

## Werkkommission

Auszug aus dem Protokoll

Sitzung vom 30. Januar 2024

2024/1 0.07.17.2 Sitzungen  
Stromzähler (Smart Meter) 2024

### Beschluss Werkkommission

1. Für die Beschaffung «Stromzähler (Smart Meter) 2024» in der Institution Strom Netz wird ein Kredit von brutto 595'000 Franken als budgetierte, gebundene Ausgabe bewilligt.
2. Die Ausgaben sind in der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:  
Konto-Nr. 7111.5060.00 INV00725 Stromzähler (Smart Meter) 2024
3. Die Stadtwerke Wetzikon werden mit der Vergabe der Arbeiten gemäss den geltenden Submissionsbestimmungen und der Ausführung des Projekts mit Gesamtkosten von brutto 595'000 Franken beauftragt.
4. Der Beschluss über die gebundenen Ausgaben ist amtlich zu publizieren.
5. Öffentlichkeit des Beschlusses:
  - Der Beschluss ist per sofort öffentlich.
6. Mitteilung durch Sekretariat an:
  - Leiter Stadtwerke
  - Abteilung Finanzen
  - Parlamentsdienste (zuhanden Parlament)

### Ausgangslage

Das per Januar 2018 gültige Schweizer Energiegesetz schreibt die Installation intelligenten Zählern (Smart Meter) vor. 80% der installierten Messeinrichtungen müssen bis Ende 2027 mit intelligenten Zählern ausgerüstet sein. Die dafür notwendigen Investitionen, sowie die Betriebskosten müssen gewissenhaft geplant und vorbereitet sein, so dass durch den Einsatz von smarten Komponenten Mehrwerte für die Stadtwerke Wetzikon und deren Kunden entstehen. Aktuell betreiben die Stadtwerke Wetzikon über 14'100 Stromzähler, welche die Anforderungen gemäss Energiegesetz nicht erfüllen. Daneben sind noch über 3'800 Wasser-, 2'000 Gas- und zukünftig Wärmezähler miteinzubeziehen.

Im Jahr 2021 wurde die Implementierung des Smart Meter-Systems sowie die ersten Tranchen der Zählerbeschaffung im offenen Verfahren ausgeschrieben.

Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur und Prozesse der Stadtwerke Wetzikon wurden folgende Systeme definiert:

- Die Kommunikation der Stromzähler zum Head-End-System (HES) erfolgt via Powerline Communication (PLC) und ab Transformatorenstation über Lichtwellenleiter
- Die Smart Meter verfügen intern über einen Breaker für die Unterbrechung der Stromzufuhr (Inkasso-Prozess)

- Es werden neu Lastschaltgeräte als Ablösung der Rundsteuerung, die ebenfalls über PLC kommunizieren verwendet
- Es werden Zähleranschlussklemmen installiert, damit in Zukunft bei einem Zählerwechsel der Strom nicht unterbrochen werden muss

Für die Erfassung der Stromverbräuche in privaten Haushalten sowie für Industrie und Gewerbe werden Stromzähler (Smart Meter) benötigt. Die Stromzähler (Smart Meter) erfassen die verbrauchte Energie und werden jährlich, dreimonatlich oder monatlich durch die Stadtwerke Wetzikon ausgelesen. Anhand dieser Daten stellen die Stadtwerke Wetzikon die jeweiligen Rechnungen aus.

### **Ziele/Ergebnisse**

- Erfüllung und Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben der Energiestrategie 2050
- Installation und Betrieb des Smart Meter-Systems
- Sicherstellung der Kommunikation und der Cyber Security
- Integration aller Medien (Strom, Gas, Wasser und Wärme)
- Beschaffung und Installation von zertifizierten intelligenten Messgeräten (Smart Meter, Lastschaltgeräte, Datenkonzentratoren, Zählersteckklemmen)
- Vereinfachung der Prozesse und Steigerung der Effizienz

### **Projektbeschreibung**

*Institution Strom Netz*

*Stromzähler (Smart Meter) 2024*

Für den Smart Meter-Rollout von ca. 2'000 Stromzähler pro Jahr, sind neue intelligente Messgeräte zu beschaffen, welche die aktuellen Systemvoraussetzungen der Stadtwerke Wetzikon erfüllen. Damit wird verhindert, dass die Stadtwerke Wetzikon zusätzliche Systeme und Lizenz beschaffen müssen. Neben den Direkt- und Wandlermessungen sind auch die Lastschaltgeräte zu beschaffen.

Für den Ersatz von defekten Zählern, sind zwingend Zähler auf Lager zu halten, um diese bei Bedarf zu ersetzen. Des Weiteren sind bestehende Zähler auszutauschen, welche nicht mehr konform sind. Dies kann sein, wenn ein Prüfling im Los ungenau ist oder die Eichung nicht mehr gültig ist.

Zudem werden Zähler für die Neuinstallation in Neu- oder Umbauten benötigt. Diese müssen termingerecht montiert werden.

### **Koordination & Schnittstellen**

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

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

### **Submission**

Gemäss Anhang 2 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB) müssen Lieferungen ab 250'000 Franken im Offenen Verfahren vergeben werden. Die Ausschreibung erfolgte gemäss Submissionsverordnung des Kantons Zürich im Freihändigen Verfahren.

§ 21. Der Auftraggeber kann einen Auftrag unabhängig vom Schwellenwert freihändig vergeben, wenn eine der nachstehenden Voraussetzungen erfüllt ist.

- e. Ein Wechsel des Anbieters für Leistungen zur Ersetzung, Ergänzung oder Erweiterung bereits erbrachter Leistungen ist aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen nicht möglich, würde erhebliche Schwierigkeiten bereiten oder substantielle Mehrkosten mit sich bringen

Aufgrund des durchgeführten Freihändigen Verfahrens sind die Leistungen (Material) brutto zu 399'926.38 Franken an das Unternehmen Landis+Gyr AG (Alte Steinhauserstrasse 18/CH-6330 Cham ZG) zu vergeben.

Gemäss Anhang 2 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB) können Lieferungen unter 150'000 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 73'056.14 Franken an das Unternehmen Hager AG (Sedelstrasse 2/CH-6021 Emmenbrücke LU) 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*

*Stromzähler (Smart Meter) 2024*

Gemäss vorhandenen Offerten und Kostenschätzung vom 8. Januar 2024 ist mit folgenden Beschaffungskosten zu rechnen:

		<b>Kredit netto</b>		<b>MWST</b>		<b>Kredit brutto</b>
7111.5060.00 INV00725						
I	Material	Fr. 550'000.00	Fr.	45'000.00	Fr.	595'000.00
II	Eigenleistung	Fr. -			Fr.	-
III	Fremdleistung	Fr. -	Fr.	-	Fr.	-
<b>Total (Beschaffungskosten)</b>		<u>Fr. 550'000.00</u>	<u>Fr.</u>	<u>45'000.00</u>	<u>Fr.</u>	<u>595'000.00</u>

In den einzelnen Positionen ist bereits 3 % Unvorhergesehenes enthalten.

Die Investition in der Institution Strom Netz wurde im Budget 2024 unter Stromzähler (Smart Meter) 2024 Konto-Nr. 7111.5060.00 INV00725 mit netto 550'000 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:

Messwesen (149) 100 %

## **Gebundenheit der Ausgaben**

### *Institution Strom*

Die Kosten der Institution Strom Netz von netto 550'000 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.

Gemäss Stromversorgungsverordnung (StromVV) Art. 31e Abs. 1 müssen bis in zehn Jahre nach Inkrafttreten der Änderung vom 1. November 2017 80 % aller Messeinrichtungen in einem Netzgebiet durch intelligente Stromzähler (Smart Meter) ersetzt werden. Aufgrund der nationalen Stromversorgungsverordnung (StromVV) und des Stromversorgungsgesetzes (StromVG) besteht für die Implementierung des Smart Meter Systems inkl. Stromzähler kein zeitlicher Ermessensspielraum.

## **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 Beschaffung der aufgeführten Institutionen belaufen sich auf netto 550'000 Franken.

## **Folgekosten**

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

Bei den Kapitalfolgekosten (Abschreibungen) dieses Projekts 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
Direktmessung	10	Fr. 310'000.00	Fr. 31'000.00
Wandlermessung	10	Fr. 25'000.00	Fr. 2'500.00
Lastschaltgeräte	10	Fr. 70'000.00	Fr. 7'000.00
<b>Kapitalfolgekosten</b> (im ersten Betriebsjahr)			<b>Fr. 40'500.00</b>

### Weitere finanzielle Konsequenzen

Bei Annahme des vorliegenden Kreditantrags sind folgende Restbuchwerte ausserplanmässig abzuschreiben (Stand 31. Dezember 2023):

Anlagekategorie Admin/Betrieb	Jahrgang	Basis [m, St.]	Restbuchwert
Direktmessung	verschiedene	2000	Fr. -
Wandlermessung	verschiedene	50	Fr. -
Lastschaltgeräte	verschiedene	400	Fr. -
<b>Ausserplanmässige Abschreibungen</b>			<b>Fr. -</b>

### Termine

- |      |                                     |         |
|------|-------------------------------------|---------|
| I.   | Bewilligung Beschaffungskredit (WK) | 01/2024 |
| II.  | Abschluss Beschaffungsphase         | 12/2024 |
| III. | Inbetriebnahme & Abnahme            | laufend |
| IV.  | Bewilligung Kreditabrechnung (WK)   | 02/2025 |

### Erwägung

Die Energiestrategie 2050 des Bundes und damit das Energiegesetz (EnG) ist am 21. Mai 2017 von Volk und Ständen mit 58.2 % angenommen worden. Bis Ende 2027 müssen 80 % aller Messeinrichtungen in einem Netzgebiet auf Smart Meter umgerüstet sein. Die restlichen 20 % dürfen bis zum Ende der Funktionstauglichkeit im Einsatz bleiben. Damit die Stadtwerke Wetzikon dieses Ziel erreichen, müssen die Smart Meter beschafft und installiert werden.

Die Geschäftsleitung der Stadtwerke Wetzikon hat dem Antrag «Stromzähler (Smart Meter) 2024» an der Sitzung vom 18. Januar 2024 zugestimmt.

Für richtigen Protokollauszug:



### Werkkommission Wetzikon

Franco M. Thalmann, Sekretär