

# Elektromobilität: clevere Planung hilft den Gemeinden

Was können Gemeinden tun, damit die Elektromobilität koordiniert entwickelt wird, einen echten Beitrag zur Energiewende leistet und die Bedürfnisse der Bevölkerung erfüllt? Die «Schweizer Gemeinde» hat sich umgeschaut.



Der elektrische Strassenwischer «Elsa», der St. Gallen sauber macht, war in der Anschaffung teurer als ein fossil betriebenes Fahrzeug. Langfristig rechnet sich die Investition aber aus ökologischer wie aus ökonomischer Sicht.

Bild: zvg.

«Wer die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft erreichen will, schafft dies nur mit der Förderung des öffentlichen Verkehrs, des Fuss- und Veloverkehrs und der Elektromobilität.» Das sagt Karin Hungerbühler von Umwelt und Energie der Stadt St. Gallen, jener Schweizer Stadt also, die sich auch bei der Elektromobilität schon vor Jahren äusserst ehrgeizige Ziele gesetzt hat. In der Energiestadt mit dem Goldlabel sieht die Zukunft im Jahr 2050 so aus: Der motorisierte Individualverkehr ist zu 90 Prozent elektrisch. Erreichen will St. Gallen dies unter anderem mit Förderbeiträgen an Private von bis zu 15 Prozent des Kaufpreises und mit einem entschlossenen Ausbau des Ladernetzes; unter dem Dach ostmobil.ch werden Ladesäulen von den St. Galler Stadtwerken installiert und betrieben oder Projekte gemeinsam mit privaten Anbietern realisiert. Auch ein

Angebot für Mehrfamilienhäuser ist im Aufbau. St. Gallens kurzfristiges Ziel lautet so: Bis Ende 2020 sollen 1000 E-Autos in der Stadt immatrikuliert sein. Der Blick in die aktuelle St. Galler Statistik zeigt allerdings, dass es dafür noch einen heftigen Schub braucht. Ende Juni wurden erst 195 E-Autos gezählt. Doch Karin Hungerbühler bleibt zuversichtlich. «Es ist wichtig, sich Ziele zu stecken. Bei den E-Bikes war die Kurve am Anfang auch flach und stieg dann rasch an.» Die Stadt geht mit gutem Beispiel voran und beschafft primär Elektrofahrzeuge für ihre Flotte.

### **Kleinere Gemeinden lassen sich vom höheren Kaufpreis abschrecken**

Krispin Romang, stellvertretender Geschäftsführer von Swiss eMobility, sieht für Private wie für Gemeinwesen «keinen triftigen Grund, der gegen den Kauf



Der E-LKW «Futuricum» ersetzt seit April eines der fünf dieselbetriebenen Fahrzeuge des Tiefbauamts der Stadt Thun zur Einsammlung von betrieblichem Kehricht.

von E-Fahrzeugen sprechen würde». Aus ökologischer wie aus ökonomischer Sicht seien E-Autos klar die zukunftsfähigeren Fahrzeuge. Aber: «Der Markt zieht noch zu wenig mit.» Romang beobachtet vor allem in kleineren Gemeinden, dass der nach wie vor höhere Kaufpreis bei elektrischen Kommunalfahrzeugen abschreckend wirkt und die Vollkostenrechnung zu wenig beachtet wird.

### **Elsa macht St. Gallen elektrisch sauber**

Karin Hungerbühler bestätigt, dass der elektrische Strassenwischer, der auf den Namen «Elsa» («elektrisch sauber») getauft wurde, teurer war als ein fossil betriebenes Fahrzeug. Doch St. Gallen hat für Projekte wie «Elsa» mit einem Energiefonds vorgesorgt; er wird mit den Abgaben der Stromkundschaft gespeist und kann unter anderem solche Pilotvor-

haben unterstützen. Rechnen wird sich die Investition allemal. Denn «Elsa» benötigt pro Betriebsstunde 5 bis 7 kWh elektrische Energie, die dank St. Galler Ökostrom erneuerbar und CO<sub>2</sub>-frei ist. Umgerechnet sind das 1,5 Liter Diesel – etwas mehr als ein Viertel des Verbrauchs einer konventionellen Maschine. «Durch diese beachtliche Einsparung fossiler Brennstoffe und den vom Hersteller versprochenen niedrigeren Wartungs-, Ser-



Bild: zvg.

vice- und Reparaturkosten fallen die Betriebskosten voraussichtlich rund 75% tiefer aus als bei einem herkömmlichen Fahrzeug», lautet das Fazit. Als weiterer wichtiger Vorteil der neuen Maschine wird angeführt, dass sie emissionsfrei und leiser unterwegs ist als ein konventionelles Fahrzeug und darum auch in lärmempfindlicheren Gebieten der Stadt eingesetzt werden kann. «Elsa» ist das erste rein elektrische Gefährt im Putzmaschinenpark des Strasseninspektorates, wird aber wohl nicht das letzte sein.

### Thun (BE) gewinnt Innovationspreis

Auch Thun (BE) hat Anfang 2017 entschieden, zukünftig auf ein elektrisches Kehrichtfahrzeug zur Einsammlung von betrieblichem Abfall zu setzen. Der E-LKW «Futuricum» ersetzt eines der fünf dieselbetriebenen Fahrzeuge des Tiefbauamts der Stadt, das altersbe-

dingt ausgewechselt werden muss. Der Strom für den Betrieb stammt je zur Hälfte aus der Kehrichtverbrennung und aus der Wasserkraft. Da es sich um einen Prototyp eines Schweizer Unternehmens handelt, wird das Projekt für die Entwicklung und Erprobung des Fahrzeugantriebs vom Bundesamt für Energie unterstützt. Auch der Energieversorger EnergieThun AG beteiligt sich. Das Elektromobil hat übrigens den ersten Innovationspreis der Organisation für Kommunale Infrastruktur (OKI) gewonnen.

### «Es ist günstiger, leere Kabelrohre zu verlegen als später nachzurüsten»

E-Mobilität soll nun aber nicht den Schweizer Städten vorbehalten sein. «Auch in kleinen und mittleren Gemeinden ist das Bewusstsein da, dass sich die Behörden früher oder später mit dem Thema auseinandersetzen müssen», sagt Monika Tschannen, Geschäftsleitungsmitglied von «rundum mobil». Die Mobilitätsspezialisten tragen im Auftrag von EnergieSchweiz für Gemeinden konzentriertes Fachwissen in ebendiese Gemeinden hinaus – wohl wissend, dass sich E-Mobilität auch als Folge von privaten Initiativen vielerorts noch sehr unkoordiniert und sprunghaft entwickelt. Eine vorausschauende Planung aber, notabene was das Ladenetz betrifft, ist das A und O für den langfristigen Erfolg. «Beispielsweise ist es günstiger, leere Kabelrohre zu verlegen als später nachzurüsten.» Monika Tschannen betont die Bedeutung von Konzepten für die E-Mobilität auch an einem heissen Sommernachmittag in Schwyz im Rahmen des Halbtageskurses «Elektro-Mobilität in Gemeinden – clever integriert». Denn: «Eine energieeffiziente Ausgestaltung der Mobilität ist ein wichtiges Handlungsfeld, und die Elektromobilität hat dabei eine wichtige Rolle. Damit die Entwicklung der Mobilität im Sinne der Energiestrategie erfolgt und auch zu Entlastungen im Verkehr, etwa bei Stau, beiträgt, braucht es eine Gesamtsicht und die Einbettung der Elektromobilität in die kommunale Strategie für Raum, Energie und Verkehr.»

### Schwyz mit Mobilitätsmanagement

Die Situation der Gemeinde Schwyz könnte dies nicht besser veranschaulichen. «Wir haben hier schlicht keinen Platz für mehr Autos», sagt Oliver Sutter, Leiter Hochbau der Gemeinde Schwyz. Ein Mobilitätsmanagement ist angesichts des als Folge des Bevölkerungswachstums prognostizierten Mehrverkehrs von 30 Prozent bis im Jahr 2040 in der Region Schwyz und Umgebung darum absolute Notwendigkeit. Der Fokus

richtet sich in Schwyz mit seinen Hanglagen vor allem auf das Potenzial von E-Bikes. In der Praxis braucht es in Schwyz aber zunächst vor allem Kommunikation, Kommunikation und nochmals Kommunikation. So ist der Anteil der älteren Bevölkerung, die mit dem Individualverkehr und der uneingeschränkten Verfügbarkeit von Parkierungsflächen aufgewachsen ist, nicht zu unterschätzen, wie Sutter sagt. Es geht darum, das Dorfzentrum zu beruhigen, es geht auch um Harmonisierung in Schwyz. So soll dank des Programms «Mobilitätsmanagement für Unternehmen» beispielsweise die Parkplatznutzung der Mitarbeitenden überall gleich viel kosten. Oder: Parkplätze sollen gar nicht erst gebaut werden. Dies ist nach Auskunft von Oliver Sutter nun der Fall beim Spital, das nach der Einführung eines Mobilitätsmanagements beim Parkhausneubau auf zwei Parketagen verzichten kann.

### Birstaler Gemeinden als Pioniere für regionales Ladenetz

Das Kursprogramm zur clever integrierten Elektromobilität ist dicht, es reicht von Grundsätzlichem wie der Frage nach den Herstellungsbedingungen für die Batterien (Stichwort Kobaltabbau im Kongo) bis zu Praktischem, also dem Energie- und Platzbedarf der verschiedenen Verkehrsmittel. Und natürlich kommt bei der Elektromobilität der Frage nach dem Ladenetz zentraler Stellenwert zu. Dass sich hier der Blick über die Gemeindegrenzen hinaus lohnen kann, beweist das gemeinsame Vorgehen der acht Birstaler Gemeinden, die in der Energieregion Birsstadt zusammengeschlossen sind. Viele Schweizer Gemeinden sind damit konfrontiert, dass Anbieter von Ladestationen mit fixfertigen Angeboten auf sie zukommen; die Anbieter installieren die Stationen teilweise kostenlos und betreiben sie anschliessend selbst. Im ungünstigen Fall stehen danach zwei lukrative Schnellladestationen von zwei verschiedenen Anbietern in zwei Gemeinden in Kurzdistanz. Das wollten die Birstaler Gemeinden vermeiden. In ihrer Region soll «das Richtige am richtigen Ort stehen», wie Christoph Tóth, der Koordinator Energie und Umwelt der Energieregion Birsstadt erklärt. Mit anderen Worten: Die Gemeinden wollen eine Grundlage für eine geordnete und koordinierte Planung schaffen, bei der auch Kriterien wie Bevölkerungswachstum, Arbeitsplatzentwicklung und geplante oder vorhandene publikumsintensive Anlagen berücksichtigt werden. Nach einer im Auftrag der Energieregion von Protoscar erstellten Grobplanung arbeiten die Gemeinden



nun zusammen mit dem lokalen EW die Detailplanung aus. Ein wichtiger Punkt, wie ChristophTóth sagt: «Das lokale EW kennt die vorhandenen Netzleistungen und weiss darum, wo was möglich ist.» Aktuell leisten die Birstaler regelrechte Pionierarbeit: Es müssen Submissionskriterien für ein Ladenetz definiert werden, die der ganzen Region dienen, barrierefreies Laden und Zahlen sowie die Mitsprache der Gemeinden bei der Preisgestaltung und eine vollständige Ökostromversorgung garantieren. Vorlagen dazu gibt es keine. Darum hat die Energieregion Birsstadt auch beim Bundesamt für Energie (BFE) angeklopft mit der Bitte um fachliche und finanzielle Hilfestellung. Die Antwort des BFE steht noch aus. Ziel aber bleibt es, bis Ende Jahr die Submissionskriterien definiert und durch die Gemeindeparlamente verabschiedet zu haben.

### Mendrisio, Wattwil, Nyon ...

Zahlreiche Praxisbeispiele aus initiativen Schweizer Gemeinden bietet auch der Handlungsleitfaden «Elektromobilität für Gemeinden» von Energie Schweiz. Mendrisio (TI) beispielsweise hat 2015 ein Mobilitätskonzept für die Verwaltung verabschiedet; in der kommunalen Fahrzeugflotte mit insgesamt 65 Fahrzeugen sind zurzeit acht Elektrofahrzeuge vorhanden. Beim Rathaus wurde ein Mobility-Standort mit zwei Fahrzeugen eingerichtet, davon ein Elektroauto. Die beiden Fahrzeuge stehen den Mitarbeitenden während der Arbeitszeit als Geschäftsautos zur Verfügung. Wer mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit kommt, erhält einen Rabatt auf die Jahresabonnemente des lokalen Tarifverbands «Arcobaleno». Die verwaltungseigenen Parkplätze sind bewirtschaftet, wobei Fahrgemeinschaften bei der Nutzung eines Parkplatzes preislich begünstigt werden. Für die Bildung von Fahrgemeinschaften stellt Mendrisio seinen Mitarbeitenden eine Online-Plattform zur Verfügung.

Auch Wattwil ist seit November 2016 im Besitz eines Elektroautos, das den Mitarbeitenden für Baustellenbesuche und sonstige Dienstfahrten zur Verfügung steht. Zusammen mit dem lokalen Energieversorger hat die Gemeinde zusätzlich eine öffentlich zugängliche Ladestation mit zwei Parkplätzen beim Gemeindehaus realisiert. Der Strom wird vollständig aus Wasserkraft gewonnen.

Die Stadt Nyon (VD) setzt sich mit verschiedenen Massnahmen für die Elektromobilität in ihrer Gemeinde ein. Dafür hat sie Anfang 2017 von Swiss eMobility den «Goldenen Stecker» erhalten. In

Nyon ist zurzeit ein öffentlich zugängliches Ladestellennetz mit vier Ladestationen für Elektroautos und zwei für Elektroscooter vorhanden. Publibike betreibt ein lokales Bikesharingnetz mit fünf Standorten und über 100 Velos – die Hälfte sind E-Bikes. Bürgerinnen und Bürger sowie Mitarbeitende der Stadt Nyon erhalten zudem einen finanziellen Zuschuss beim Kauf von Elektrovelos, -scootern, -trottinetten und -autos. Die Stadt selbst hat 15 Elektrovelos und einen Elektroscooter in den Fuhrpark der Verwaltung integriert und bezieht den Strom aus 100 Prozent erneuerbaren Energien.

### Beliebtes «Carvelo2go»

Auch die Lastenvelos, die sogenannten «Carvelo2go-Bikes», erobern allmählich die Schweizer Gemeinden. Zu ihrer Verbreitung hat auch der Schweizerische Gemeindeverband (SGV) in Zusammenarbeit mit der Mobilitätsakademie des TCS beigetragen. Im zugerischen Cham werden damit nicht nur Waren oder Kleinkinder befördert. Auch Jack, der Hund von Manuela Hotz, Projektleiterin Umwelt, fährt mit. Hotz berichtet, dass vor der Anschaffung getestet wurde, ob sich auch ein Hund wohl fühlt in dem Gefährt. Das Foto im Infoblatt der Gemeinde, das das Titelblatt der aktuellen «Schweizer Gemeinde» ziert, lässt keine Zweifel offen: Jack findet das Carvelo offensichtlich cool. Auch Zug und Steinhäusern haben mit Sponsoring Carvelos in ihre Gemeinde geholt. Das Sharingangebot setzt auf «Hosts» wie Apotheken, Bäckereien oder Cafés, bei denen die Nutzerinnen und Nutzer Schlüssel und Akku abholen können, reserviert werden können die praktischen Lastenvelos über [www.carvelo2go.ch](http://www.carvelo2go.ch). Cargovelos haben bereits neue Initiativen im Bereich der Ver- und Entsorgung angeschoben: «collectors», ein System für Hauslieferungen und Recyclingfahrten, wurde in Zuchwil (SO) entwickelt und steht neu auch in Thun und Olten bereit.

### Autofahren zählt nicht als Arbeitszeit

In Schwyz entwickeln sich nach den Präsentationen der Referenten in den Arbeitsgruppen angeregte Diskussionen über die Möglichkeiten der Elektromobilität und sanfte Mobilität ganz allgemein. Es gibt Gemeinden, die setzen voll auf Förderung, andere komplettieren mit etwas Zwang. Etwa über ein Spesenreglement, das Autofahren nicht als Arbeitszeit anerkennt, Bahnfahren hingegen schon.

### Infos:

Leitfaden Elektromobilität für Gemeinden: [www.mobilitaet-fuer-gemeinden.ch](http://www.mobilitaet-fuer-gemeinden.ch)  
Swiss eMobility: <https://www.swiss-emobility.ch/de/>. In den nächsten Monaten wird auf der Website des Verbands Swiss eMobility eine Musterkonzession für Gemeinden wie auch eine Hilfestellung in Sachen Bewilligungen/Bewilligungsverfahren online zugänglich gemacht.

Marktübersicht energieeffiziente Fahrzeuge: [www.e-mobile.ch](http://www.e-mobile.ch).

Sharingplattform Carvelos:

[www.carvelo2go.ch](http://www.carvelo2go.ch)

Liefer- und Abholdienst:

[www.collectors-so.ch](http://www.collectors-so.ch), [www.collectors-thun.ch](http://www.collectors-thun.ch)

Der nächste Kurs «Elektromobilität in Gemeinden – clever integriert» findet am Mittwoch, 24. Oktober 2018, in Zuchwil (SO) statt. Monika Tschannen, c/o rundum mobil GmbH, 3600 Thun, Tel. 033 334 00 20, Mail: [info@rundum-mobil.ch](mailto:info@rundum-mobil.ch).



Denise Lachat

Startklar: Gemeinderat Markus Baumann, Vorsteher Verkehr und Sicherheit, der Gemeinde Cham (ZG).

Bild: zvg.