

2021/13 0.07.17.2 Sitzungen
Sanierung TS Zürcherstrasse 57 (Rolba), Kreditbewilligung

Beschluss Werkkommission

1. Für die Ausführung der Sanierung Transformatorstation Zürcherstrasse 57 (Rolba) in der Institution Strom Netz wird ein Kredit von brutto 323'000 Franken als budgetierte, gebundene Ausgabe bewilligt.
2. Die Ausgaben sind in der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:
Konto-Nr. 7111.5040.00 INV00323 Sanierung Transformatorstation Zürcherstrasse 57 (Rolba)
3. Für die Ausführung der Sanierung Mittelspannungsverteilstromnetz M02 (TS Zürcherstrasse 49a-TS Zürcherstrasse 57) in der Institution Strom Netz wird ein Kredit von brutto 39'000 Franken als nicht budgetierte, gebundene Ausgabe bewilligt.
4. Die Ausgaben sind in der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:
Konto-Nr. 7111.5030.00 INV00526 Sanierung Mittelspannungsverteilstromnetz M02 (TS Zürcherstrasse 49a-TS Zürcherstrasse 57)
5. Die Stadtwerke Wetzikon werden mit der Vergabe der Arbeiten gemäss den geltenden Submissionsbestimmungen und der Ausführung des Projekts mit Gesamtkosten von 362'000 Franken beauftragt.
6. Der Beschluss über die gebundenen Ausgaben ist amtlich zu publizieren.
7. Öffentlichkeit des Beschlusses:
 - Der Beschluss ist per sofort öffentlich.
8. Mitteilung durch Sekretariat an:
 - Leiter Stadtwerke
 - Parlamentsdienste (zuhanden Parlament)

Ausgangslage

Die Transformatorstation (TS) Rolba an der Zürcherstrasse 57 wurde im Jahre 1978 durch einen privaten Mittelspannungsbezüger erstellt und nach einem Konkursverfahren von den Stadtwerken Wetzikon im Jahre 1995 übernommen. Die heutige TS besitzt nur einen kleinen Transformator und somit ist die Versorgungssicherheit des Industriequartiers bei einem Ausfall eines Transformators nicht gewährleistet. Ausserdem sind die Komponenten in die Jahre gekommen und entsprechen nicht dem heutigen Sicherheitsstandard. Ebenfalls hat die TS keine Anbindung an das Glasfasernetz der Stadtwerke, das für die zukünftigen und gesetzlich vorgegebenen Smart Meter benötigt wird.

Ziele/Ergebnisse

- Ersatz der Mittelspannungsschaltanlage

- Ersatz und Leistungserhöhung auf zwei Transformatoren
- Ersatz und Erweiterung der Niederspannungshauptverteilung
- Anbindung an das Glasfasernetz der Stadtwerke
- Bauliche Anpassung zur Erhöhung der Sicherheit
- Ersatz und Leistungserhöhung des Mittelspannungskabel M02
- Erhöhung der Versorgungssicherheit im Industriequartier

Projektbeschreibung

Institution Strom Netz

Sanierung Transformatorstation Zürcherstrasse 57 (Rolba)

Die TS Zürcherstrasse 57 ist neu mit zwei Transformatoren mit je 1'000 kVA Leistung und mit einer neuen kompakten Mittelspannungsschaltanlage mit vier Feldern auszurüsten. Die TS ist ebenfalls mit den nötigen Komponenten für die Anbindung an das Kommunikationsnetz und mit einer neuen Niederspannungsverteilung mit entsprechender Anzahl Abgängen für zukünftige Erweiterungen auszustatten. Ebenfalls ist die Station mit entsprechender Netzleittechnik (NLA) auszurüsten und für die zukünftig benötigten Smart Meter Komponenten vorzubereiten. Das Gebäude, bestehend aus Betonelementen, ist in einem guten Zustand, einzig werden die bestehenden Lüftungsgitter sowie die Türe ersetzt.

Sanierung Mittelspannungsverteilnetz M02 (TS Zürcherstrasse 49a-TS Zürcherstrasse 57)

Das bestehende Papierblei-Mittelspannungskabel (95 mm²) ist zwischen der TS Zürcherstrasse 24 und der TS Zürcherstrasse 49a durch ein neues Kunststoffkabel Typ 20 kV XKDT 3x1x150/35 mm² zu ersetzen. Des Weiteren ist für die Kommunikation ein neues Glasfaserkabel Typ Bruclean 900 288 FSL zu verlegen.

Koordination & Schnittstellen

Die Bedarfsanalyse der Medien Strom, Gas und Wasser hat ergeben, dass keine Abhängigkeit zwischen den einzelnen Medien besteht. Die Vorarbeiten zu diesem Projekt wurden mit dem Grundeigentümer koordiniert und abgestimmt. Weitere Abhängigkeiten zu anderen Medien und zu Dritten bestehen keine.

Einflussgrössen

Es wurden folgende Bewilligungen eingeholt:

- Bewilligung zur Leitungsverlegung auf privatem Grund (Dienstbarkeiten)
- Bewilligungen des Eidgenössischen Starkstrominspektorates (ESTI)

Weitere Bewilligungen sind nach aktueller Sachlage nicht notwendig.

Submission

Gemäss Anhang 2 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB) können Bauleistungen im Bauhauptgewerbe unter 300'000 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 brutto zu 171'872.70 Franken an das Unternehmen F. Borner AG (Kreuzmatte 11/CH-6260 Reiden LU) zu vergeben.

Aufgrund des durchgeführten Freihändigen Verfahrens sind die Leistungen brutto zu 19'996.66 Franken an das Unternehmen BGS Bau Guss AG (Lischmatt 7/CH-4624 Härkingen SO) zu vergeben.

Gemäss Anhang 2 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB) können Bauleistungen im Baunebengewerbe unter 250'000 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 brutto zu 12'511.02 Franken an das Unternehmen Instakom AG (Bühlstrasse 2/CH-8125 Zollikerberg ZH) zu vergeben.

Aufgrund des durchgeführten Freihändigen Verfahrens sind die Leistungen brutto zu 36'169.25 Franken an das Unternehmen VIVAVIS Schweiz AG (Täfernstrasse 39/CH-5405 Baden-Dättwil AG) 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 Transformatorenstation Zürcherstrasse 57 (Rolba)

Am 23. Juli 2020 wurde folgender Planungskredit durch die Geschäftsleitung der Stadtwerke Wetzikon bewilligt (GLB 2020-027):

7111.5040.00 INV00323		Kredit netto		MWST	Kredit brutto		
I	Material	CHF	-	CHF	-	CHF	-
II	Eigenleistung	CHF	8'000			CHF	8'000
III	Fremdleistung	CHF	4'000	CHF	1'000	CHF	5'000
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	CHF	1'000			CHF	1'000
Total (Planungskosten)		CHF	13'000	CHF	1'000	CHF	14'000

Auf der Grundlage des Projekts mit Projektbeschreibung und Offerten vom 7. Mai 2021 ist mit folgenden Baukosten bzw. Investitionsausgaben zu rechnen:

7111.5040.00 INV00323		Kredit netto		MWST	Kredit brutto	
I	Material	CHF	200'000	CHF	16'000	CHF 216'000
II	Eigenleistung	CHF	30'000			CHF 30'000
III	Fremdleistung	CHF	69'000	CHF	6'000	CHF 75'000
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	CHF	24'000			CHF 24'000
Total (Ausführungskosten)		CHF	323'000	CHF	22'000	CHF 345'000

In den einzelnen Positionen ist bereits 5 % Unvorhergesehenes enthalten.

Die Investition in der Institution Strom Netz wurde im Budget 2021 unter Sanierung Transformatorenstation Zürcherstrasse 57 (Rolba) Konto-Nr. 7111.5040.00 INV00323 mit 200'000 Franken eingestellt (Beschlussprotokoll Grosser Gemeinderat 61. Sitzung vom 10. Dezember 2020).

Sanierung Mittelspannungsverteilnetz M02 (TS Zürcherstrasse 49a-TS Zürcherstrasse 57)

Auf der Grundlage des Projekts mit Projektbeschreibung und Offerten vom 7. Mai 2021 ist mit folgenden Baukosten bzw. Investitionsausgaben zu rechnen:

7111.5030.00 INV00526		Kredit netto		MWST	Kredit brutto	
I	Material	CHF	21'000	CHF	2'000	CHF 23'000
II	Eigenleistung	CHF	6'000			CHF 6'000
III	Fremdleistung	CHF	9'000	CHF	1'000	CHF 10'000
IV	Projekt- & Bauleitung (8%)	CHF	3'000			CHF 3'000
Total (Ausführungskosten)		CHF	39'000	CHF	3'000	CHF 42'000

In den einzelnen Positionen ist bereits 5 % Unvorhergesehenes enthalten.

Die Investition in der Institution Strom Netz wurde im Budget 2021 nicht eingestellt. Für den Investitionsbetrag wurde eine separate Konto-Nr. beantragt.

Gebundenheit der Ausgaben

Institution Strom

Die Ausführungskosten der Institution Strom Netz von 387'000 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 und Aussenbauwerke kein örtlicher Ermessensspielraum.

Aufgrund der erhöhten Ausfallwahrscheinlichkeit der veralteten Komponenten besteht kein zeitlicher Ermessensspielraum für die Sanierung der Transformatorenstation. Ohne Massnahmen könnte die Transformatorenstation jederzeit ausfallen und zu einem längeren Versorgungsunterbruch im Gebiet um die Transformatorenstation kommen.

Finanzkompetenz

Für gebundene Ausgaben der Stadtwerke Wetzikon, liegt laut Art. 33b Ziff. 4 der Geschäftsordnung des Stadtrats die Finanzkompetenz bei der Werkkommission.

Finanzierung

Die Gesamtkosten für die Planung, Ausführung und für den Abschluss der aufgeführten Institutionen belaufen sich auf 401'000 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	
NE6-Trafostat. -Trafo	35	CHF	80'000	CHF	2'286
NE5-Trafostat.MS-Anlage	35	CHF	70'000	CHF	2'000
NE7-Trafostat. NS-Anlage	35	CHF	126'000	CHF	3'600
Steuer & Schutzeinrichtung	15	CHF	60'000	CHF	4'000
NE5-Kabel (16kV)	40	CHF	39'000	CHF	975
Kapitalfolgekosten (im ersten Betriebsjahr)				CHF	12'861

Weitere finanzielle Konsequenzen

Bei Annahme des vorliegenden Kreditantrags sind folgende Restbuchwerte ausserplanmässig abzuschreiben (Stand 31. Dezember 2020).

Anlagekategorie Strom Netz	Jahrgang	Basis [m, St.]		Restbuchwert	
NE6-Trafostat. -Trafo	1978	1		CHF	-
NE5-Trafostat.MS-Anlage	1978	1		CHF	-
NE7-Trafostat. NS-Anlage	1978	1		CHF	-
NE5-Kabel (16kV)	1990	222		CHF	2'473
Ausserplanmässige Abschreibungen				CHF	2'473

Termine

I.	Bewilligung Planungskredit (GL)	07/2020
II.	Abschluss Planungsphase	05/2021
III.	Bewilligung Ausführungskredit (WK)	06/2021
IV.	Abschluss Ausführungsphase	11/2021
V.	Inbetriebnahme & Abnahme	11/2021
VI.	Bewilligung Kreditabrechnung (WK)	02/2022

Erwägung

Die TS Zürcherstrasse 57 versorgt zahlreiche umliegende Liegenschaften und Gewerbegebäude mit Energie. Der bestehende Transformator genügt den zukünftigen Anforderungen für die Energieversorgung des Gebietes und die Lastverteilung nicht mehr. Daher sind die Transformatoren, Mittelspannungsschaltanlage, Niederspannungsverteilung und Kommunikationselemente zu ersetzen bzw. auszubauen, damit die Versorgungssicherheit und Anschlussfähigkeit auch zukünftig gewährleistet ist. Das Mittelspannungskabel M02 zwischen der TS Zürcherstrasse 49a und der TS Zürcherstrasse 57 ist zwingend zu ersetzen und gemäss Netzstudien (30MVA) auszubauen.

Die Geschäftsleitung der Stadtwerke hat dem Antrag «Sanierung Transformatorenstation Zürcherstrasse 57 (Rolba)» an der Sitzung vom 27. Mai 2021 zugestimmt.

Für richtigen Protokollauszug:



Werkkommission Wetzikon

Franco M. Thalmann, Sekretär