

## **Der Stadtrat Zofingen**

### **an den Einwohnerrat**

#### **GK 141**

### **Altstadt – Erweiterung Stromnetzanschlüsse durch die StWZ Energie AG, Beteiligung Stadt**

Sehr geehrte Frau Präsidentin  
Sehr geehrte Damen und Herren

#### **I Einleitung und Ziele**

Die bestehende Strominfrastruktur (Stromanschlüsse, Unterflurelektranten und Wandverteiler) in der Altstadt hat sich in der Vergangenheit bei verschiedenen Anlässen und Veranstaltungen unterschiedlicher Dauer bewährt. Sie soll daher in den nächsten Jahren mit Augenmass optimiert und ergänzt werden.

Heute befinden sich über die gesamte Altstadt verteilt verschiedene Stromanschlüsse mit unterschiedlichen Stromstärken. Es sind dies im Einzelnen:

- 14 ebenerdige fest installierte und im Boden versenkte, steckbare Kupplungsvorrichtungen (16 Ampère)
- 2 fest installierte und im Boden versenkte, steckbare Kupplungsvorrichtungen (63 Ampère)
- 3 neue, fest installierte Unterflurelektranten (zwei davon am Thutplatz und einer beim Pulverturm, [63 Ampère])
- 4 Fassadenanschlusskästen mit total 7 Steckvorrichtungen (16 Ampère)
- Wandstromverteiler in der Markthalle

Die Strominfrastrukturanlagen (Stromnetzanschlüsse und Arealnetz) in der Altstadt sind heute im Eigentum der Einwohnergemeinde, werden aber von der StWZ Energie AG betrieben und unterhalten. Ziel ist der Transfer der gesamten Strom-Infrastrukturanlage in das Eigentum der StWZ Energie AG zu Betrieb und Unterhalt. Mit dem beantragten Bruttoinvestitionskredit (Beteiligung der Einwohnergemeinde mit einem Drittel) wird die Grundlage für eine sinnvolle Ergänzung und Optimierung der Stromnetzanschlüsse geschaffen. Gleichzeitig erfolgt auch eine sicherheitstechnische Anpassung an die gesetzlichen Vorgaben.

## **II Bisherige Praxis**

An die diversen Stromanschlüsse in der Altstadt werden jeweils temporär oberirdische, mobile Steckdosenverteilerkästen angeschlossen. Sie dienen für Anlässe aller Art. Die Verteilung der Stromnetzanschlüsse in der Altstadt ist jedoch nicht flächendeckend. Ausgehend von den Steckdosenverteilerkästen erfolgt jeweils die Stromfeinverteilung. Für die Abdeckung des jeweiligen Festgeländes bei Veranstaltungen in der Altstadt mit Strom verlegt die StWZ Energie AG umfangreiche Kabel kreuz und quer durch die Altstadt. Vielfach können die Leitungen an den Rändern der Gassen verlegt werden. Auffällig sind jeweils die erhöhten Querungen der Leitungen auf den Plätzen und Gassen (ca. 10 cm hoch). Sie werden mittels kurzer Rampen, bei welchen die Leitungen eingelegt werden, vorgenommen. Gleichwohl wirken sie oft als Stolperfallen. Der Auf- und Abbau der temporären Elektroinstallationen ist je nach Art und Grösse der Veranstaltung (Bühnen, Zelte, Restaurationsbetriebe usw.) mit einsprechenden Aufwendungen und Behinderungen in der Altstadt verbunden.

Bislang hat die Einwohnergemeinde bei umfassenden Gassensanierungen (u. a. Werkleitungsarbeiten) in der Altstadt Stromnetzanschlüsse in den Boden eingelegt und finanziert (wie z. B. Sanierung und Aufwertung Vordere Hauptgasse Unterstadt/Rainli, GK 34, ER vom 27. März 2006, Sanierung und Aufwertung Vordere Hauptgasse, Bereich Oberstadt, GK 109, ER vom 17. September 2007). Den Unterhalt der bestehenden Stromnetzanschlüsse besorgt die StWZ Energie AG mit Rechnungsstellung an die Einwohnergemeinde Zofingen. Die Installationsaufwendungen inkl. Stromkosten für die Festivitäten, Biomarché und Weihnachtsmarkt gehen zu Lasten der Benutzer. Die Installationen ab den bestehenden Stromnetzanschlüssen und den bestehenden Elektroinfrastrukturen durfte die StWZ Energie AG ausführen und dem Auftraggeber verrechnen.

Bei den Monatsmärkten (ca. CHF 1'120.00 für das Stellen, Abräumen und Reinigen der Elektroverteiler und ca. CHF 85.00 für die Energie, Netznutzung und Abgaben pro Monatsmarkt) übernimmt jeweils die Einwohnergemeinde die Stromkosten inkl. Installation.

## **III Pilotprojekte Stromnetzanschlüsse**

Die Zunahme der Veranstaltungen hat den Stadtrat – zusammen mit der StWZ Energie AG – bewegen, Abklärungen betreffend Ergänzung der bestehenden Stromnetzanschlüsse in der Altstadt vorzunehmen. Seit einiger Zeit gibt es auf dem Markt sog. Unterflurelektranten als Stromnetzanschlüsse. Es handelt sich dabei um unterirdische, aufklappbare Stromnetzanschlüsse inklusive Stromverteiler mit im Deckel integrierten Einbausteckdosen.

Zwischenzeitlich wurden drei Stromanschlüsse (Pulverturm und Thutplatz [2]) erstellt. Diejenigen beim Thutplatz standen rechtzeitig für das Kantonschwingfest im Mai 2019 zur Verfügung. Sie hatten den Charakter eines Pilotprojekts. Sie haben sich bewährt und ihre Aufgabe vollumfänglich erfüllt.

Durch den Einbau solcher Stromnetzanschlüsse (Unterflurelektranten) kann auf die jeweiligen mobilen Steckdosenverteilerkästen verzichtet werden, oder ihre Anzahl wird reduziert. Auch die oberirdischen Leitungslängen werden dadurch massiv verkürzt. Ab den neu erstellten Unterflurelektranten können die Leitungen direkt angeschlossen werden. Generell fällt das Aufstellen der mobilen Steckdosenverteilerkästen bei den neuen Unterflurelektranten weg.

## **IV Bereinigung Eigentum, Anpassungen und Ausbau Strominfrastruktur Altstadt**

### **1. Grundsätzliches**

Die Strominfrastrukturanlagen in der Altstadt sind heute im Eigentum der Einwohnergemeinde, werden aber von der StWZ Energie AG betrieben und unterhalten. Damit herrschen in der Altstadt andere Eigentumsverhältnisse als auf dem Rest des Stadtgebietes, wo die StWZ nicht nur Betreiberin, sondern auch Eigentümerin der Netzinfrastuktur ist. Diese sachlich nicht begründete Situation in der Altstadt ist entstanden, weil bei der Rechtsformänderung der StWZ in eine Aktiengesellschaft in diesem Bereich keine saubere Trennung vorgenommen wurde. Der Transfer der Strominfrastrukturanlagen in der Altstadt in das Eigentum der StWZ Energie AG soll nun nachgeholt werden, damit künftig auf dem ganzen Stadtgebiet einheitliche und sachgerechte Eigentumsverhältnisse herrschen.

Diese Übertragung an die StWZ liegt gemäss Gemeindeordnung in der Kompetenz des Stadtrates. Als wichtiger Bestandteil des Gesamtvorhabens wird sie aber in dieser Vorlage erläutert und soll vom Einwohnerrat zur Kenntnis genommen werden.

### **2. Übernahme bestehendes Arealnetz und Anschlusspunkte**

Die StWZ Energie AG übernimmt das bestehende Arealnetz in der Altstadt inklusive die bestehenden Anschlusspunkte und Rohranlagen im heutigen Zustand zum Preis von CHF 1.00 in ihr Eigentum. Die zu übertragenden Anlagenteile sind in der Buchhaltung der Einwohnergemeinde bereits abgeschrieben. Es werden mit der Übertragung somit keine zusätzlichen Abschreibungen mehr nötig. Der symbolische Preis ist damit begründet, dass das Altstadtnetz schon älter ist und in nächster Zukunft Investitionen anstehen, die mit höheren Kosten verbunden sind.

Die StWZ Energie AG übernimmt damit auch die bestehenden kleinen Unterflurelektranten (B1 bis B14, vgl. Anhang) und die Wandverteiler (C1 bis C8, vgl. Anhang) und baut diese auf den aktuellen Stand der Technik (Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen FI) um. Zudem installiert die StWZ Energie AG zusätzlich drei weitere Unterflurelektranten an der Schulgasse (A3, vgl. Anhang) und bei der Stadtkirche (A10 und A11, vgl. Anhang). Die Unterflurelektranten am Thutplatz Nord (A4) und Thutplatz Süd (A5) wurden bereits durch die StWZ Energie AG installiert und finanziert. Den bereits ebenfalls realisierten und von der Einwohnergemeinde bezahlte Elektranten beim Pulverturm (A12) und den Wandstromverteiler (C8) übernimmt die StWZ Energie AG ebenfalls.

Die Bereinigung der Eigentumsverhältnisse der Strominfrastruktur in der Altstadt bringt sowohl für die Einwohnergemeinde als auch für die StWZ Energie AG Vorteile:

- Die alleinige Zuständigkeit für die Strominfrastruktur in der Altstadt liegt bei der StWZ Energie AG. Es herrscht eine klare Aufgabenteilung zwischen Einwohnergemeinde und StWZ Energie AG. Parallelitäten zwischen Ersteller, Eigentümer und Betreiber werden bereinigt.
- Die StWZ Energie AG ist verantwortlich für den sicheren Betrieb, den Unterhalt sowie die periodischen Anpassungen an die sicherheitstechnischen Anforderungen der Anlagen sowie alle Rechte und Pflichten, die sich daraus ergeben. Sie trägt das Risiko für den reibungslosen Betrieb und allfällige Ersatzinvestitionen.
- Die StWZ Energie AG tritt als alleinige Dienstleisterin und Ansprechpartnerin auf. Sie ist verantwortlich für Kapital-, Betriebs- und Unterhaltskosten.
- Die StWZ Energie AG kann weitere massgeschneiderte, kostenpflichtige Installationsdienstleistungen erbringen.
- Die StWZ Energie AG kann allfällige Preisanpassungen vornehmen.

### **3. Zukünftiges Arealnetz der Strominfrastruktur**

Das zukünftige Arealnetz der Strominfrastruktur in der Altstadt deckt strahlenförmig die durch Anlässe und Veranstaltungen genutzten öffentlichen Räume ab. Die Energiemessung erfolgt in den Trafostationen Hellmühle, Zentrum und Pulverturm.

### **4. Sicherheitstechnische Instandstellung**

Mit dem Eigentumsübergang der Stromversorgungsinfrastruktur in der Altstadt werden die Anlagen an die heute gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen angepasst (z. B. Ergänzung fehlende Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen FI). Die Anpassung hat bis Ende 2022 zu erfolgen.

## **V Kosten und Kostentragung**

### **1. Beitrag der Einwohnergemeinde**

Die einmaligen Bruttoinvestitionen für die Optimierungen der bestehenden Unterflurelektranten und der Wandverteiler sowie dem Neubau der Unterflurelektranten Typ A betragen CHF 468'015 (vgl. Anhang). Die Einwohnergemeinde beteiligt sich im Sinne einer Steigerung der Standortattraktivität an diesen Kosten zu einem Drittel oder CHF 156'005. Für die StWZ Energie AG verbleiben Nettoinvestitionen von CHF 312'010. Die daraus resultierenden Jahreskosten (Zinsen, Abschreibungen, Betrieb und Unterhalt) betragen total CHF 27'000 und werden durch die StWZ Energie AG den Veranstaltern mittels eines neuen Tarifmodells überwält.

Die zusätzlichen Dienstleistungen für die Feinverteilung der Leitungen (Anschluss und Verlegung der Stromkabel von den Elektranten zu den Festinfrastrukturanlagen [z. B. Festwirtschaften oder Marktstände]) belaufen sich auf ca. CHF 33'000 pro Jahr. Durch die verbesserte Infrastruktur reduzieren sich diese im Vergleich zu heute um CHF 16'000 bzw. um rund ein Drittel. Daraus ergeben sich Totalkosten für die betrachteten Anlässe in der Altstadt von Zofingen von CHF 60'000 pro Jahr. Bisher betragen diese Kosten nur CHF 49'200, da auf die Verrechnung von Netznutzungsgebühren für die Abschreibung der Infrastruktur an die Veranstalter verzichtet wurde. Neu setzen sich die Kosten aus den Aufwendungen für die Dienstleistungen (u. a. Verbindungsleitungen von den Unterflurelektranten zu den Marktständen) und den Kosten für die Nutzung der Elektranten (Abschreibung der Infrastruktur) zusammen.

### **2. Verrechnung**

Die Verrechnung von Energie, Netznutzung und Abgaben unterscheidet sich nicht zur bisherigen Abrechnung. Die Mietpreise der Elektranten stehen in Relation zur Anzahl der Nutzungen pro Jahr bzw. zur Anzahl von Anlässen in der Altstadt. Die Kalkulation der StWZ Energie AG basiert auf den heutigen Anlässen gemäss der vorstehenden Zusammenstellung. Sollte sich in den kommenden Jahren eine grössere Veränderung bei den Märkten und Festivitäten ergeben, muss die Situation neu beurteilt werden.

Die Amortisationskosten für den weiteren Ausbau des Arealnetzes in der Altstadt und der zusätzlich noch zu erstellenden Elektranten werden auf die Kosten der Infrastrukturnutzung geschlagen und damit von den Veranstaltern getragen. Ausser den zu tragenden Kosten als Veranstalterin (Kinderfest, Wochenmärkte, Monatsmärkte) soll die Einwohnergemeinde zukünftig keine zusätzlichen Beträge für das Arealnetz und die Anschlusspunkte mehr leisten.

### **3. Finanzielle Auswirkungen, Finanz- und Investitionsplan**

Bislang sind die finanziellen Aufwendungen der Einwohnergemeinde noch nicht im aktuellen Finanz- und Investitionsplan abgebildet. Sie werden bei der Überarbeitung im Jahr 2020 – nach Klärung sämtlicher Randbedingungen – nachgeholt.

Aufgrund der Höhe der Beteiligung der Einwohnergemeinde von einem Drittel (CHF 156'005) wäre kein Verpflichtungskredit erforderlich. Die Beteiligung der Einwohnergemeinde könnte mit einem Budgetkredit sichergestellt werden. Die Investitionen der StWZ Energie AG werden sich jedoch über einen längeren Zeitraum als ein Jahr erstrecken. Deshalb, und auch aus Transparenzgründen, wurde die Kreditart des Verpflichtungskredits gewählt. Die Aufwendungen seitens der StWZ Energie AG werden der Einwohnergemeinde nach Baufortschritt jeweils in Rechnung gestellt.

Die an die StWZ Energie AG abzutretenden Anlagen sind in der Bilanz der Einwohnergemeinde bereits vollständig abgeschrieben. Es resultiert kein Buchverlust.

## **VI Schlussfolgerung**

Aufgrund des technischen Zustands der Installationen (sicherheitsrelevante Mängel), welche sich im Eigentum der Einwohnergemeinde befinden, ist diese unter Zugzwang. Falls ein Eigentumsübertrag an die StWZ Energie AG nicht befürwortet wird, muss die Einwohnergemeinde selber investieren. Mit der Kostenbeteiligung von einem Drittel an die Investitionskosten zur weiteren Steigerung der Standortattraktivität können die künftigen Gebühren zu Lasten der Veranstalter auf einem verträglichen Mass behalten werden. Da die Einwohnergemeinde bisher keine Gebühren für den Anschluss an ihre Infrastruktur erhoben hat, wurde bisher de facto jede Veranstaltung subventioniert. Mit dem neuen Tarifmodell können Transparenz und Kostenwahrheit erhöht werden.

## **VII Termine, weiteres Vorgehen**

Nach der Zustimmung des Einwohnerrates wird die StWZ Energie AG den Dienstleistungsvertrag erstellen und die Überführung des Eigentums, die Einführung der Gebühren und die Kommunikation des Vorhabens – zusammen mit der Einwohnergemeinde – vornehmen. Der Vertragsbeginn ist der 1. Januar 2021 und die Vertragslaufzeit soll 25 Jahre betragen. Allenfalls ist der Konzessionsvertrag zwischen der Einwohnergemeinde und der StWZ Energie AG anzupassen.

Die nächsten Schritte sehen wie folgt aus:

- Beschluss Einwohnerrat Verpflichtungskredit am 22. Juni 2020
- Planungsphase (StWZ): ab 1. Juli 2020 bis 30. September 2020
- Umsetzung Los 1 (StWZ): ab 1. Oktober 2020 bis 13. Dezember 2020
- Eigentumsübertragung von der Stadt zur StWZ: per 1. Januar 2021
- Umsetzung Los 2 (StWZ): ab 1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2021

**VIII Antrag**

Der Stadtrat stellt Ihnen folgenden

**Antrag**

1. Von der Übertragung der Strominfrastrukturanlagen in der Altstadt von der Einwohnergemeinde an die StWZ Energie AG sei Kenntnis zu nehmen.
2. Die Einwohnergemeinde Zofingen beteilige sich mit CHF 160'000 (inkl. Eigenleistungen) an den Instandstellungskosten und dem Ausbau der Unterflurelektranten in der Altstadt.

Zofingen, 6. Mai 2020

Freundliche Grüsse

STADTRAT ZOFINGEN



Hans-Ruedi Hottiger  
Stadtammann



Dr. Fabian Humbel  
Stadtschreiber

Anhang

**Konzept Unterfulelektranten (UF) Altstadt**

**Legende:**

**Typ A** Gifas UF 63A Gifas UF 125A



Unterfulelektrant CEE63 **erstellt 2019** A4 A5 A12  
 Unterfulelektrant CEE63 **neu bis 2020** A3  
 A11 A10  
 GIFAS 63A (mit Fi 30mA) **Umbau 2020 bis 2022**

**Typ B** B1 - B14 Gifas UF 32A



GIFAS 32A (mit Fi 30mA) **Umbau 2020 bis 2022**

**Typ C** C1 - C7 Fassadenkasten



bestehend (ohne Fi 30mA)  
 Umbau mit Fi 30mA 2020 bis 2022

C8 Wandstromverteiler  
 Typ GIFAS



bestehend  
 (ohne Fi 30mA)



### Unterflurelektranten (A1 bis A12)

Nr.	Aktivierungszeitpunkt	Standort
1	später möglich	Bäregasse
2	später möglich	TS Hellmühle Nord
3	2020	Schulgasse
4	bereits installiert	Thutplatz Nord
5	bereits installiert	Thutplatz Süd
6	später möglich	Schifflande
7	später möglich	Gerbergasse
8	später möglich	Bahnhofstrasse
9	später möglich	Lindenplatz
10	2020	Stadtkirche Ost
11	2020	Stadtkirche West
12	bereits installiert	Pulverturm

### Kleine Unterflurelektranten und bestehende Anschlusspunkte, B1 bis B14

Die nachfolgend aufgeführten Standorte für Unterflurelektranten sind alle bestehend. Es handelt sich jeweils um eine Anschlussstelle.

Nr.	Standort
1	Untere Promenade (Löwen-Denkmal)
2	Ochsengasse
3	Rabengasse
4	Farbgasse
5	TS Hellmühle Süd
6	Alter Postplatz Nord
7	Alter Postplatz Süd
8	Alter Postplatz Ost
9	Kirchplatz
10	Alte Kanzlei
11	Rosmaringasse
12	Engelgasse
13	Kronengasse
14	Schmiedgasse

### Wandverteiler (C1 bis C8)

Die nachfolgend aufgeführten Wandverteiler sind alle bestehend.

Nr.	Standort
1	Ochsengasse West
2	Ochsengasse Ost
3	Blumengasse Ost
4	Blumengasse West
5	TS Hellmühle Ost
6	TS Hellmühle West
7	Bahnhofstrasse 2
8	Marktgasse



## Zusammenstellung Investitionskosten Elektranen

	Bezeichnung	Strom	Anschaffungswert CHF
<b>6</b>	<b>Unterflurelektranen gross, geplante Anschlussstellen</b>		<b>174'662</b>
	Bäregasse		
	TS Hellmühle Nord		
1	Schulgasse	63A	49'775
1	Thutplatz Nord	63A	42'519
1	Thutplatz Süd	63A	42'519
	Schiffflände		
	Gerbergasse		
	Bahnhofstrasse		
	Lindenplatz		
1	Stadtkirche Ost	63A	19'924
1	Stadtkirche West	63A	19'924
1	Pulverturm	63A	
<b>14</b>	<b>Unterflurelektranen klein, bestehende Anschlussstellen</b>		<b>276'767</b>
1	Untere Promenade (Löwen-Denkmal)	32A	19'769
1	Ochsengasse	32A	19'769
1	Rabengasse	32A	19'769
1	Farbgasse	32A	19'769
1	TS Hellmühle Süd	32A	19'769
1	Alter Postplatz Nord	32A	19'769
1	Alter Postplatz Süd	32A	19'769
1	Alter Postplatz Ost	32A	19'769
1	Kirchplatz	32A	19'769
1	Alte Kanzlei	32A	19'769
1	Rosmaringasse	32A	19'769
1	Engelgasse	32A	19'769
1	Kronengasse	32A	19'769
1	Schmiedgasse	32A	19'769
<b>7</b>	<b>Wandverteiler nur FI, bestehende Anschlussstellen</b>		<b>16'586</b>
1	Ochsengasse Ost	32A	2'369
1	Ochsengasse West	32A	2'369
1	Blumengasse Ost	32A	2'369
1	Blumengasse West	32A	2'369
1	TS Hellmühle Ost	32A	2'369
1	TS Hellmühle West	32A	2'369
1	Marktgasse für Wochenmarkt	32A	2'369
<b>27</b>	<b>Total exkl. MWST</b>		<b>468'015</b>