

Öffentlicher Parkraum für E-Mobile

Praxisbeispiel Stadt Zug

28. November 2016, Kultur und Kongresshaus Aarau
Walter Fassbind, Leiter Umwelt und Energie Stadt Zug



Warum braucht es eine zusätzliche Ladeinfrastruktur?

Thesen

- Es besteht ein steigendes Bedürfnis
- Es steigert die Attraktivität einer Stadt
- Es fördert die emissionsarme Mobilität
- Standard einer modernen Infrastruktur

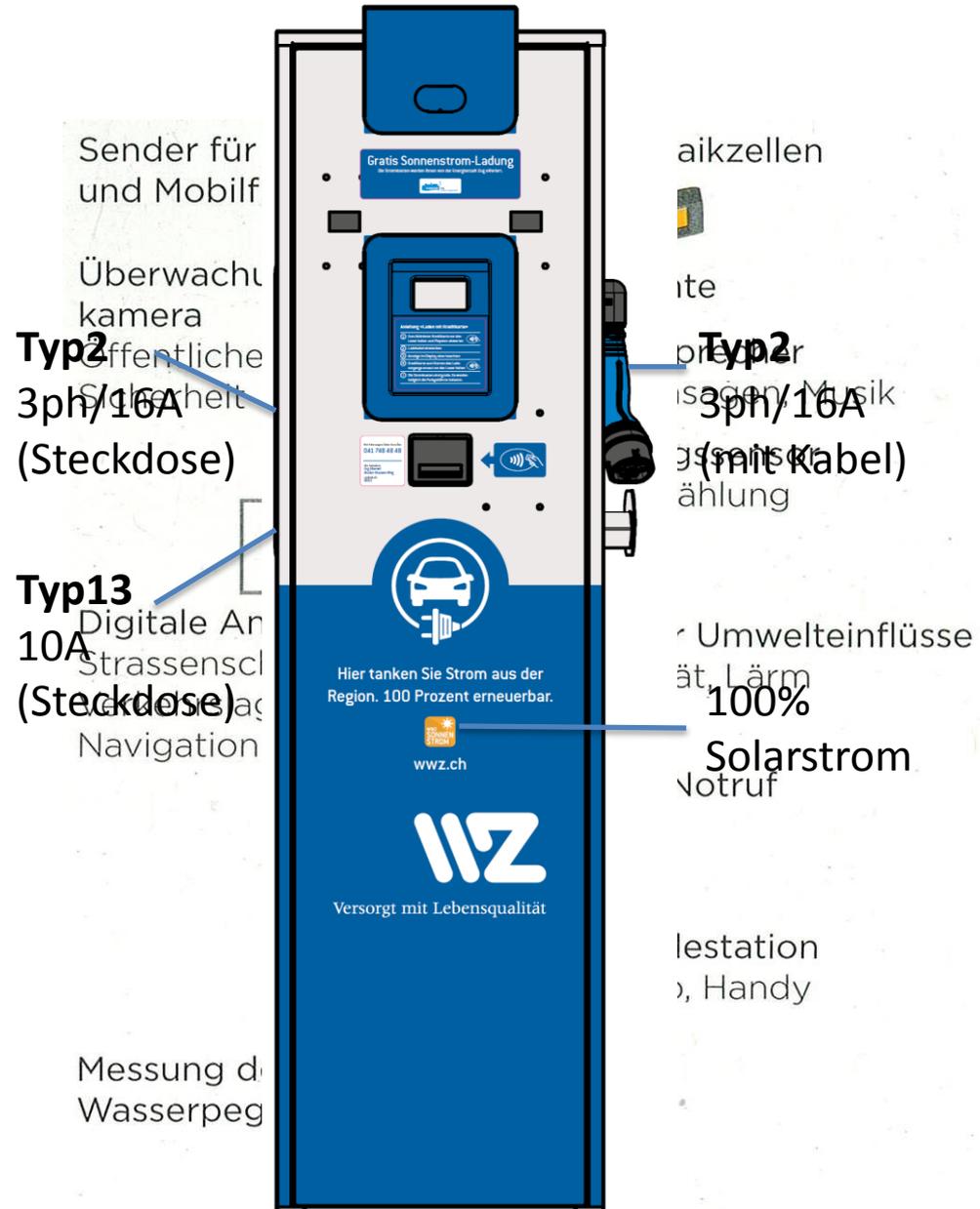
Welche Fragen/Aufgaben ergeben sich?

Planung /Koordination
Angebot
Bedürfnis
Bedienung
Standort
Finanzierung
Stromqualität
Energiepolitik
Erschliessung
Parkzeit
Datenschutz
Ladeleistung
AC/DC
Parkgebühren
Signalisation
Eigentum
Energieversorger
Baurecht
Normen
Energiekosten
Kommunikation
Vorbildfunktion
Standards
Baubewilligungsverfahren

Was?

Anforderungen festlegen:

- Anzahl Stationen
- Standort
- Ladeleistung
- Steckertyp
- Parkzeit
- Bedienung
- Gebühren, Strompreis
- Betrieb, Unterhalt
- Stromqualität
- Datenerfassung



Wer?

intern

- **Abt. Umwelt und Energie**
- Abt. Verkehr/Parkraum/Signalisation
- Abt. Rechtsdienst
- Abt. Baubewilligungen
- Abt. Kommunikation
- Abt. Stadtentwicklung

extern

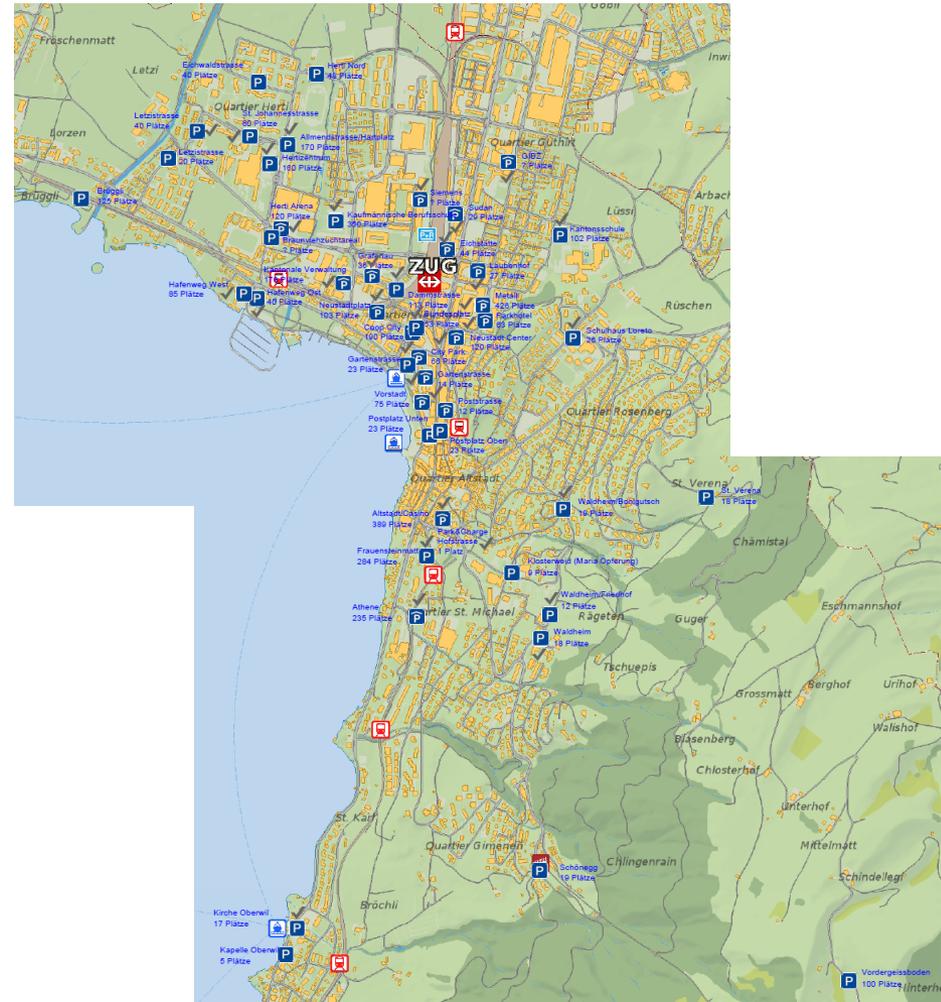
- **Energieversorger (WWZ)**
- Kantonale Sicherheitsdirektion
- Zug Tourismus

Wo?

Evaluationsliste E-Mobile Ladestationen

Nr.	Name	Standort-Adresse	Eigentümer	Liegenschafts-Nr.	Eigentümerschaft	Parkhaus	Plätze	Wahl
1	Kirche Oberwil	Artherstrasse 101, 6317 Oberwil	Stadt Zug	1752	Öffentlich	Nein	17	
2	Waldheim	Waldheimstrasse 39, 6300 Zug	Philipp Brühwiler, Neuhaus 1, 6318	4666	Privat	Nein	18	neu
3	Waldheim/Friedhof	Waldheimstrasse 20, 6300 Zug	Stadt Zug	2829	Öffentlich	Nein	12	
4	Athene	Hofstrasse 20, 6300 Zug	Kanton Zug	1406	Öffentlich	Ja	235	
5	Frauenheimmatt	Frauenheimmatt 6, 6300 Zug	Stadt Zug, Miteigentum	4820	Öffentlich	Ja	284	
6	Hofstrasse	Hofstrasse 2, 6300 Zug	Stadt Zug	1369	Öffentlich	Nein	4	
7	Altstadt Casino	Sankt-Oswald-Gasse 19	Stadt Zug	1226	Öffentlich	Ja	389	
8	Waldheim/Bohlgutsch	Bohlstrasse 37, 6300 Zug	Stadt Zug	3010	Öffentlich	Nein	19	
9	Schulhaus Loreto	Loretostrasse 2, 6300 Zug	Stadt Zug	524	Öffentlich	Nein	25	
10	Kantonschule	Lüssiweg 24, 6300 Zug	Kanton Zug	3070	Öffentlich	Nein	102	
11	Vorstadt	Schmidgasse 3, 6300 Zug	Parkhaus Vorstadt AG, Miteigentum	2800	Privat	Ja	75	
12	Gartenstrasse	Gartenstrasse 4, 6300 Zug	Pensionkasse der Credit Suisse Gro	814	Privat	Ja	14	
13	Onyark	Rigistrasse 4, 6300 Zug	Onyark Immobilien AG	525	Privat	Nein	66	
14	Coop City	Bundesplatz 18, 6300 Zug	Swiss Life AG	842	Privat	Ja	190	
15	Bundesplatz	Alpenstrasse 7, 6300 Zug	Stadt Zug	843	Öffentlich	Nein	53	
16	Neustadt-Passage	Baarerstrasse 8, 6300 Zug	Tower Immobilien AG	889	Privat	Ja	120	
17	Parkhotel	Industriestrasse 14, 6300 Zug	Zug Estates AG	4075	Privat	Ja	63	
18	Metalli	Industriestrasse 13A, 6300 Zug	Zug Estates AG, Miteigentum	4773	Privat	Ja	426	
19	Laubenhof	Metalstrasse, 6300 Zug	Zug Estates AG	4045	Privat	Ja	27	
20	Eichstrasse	Baarerstrasse 55, 6300 Zug	Lairied AG, Miteigentum	489	Privat	Ja	44	
21	Sudan	Innere Güterstrasse 2, 6300 Zug	Pierre Sudan, Artherstrasse 134, 631	489	Privat	Ja	29	
22	GBZ	Baarerstrasse 100, 6300 Zug	Kanton Zug	480	Öffentlich	Ja	116	
23	Neustadtplatz	Bundesstrasse 4, 6300 Zug	Stadt Zug	4330	Öffentlich	Ja	103	
24	Bahnhof SBB	Dammstrasse 6, 6300 Zug	Stadt Zug	2025	Öffentlich	Nein	133	neu
25	Grafenau	Grafenaustrasse 7, 6300 Zug	SIAT Immobilien AG	4287	Privat	Ja	36	
26	Kantons Verwaltung	Aabachstrasse 1, 6300 Zug	Kanton Zug	255	Öffentlich	Ja	176	
27	Katholische Berufsschule	Weststrasse 5, 6300 Zug	Kanton Zug	286	Öffentlich	Nein	350	
28	Siemens Parkhaus	Dammstrasse 18, 6300 Zug	Siemens Schweiz AG	475	Privat	Ja	450	
29	Böschhofen	Hafenweg, 6300 Zug	Stadt Zug	205	Öffentlich	Nein	125	
30	Arena	Herzli-Sudan-Strasse 6, 6300 Zug	Stadt Zug	36	Öffentlich	Ja	140	
31	Herzli Forum	Herzli Forum 10, 6300 Zug	Korporation Zug	3363	Privat	Nein	160	
32	Almendstrasse	Almendstrasse 20, 6300 Zug	Stadt Zug	2817	Öffentlich	Nein	170	
33	St. Johannes-Strasse	Sektor C	Stadt Zug		Öffentlich	Nein		neu
34	Letzistrasse	St. Johannes-Strasse 5, 6300 Zug	Stadt Zug	3623	Öffentlich	Nein	60	
34	Letzistrasse (Süd)	Letzistrasse 26, 6300 Zug	Stadt Zug	3324	Öffentlich	Nein	40	
35	Feldstrasse		Stadt Zug			Nein		
36	Pulverturm		Stadt Zug			Nein		
37	Güterstrasse		Stadt Zug			Nein		
38	Brüggli		Stadt Zug		Öffentlich	Nein		
39	Pontplatz		Stadt Zug		Öffentlich	Nein	20	neu

bestehend
 1. Priorität oberirdisch
 2. Priorität oberirdisch
 1. Priorität Parkhaus



Parkraumliste

- sortiert nach Eigentümer
- unter- oberirdisch
- priorisiert für emobile

Hürden?

Politik

- Notwendigkeit, Förderwürdigkeit
- Partnerwahl
- Standort zu attraktiv (Reduktion im konventionellen Angebot)
- Parkzeiten, Gebühren
- Stromqualität (Herkunft)

Verwaltung

- Zuständigkeiten
- Baubewilligungsverfahren (Konzession)
- Parkplatzbewirtschaftung, Signalisation

Zuger Lösung

Angebot

- 4 Ladesäulen (8 Parkplätze)
in unterschiedlichen Zonen
- Parkgebühr gem. Lokaltarif
- Grundgebühr und Solarstrom
(die ersten zwei Jahre gratis)
- Bedienung, Bezahlung per Kreditkarte

Leistungsvereinbarung mit Energieversorger

- Auftrag (Wo, Was, Wer)
- Leistungen der Stadt (Förderbeitrag, Verwaltung)
- Leistungen der WWZ (Bau, Betrieb, Unterhalt)
- Besondere Bestimmungen (was wenn.., Gratisstrom)
- Vertragsdauer



Kommunikation

Energiestadt Zug
europäischer Energiestadt Award

ZUG
Stadt

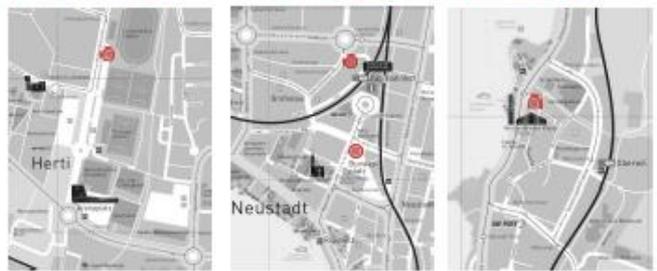
Stadt Zug
Soziales, Umwelt und Sicherheit
Umwelt und Energie

eMobil-Ladestationen in der Stadt Zug

In einem gemeinsamen Projekt der WWZ und der Energiestadt Zug wurden an vier Standorten eMobil-Ladestationen installiert. Die Lademöglichkeiten befinden sich auf öffentlichen Parkplätzen. Pro Standort können je zwei eMobile mit einer Sonnenstrom-Ladung aufgeladen werden. Die Stromkosten werden Ihnen von der Energiestadt Zug offeriert.



Standort Allmendstrasse **Dammstrasse/Bundesplatz** **Bruder-Klausen-Weg**



Anleitung «Laden mit Kreditkarte»

1. Zur Aktivierung Kreditkarte vor dem Laden halten und Papier einstecken
2. Ladekabel anschließen
3. Anzeige im Display oben beachten
4. Kreditkarte zum Scannen des Ladewagns anordnen vor dem Laser halten
5. Die Bienenknoten sind grün. Es werden lediglich die Parkgebühren belastet.

Technische Daten:
Buchse Typ2, 22kW, 3PhV/32A
Buchse CH Typ13, 2,3kW, 10A
Kabel mit Typ2 Stecker, 22kW, 3PhV/32A



- Flyer auf Internet
- Medienmitteilung
- Bekanntgabe/Eintrag auf: LEMnet, Chargemap etc.

Fragen?