

Protokollauszug vom

27.01.2021

Departement Technische Betriebe / Stadtwerk Winterthur:

Verpflichtungskreditabrechnung Projekt-Nr. 20 634 und 20 684 «Mobile Workforce Management» (Minderkosten)

IDG-Status: öffentlich

SR.21.61-1

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Die Abrechnung der Verpflichtungskredite Projekt-Nr. 20 634 und 20 684 «Mobile Workforce Management» im Betrag von 437 903.98 Franken (Minderkosten 212 096.02 Franken) wird genehmigt.
2. Das Departement Finanzen, Finanzamt wird beauftragt, die Abrechnung dem Parlament zur Abnahme vorzulegen.
3. Mitteilung (mit Beilagen) an: Departement Finanzen, Finanzamt, Investitionsstelle; Departement Technische Betriebe, Stadtwerk Winterthur, Finanzen; Finanzkontrolle.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:



A. Simon

Begründung:

1 Ausgangslage

Stadtwerk Winterthur hat im Bereich Elektrizität, Gas/Wasser und Fernwärme/Energie-Contracting rund 100 000 Zähler¹ im Einsatz. Diese sind auf rund 16 000 Liegenschaften in der Stadt Winterthur verteilt. Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben² des Eidgenössischen Instituts für Metrologie (METAS) ist Stadtwerk Winterthur verpflichtet, diese Zähler regelmässig zu überprüfen (zu eichen, zu warten etc.; vgl. Art. 6 EMmV³). Damit wird sichergestellt, dass der Energie- und Wasserverbrauch der Kundschaft korrekt gemessen wird. Die Zähler bilden so die Grundlage dafür, dass die Kundschaft eine korrekte Rechnung für die von ihr bezogene Energie bzw. das von ihr bezogene Wasser erhält. Rund zehn Mitarbeitende («Zählermonteure») von Stadtwerk Winterthur wechseln jährlich 8 000 bis 10 000 Geräte aus. Diese müssen in den Informatiksystemen erfasst bzw. mutiert werden.

Mit der eingeführten Software-Lösung wurden diese Prozesse in verschiedenster Hinsicht vereinfacht und effizienter gestaltet:

- **Elektronische Auftragsdisposition**
Die Software ist mit dem Terminkalender und dem Zeiterfassungssystem der Mitarbeitenden verbunden und kann so bei der Disposition der Mitarbeitenden deren Abwesenheiten (Ferien, Weiterbildung) berücksichtigen.
- **Routenplanung**
Die Software gibt den Mitarbeitenden die ideale Route zu den einzelnen Liegenschaften vor.
- **Mobile Geräte: «Tablet» für Mitarbeitende**
Jeder Mitarbeitende kann auf einem Tablet seine Aufträge abrufen und bearbeiten; ferner kann das Gerät auch als Navigationssystem im Auto verwendet werden.
- **Online-Verarbeitung**
Der Mitarbeitende kann vor Ort Informationen erfassen (z.B. Gerätenummer etc.) und diese werden direkt in die Instandhaltungslösung übermittelt. Weitere Stammdatenmutationen oder Informationen zu den Infrastrukturen und Geräten können direkt vor Ort bezogen, ausgelöst und abgeschlossen werden bzw. zur Weiterbearbeitung an andere Stellen von Stadtwerk

¹ u.a. ca. 70 000 Stromzähler, ca. 16 000 Wasserzähler, ca. 8 000 Gaszähler

² vgl. Messmittelverordnung vom 15. Februar 2006 (SR 941.210; MessMV)

³ Verordnung des EJPD über Messmittel für elektrische Energie und Leistung vom 26. August 2015 (SR 941.251; EMmV)

Winterthur weitergeleitet werden. Insbesondere mit der automatischen Folgebearbeitung der Instandhaltungs- und Ableseaufträge können massiv Zeit und Kosten eingespart werden.

Das Optimierungspotenzial durch die Softwarelösung wurde auf 20-25 Prozent des Gesamtaufwands des Zählerwechselprozesses geschätzt. Dessen Realisierung führt zu einer Senkung der Netzkosten, was letztlich der Kundschaft in Winterthur zu Gute kommt.

Das Optimierungspotenzial ist vor allem auf die Reduktion von Eigenleistungen (Stunden) zurückzuführen und führt dazu, dass Stadtwerk Winterthur neue zusätzliche Aufgaben in diesen Bereichen mit denselben Mitarbeitenden bewältigen kann.

So führt der verstärkte Zubau von Photovoltaik-Anlagen in der Stadt Winterthur zu deutlichen Mehraufwendungen im Bereich Mess- und Kontrollwesen von Stadtwerk Winterthur. Weiter verlangen neue Vorschriften des Eidgenössischen Instituts für Metrologie (METAS), dass künftig auch Messwandler⁴ kontrolliert werden müssen, was ebenfalls zu einem Mehraufwand führen wird.

Die Zahl der Mitarbeitenden, die bei Stadtwerk Winterthur in diesem Bereich beschäftigt sind, ist seit Jahren konstant, obwohl die Stadt Winterthur wächst und damit auch die Anzahl Zähler entsprechend ansteigt. Zudem steigt mit den zusätzlichen Kommunikationsgeräten für die intelligenten Zähler auch die Anzahl Geräte pro Anschluss, die es zu überprüfen gilt. Das eingeführte «Mobile Workforce Management» ermöglicht es Stadtwerk Winterthur, diese zusätzlichen Aufgaben bzw. zusätzlichen Zähler gemäss den gesetzlichen Normen voraussichtlich ohne Stellenaufbau zu bewältigen.

2 Ausgabenbewilligung und Ausgabenfreigabe

Das Parlament hat mit Beschluss vom 3. Juli 2017 die im Budget eingestellten Aufwendungen im Betrage von 650 000 Franken für das Projekt «Mobile Workforce Management»⁵ zulasten der Investitionsrechnung des Verwaltungsvermögens der Eigenwirtschaftsbetriebe, Kredite Projekt-Nr. 20 634 und 20 684, bewilligt und freigegeben.

⁴ Messwandler werden bei grossen Stromverbrauchern eingesetzt, da dort die ordentlichen Zähler nicht in der Lage sind, den Stromverbrauch direkt zu messen.

⁵ Vgl. «Kredit von Fr. 650'000 für das Projekt «Mobile Workforce Management», Projekt-Nr. 20634 und 20684» vom 3. Juli 2017 (GGR-Nr. 2017.3)

Ursprünglich wurde für das Jahr 2015 ein erster Kredit über 450 000 Franken ins Budget gestellt, welcher im Jahr 2017 um weitere 200 000 Franken erhöht wurde. Die Summe von 650 000 Franken ist somit inhaltlich einem einzigen Projekt zuzuteilen, ist jedoch ursprünglich aufgrund der gestaffelten Kostenerweiterung in zwei Tranchen budgetiert worden. Um die Kosten transparent und gebündelt auszuweisen, wurden diese allerdings nur auf dem Kredit 20 634 verbucht. Projekt-Nr. 20 684 gelangte nicht zur Benutzung. Die Bewilligung und auch die Abrechnung sind aber für beide Projekt-Nr. zusammen anzuwenden.

3 Kreditabrechnung

Projekt-Nr. 20 634 und 20 684	Kredit Franken	Ausgaben Franken
Projektierungskredit	0.00	
Ausführungskredit	650 000.00	
Effektiver Aufwand gemäss beiliegender Kostenübersicht		437 903.98
Minderkosten		212 096.02

4 Abweichungsbegründung

Der Minderaufwand von 212 096.02 Franken lässt sich wie folgt begründen:

Aufgrund der Erkenntnisse der Vorstudie, die Stadtwerk Winterthur durchgeführt hatte, wurden die beiden Kredite von insgesamt 650 000 Franken beantragt. Im Submissionsverfahren hat das wirtschaftlichste Angebot mit den tiefsten Investitionskosten den Zuschlag erhalten. Durch diese ungeplant tiefen Investitionskosten konnte das Projekt dementsprechend mit einem Minderaufwand abgeschlossen werden.

Die Teuerung kommt nicht zum Tragen.

5 Rechtsgrundlage

Gestützt auf § 65 Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt der Stadt Winterthur vom 25. Februar 2009 werden die Abrechnungen von Verpflichtungskrediten der Investitionsrechnung, welche das Parlament oder die Stimmberechtigten mit Einzelbeschluss bewilligt haben, dem Parlament in einem Sammelantrag zur Abnahme vorgelegt.

6 Kommunikation

Es ist keine Medienmitteilung vorgesehen.

Beilagen:

- Beilage I (Projekt abrechnungen aus Applikation Investitionsrechnung vom 4. Juni 2020 für die Projekte 20 634)
- Beilage II (Projekt abrechnungen aus Applikation Investitionsrechnung vom 4. Juni 2020 für die Projekte 20 684)
- Beilage III (Kreditbeschluss «Kredit von 650000 Franken für das Projekt «Mobile Workforce Management», Projekt-Nr. 20 634 und 20 684» vom 3. Juli 2017 (GGR-Nr. 2017.3))

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

Allgemein

Datum Antrag:	13.05.2014	Antragsteller:	Emmenegger Martin	6030
Projekt Nummer:	20634	Projektleiter:	Mosimann Anina	6117
Bezeichnung Web:	Mobile Workforce Management 1	Departement:	7 Technische Betriebe	
Bezeichnung CS2:	Mobile Workforce Management 1	Produktgruppe:	710000 Stadtwerk (PG)	
Status:	Offen	Kostenstelle:	710310 Verteilungs Elektrizität	
Vermögensart:	Eigenwirtschaftsbetriebe	Priorität:	Entwicklungsbedarf (E)	
Beschlussorgan:	G Grosser Gemeinderat	Dringlichkeit:	Stufe 2	
Beschreibung:	In der räumlichen Verteilung der operativen Einheiten von Stadtwerk besteht Optimierungsbedarf, der insbesondere bei einer überschüssenden TU-Offerte für das Umbauprojekt Schöntal zum Tragen käme.			

Ausgabenfreigabe:		Nutzungsbeginn:	2999-12-31
Datum Baubeginn:		Abschreibung %:	0.00
Bauende geplant:		Abschreibedauer (Jahre):	0.00
Realisierungsgrad:	0.00	Endabrechnung in Auftrag:	
		An GGR überwiesen am:	

Kredit	Bewilligungstyp und Bezeichnung	Datum Bewilligung	Betrag
506022 Informatik Hard-/Software, Ausführung			
	G Grosser Gemeinderat	03.07.2017	450'000.00
520000 Software			
	# Noch nicht bewilligt		0.00

Investitionsrechnung: Projektabrechnungen

Grau

2020

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

Kreditkontrolle	Kredit	Gesamtausgaben	Abweichung
504012 Verwaltungsgebäude, Ausführung	0	-3'995.00	3'995.00
506022 Informatik Hardware, Ausführung	450'000	45'188.00	404'812.00
520000 Software	0	396'711.03	-396'711.03
631000 Investitionsbeiträge von Kantonen und Ko	0	-0.05	0.05

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

Uebersicht Rechnungsbelege nach Kostenarten

	504012	506022	520000	631000	Total
2017	-3'995.00	3'995.00	6'979.00	0.00	6'979.00
2018	0.00	0.00	181'431.24	-0.05	181'431.19
2019	0.00	41'193.00	255'463.79	0.00	296'656.79
2020	0.00	0.00	-47'163.00	0.00	-47'163.00
Total	-3'995.00	45'188.00	396'711.03	-0.05	437'903.98

Investitionsrechnung: Projektabrechnungen

Grau

2020

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

Rechnungsbelege Kostenart: **504012** Verwaltungsgebäude, Ausführung

(Daten bis: 04.06.2020 07:23:08)

Beleg Nr.	Folg	Buchungsdatum	Kostenart	Betrag	Buchungstexte
70997409	000	2017-12-31	504012	-3'995.00	IR Umbuchung IDW Belege
22175616	000	2017-12-31	504012	-3'995.00	IR Umbuchung IDW Belege
22175616	999	2017-12-31	504012	3'995.00	STORNO: 22175616 000 USER: WEMA13
Total Kostenart:			504012	-3'995.00	

Investitionsrechnung: Projektabrechnungen

Grau

2020

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

Rechnungsbelege Kostenart: **506022** Informatik Hardware, Ausführung

(Daten bis: 04.06.2020 07:23:08)

Beleg Nr.	Folg	Buchungsdatum	Kostenart	Betrag	Buchungstexte
ID200517	006	2017-12-31	506022	3'995.00	Belastung IDW Kosten für IDW7043
WKE10869	A0D	2019-01-31	506022	36'693.00	
WKE20558	A0T	2019-07-31	506022	4'500.00	
Total Kostenart:			506022	45'188.00	

Investitionsrechnung: Projektabrechnungen

Grau

2020

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

Rechnungsbelege Kostenart: 520000

Software

(Daten bis: 04.06.2020 07:23:08)

Beleg Nr.	Folg	Buchungsdatum	Kostenart	Betrag	Buchungstexte
WKE20791	A00	2016-01-31	520000	480.00	
WKE20990	A01	2016-03-31	520000	2'766.60	
WKE20453	A02	2016-04-30	520000	5'802.40	
WKE20358	A03	2016-05-31	520000	7'626.80	
WKE10797	009	2016-06-30	520000	-2'950.00	
WKE10798	009	2016-06-30	520000	-13'725.80	
WKE20830	A07	2016-10-31	520000	436.80	
WKE20808	A08	2016-11-30	520000	-436.80	
WKE21325	A03	2017-12-31	520000	6'979.00	
WKE20578	A0J	2018-01-31	520000	574.25	
ID180452	000	2018-03-31	520000	14'237.50	Belastung IDW Kosten für IDW7021
WKE20857	A0L	2018-03-31	520000	15'677.50	
70997539	000	2018-05-01	520000	-14'237.50	IR Umbuchung IDW Belege
WKE20615	A0	2018-05-31	520000	-1'440.00	
	M				
ID200451	A0	2018-06-30	520000	11'032.98	Belastung IDW Kosten für IDW7021
	M				
WKE20749	A0N	2018-06-30	520000	10'805.00	
70997586	000	2018-07-31	520000	-11'032.98	SW IR Umbuchung IDW Belege ID 200451 A0M
WKE21219	A09	2018-07-31	520000	11'032.98	
WKE11054	A08	2018-08-31	520000	15'750.00	
WKE11438	010	2018-09-30	520000	56'987.31	
ID200446	A0P	2018-09-30	520000	41'437.31	Belastung IDW Kosten für IDW7021
70997708	000	2018-10-31	520000	-41'437.31	SW IR Umbuchung IDW Belege ID200446 A0P
WKE11044	A0A	2018-10-31	520000	14'000.00	
WKE11077	A0B	2018-11-30	520000	14'050.00	
70997814	000	2018-12-31	520000	-23'067.50	SW IR Umbuchung IDW Belege ID 200447 A0S
WKE11143	A0C	2018-12-31	520000	43'994.20	
ID200447	A0S	2018-12-31	520000	23'067.50	Belastung IDW Kosten für IDW7021
WKE10872	A0D	2019-01-31	520000	42'125.00	

Investitionsrechnung: Projektabrechnungen

Grau

2020

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

WKE11055	A0E	2019-02-28	520000	26'650.00	
WKE20875	A0P	2019-03-31	520000	33'668.03	
ID200454	A0V	2019-03-31	520000	22'442.03	Belastung IDW Kosten für IDW7021
WKE20925	A0Q	2019-04-30	520000	10'735.50	
70997992	000	2019-05-31	520000	-22'442.03	SW IR Umbuchung IDW Belege
WKE20544	A0R	2019-05-31	520000	37'110.00	
WKE20790	A0S	2019-06-30	520000	8'470.50	
ID200450	A0Y	2019-06-30	520000	7'500.50	Belastung IDW Kosten für IDW7021
ID200450	A0Z	2019-06-30	520000	-7'500.50	STORNO BU-GRP:ID201906 0000 PEPI
ID200450	A10	2019-06-30	520000	7'500.50	Belastung IDW Kosten für IDW7021
70998071	000	2019-07-31	520000	-7'500.50	SW IR Umbuchung IDW Belege ID200450 A0Y
WKE20561	A0T	2019-07-31	520000	200.00	
WKE20478	A0V	2019-09-30	520000	15'509.88	
ID200452	A13	2019-09-30	520000	15'509.88	Belastung IDW Kosten für IDW7021
WKE20752	A0	2019-10-31	520000	71'175.00	
	W				
WKE20815	A0X	2019-11-30	520000	2'400.00	
70998238	000	2019-12-31	520000	-15'509.88	SW IR Umbuchung IDW Belege, ID200452, A13
7008339	000	2019-12-31	520000	-7'419.88	SW IR Umbuchung IDW Belege ID200448 A16
WKE21077	A0X	2019-12-31	520000	7'419.88	
ID200448	A16	2019-12-31	520000	7'419.88	Belastung IDW Kosten für IDW7021
WKE20390	A11	2020-03-31	520000	10'912.00	
ID200455	A18	2020-03-31	520000	10'912.00	Belastung IDW Kosten für IDW7021
WKE20625	A12	2020-04-30	520000	-58'075.00	
70998434	000	2020-05-31	520000	-10'912.00	SW IR Umbuchung IDW Belege ID200455 A18

Total Kostenart: 520000 396'711.03

Investitionsrechnung: Projektabrechnungen

Grau

2020

Auftrag: 20634 Mobile Workforce Management 1

Rechnungsbelege Kostenart: **631000**

Investitionsbeiträge von Kantonen und Konkordaten

(Daten bis: 04.06.2020 07:23:08)

Beleg Nr.	Folg	Buchungsdatum	Kostenart	Betrag	Buchungstexte
WKE20583	A0J	2018-01-31	631000	-30'000.00	
WKE20584	A0J	2018-01-31	631000	-20'000.05	
WKE20855	A0K	2018-02-28	631000	-5'000.00	
WKE20856	A0K	2018-02-28	631000	40'000.00	
WKE20753	A0N	2018-06-30	631000	15'000.00	
Total Kostenart:			631000	-0.05	

Auftrag: 20684 Mobile Workforce Management 2

Allgemein

Datum Antrag:	21.04.2016	Antragsteller:	Emmenegger Martin	6030
Projekt Nummer:	20684	Projektleiter:	Mosimann Anina	6117
Bezeichnung Web:	Mobile Workforce Management 2	Departement:	7 Technische Betriebe	
Bezeichnung CS2:	Mobile Workforce Management 2	Produktegruppe:	710000 Stadtwerk (PG)	
Status:	Offen	Kostenstelle:	710310 Verteilungs Elektrizität	
Vermögensart:	Eigenwirtschaftsbetriebe	Priorität:	Entwicklungsbedarf (E)	
Beschlussorgan:	G Grosser Gemeinderat	Dringlichkeit:	Stufe 2	
Beschreibung:	Digitale Datenübermittlung des Energieverbrauchs unserer Kunden und somit Steigerung der Effizienz und Transparenz			

Ausgabenfreigabe:		Nutzungsbeginn:	2999-12-31
Datum Baubeginn:		Abschreibung %:	0.00
Bauende geplant:		Abschreibedauer (Jahre):	0.00
Realisierungsgrad:	0.00	Endabrechnung in Auftrag:	
		An GGR überwiesen am:	

Kredit	Bewilligungstyp und Bezeichnung	Datum Bewilligung	Betrag
506022 Informatik Hard-/Software, Ausführung	G Grosser Gemeinderat	03.07.2017	200'000.00

Investitionsrechnung: Projektabrechnungen

Grau

2020

Auftrag: 20684 Mobile Workforce Management 2

Kreditkontrolle		Kredit	Gesamtausgaben	Abweichung
506022	Informatik Hardware, Ausführung	200'000	0.00	200'000.00

Auftrag: 20684 Mobile Workforce Management 2

Uebersicht Rechnungsbelege nach Kostenarten

Rechnungsbelege Kostenart:

(Daten bis: 02.06.2020 17:42:01)

Beleg Nr.	Folg	Buchungsdatum	Kostenart	Betrag	Buchungstexte
-----------	------	---------------	-----------	--------	---------------

Total Kostenart:



Protokollauszug vom

3. Juli 2017

GGR-Nr. 2017.3

Kredit von Fr. 650'000 für das Projekt «Mobile Workforce Management», Projekt-Nr. 20634 und 20684

Der Grosse Gemeinderat hat an seiner Sitzung vom 3. Juli 2017 beschlossen:

Für das Projekt «Mobile Workforce Management» werden die beiden Kredite Objekt Nr. 20634 und 20684 über insgesamt Fr. 650'000 (exkl. Mehrwertsteuer) zu Lasten der Investitionsrechnung des Verwaltungsvermögens der Eigenwirtschaftsbetriebe bewilligt. Die Bewilligung erstreckt sich auch auf die durch Teuerung bedingten Mehr- oder Minderkosten; Stichtag für die Kostenberechnung ist der 14. Juli 2016.

Für den Grossen Gemeinderat
Der Ratsschreiber:

M. Bernhard

Mitteilung an:

- Dept. Sicherheit und Umwelt, Dept. Technische Betriebe, Dept. Finanzen, Finanzamt, Investitionsstelle, Finanzkontrolle.