

Betreff:

Auslastung der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Braunschweig

Organisationseinheit:

Dezernat VI
0800 Stabsstelle Wirtschaftsdezernat

Datum:

19.08.2016

Beratungsfolge

Wirtschaftsausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

26.08.2016

Status

Ö

Sachverhalt:

Im Schaufenster Elektromobilität hat die Stadt Braunschweig ihre öffentliche Ladeinfrastruktur um 17 Schnellladesäulen im Stadtgebiet erweitert. Der Aufbau der Schnellladesäulen in Braunschweig erfolgte im Projekt „Standardisierte bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur – Eine Region wird vernetzt“.

Mit den 17 Ladesäulen hat Braunschweig damit das dichteste Netz von Ladeinfrastruktur in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg.

Die Verwaltung hat BS|Energy darum gebeten, die Informationen über die Auslastung der Ladeinfrastruktur für die Monate Januar 2016 bis Juli 2016 zusammenzustellen. Die Auswertung wird der Mitteilung beigelegt. Insgesamt gab es 2.385 Ladevorgänge mit einer Gesamtladeleistung von 20.173 kWh, das entspricht durchschnittlich 8,46 kWh je Ladevorgang. Dies entspricht bei einem Durchschnittsverbrauch von 12,7kWh/100 km (Stromverbrauch Volkswagen e-Golf laut Homepage) knapp 160.000 Kilometern Fahrstrecke und einer vermiedenen CO₂-Emission von 16t (Annahme Golf 1,6TDI mit CO₂-Ausstoß von 102g/km laut Homepage).

Es hat sich herausgestellt, dass vor allem die innenstadtnahen Standorte im Straßenraum am meisten genutzt werden, wohingegen die Ladesäulen in den Tiefgaragen wenig genutzt werden. Hierzu ist anzumerken, dass anders als auf öffentlichen Straßen die Elektrofahrzeuge in den Tiefgaragen nicht von den Parkgebühren befreit sind.

Die folgenden Standorte sind die am Meisten nachgefragten:

- Am Schlossgarten
(648 Ladevorgänge bei einer Gesamtabnahme von 5.721 kWh),
- Kannengießer Straße
(236 Ladevorgänge bei einer Gesamtabnahme von 2.196 kWh) und
- Reichstraße
(289 Ladevorgänge bei einer Gesamtabnahme von 1.800 kWh).

Laut Auskunft von BS|Energy ist das Feedback vor allem bezüglich der Anzahl der Ladesäulen überwiegend positiv. Teilweise wurden Wünsche dahingehend geäußert, weitere Säulen in Autobahnnähe aufzustellen. Im Rahmen des Projektes wurden anhand eines Standortkonzeptes in Abstimmung mit dem Fördergeber Land Niedersachsen jedoch vorwiegend Ladesäulen in der Innenstadt realisiert.

Die Ladesäulen am Lileinthalplatz / Flughafen, in der Siegfriedstraße und am Thüringenplatz im Heidberg weisen jedoch eine gute Erreichbarkeit von der Autobahn auf. Zudem haben Bund und Land entsprechende Initiativen für eine Ladeinfrastruktur entlang der Autobahnen angestoßen.

Die Verwaltung erwartet vor dem Hintergrund der aktuellen Förderprogramme des Bundes und des Landes eine weitere positive Entwicklung der Elektromobilität. Vor allem wird erwartet, dass durch unterschiedliche Anreize die Anzahl der Elektrofahrzeuge weiter zunehmen wird. In diesem Zusammenhang wird auch die Auslastung der städtischen Ladeinfrastruktur weiter steigen.

Leppa

Anlage/n:

Auslastung Ladeinfrastruktur

Auslastung der Ladeinfrastruktur in Braunschweig

Jan.-Juli 2016	Anzahl Ladevorgänge			Verbrauch in kWh			
Standort	Gesamt	DC	AC	Gesamt	DC	AC	Rang
Beckenwerkerstr.	63	9	63	463	52	468	2
Gerstäcker	119	122	20	1.062	951	136	
Hans-Sommer-Str.	116	91	33	791	746	109	
Kannengießer	236	51	226	2.196	488	2.079	
Kurt-Schumacher	65	46	38	509	348	365	
Lilienthalplatz	103	45	86	715	408	549	3
Nimes-Str.	178	142	63	1.718	1.261	626	
Pockelstr.	175	77	122	1.426	777	914	
Reichstraße	289	36	307	1.800	225	1.679	
Schlossgarten	648	317	428	5.721	3.417	3.211	
Siegfriedstr.	64	37	39	496	278	321	1
Thüringenplatz	154	124	55	1.732	1.475	524	
Werder	136	5	177	1.252	15	1.773	
Parkhaus Magni*	3	1	3	25	8	38	
Parkhaus Eiermarkt*	8	-	8	118	-	118	
Parkhaus Schloss 1*	19	5	37	86	58	73	
Parkhaus Schloss 2*	9	3	8	63	30	53	
Summe	2.385	1.111	1.713	20.173	10.536	13.035	
insg.	2.385	Ladevorgänge					
insg.	20.173	kWh					
durchschn.	8,46	kWh/Ladevorgang					

Eine belastbare Aussage hinsichtlich der Ladepunkte in den Parkhäusern kann momentan noch nicht getroffen werden, weil die Ladeinfrastruktur dort nicht direkt über das Stromnetz von BS|Energy angeschlossen ist.

An einer Lösung dieser technischen Herausforderung wird im Rahmen des Betriebskonzeptes gearbeitet.