

Protokollauszug vom

03.09.2025

Departement Technische Betriebe / Stadtwerk Winterthur:

Projekt-Nr. 5015080_20728, Quartierwärmeverbund Sennhof, Zusatzkredit von 770'000 Franken (exkl. MwSt.) für Erweiterung der Heizzentrale Sennhof zulasten des Rahmenkredites Nr. 20611

IDG-Status: öffentlich

Beschluss-Nr.: 2025/549

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Für die Erweiterung der Heizzentrale Sennhof wird ein Zusatzkredit von 770'000 Franken (exkl. MwSt.) bewilligt und der Investitionsrechnung des Verwaltungsvermögens von Stadtwerk Winterthur, Projekt-Nr. 5015080_20728, belastet. Der Zusatzkredit ist Teil des Rahmenkredits Nr. 20611 von 70 Millionen Franken, der am 14. Juni 2015 vom Winterthurer Stimmvolk bewilligt wurde.
2. Mitteilung an: Departement Finanzen, Finanzamt, Investitionsstelle; Departement Technische Betriebe; Stadtwerk Winterthur; Finanzkontrolle.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:



MOXIS

 U 
Ansgar Simon

Begründung:

1 Ausgangslage

Stadtwerk Winterthur betreibt in Sennhof einen Quartierwärmeverbund (Holzschnitzelheizzentrale)¹ und versorgt diverse Liegenschaften mit umweltfreundlicher Wärme – u.a. auch das Industrieareal der Hermann Bühler AG. Ende 2016 stellte die Firma Hermann Bühler AG den Fabrikbetrieb im Bühler Areal ein und führte dieses einer neuen Bestimmung zu. Die Spinnerei und die Fabrik werden zu Wohnungen und flexibel nutzbaren Gewerberäumen umgebaut. Aufgrund der Art der Umnutzung des Areals wird sich der Wärmebezug gegenüber dem Fabrikbetrieb mehr als verdoppeln, was eine Erweiterung der Holzschnitzelheizzentrale mit einem zusätzlichen Holzheizkessel notwendig macht. Am 25. November 2020 hat der Stadtrat infolgedessen einen Kredit in der Höhe von 1'000'000 Franken für die Beschaffung und Erstellung des Anschlusses der Objekte Mülau 1-4, Fabrik und Spinnerei im Areal Hermann Bühler AG, die Erweiterung der Heizzentrale Sennhof und den Kauf des Wärmenetzes ab Tössbrücke zulasten des Rahmenkredites Nr. 20611 bewilligt.²

Da zu diesem Zeitpunkt noch nicht abschliessend feststand, ob der Umbau der Spinnerei auch tatsächlich realisiert wird, wurde mit der Erweiterung der Heizzentrale zugewartet. Mittlerweile sind die Gewerberäume in der ehemaligen Fabrik fertig erstellt und vermietet (u.a. ist die städtische Abteilung Einkauf und Logistik Winterthur ELW eingemietet). Der Umbau der Spinnerei zu Mietwohnungen wird 2026 abgeschlossen sein. Entsprechend muss die Erweiterung der Heizzentrale durch Stadtwerk Winterthur nun möglichst zeitnah erfolgen.

2 Kostenerhöhung

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Erstellung und den Betrieb von Holzheizzentralen haben sich seit der Kreditbewilligung vom 25. November 2020 massgeblich verändert, was sich stark auf die Kosten für die Realisierung des Projektes auswirkt.

Die heute geltenden Anforderungen der Luftreinhalteverordnung können nur eingehalten werden, wenn ein grosses Energiespeichervolumen vorhanden ist. Ein grosser Energiespeicher gewährleistet, dass der Holzheizkessel mit konstanter Leistung und damit guter Verbrennung betrieben werden kann, da mit dem Energiespeicher Lastschwankungen aufgefangen werden können. Dies

¹ Vgl. «Objektkredit von Fr. 1 850 000.-- (exkl. MwSt.) für die Erstellung einer Holzschnitzel-Heizzentrale mit Wärmeverbund in Winterthur Sennhof zu Lasten Rahmenkredite Nr. 20260 und Nr. 20261» vom 9. März 2005 (SR.2005.552)

² Vgl. «Energie-Contracting – Quartierwärmeverbund Sennhof; Objektkredit im Betrag von 1 000 000 Franken (exkl. MwSt.) für Beschaffung und Erstellung des Anschlusses der Objekte Mülau 1-4, Fabrik und Spinnerei im Areal Hermann Bühler AG, Erweiterung der Heizzentrale Sennhof und für den Kauf des Wärmenetzes ab Tössbrücke zulasten des Rahmenkredites Nr. 20 611 (VK-Nr. 20728)» vom 25. November 2020 (SR.20.790-1)

wirkt sich positiv auf die Abgaswerte, in erster Linie Staub-/ Feinstaub-Werte, aus. Infolgedessen muss neben dem Holzheizkessel zusätzlich ein Energiespeicher installiert werden. Dies ist auch eine zwingende Voraussetzung für die Feuerungsbewilligung durch die Fachstelle Umwelt der Stadt Winterthur. Aufgrund der engen Platzverhältnisse muss der Energiespeicher ausserhalb der Heizzentrale erstellt werden.

Da zum Zeitpunkt der Kreditbewilligung im Jahr 2020 noch nicht bekannt war, dass ein solcher Speicher notwendig sein wird, waren die Kosten in der Höhe von rund 250'000 Franken darin nicht enthalten.

Im Weiteren hat seit der Kreditbewilligung aufgrund diverser Ereignisse (u.a. Corona-Pandemie, Ukrainekonflikt) eine Teuerung im Bereich elektromechanischer Installationen stattgefunden, was zusätzliche Mehrkosten generiert.

Es sind zudem Investitionen für Optimierungen an der Anlagenkonstellation notwendig. Beispielsweise wird ein zusätzliches Hydraulikmodul für den Transport der Holzschnittel aus dem Silo installiert und es sind Verbesserungen der Abwasser-/Wasserhebeanlage sowie der Lüftungsanlage vorgesehen. Mit diesen Optimierungen sinken künftig die Unterhaltsaufwendungen und die Betriebssicherheit wird verbessert.

Entsprechend wurde die Kostenzusammenstellung mit den aktuellen Preisen überarbeitet und das Vorhaben neu kalkuliert. Die aufgrund der neuen Rahmenbedingungen und Anforderungen entstandenen Mehrkosten haben zur Folge, dass ein Zusatzkredit erforderlich ist.

3 Kosten

3.1 Kostenübersicht

Die nachfolgend aufgeführten Kosten beruhen auf aktualisierten Offerten, Kostenprognosen von durchgeführten Machbarkeitsstudien und Erfahrungswerten. Sie stellen die neuen erwarteten Kosten des gesamten Projektes dar.

Die Reserven wurden im ursprünglichen Kredit und werden auch im Zusatzkredit nur auf die Projektinvestitionen für die Baukosten berechnet. Die Kosten für den Kauf des vorhandenen Netzes benötigen keinen Reservezuschlag, da dieser Betrag vertraglich fixiert wurde.

In den vergangenen fünf Jahren wurden aufgrund der ersten Kauf- und Planungsaktivitäten des Netzes bzw. des Projektes bereits Ausgaben getätigt und Einnahmen in Form von Anschlussgebühren von der Kundschaft eingenommen. Diese Kosten sind ebenfalls nicht in der Berechnung

der Reserven enthalten, da sie keinen Schwankungen mehr unterliegen. Sie sind aber im Gesamtkreditbetrag berücksichtigt.

Die neuen Kreditkosten betragen somit:

Bezeichnung	Betrag in Fr. exkl. MwSt.
Projektinvestitionen Heizzentrale	1'150'000.00
Bautechnische Investition	162'000.00
Betriebliche Optimierungen und Massnahmen gegen Wasserschäden	198'000.00
Reserve Stadtrat (Art. 26 VVFH)	140'000.00
Kauf vorhandenes Wärmenetz	670'660.00
Total Bruttoinvestition	2'320'660.00
Davon gebundene Aufwendungen	0.00
Total neue Ausgaben	2'320'660.00
Abzüglich bewilligter und beanspruchter Projektierungskredit	0.00
Total Bruttoinvestition	2'320'660.00
Bereits bewilligte Bruttokosten	1'550'660.00
Benötigter Zusatzkredit	770'000.00

Die ursprüngliche Kreditbewilligung belief sich auf 1'000'000 Franken. Der Betrag wurde netto – nach damalig üblicher Methode – beantragt und setzte sich aus Einnahmen aus Anschlussgebühren der Kundschaft in der Höhe von ca. 550'000 Franken und Ausgaben von ca. 1'550'000 Franken (inkl. Reserven und Rundungen) zusammen. Die Anschlusskosten für die Kundschaft erhöhen sich nun leicht von 553'183 Franken auf 566'057 Franken.

In der brutto zu erfolgenden Kreditabrechnung wird es aufgrund der damaligen Nettobetrachtung zu einer Kreditüberschreitung kommen, die aber erst zum Zeitpunkt der Abrechnung abgehandelt wird. Der Zusatzkredit erstreckt sich nur auf den zusätzlich benötigten Bruttobetrag.

Zur Verdeutlichung wird in der folgenden Tabelle nochmals die Situation in Bezug auf die bereits aufgelaufenen und künftig noch anfallenden Kosten dargestellt.

<i>in Franken</i>	Ursprüngliche Kredit	Bereits aufgelaufene Kosten und Einnahmen per Mai 2025	Noch benötigter Betrag	TOTAL KREDIT NEU gerundet	Abweichung zum ursprünglichen Kredit
Projektinvestitionen	800'000	107'964	1'400'000	1'510'000	710'000
Kauf Wärmenetz	670'660	343'509	327'151	670'660	-0
Bruttokredit vor Reserve	1'470'660	451'473	1'727'151	2'180'660	710'000
Reserve (nur auf Projektinvestitionen)	80'000		140'000	140'000	60'000
Bruttokredit	1'550'660	451'473	1'867'151	2'320'660	770'000
Anschlusskosten	-553'183	-273'643	-292'414	-566'057	-12'874
Nettokredit	997'477	177'830	1'574'737	1'754'603	757'126
Gerundet	1'000'000				

Die Werte von Januar 2020 bis März 2023 im Umfang von 41'152 Franken sind nicht in den bisher in Abacus gebuchten Kosten enthalten. Dies ist vermutlich auf eine falsche Kreditzuordnung zurückzuführen. Im ERP-System (SAP) von Stadtwerk Winterthur lassen sich indes sämtliche Kreditkosten nachvollziehen.

3.2 Investitionsplanung

Im Budget 2025 wurde keine Planung auf dem Kredit 20728, Abacus 5015080, vorgenommen, da für die Budgetierung in der Regel das Planungselement 5015040_20724 verwendet wird, wenn noch nicht genau bekannt ist, an welchem Rahmenkreditobjekt im Budgetjahr gearbeitet wird.

Inzwischen konkretisiert sich das vorliegende Projekt, so dass bereits im 2025 mit weiteren Ausgaben zu rechnen ist, welche somit im Planungselement vorhanden sind.

Das Vorhaben wird im Budget 2026 wie folgt in der Investitionsplanung des Verwaltungsvermögens von Stadtwerk Winterthur auf dem Planungselement für den Rahmenkredit (5015040_20724) berücksichtigt:

Projekt-Nr.	5015080_20728
Projektbezeichnung	EC HHZ Sennhof NWV Erweiterung H Bühler AG

Kostenart	Bezeichnung		Betrag
506041	Projektierung bewilligt am 25.11.2020	S	110'000.00
506042	Ausführung bewilligt am 25.11.2020	S	1'440'660.00
506042	Ausführung	S	770'000.00
637010	Anschlussgebühren		550'660.00
637010	Anschlussgebühren inkl. Rundung (2'523.00) aus 2020		15'397.00
Gesamtkredit netto			1'754'603.00

Jahr	Kostenart 506042	Kostenart 637010	Gesamtbetrag
bisher	451'473.00	273'643.00	177'830.00
2025	200'000.00	0.00	200'000.00
2026	1'100'000.00	0.00	1'100'000.00
2027	429'187.00	292'414.00	136'773.00
Reserven	140'000.00	0.00	140'000.00
Total	2'320'660.00	566'057.00	1'754'603.00

Die Reserven sind in der Jahresplanung nicht enthalten.

3.3 Wirtschaftlichkeit

Mit dem vorliegenden zusätzlichen Kapitalbedarf bzw. den daraus resultierenden Abschreibungen und Zinsen sowie dem aktuellen Betriebs-, Energie- und Personalaufwand sowie den Einnahmen aus dem Wärmeverkauf wurde eine Prognoserechnung erstellt. Diese besteht aus den IST-Zahlen von 2008 – 2024 sowie einer Prognose ab dem Jahr 2025. Am Ende der Betrachtungsdauer (2055) resultiert über den gesamten QVV ein erwarteter Betriebsüberschuss von rund 2,5 Millionen Franken. Entsprechend ist die Wirtschaftlichkeit trotz des Zusatzkredites noch immer gegeben.

4 Ökologie

Infolge des zusätzlichen Einbaus eines Energiespeichers kann der Einsatz von Spitzenenergie mit Heizöl reduziert werden. Weiter lassen sich unerwünschte Schwankungen im Betrieb des Holzheizkessels vermeiden. Damit wird die Verfügbarkeit des Elektrofilters gesteigert, was sich positiv auf die Lufthygiene auswirkt.

5 Rechtsgrundlagen

Am 14. Juni 2015 haben die Winterthurer Stimmbürgerinnen und Stimmbürger einem Rahmenkredit von 70'000'000 Franken (exkl. MwSt.) zugestimmt³. Die Kompetenz für die Aufteilung dieses Rahmenkredits in einzelne Objektkredite liegt bei einer Kreditsumme über 6'000'000 Franken beim Parlament, bei einer Kreditsumme bis 6'000'000 Franken beim Stadtrat und bei einer Kreditsumme bis 900'000 Franken bei Stadtwerk Winterthur.

Da der Gesamtkredit weiterhin in der Kompetenz des Stadtrats liegt und der Betrag im Budget enthalten ist, ist der Zusatzkredit durch den Stadtrat zu bewilligen.

6 Externe und interne Kommunikation

Es ist keine externe oder interne Kommunikation sowie Medienmitteilung vorgesehen.

³ Vgl. «Rahmenkredit von 70 000 000.– Franken für die Weiterentwicklung des Systems dezentraler Quartierwärmeverbände durch das Geschäftsfeld Energie-Contracting (EC) von Stadtwerk Winterthur» vom 23. März 2015 (Parl.-Nr. 2014.101)