden Submissionsbestimmungen und der Ausführung des Projekts mit Gesamtkosten von brutto 523'000 Franken beauftragt.
8. Der Beschluss über die gebundenen Ausgaben ist amtlich zu publizieren.
9. Öffentlichkeit des Beschlusses:
 - Der Beschluss ist per sofort öffentlich.
10. Mitteilung durch Sekretariat an:
 - Leiter Stadtwerke
 - Abteilung Finanzen
 - Abteilung Tiefbau
 - Parlamentsdienste (zuhanden Parlament)
 - Ingenieure Grob AG

Ausgangslage

Aufgrund eines Neubaus an der Ringstrasse mit einem grösseren Liegenschaftsvolumen, müssen im Versorgungsbereich Ring-/ Guldisloostrasse die bestehenden Kabelverteilkabinen (KVK) 201 Ringstrasse 2 und KVK 202 Ringstrasse 6 verstärkt werden.

Ziele/Ergebnisse

- Erneuerung und Verstärkung des Niederspannungsverteilnetzes (Strom)
- Teilweise Stilllegung des Niederdruckverteilnetzes (Gas)
- Teilumbau des Verteilnetzes (Wasser)
- Überprüfung und Erneuerung der Löschwasserversorgung gemäss den geltenden Richtlinien
- Bereinigung der Leitungsführung und Verlegung in den öffentlichen Grund
- Neukonzeptionierung und Erneuerung der öffentlichen Beleuchtung und Umrüstung auf energieeffiziente LED-Leuchten
- Erneuerung der Hausanschlüsse nach Absprache mit den Liegenschaftsbesitzern
- Verbesserung der Qualitäts- und Prozessüberwachung
- Optimierung und Verbesserung der zukünftigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten
- Erschliessung der Aussenbauwerke via Lichtwellenleiter (LWL) inkl. einheitlichem Ausbau
- Schaffung von Redundanzen (Ringkonzept, n-1-Kriterium)
- Sicherstellung der Versorgungssicherheit und Ausbau der Kapazitäten

Projektbeschreibung

Das Gesamtprojekt ist für die Übersichtlichkeit und infolge der unterschiedlichen Medien in mehrere Unterprojekte unterteilt.

Institution Strom Netz

Sanierung Niederspannungsverteilnetz Ringstrasse

Aufgrund eines grösseren Bauprojektes an der Ringstrasse und dem damit verbundenen erhöhten Energiebedarfs, ist es notwendig das Grundstück mit Parzellennummer 6846 und 6848 Niederspannungsseitig neu zu erschliessen. Die jetzigen $3 \times 150/150 \text{ mm}^2$ Niederspannungsleitungen werden durch $3 \times 1 \times 240/80 \text{ mm}^2$ von der TS Guldisloostrasse 17 neu erschlossen, des Weiteren werden die beiden Kabelverteilkabinen KVK 201 Ringstrasse 2 und KVK 202 Ringstrasse 6 durch je eine KVK 71/3 verstärkt. Zu den einzelnen Liegenschaften wird je eine neue Rohranlage erstellt, damit die Liegenschaften sternförmig-neu erschlossen werden können.

Institution Gasversorgung

Sanierung Niederdruckverteilnetz Ringstrasse

Das bestehende Niederdruckverteilnetz im Projektperimeter wurde auf die Notwendigkeit geprüft. Die Leitungsabschnitte Ringstrasse 7 bis Ende Ringstrasse PE125, Hausanschlüsse Ringstrasse 4/5, Asylstrasse 60 und 58 sind stillzulegen. Ebenfalls sind, wenn nötig, sicherheitsrelevante Sanierungen an den bestehenden Leitungen durchzuführen.

Institution Wasserversorgung

Sanierung Verteilnetz Ringstrasse

Aufgrund eines grösseren Bauprojektes an der Ringstrasse und den damit verbundenen Energiebedarf ist es nötig die Versorgungssicherheit, den Löschschutz sowie die Stagnation der Trinkwasserversorgung zu überprüfen. Vorgesehen ist es, den Hydrant Nr. 481 aufzuheben, da der geringe Durchfluss zu

Problemen mit erhöhten Temperaturen in der Versorgung geführt hat. Die Löschwasserversorgung der katholischen Kirche ist abgehend von der Messikommerstrasse mit einer Zubringerleitung von 100 m gewährleistet. Deshalb wurde in Absprache mit der Feuerwehr Wetzikon-Seegräben entschieden den Hydrant Nr. 481 ersatzlos zu streichen. Die vorhandene alte Leitung wird auf einer Länge von ca. 100 m genutzt, um ein PE-Rohr mit kleinerem Querschnitt einzuziehen. Diese Leitung wird neu zur Durchspülung des zu ersetzenden Hydranten Nr. 480 erstellt und wird die künftige Überbauung sowie die Liegenschaft Ringstrasse 14 versorgen. Die restliche Fläche südlich der Ringstrasse ist als Freihaltezone ausgeschieden, da eine Bebauung ist in absehbarer Zeit nicht vorgesehen und geplant ist.

Koordination & Schnittstellen

Die Bedarfsanalyse der Medien Strom, Gas und Wasser hat ergeben, dass eine Abhängigkeit zwischen allen Medien besteht.

Die Vorarbeiten zu diesem Projekt wurden mit folgenden Behörden und Dritten koordiniert und abgestimmt:

- Abteilung Tiefbau der Stadt Wetzikon (Strassenbau)
- Feuerwehr Wetzikon-Seegräben (Löschschutz)
- Abteilung Umwelt der Stadt Wetzikon (Natur- und Landschaftsinventar)
- Amt für Raumentwicklung – Kantonsarchäologie, Denkmalpflege
- Betroffene Liegenschaftsbesitzer

Weitere Abhängigkeiten zu anderen Medien, Behörden und zu Dritten bestehen keine.

Einflussgrößen

Es wurden folgende Bewilligungen eingeholt:

- Grabenaufbruchsbewilligung der Abteilung Tiefbau der Stadt Wetzikon

Weitere Bewilligungen sind nach aktueller Sachlage nicht notwendig.

Submission

Gemäss Anhang 2 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB) können Dienstleistungen unter 250'000 Franken im Einladungsverfahren vergeben werden. Die Ausschreibung erfolgte gemäss Submissionsverordnung des Kantons Zürich im Einladungsverfahren.

Aufgrund des durchgeführten Einladungsverfahrens sind die Leistungen (Tiefbau) brutto zu 194'929.20 Franken an das Unternehmen Strazo AG (Studbachstrasse 12/CH-8340 Hinwil ZH) zu vergeben.

Gemäss Anhang 2 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB) können Lieferungen unter 100'000 Franken im Freihändigen Verfahren vergeben werden. Die Ausschreibung erfolgte gemäss Submissionsverordnung des Kantons Zürich im Freihändigen Verfahren.

Aufgrund des durchgeführten Freihändigen Verfahrens sind die Leistungen (Material) brutto zu 8'294.10 Franken an das Unternehmen Arthur Weber AG (Industriestrasse 7/CH-8404 Winterthur ZH) zu vergeben.

Aufgrund des durchgeführten Freihändigen Verfahrens sind die Leistungen (Material) brutto zu 651.80 Franken an das Unternehmen Arthur Weber AG (Industriestrasse 7/CH-8404 Winterthur ZH) zu vergeben.

Aufgrund des durchgeführten Freihändigen Verfahrens sind die Leistungen (Material) brutto zu 43'270.80 Franken an das Unternehmen Cellpack Power Systems AG (Anglikerstrasse 99/CH-5612 Villmergen AG) zu vergeben.

Aufgrund des durchgeführten Freihändigen Verfahrens sind die Leistungen (Material) brutto zu 52'580.00 Franken an das Unternehmen Hantom AG (Im Alexander 4/CH-8500 Frauenfeld TG) zu vergeben.

Die übrigen Leistungen werden gemäss dem öffentlichen Beschaffungswesen (IVöB) und der Submissionsverordnung des Kantons Zürich im jeweils erforderlichen Verfahren vergeben.

Kredit

Institution Strom Netz

Sanierung Niederspannungsverteilstromnetz Ringstrasse

Am 5. Oktober 2023 wurde folgender Planungskredit durch die Geschäftsleitung der Stadtwerke Wetzikon bewilligt (GLB 2023-042):

		Kredit netto		MWST	Kredit brutto		
7111.5030.00 INV00815							
I	Material	Fr.	-	Fr.	-	Fr.	-
II	Eigenleistung	Fr.	5'000.00			Fr.	5'000.00
III	Fremdleistung	Fr.	10'000.00	Fr.	1'000.00	Fr.	11'000.00
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	Fr.	2'000.00			Fr.	2'000.00
	Total (Planungskosten)	Fr.	<u>17'000.00</u>	Fr.	<u>1'000.00</u>	Fr.	<u>18'000.00</u>

Auf der Grundlage des Projekts mit Projektbeschreibung und Offerten vom 14. November 2023 ist mit folgenden Baukosten bzw. Investitionsausgaben zu rechnen:

		Kredit netto		MWST	Kredit brutto		
7111.5030.00 INV00815							
I	Material	Fr.	84'000.00	Fr.	7'000.00	Fr.	91'000.00
II	Eigenleistung	Fr.	26'000.00			Fr.	26'000.00
III	Fremdleistung	Fr.	237'000.00	Fr.	20'000.00	Fr.	257'000.00
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	Fr.	28'000.00			Fr.	28'000.00
	Total (Ausführungskosten)	Fr.	<u>375'000.00</u>	Fr.	<u>27'000.00</u>	Fr.	<u>402'000.00</u>

In den einzelnen Positionen ist bereits 5 % Unvorhergesehenes enthalten.

Die Investition in der Institution Strom Netz wurde im Budget 2024 unter «Sanierung Niederspannungsverteilstromnetz Ringstrasse» Konto-Nr. 7111.5030.00 INV00815 mit netto 250'000 Franken eingestellt (Beschlussprotokoll Parlament 89. Sitzung vom 11. Dezember 2023).

Die Kosten für die Planung und den Bau verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Netzebenen und Anlagen:

Netzbau (110)

- Netzebene 7 (NS) 80 %
- Kabelverteilkabine (NS) 20%

Institution Gasversorgung

Sanierung Niederdruckverteilstrecke Ringstrasse

Am 5. Oktober 2023 wurde folgender Planungskredit durch die Geschäftsleitung der Stadtwerke Wetzikon bewilligt (GLB 2023-042):

7221.5030.00 INV00883		Kredit netto		MWST	Kredit brutto		
I	Material	Fr.	-	Fr.	-	Fr.	-
II	Eigenleistung	Fr.	9'000.00			Fr.	9'000.00
III	Fremdleistung	Fr.	-	Fr.	-	Fr.	-
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	Fr.	1'000.00			Fr.	1'000.00
Total (Planungskosten)		Fr.	10'000.00	Fr.	-	Fr.	10'000.00

Auf der Grundlage des Projekts mit Projektbeschreibung und Offerten vom 14. November 2023 ist mit folgenden Baukosten bzw. Investitionsausgaben zu rechnen:

7221.5030.00 INV00883		Kredit netto		MWST	Kredit brutto		
I	Material	Fr.	2'000.00	Fr.	1'000.00	Fr.	3'000.00
II	Eigenleistung	Fr.	6'000.00			Fr.	6'000.00
III	Fremdleistung	Fr.	24'000.00	Fr.	2'000.00	Fr.	26'000.00
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	Fr.	3'000.00			Fr.	3'000.00
Total (Ausführungskosten)		Fr.	35'000.00	Fr.	3'000.00	Fr.	38'000.00

In den einzelnen Positionen ist bereits 5 % Unvorhergesehenes enthalten.

Die Investition in der Institution Gasversorgung wurde im Budget 2024 nicht eingestellt. Während der Budgetphase ist es noch nicht bekannt gewesen, ob definitiv Leistungen im Jahr 2024 anfallen.

Die Kosten für die Planung und den Bau verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Druckebenen und Anlagen:

Netzbau (210)

- Niederdruck (22/50 mbar) 100 %

Institution Wasserversorgung

Sanierung Verteilstrecke Ringstrasse

Am 5. Oktober 2023 wurde folgender Planungskredit durch die Geschäftsleitung der Stadtwerke Wetzikon bewilligt (GLB 2023-042):

7330.5030.00 INV00882		Kredit netto		MWST	Kredit brutto		
I	Material	Fr.	-	Fr.	-	Fr.	-
II	Eigenleistung	Fr.	5'000.00			Fr.	5'000.00
III	Fremdleistung	Fr.	3'000.00	Fr.	1'000.00	Fr.	4'000.00
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	Fr.	1'000.00			Fr.	1'000.00
Total (Planungskosten)		Fr.	9'000.00	Fr.	1'000.00	Fr.	10'000.00

Auf der Grundlage des Projekts mit Projektbeschreibung und Offerten vom 14. November 2023 ist mit folgenden Baukosten bzw. Investitionsausgaben zu rechnen:

7330.5030.00 INV00882		Kredit netto		MWST	Kredit brutto		
I	Material	Fr.	10'000.00	Fr.	1'000.00	Fr.	11'000.00
II	Eigenleistung	Fr.	16'000.00			Fr.	16'000.00
III	Fremdleistung	Fr.	46'000.00	Fr.	4'000.00	Fr.	50'000.00
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	Fr.	6'000.00			Fr.	6'000.00
Total (Ausführungskosten)		Fr.	78'000.00	Fr.	5'000.00	Fr.	83'000.00

In den einzelnen Positionen ist bereits 5 % Unvorhergesehenes enthalten.

Die Investition in der Institution Wasserversorgung wurde im Budget 2024 nicht eingestellt. Während der Budgetphase ist es noch nicht bekannt gewesen, ob definitiv Leistungen im Jahr 2024 anfallen.

Die Kosten für die Planung und den Bau verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Netzebenen und Anlagen:

Netzbau (310)

- Verteilnetz 100 %

Gebundenheit der Ausgaben

Institution Strom

Die Kosten der Institution Strom Netz von netto 375'000 Franken sind eine budgetierte, gebundene Ausgabe im Sinne von § 103 Gemeindegesetz. Es handelt sich um eine zwingende Anpassung und Neuerstellung der Infrastruktur für die Versorgungssicherheit und zur Erfüllung der Anschlusspflicht gemäss Stromversorgungsgesetz (StromVG, SR 734.7) Art. 5 Abs. 2 und Art. 6 Abs. 1.

Gemäss § 5 Gemeindeverordnung (VGG) sind die Stadtwerke Wetzikon verpflichtet, ihre Sachwerte laufend so zu unterhalten, dass ihre Substanz erhalten bleibt, die Gebrauchsfähigkeit und Funktionstüchtigkeit gewährleistet ist und keine Personen-, Sach-, oder Bauschäden auftreten. Zur Unterhaltspflicht nach § 5 VGG zählen auch Anpassungen an den zeitgemässen Komfort und an den Stand der Technik sowie die Erfüllung von gesetzlichen Auflagen und Vorschriften. Daher besteht kein sachlicher Ermessensspielraum.

Aufgrund der Versorgungskonzepte besteht für Werkleitungen, Messapparate und Aussenbauwerke kein örtlicher Ermessensspielraum.

Aufgrund der unmittelbaren Fertigstellung des privaten Neubauprojektes (Gebäude) besteht kein zeitlicher Ermessensspielraum für den Ersatz der Werkleitungen. Mit der Fertigstellung des Neubauprojektes (Gebäude) muss die Versorgung der Liegenschaft mit Energie gewährleistet sein.

Institution Gasversorgung

Bei den Kosten der Institution Gasversorgung von netto 35'000 Franken handelt es sich um eine nicht budgetierte, gebundene Ausgabe im Sinne von § 103 Gemeindegesetz. Es handelt sich um eine zwingende Anpassung und Neuerstellung der Infrastruktur aufgrund der Transportpflicht gemäss Bundesgesetz über Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- oder Treibstoffe (Rohrleitungsgesetz RLG, SR 746.1) § 13 Aufgaben der Gemeinde in Sicherstellung der Gasversorgung.

Gemäss § 5 Gemeindeverordnung (VGG) sind die Stadtwerke Wetzikon verpflichtet, ihre Sachwerte laufend so zu unterhalten, dass ihre Substanz erhalten bleibt, die Gebrauchsfähigkeit und Funktionsfähigkeit gewährleistet ist und keine Personen-, Sach-, oder Bauschäden auftreten. Zur Unterhaltspflicht nach § 5 VGG zählen auch Anpassungen an den zeitgemässen Komfort und an den Stand der Technik sowie die Erfüllung von gesetzlichen Auflagen und Vorschriften. Daher besteht kein sachlicher Ermessensspielraum.

Aufgrund der Versorgungskonzepte besteht für Werkleitungen, Messapparate und Aussenbauwerke kein örtlicher Ermessensspielraum.

Aufgrund der koordinierten Sanierungsarbeiten mit den anderen Werkleitungen besteht kein zeitlicher Ermessensspielraum. Die Arbeiten sind aus Kostengründen zwingend gleichzeitig auszuführen.

Institution Wasserversorgung

Bei den Kosten der Institution Wasserversorgung von netto 78'000 Franken handelt es sich um eine nicht budgetierte, gebundene Ausgabe im Sinne von § 103 Gemeindegesetz. Dies deshalb, weil es sich um eine zwingende Anpassung und Neuerstellung der Infrastruktur aufgrund der Anschlusspflicht gemäss kantonalem Wasserwirtschaftsgesetz (WWG, SR 724.11) § 27 Aufgaben der Gemeinde in Sicherstellung der Wasserversorgung.

Gemäss § 5 Gemeindeverordnung (VGG) sind die Stadtwerke Wetzikon verpflichtet, ihre Sachwerte laufend so zu unterhalten, dass ihre Substanz erhalten bleibt, die Gebrauchsfähigkeit und Funktionsfähigkeit gewährleistet ist und keine Personen-, Sach-, oder Bauschäden auftreten. Zur Unterhaltspflicht nach § 5 VGG zählen auch Anpassungen an den zeitgemässen Komfort und an den Stand der Technik sowie die Erfüllung von gesetzlichen Auflagen und Vorschriften. Daher besteht kein sachlicher Ermessensspielraum.

Aufgrund der unmittelbaren Fertigstellung des privaten Neubauprojektes (Gebäude) besteht kein zeitlicher Ermessensspielraum für den Ersatz der Werkleitungen. Mit der Fertigstellung des Neubauprojektes (Gebäude) muss die Versorgung der Liegenschaft mit Trinkwasser gewährleistet sein.

Finanzkompetenz

Für gebundene Ausgaben der Stadtwerke Wetzikon, liegt laut Art. 35 Abs. 4 des Geschäftsreglement Stadtrat die Finanzkompetenz bei der Werkkommission.

Finanzierung

Die Gesamtkosten für die Planung, Ausführung und für den Abschluss der aufgeführten Institutionen belaufen sich auf netto 524'000 Franken.

Folgekosten

In den Erläuterungen zur Kreditbewilligung sind die mit den Investitionen verbundenen Folgekosten und Folgeerträge zu nennen.

Bei den Kapitalfolgekosten (Abschreibungen) dieses Projektes legte der Stadtrat für die planmässigen Abschreibungen im Verwaltungsvermögen der Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung gemäss § 30 Abs. 3 Gemeindeverordnung (VGG) die Anwendung der Branchenregelung fest (SRB 2018-152).

Planmässige Abschreibungen auf Basis der geschätzten Anschaffungs- und Herstellungskosten (netto):

Anlagekategorie Strom Netz	Nutzungsdauer [a]	Basis	Betrag
NE7-Rohranlage/Trasse	55	Fr. 222'000	Fr. 4'036
NE7-Kabel	40	Fr. 90'000	Fr. 2'250
NE7-Verteilkabine	40	Fr. 80'000	Fr. 2'000
Kapitalfolgekosten (im ersten Betriebsjahr)			Fr. 8'286

Anlagekategorie Gasversorgung	Nutzungsdauer [a]	Basis	Betrag
Leitung Niederdruck (<1 bar)	50	CHF 45'000	CHF 900.00
Kapitalfolgekosten (im ersten Betriebsjahr)			CHF 900.00

Anlagekategorie Wasserversorgung	Nutzungsdauer [a]	Basis	Betrag
Verteilnetzleitungen	70	CHF 87'000	CHF 1'242.86
Kapitalfolgekosten (im ersten Betriebsjahr)			CHF 1'242.86

Weitere finanzielle Konsequenzen

Bei Annahme des vorliegenden Kreditantrags sind folgende Restbuchwerte ausserplanmässig abzuschreiben (Stand 31. Dezember 2022).

Anlagekategorie Strom Netz	Jahrgang	Basis [m, St.]	Restbuchwert
NE7-Kabel	2001	70	Fr. 1'620
NE7-Verteilkabine	2002	2	Fr. 21'894
Ausserplanmässige Abschreibungen			Fr. 23'514

Anlagekategorie Gasversorgung	Jahrgang	Basis [m, St.]	Restbuchwert	
Leitung Niederdruck (<1 bar)	2001	88	Fr.	10'873
Ausserplanmässige Abschreibungen			Fr.	10'873

Anlagekategorie Wasserversorgung	Jahrgang	Basis [m, St.]	Restbuchwert	
Verteilnetzleitung	2002	86	Fr.	20'430
Ausserplanmässige Abschreibungen			Fr.	20'430

Termine

I.	Bewilligung Planungskredit (GL)	10/2023
II.	Abschluss Planungsphase	11/2023
III.	Bewilligung Ausführungskredit (WK)	01/2024
IV.	Abschluss Ausführungsphase	08/2024
V.	Inbetriebnahme & Abnahme	08/2024
VI.	Bewilligung Kreditabrechnung (WK)	12/2024

Erwägung

Nach der Sanierung der Werkleitungen Strom, Gas und Wasser in der Ringstrasse sind die Leitungen und Anlagen auf dem neusten Stand der Technik, die Leitungsführung optimiert und die Versorgungssicherheit wie auch die Qualität deutlich verbessert. Zudem sind entsprechende Kapazitäten geschaffen für die zukünftige Entwicklung des Gebietes.

Die Geschäftsleitung der Stadtwerke Wetzikon hat dem Antrag Werkleitung Sanierung Ringstrasse an der Sitzung vom 18. Januar 2024 zugestimmt.

Für richtigen Protokollauszug:



Werkkommission Wetzikon

Franco M. Thalmann, Sekretär