

Datum: 29.08.2017

Az.: 36.04.03.02

Beschlussvorlage - öffentlich -

	Beratungsfolge	Datum
1.	Ausschuss für Umwelt, Bauen und Verkehr	26.09.2017

Betreff:

Sachstandsbericht zur Planung von E-Tankstellen für E-Autos

Bestandteile dieser Vorlage sind:

1. Das Deckblatt
2. Der Beschlussvorschlag und die Sachdarstellung
3. 1 Anlage

Der Bürgermeister In Vertretung Dr.-Ing. Peters Erster Beigeordneter	
---	--

Amtsleiter Reichling	Sachbearbeiter Busch	
-----------------------------	-----------------------------	--

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt, Bauen und Verkehr nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Sachdarstellung:

Der Rat hat in seiner Sitzung am 06.04.2017 auf Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen die Verwaltung beauftragt, gemeinsam mit den GSW den Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektromobilität zu prüfen.

Im Folgenden werden Bestand und Planungen zu einer Ladeinfrastruktur für E-Autos vorgestellt.

Ladeinfrastruktur für E-Autos

Anders als bei den E-Bikes wird auf die Anschaffung eines Elektroautos, abgesehen von den Anschaffungspreisen, oftmals wegen des zu weitmaschigen Netzes der aktuell vorhandenen Ladestationen, verbunden mit den vergleichsweise geringen Reichweiten der E-Fahrzeuge, verzichtet. Dass hier ein Nachholbedarf in der Netzausweitung besteht, wird durch das „Marktanreizprogramm Elektromobilität“ zur finanziellen Förderung der Installationskosten von Ladestation durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur unterstrichen. Dieses Förderprogramm ist Teil des auf der EU-Richtlinie 2014/94/EU basierenden nationalen Strategierahmens für den Ausbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe.

In Bergkamen existiert bislang eine Ladestation für Elektroautos. Diese befindet sich an der Biogasanlage in Bergkamen-Heil, Dorfstraße, auf dem Hof Willeke (s. Anlage) und wird über die Verstromung des produzierten Biogases betrieben. Die Nutzung der Ladestation erfolgt gegen ein Entgelt.

Die GSW haben zu Beginn des Jahres einen Antrag zur Förderung der Installation einer Ladesäule mit zwei Ladeplätzen aus dem o.g. Förderprogramm gestellt. Nach Abstimmung mit den GSW soll diese Ladesäule im Bereich des Kreisverkehrs Töddinghauser Straße/Hubert-Biernat-Straße/Rathausplatz errichtet werden. Vorgesehen ist die Nutzung der zwei Stellplätze unmittelbar an der nördlichen Zufahrt in den Kreis und deren Ausweisung als Vorrangplätze für E-Autos zum Ladevorgang (s. Anlage). Die im „Marktanreizprogramm Elektromobilität“ zur Verfügung stehenden Fördergelder werden in mehreren Tranchen über die Laufzeit des Programms verteilt und decken teilweise unterschiedliche förderfähige Maßnahmen ab. Dadurch stehen von insgesamt 200 Mio. Euro in einzelnen Förderzeitfenstern Teilbeträge zur Verfügung. Das Förderfenster zu Beginn des Jahres umfasste 10 Mio. € für die technische Infrastruktur und Errichtung von Ladesäulen. Der Antrag der GSW ist zwischenzeitlich vom Fördermittelgeber abgelehnt worden, da die Mittel durch „Großbestellungen“ seitens verschiedener großer Energieversorgungsunternehmen im Raum Baden-Württemberg und Hamburg weitestgehend ausgeschöpft wurden. Um trotzdem die vorgesehene Ladestation zu realisieren, werden die GSW die Installation am o.g. Standort auf eigene Kosten durchführen. Die Ladesäule mit zwei Ladeplätzen wird eine elektrische Leistung von 22 kW

handeln. Der Anschluss wird dem sog. Typ 2 und damit dem innerhalb der EU weit verbreiteten und von der EU geförderten Anschlusstyp entsprechen. Die Nutzung der Ladestation soll gegen Entgelt erfolgen. Als Standort für diese Ladesäule sind zwei Parkplätze an der nördlichen Kreiselzufahrt Töddinghauser Straße/Hubert-Biernat-Straße vorgesehen.

Ferner ist geplant, für das nächste Förderfenster des Marktanreizprogramms erneut einen Förderantrag für eine weitere Ladestation zu stellen. Sofern eine Förderung bewilligt wird ist derzeit der öffentliche Stellplatz in der Marina Rünthe als Standort geplant.

Darüber hinaus plant die UKBS in Zusammenarbeit mit den GSW in dem gegenüber dem Rathaus zu errichtenden Neubau („Stadtfenster“) eine öffentlich nutzbare Ladestation für zumindest einen Anschluss.

Die Kaufland-Warenhaus GmbH plant für den Standort Am Römerlager in Rünthe einen kompletten Neubau ihres Warenhauses. Neben den geplanten E-Bike-Ladestellen sollen nach Angabe der Kaufland-Warenhaus GmbH dann auf dem Parkplatz auch zwei Ladeplätze für Elektroautos eingerichtet werden.

Bei einer Realisierung der „Berg-Galerie“ sollte vom Investor auch an diesem Standort eine Lademöglichkeit für E-Bikes und Elektroautos geschaffen werden. Im Rahmen des noch zu schließenden städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt und dem Investor kann deren Errichtung abgesichert werden.

Bestandteil des Energiekonzepts der Wasserstadt Aden und der Planung der Verkehrsinfrastruktur wird die Einrichtung eines fortschrittlichen und zukunftsweisenden Systems öffentlicher und privater Ladestationen für die Elektromobilität sein.

Die Einrichtung einer Ladestation für Elektroautos auf dem Pendlerparkplatz an der Autobahnauffahrt der BAB 2/Lünener Straße kann nach Rücksprache mit den Gemeinschaftsstadtwerken nicht empfohlen werden. Durch die Parkdauer der Berufspendler, angelehnt an deren Arbeitszeiten, ist davon auszugehen, dass ggfs. vorhandene Ladestellen entsprechend lange von jeweils nur einem Elektrofahrzeug belegt würden. Damit wäre über den Tag gesehen nur eine sehr geringe Frequentierung dieser Ladesäulen verbunden mit aus Betreibersicht geringen Stromabnahmemengen zu erwarten. Auch die alternativen Entgeltberechnungen für die Nutzung einer Ladesäule lassen diese Einrichtung für Anbieter und Nutzer unwirtschaftlich werden. Bei einer Entgeltberechnung nach Zeitdauer der Ladesäulennutzung kann ein Ladevorgang für den Berufspendler zu teuer werden. Wenn die abgegebene Strommenge als Bezugsgröße für das Entgelt genutzt wird ergibt sich für den Energieversorger eine sehr geringe Abnahmemenge bei einer mehrstündigen Belegung der Säule durch nur ein Fahrzeug.

Gleichzeitig stellt sich die Frage ob eine ausgewiesene Ladestation die überwiegend von einem Fahrzeug über einen langen Tageszeitraum belegt wird und damit nur gering nutzbar ist als wirksamer Beitrag zur Netzverdichtung von Ladestellen angesehen werden kann.

Vergleichbar mit der Nutzung von Ladestationen für E-Bikes sollte auch bei E-Auto-Ladestationen die Möglichkeit bestehen, die anfallenden Ladezeiten entweder durch parallel durchführbare Besorgungen oder durch eine Aufenthaltsqualität zu überbrücken. Dies gilt für Durchreisende ebenso wie für Ortsansässige die keine Lademöglichkeit in unmittelbarer Wohnungsnähe haben. Je nach Fahrzeugtyp variiert die Ladedauer bis zur Vollladung an einer 22-kW-Ladesäule mit Typ-2 Stecker zwischen 2 und 4,5 Stunden.

Da von der Stadt einzurichtende Ladestationen nur auf öffentlichen Flächen bzw. Stellplätzen möglich wäre, kann die Entfernung zwischen Ladestation und Wohnung zumeist nur größer und damit umständlicher für viele Mieter sein. Ferner stellt sich die Frage wie viele Ladestationen für dieses Angebot erforderlich wären und überstiege dann trotz einer Förderung durch den Bund der Eigenanteil die städtischen Möglichkeiten. Perspektivisch könnten die Wohnungsbaugesellschaften angesprochen und zum Beispiel in eine Kooperation mit der Stadt und den Gemeinschaftsstadtwerken eingebunden werden. Denkbar ist hier die Einrichtung einer sog. „Wall-Box“ mit entsprechender Leistungsstärke im privaten Raum und direkter Zusammenarbeit zwischen Grundstücks- bzw. Gebäudeeigentümer und Energieversorger. Dies wird auch als ein Handlungsfeld im von der Stadt zu erstellenden Klimaschutzkonzept vorgesehen sein.

Im Vergleich zu einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrräder ist ein Netz von Schnellladestationen für Elektroautos technisch und finanziell aufwendiger zu realisieren. Dies und die Leistungsfähigkeit der Ladestationen durch einen adäquaten Netzanschluss erfordern bei der Einrichtung eines solchen Netzes die enge Kooperation mit den Gemeinschaftsstadtwerken als „Installateur“ und Energieversorger. Bei aller engen Verbundenheit der Kommunen und den Stadtwerken bleiben diese aber nicht zuletzt ein Unternehmen, das auch im Sinne der Kommunen die Wirtschaftlichkeit von Investitionen und Absatzmöglichkeiten berücksichtigen muss. Hier begegnet dem Bemühen um eine Zunahme der Elektromobilität das gegenläufige Argument, dass eine Netzverdichtung der Ladestationen von der Zahl der tatsächlich vorhandenen Elektromobile als Stromabnehmer abhängig ist. Im gesamten Kreis Unna sind zurzeit 181 Elektroautos, davon 12 in Bergkamen, angemeldet. Entsprechend zurückhaltend ist vielerorts die Investitionsbereitschaft der am Netz der Ladestationen beteiligten Akteure. Daher ist auch für Bergkamen die Einrichtung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge immer auch eine Abwägung zwischen der erforderlichen Anreizschaffung und Erleichterung eines Umstiegs auf E-Autos mit der am aktuellen bzw. zeitnahen Bedarf orientierten wirtschaftlich tragbaren Umsetzung.