

Protokollauszug vom

03.09.2025

Departement Technische Betriebe / Stadtwerk Winterthur:

Verpflichtungskreditabrechnung Projekt-Nr. 5016900_20845, Ersatz zentrale Netzwerkkomponenten Telekom (Minderkosten)

IDG-Status: öffentlich

Beschluss-Nr. 2025/537

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Die Abrechnung des Verpflichtungskredites Projekt-Nr. 5016900_20845 für die Lieferung von zwei zentralen Netzwerkkomponenten für das Winterthurer Glasfasernetz inkl. den dazu notwendigen Dienstleistungen (Software-Updates) im Betrag von Fr. 377'134.46 (Minderkosten Fr. 82'865.54) wird genehmigt.

2. Mitteilung an: Departement Finanzen, Finanzamt, Investitionsstelle; Departement Technische Betriebe, Stadtwerk Winterthur; Finanzkontrolle.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:



MOXIS

 U:
Ansgar Simon

A. Simon

Begründung:

1. Kreditbewilligung

Der Stadtrat hat mit Beschluss vom 9. März 2022 für die Lieferung von zwei zentralen Netzwerkkomponenten für das Winterthurer Glasfasernetz inkl. den dazu notwendigen Dienstleistungen (Software-Updates) einen Verpflichtungskredit von 460'000 Franken zulasten der Investitionsrechnung des Verwaltungsvermögens von Stadtwerk Winterthur, Projekt-Nr. 20845, bewilligt.

2. Projektbeschreibung

Am 25. November 2012 stimmte das Winterthurer Stimmvolk dem Kredit in der Höhe von 67,4 Millionen Franken für den Bau eines stadtweiten Glasfasernetzes (FTTH) durch Stadtwerk Winterthur zu¹. Das FTTH-Netz auf dem Stadtgebiet Winterthur wies zum Kreditbewilligungszeitpunkt einen Erschliessungsgrad von 98 Prozent auf, und verschiedene Serviceprovider boten und bieten noch heute ihre Dienste (z.B. Internet, TV oder Telefonie) über das Winterthurer Glasfasernetz an². Dabei wird das Netz durch Stadtwerk Winterthur den verschiedenen am Markt tätigen Service Providern diskriminierungsfrei vermietet. Für einen Teil der Serviceprovider und Geschäftskunden werden die Glasfasern mit der entsprechenden Datenübertragungstechnik (Netzwerkkomponenten) vermietet und in Form von überwachter und garantierter Bandbreite zur Verfügung gestellt (Layer 2³).

Layer 2 von Stadtwerk Winterthur ist so aufgebaut, dass alle Datenströme (u.a. die Services der Serviceprovider) über zwei zentrale Netzwerkkomponenten laufen und anschliessend über diverse dezentrale Netzwerkkomponenten zur Endkundschaft gelangen. Nebst der externen Kundschaft wird zudem eine Vielzahl von städtischen Stellen mit Glasfasern bedient (u.a. zur Steuerung des Stromnetzes, Smart Metering, Steuerung der Lichtsignalanlagen). Die Netzwerkkomponenten sind ein zwingender Bestandteil des FTTH-Netzes, da durch diese eine Datenübertragung überhaupt erst ermöglicht wird.

Die ursprünglich eingesetzten Netzwerkkomponenten wurden im Jahr 2013 bei der Firma Nokia Solutions and Networks OY (früher Alcatel-Lucent Schweiz AG) beschafft⁴. Die beiden zentralen

¹ Vgl. «Objektkredit von Fr. 67 400 000. – für den Bau eines Fiber to the Home-Glasfasernetzes in Winterthur in Kooperation mit Swisscom» vom 18. April 2012 (Parl-Nr. 2012.47)

² Vgl. «Telekom – Stand des Ausbaus des Glasfasernetzes (FTTH) in Winterthur und Information über die wirtschaftliche Situation des Eigenwirtschaftsbetriebs Telekom von Stadtwerk Winterthur» vom 12. Januar 2022 (SR.22.16-1)

³ Es wird unterschieden zwischen «Layer 1», wobei lediglich unbeleuchtete Glasfasern vermietet werden (u.a. Sunrise, Salt), und «Layer 2», wobei die Glasfasern zusätzlich mit Netzwerkkomponenten verbunden und als Paket vermietet werden (u.a. GGA Maur, Iway).

⁴ Vgl. «Telekom – Vergabeentscheid betreffend Lieferung und Betrieb der Fibre to the home - Aktivausrüstung» vom 23. Januar 2013 (SR.13.93-1)

Netzwerkkomponenten wurden als erstes in Betrieb genommen; nach neun Jahren im Einsatz hatten sie ihre technische Lebensdauer erreicht und mussten ersetzt werden. Ferner waren für das bestehende Modell seit Ende 2022 keine Ersatzteile mehr lieferbar. Das für die Steuerung und Überwachung der Netzwerkkomponenten bestehende Network-Management-System musste zudem aktualisiert werden.

3. Projektabrechnung

3.1. Übersicht

| Projekt Nr. 5016900_20845 | Kredit | Ausgaben |
|---|------------|------------|
| Projektierungskredit | 0.00 | |
| Ausführungskredit | 460'000.00 | |
| Effektiver Aufwand gemäss Projektabrechnung | | 377'134.46 |
| Minderaufwand | | 82'865.54 |

3.2. Abweichungsbegründung

Die Kostenunterschreitung wird wie folgt begründet:

Der in der Offerte geschätzte Engineering-Aufwand für die Konfiguration und Inbetriebnahme der zentralen Netzwerkkomponenten wie auch die vor- und nachgelagerten Software Upgrades ist tiefer ausgefallen als erwartet. Eine exakte Planung und eine reibungslose Durchführung der Teilschritte ohne unvorhergesehene Herausforderungen führten zu dieser Einsparung von rund 40'000 Franken. Infolgedessen wurde die vorgesehene Reserve in der Höhe von weiteren 40'000 Franken ebenfalls nicht benötigt.

4. Rechtsgrundlage

Gestützt auf Art. 25 Abs. 3 lit. b der Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt werden vom Stadtrat bewilligte Verpflichtungskredite und gebunden erklärte Ausgaben vom Stadtrat abgerechnet.

5. Externe und interne Kommunikation

Es ist keine Medienmitteilung und keine interne Kommunikation vorgesehen.

Beilage:

1. SR.22.169-1 vom 9. März 2022

Beilage (nicht öffentlich):

2. Projektabrechnung aus Applikation Investitionsrechnung