

## Postulat Lauper (SVP) – Öffentliche Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Muri-Gümligen; Zwischenbericht

### 1 TEXT

*Der Gemeinderat wird beauftragt zu prüfen, an welchen Standorten in Muri-Gümligen Ladestationen für Elektrofahrzeuge geeignet anzubieten sind. Im Weiteren ist zu prüfen, welche Finanzierungsmöglichkeiten für Installation, Unterhalt und Stromverbrauch möglich sind.*

#### **Begründung**

*Der Trend weg von herkömmlichen Verbrennungsmotoren hin zu Elektrofahrzeugen ist ungebremst, steht aber noch am Anfang einer langen Entwicklung. Um diese ökologisch sinnvolle Richtung auch bei uns lokal anzukurbeln, ist es wichtig, öffentliche Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge in unserer Gemeinde anzubieten. Dadurch steigt die Motivation für den Kauf eines Elektrofahrzeuges in der Bevölkerung. In nahegelegenen Gemeinden (zB. Rubigen und Münsingen) werden bereits einige unterschiedlich finanzierte Ladestationen angeboten. Nicht nur in der Euphorie des erst kürzlich erhaltenen «Energistadt»-Labels, aber auch als Kommune mit traditionell ökologischem Augenmerk, ist es nötig, dass auch in Muri-Gümligen solche Lademöglichkeiten öffentlich zugänglich sind. Es geht dabei nicht darum «an jeder Ecke» eine solche E-Tankstelle anzubieten, sondern vielmehr ganz punktuell und geographisch sinnvoll. Beispielsweise bei Schulhäusern, Mobility Stationen (bisherige und zukünftige), Einkaufs- und Gewerbezentren oder beim Neubau der Gemeindeverwaltung. Dabei ist nicht ausser Acht zu lassen, dass eine Voraussetzung für einen wirklichen ökologischen Nutzen solcher Ladestationen der Nachweis ist, dass der ausgegebene Strom auch ökologisch sinnvoll und nachhaltig produziert wird, beispielsweise aus einer nahegelegenen Photovoltaikanlage oder ähnlichem.*

*Es ist zu prüfen, welche Finanzierungsarten für eine solche Installation möglich sind. Es hat sich bisher an anderen Standorten gezeigt, dass das Betreiben von Ladestationen auch möglich wäre, wenn der Strom sogar gratis an den Kunden, bzw. dessen Elektroauto abgegeben wird. Beispielsweise durch Sponsoring einer Institution, Gemeinde, Verein oder Gewerbe.*

Gümligen, 25. April 2017

Reto Lauper

*I. Schnyder, A. von Gunten, J. Herren, Ch. Spycher, P. Kneubühler, R. Lütolf, A. Thaler, L. Ezquerro, B. Schneider, M. Gubler, C. Klopstein, L. Lehni, R. Mäder, P. Waldherr-Marty, A. Kohler, R. Racine, K. Jordi, L. Bircher, D. Bärtschi, M. Humm, P. Rösli, R. Waber, G. Siegenthaler Muinde, E. Schmid (25)*

## ZWISCHENBERICHT DES GEMEINDERATES

Der Gemeinderat hat in seiner Botschaft vom 7. August 2017 festgehalten, dass er die bestehende Situation einer Prüfung unterziehen werde. Aus dem Postulat geht hervor, dass insbesondere folgende Fragen untersucht bzw. beantwortet werden sollen:

- Standorte der Ladestationen
- Finanzierungsstruktur

### Szenarien und Ausgangslage

Experten sind sich weitgehend einig, dass die Elektromobilität in den kommenden Jahren einen stark steigenden Marktanteil bei den Neuwagen aufweisen wird. Gründe hierfür sind bspw. die umweltfreundlichere Mobilität (Einsparung CO<sub>2</sub>, Schadstoff- und Lärmemissionen) oder zunehmend tiefere Gesamtkosten im Vergleich zu herkömmlichen Fahrzeugen (höhere Effizienz, niedrige Energiekosten, tiefe Betriebskosten: keine wartungsintensiven Komponenten).

In der Gemeinde Muri bei Bern gibt es bisher keine öffentlichen oder halb-öffentlichen Ladestationen (bspw. in Einkaufszentren). Bei der Privera AG wie auch bei der Volvo Garage in Gümligen bestehen für KundInnen Lademöglichkeiten. Weiter besteht kein ausgearbeitetes, eigenständiges Konzept, wie zukünftig mit der E-Mobilität in der Gemeinde umgegangen werden soll. Im neuen Richtplan Verkehr wird die Prüfung von E-Ladestationen unter der Massnahme M4.4 gefordert.

### Standorte (und Typ) der Ladestationen

Bei der Überprüfung der Standorte und des Typs von Ladestationen gilt es, in erster Linie die folgenden zwei Fragen zu beantworten:

- Nachfragestruktur und Nutzerverhalten
- Situationsanalyse Gemeinde Muri bei Bern

Aufgrund der Siedlungsstruktur kann davon ausgegangen werden, dass ein Grossteil der FahrzeugbesitzerInnen in der Gemeinde Muri bei Bern über einen privaten Parkplatz verfügt. Für BesitzerInnen von Elektrofahrzeugen besteht somit in aller Regel die Möglichkeit, das Fahrzeug zu Hause aufzuladen (E-Fahrzeuge können an jeder Steckdose aufgeladen werden). Da die durchschnittliche Reichweite eines Elektrofahrzeugs zwischen 100 – 300km beträgt, sind sie nicht auf weitere Ladestationen in der Gemeinde angewiesen.

Ladestationen müssen somit für FahrzeuglenkerInnen von ausserhalb der Gemeinde erstellt werden, welche nicht nur auf der Durchreise sind. Durchreisende benutzen Schnellladestationen auf den Autobahnraststätten. Grund für einen Aufenthalt in der Gemeinde können bspw. Festivitäten, Freizeit- oder berufliche Aktivitäten oder sportliche Anlässe sein. Folgende Standorte lassen sich hieraus ableiten:

- Zentrum Muri inkl. Verwaltungsgebäude und Hotelanlage Sternen
- Zentrum Gümligen inkl. Mattenhofsaal oder Ballsporthalle Moos

Die genannten Standorte bieten ebenfalls den Vorteil einer zentralen Lage und guter ÖV-Anbindung.

Bei allen Aktivitäten kann davon ausgegangen werden, dass der Aufenthalt mindestens eine, in der Regel aber mehrere Stunden dauern wird. Hieraus lässt sich folgendes ableiten:

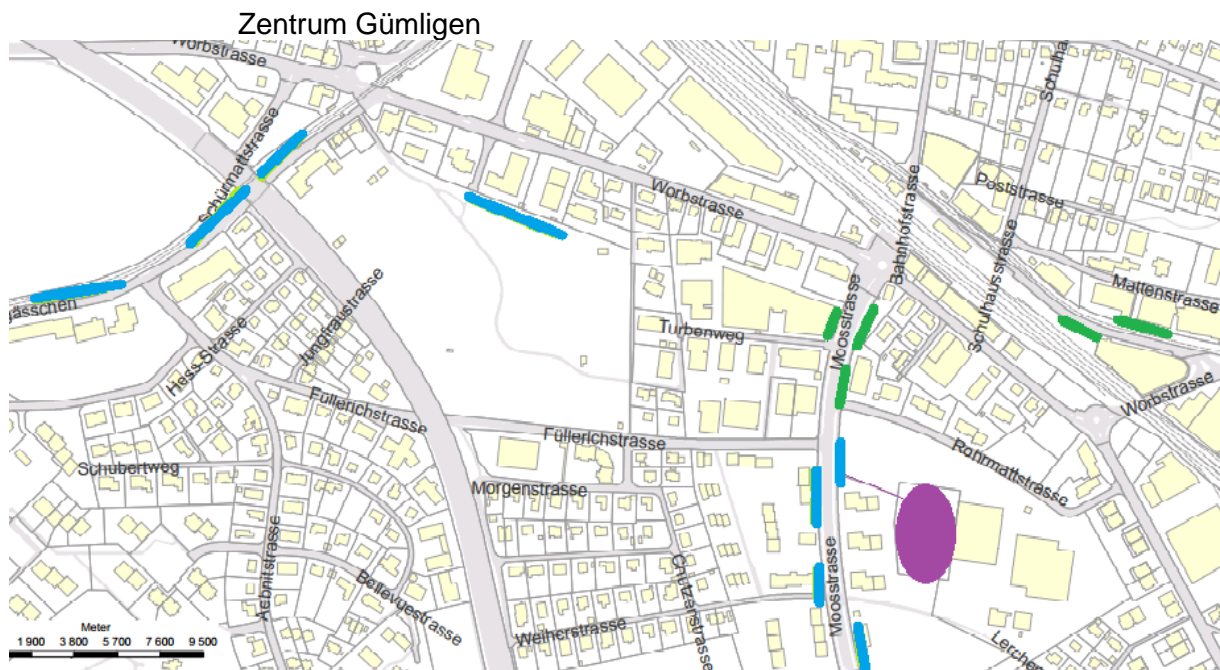
- Ladestation mit 22kW Kapazität: Aufladedauer zwischen 1-3 Stunden (abhängig von Fahrzeug und Akkustand). Dies entspricht dem europäischen Normstecker Typ 2 (AC).
- Ladestation an einem Standort, an dem das Fahrzeug auch länger relativ kostengünstig stehen gelassen werden kann (kein Umparkieren während Aktivität).

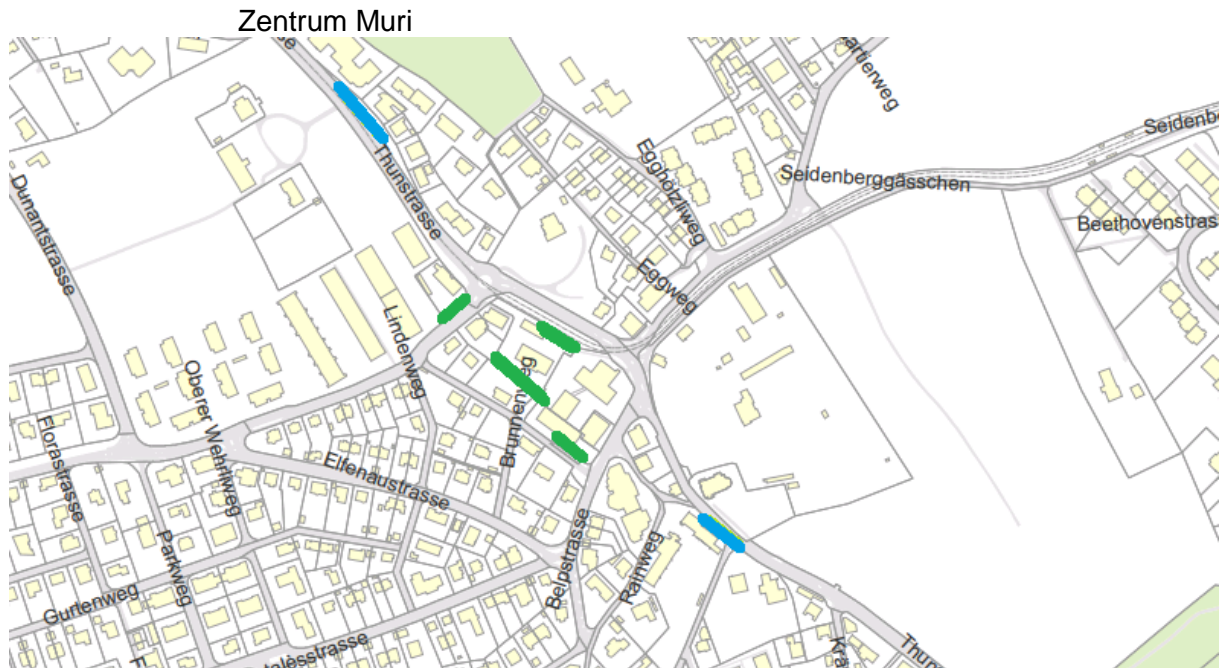
In beiden Zentren stellen Private wie auch die Gemeinde Parkplätze zur Verfügung. Private Parkplätze sind in der Regel für den eigenen Gebrauch oder für KundInnen reserviert (die Möglichkeit der Einbindung Privater sollte in einem umfassenden Konzept festgelegt werden / siehe Abschnitt „weiteres Vorgehen“). Die folgende Evaluation der Standorte beschränkt sich somit auf gemeindeeigene Parkplätze, welche in unmittelbarer Nähe zur ÖV-Stationen oder den genannten Besucherzentren sind. Ausserdem wurde die Anbindung der Ladestation an eine Photovoltaik-Anlage einbezogen (Karten: violett umrahmt: bestehende Anlage / violett ausgefüllt: geplante Anlage). Der ökologische Nutzen eines E-Fahrzeuges ist bei Bezug von Ökostrom wesentlich höher als bei anderen Stromquellen.

Die folgenden Kartenausschnitte zeigen mögliche Standorte.

Legende:

- grün und blau: gemeindeeigene Parkplätze (grün: favorisierte Parkplätze für den Bau einer E-Ladestation)
- violett: Photovoltaikanlage bei Ballsporthalle Moos





Aus den Karten ist ersichtlich, dass die Gemeinde über Parkplätze an zentraler Lage verfügt. Die attraktivsten Standorte sind jedoch nicht in unmittelbarer Nähe zu einer Photovoltaikanlage.

### Finanzierungsstruktur

Für eine Gemeinde bestehen verschiedene Handlungsfelder /Finanzierungsstrukturen, um den Bau von Ladestationen voranzutreiben:

- Vollständige Finanzierung durch die Gemeinde im Sinne eines Leuchtturm-Projektes (evtl. mit Sponsoring durch Unternehmen/Private)
- Public-Privat-Partnership
- Anreize durch Gemeinde für Investoren
- Reine Informationskampagne durch Gemeinde
- Reglementarische Richtlinien für den Bau von Infrastruktur
- Keine Förderung

Bei einer vollständigen Finanzierung durch die Gemeinde muss mit Kosten in der Höhe von CHF 35'000.00 pro Ladestation gerechnet werden. Die höchsten Kosten verursachen dabei die Tiefbauarbeiten (Leitungsbau für Stromzufuhr), weshalb sie pro Standort stark variieren können. Die Ladestation kann für ca. CHF 13'000.00 erworben werden. Betrieb und Wartung generieren jährliche Kosten von ca. CHF 350.00.

Das Erstellen und Betreiben einer Ladestation ist bisher defizitär. Die Nachfrage ist noch zu gering. Ein guter Standort deckt heute lediglich die Betriebskosten.

Durch die Verwaltung wird eine Public-Privat-Partnership Lösung favorisiert. Die Zusammenarbeit soll wie folgt ausgestaltet werden:

- Die Gemeinde stellt einer privaten Firma einen oder zwei öffentliche Parkplätze unentgeltlich zur Verfügung (zumindest für eine gewisse Zeitdauer)
- Installation und Betrieb der Ladestationen durch private Firma
- Keine Subvention des Strombezugs durch die Gemeinde (Zahlung durch Kunden)

- Einnahmen aus Parkplatzgebühren (sofern separat verrechnet) an die Gemeinde
- Keine administrativen Aufwände für die Gemeinde

Die Verwaltung ist mit diesen Anforderungen bereits an Private herangetreten. Das Interesse an einer Zusammenarbeit unter den genannten Bedingungen ist vorhanden. Die Gespräche werden von der Verwaltung vorangetrieben.

### **Weiteres Vorgehen**

Der Gemeinderat vertieft folgende Fragen:

- Abklärung einer Public-Privat-Partnership Lösung
- Erstellung eines Konzeptes für den Umgang mit der E-Mobilität.

**3**

### **ANTRAG**

Gestützt auf die vorangehenden Ausführungen beantragen wir dem Grossen Gemeinderat, folgenden

### **Beschluss**

zu fassen:

Vom Zwischenbericht zum Postulat Lauper (SVP) – Öffentliche Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Muri-Gümligen wird Kenntnis genommen.

Muri bei Bern, 25. Juni 2018

GEMEINDERAT MURI BEI BERN

Die Präsident: Die Sekretärin:

Thomas Hanke

Karin Pulfer