



EO10400
26. April 2021

file 26.4.

832 2314

Herrn Oberbürgermeister
Gert-Uwe Mende

über
Magistrat

und

Frau Stadtverordnetenvorsteherin
Christa Gabriel

an die Stadtverordnetenversammlung

Der Magistrat

Dezernat für Umwelt,
Grünflächen und Verkehr

Stadtrat Andreas Kowol

Eingegangen 23.4.

31 . März 2021

Vorlagen-Nr. 21-F-21-0015

Öffentliche Ladesäulen für E-Bikes im Stadtgebiet

Antrag der Fraktionen SPD, CDU und Bündnis 90/Die Grünen vom 24.02.2021

Beschluss Nr. 0034 der Stadtverordnetenversammlung

E-Bikes boomen und etablieren sich zunehmend als konkurrenzfähiges Fortbewegungsmittel im Stadtverkehr. Auf Grund mangelnder Alternativen sind viele NutzerInnen darauf angewiesen, ihre Fahrräder zu Hause zu laden und sind wegen der Akkulaufzeit zeitlich und örtlich in ihrer Bewegung begrenzt.

Abhilfe schaffen könnten öffentliche Ladesäulen, an denen bei Bedarf der Akku nachgeladen werden kann, z.B. während des Einkaufs, während Museums- oder Konzertbesuchen oder während Pausen bei Tagesausflügen am Rhein. Somit könnten E-Bikes flexibler genutzt und bei Bedarf auch weitere Strecken zurückgelegt werden. Unter Marketing-Gesichtspunkten könnte ESWE-Versorgung durch die Bereitstellung von kostenlosen Ladesäulen im Stadtgebiet punkten, da so ein finanziell überschaubarer Beitrag zur Standort- und Tourismusförderung in Wiesbaden geleistet werden kann.

Der Ausschuss möge beschließen,
die Stadtverordnetenversammlung wolle beschließen:

Der Magistrat wird gebeten,

1. zu prüfen, wo im Stadtgebiet an von Radfahrern besonders frequentierten Orten wie Ausflugszielen sowie Einkaufs- und Kulturorten geeignete Abstellflächen mit Lademöglichkeit für E-Bikes und E-Lastenräder eingerichtet werden könnten.
2. dafür einen Finanzierungsvorschlag rechtzeitig zu den Haushaltsberatungen vorzulegen.

1944

1944

1944

Berichtstext des Dezernates V:

Zur Ziffer 1:

Die Lademöglichkeiten für E-Bikes sind - im Gegensatz zu den Lademöglichkeiten für E-Autos - nicht genormt. Durch die Vielzahl von Ladesteckertypen ist es nicht möglich, mit genormten Steckverbindungen zu agieren. Darüber hinaus sind nicht alle E-Bike-Akkus im eingebauten Zustand aufladbar. Der Ladevorgang erfordert daher in aller Regel den Ausbau des Akkus und die Ladung in einem diebstahls- und spritzwassergeschützten Behältnis. Daher ist es in der Regel notwendig, das eigene Netzteil mit im Gepäck zu haben

Wie lange es dauert, den Akku wieder aufzuladen, kommt auf den jeweiligen Akku und das dazugehörige Netzteil an. Für eine 100% Ladung kann eine Akkuladung zwischen 2-9 Stunden dauern. Die meisten Geräte erreichen schon nach der Hälfte der Gesamtladezeit 80% ihrer Ladekapazität. Aufgrund der erzielbaren Reichweiten mit einer Akkuladung einerseits und den tatsächlich zurückgelegten Entfernungen andererseits wird der Nachladebedarf für innerstädtische Verkehre jedoch eher als gering eingeschätzt. Um einer relevanten Anzahl von E-Bike-Nutzenden Ladepunkte anbieten zu können, wäre gleichzeitig eine höhere Anzahl von Ladepunkten - im Idealfall mit Buchungsmöglichkeit - notwendig.

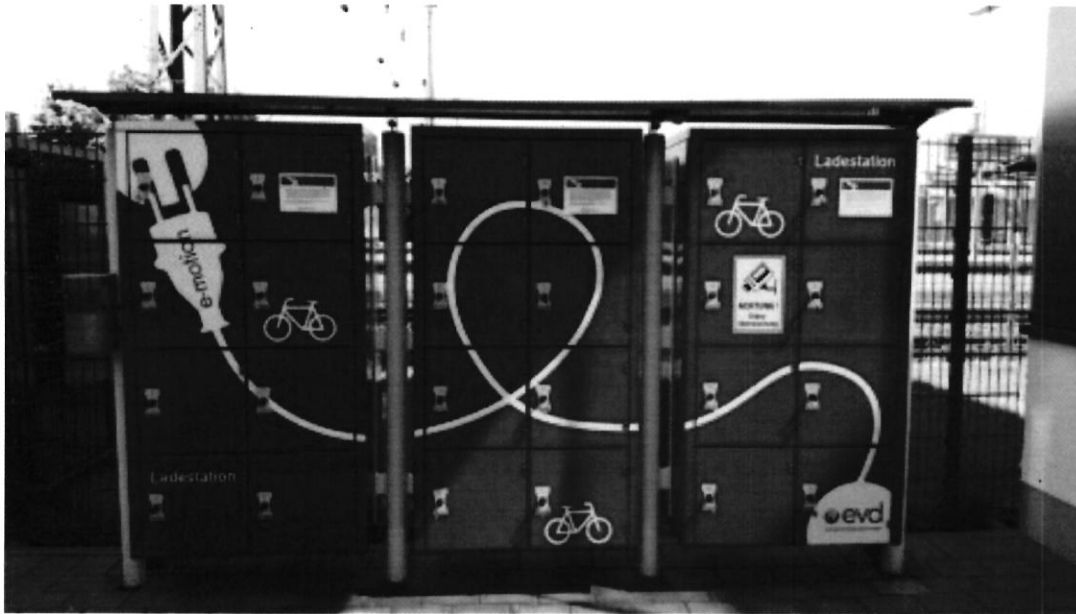
Eine Literaturrecherche ergab, dass die meisten Bestands-Ladestationen im Außenbereich angebracht sind und somit durchgehend genutzt werden können. Manche Ladestationen wurden allerdings auch in Gebäuden wie Museen oder Rathäusern installiert und sind somit abhängig von den Öffnungszeiten. Auch bei Gaststätten, die keine spezielle Vorrichtung für den Ladevorgang haben, müssen die Öffnungszeiten beachtet werden.

Bei den Ladestationen, die sich unter freiem Himmel befinden, ist zu beachten, dass die meisten Netzteile nicht spritzwassergeschützt sind und daher nicht für den Außeneinsatz vorgesehen sind.

Voraussetzungen für eine solche Station sind ein ausreichender Stromanschluss, aber aufgrund der Dimensionierung auch eine städtebauliche Verträglichkeit. Die Stationen machen nur dort Sinne, wo aufgrund der Aufenthaltszeit der E-Bikes eine ausreichende Nachladung zu erwarten ist.

Bei den meisten umgesetzten Ladestationen ist das Aufladen des Fahrrad-Akkus kostenlos. Bei einigen Ladestationen von Stromanbietern wird eine spezielle Karte benötigt um die Ladestation freischalten zu können.

Eine Möglichkeit der Umsetzung findet sich beispielsweise in Dormagen. Die Stadtwerke Dormagen haben in 4 Stationen Lademöglichkeiten geschaffen. Diese bestehen aus Schließfächern, in die der Akku eingelegt und an die integrierte Steckdose angeschlossen werden kann. Zwischen 8 und 24 Fächer stehen dabei zur Verfügung. Das eigene Ladegerät ist mitzubringen.



Beispiel der Umsetzung in Dormagen

Nachladestationen für E-Bikes benötigen einen Betreiber, der Aufbau, Wartung und gegebenenfalls Abrechnung übernimmt. Im o. g. Antrag wird ESWE Versorgung als möglicher Betreiber genannt. Denkbar wäre beispielsweise auch ein Betrieb durch ESWE Verkehr, wo Synergien mit dem Fahrradverleihsystem denkbar sind. Analog zu den Ladestationen, die die Firma Aldi Süd bereits umgesetzt hat, wären aber auch eine Vielzahl von privaten Betreibern wie der Einzelhandel, kulturelle Veranstaltungsstätten und touristischer Ziele wie Gaststätten.

Zusammenfassend ergeben sich folgende organisatorische und technische Mindestanforderungen für E-Lade-Stationen:

- ein oder mehrere private und/ oder öffentliche Betreiber, wobei als öffentlichen Betreiber beispielsweise städtische oder stadtnahe Gesellschaften denkbar sind
- Vorhandensein eines Stromanschlusses
- Zusammenfassung mehrerer Ladepunkte an einer Station
- Beachtung der bautechnischen Normen (z. B. Spritzwasser und Brandschutz)
- Beachtung städtebaulicher Anforderungen und Gestaltungsvorgaben (insbesondere im öffentlichen Raum)
- ausreichender Diebstahlschutz
- ausreichender Schutz gegen Vandalismus
- Notwendigkeit der dauerhaften Unterhaltung

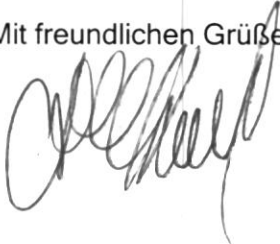
Zur Ziffer 2:

Es sind - gegebenenfalls auch erst in einer späteren Phase - an einzelnen Stellen Modellvorhaben denkbar, um Erfahrungen mit dem noch neuen Metier zu sammeln. Für die Landeshauptstadt Wiesbaden sind primär touristische Ziele wie beispielsweise das Rheinufer in Biebrich oder Schierstein (am Fernradweg) oder aber die Fasanerie (als beliebtes Freizeitziel mit höherer durchschnittlicher Aufenthaltsdauer und Parkflächenproblem) als Standort vorstellbar. Hierbei sind die Kosten derzeit nicht belastbar abzuschätzen. Die reinen Anschaffungskosten für eine Ladestation mit vier Akkufächern beginnen bei ca. 4.000 Euro. Die Gesamtkosten sind jedoch sehr stark von den Gegebenheiten vor Ort (z. B. Stromanschluss vorhanden; zusätzlicher gestalterischer Aufwand nötig?) und weiteren Planungen (wie städtebaulich notwendigen Anpassungen) vor Ort abhängig. Zusätzlich sind Betriebskosten in Form von Personal- und Sachressourcen notwendig. Legt man zum Vergleich die jährlichen Kosten der öffentlichen Toilettenanlagen zugrunde, ergäbe sich ein Kostenrahmen im mittleren fünfstelligen Bereich pro Jahr und Anlage.

Der Bau und Betrieb durch die öffentliche Hand kann daher nicht im Vordergrund stehen, da die Anlagen - wie beschrieben - hohe Investitions- und insbesondere Betriebskosten erfordern, jedoch nur einen geringen verkehrlichen Effekt erwarten lassen. Vielmehr ist für die Hochlaufphase ein Zuschussmodell vorstellbar, das die Installation von e-Bike-Ladestationen durch private Investoren erleichtert.

Vorgeschlagen wird - analog der Lastenradförderung - ein Zuschuss von 25 % der Investitionssumme, maximal 1.000 Euro je Antrag, in einem Gesamtvolumen von 50.000 Euro je Haushaltsjahr. Damit sind schätzungsweise um die 50 Stationen pro Jahr bezuschussbar. Die Betriebskosten sind Sache des jeweiligen Betreibers. Da sich im privaten Bereich die Überwachung der Anlagen auf eigenem Grundstück wesentlich kostengünstiger realisieren lässt und damit der Unterhaltungsaufwand insgesamt geringer ausfällt, stellt dies das wirtschaftlichere Modell dar

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to be a cursive name, possibly 'C. Schmidt' or similar, written over the closing text.