

---

Abteilung: 1.4 - Strukturentwicklung  
Fachbereich: 1 - Herr Seul  
Sachbearbeiter: Herr Praeder (Tel. 02641/975-535)  
Aktenzeichen: 1.4  
Vorlage-Nr.: 1.4/061/2021

---

### **TAGESORDNUNGSPUNKT**

<b>Beratungsfolge:</b>	<b>Sitzung am:</b>	<b>ö/nö:</b>	<b>Zuständigkeit:</b>
Werksausschuss des Eigenbetriebes Schul- und Gebäudemanagement	21.06.2021	öffentlich	Entscheidung

### **Öffentliche Ladesäulen für Liegenschaften des Kreises**

---

#### ***Beschlussvorschlag:***

1. Die Verwaltung wird beauftragt, sich im Rahmen der Förderrichtlinie „Ladeinfrastruktur vor Ort“ um entsprechende Fördermittel zu bewerben.
2. In einem ersten Ausbauschnitt werden an allen kreiseigenen Liegenschaften, die unter die Bauverpflichtung von Ladeinfrastruktur ab dem 01.01.2025 nach dem Gebäude-Elektromobilitäts-Infrastrukturgesetz fallen, bereits jetzt Ladesäulen errichtet, um von der Förderrichtlinie zu profitieren. Diese sollen, wo immer möglich, als öffentliche Ladesäulen aufgestellt werden.

### **Darlegung des Sachverhalts / Begründung:**

Vor dem Hintergrund des Inkrafttretens des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetzes (GEIG) im März dieses Jahres sowie der Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzepts prüft die Verwaltung derzeit intensiv das Thema Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge.

### **Gebäude-Elektromobilitäts-Infrastrukturgesetz**

Die Regelungen des GEIG betreffen den Kreis in verschiedener Weise. Dabei kommt es zunächst einmal nicht darauf an, ob die Parkplätze bzw. die Ladesäulen öffentlich zugänglich sind:

#### 1. Erweiterungsbau der Kreisverwaltung

- Hier greift die Regelung für den Fall, dass im Zuge eines Neubaus baurechtlich mehr als 6 Stellplätze notwendig werden:
- Es ist mindestens ein Ladepunkt zu errichten, sowie
- jeder 3. Stellplatz mit Leitungsinfrastruktur (Leerrohr) für die spätere Installation von weiteren Ladepunkten auszurüsten.

#### 2. Sanierung der Tiefgarage der Kreisverwaltung und des Schülerparkplatzes an der BBS

- Hier greift eine Regelung für die Sanierung bei Nichtwohngebäuden ab 11 Stellplätzen:
- Dabei muss mindestens 1 Ladepunkt errichtet werden, sowie
- jeder 5. Stellplatz mit Leitungsinfrastruktur (Leerrohr) für die Elektromobilität ausgestattet werden.

#### 3. Alle Liegenschaften des Kreises

- Hier ist eine Regelung zu beachten, die für alle Liegenschaften mit mehr als 20 Stellplätzen gilt:
- Danach müssen ab 01.01.2025 alle Parkplätze mit mind. einem Ladepunkt ausgestattet werden.
- Die Anzahl der zu errichtenden Ladepunkte kann auch auf einen (oder mehrere) Standorte konzentriert werden, falls dies dem Bedarf Rechnung trägt.

Grundsätzlich sieht die Verwaltung einen steigenden Bedarf an Ladesäulen und plant derzeit - unabhängig von den Regelungen des GEIG - den Aufbau von Ladeinfrastruktur an den kreiseigenen Liegenschaften. Die Ladesäulen sollen dabei überdies dem Aufbau eines öffentlichen Ladenetzes dienlich sein. Der Strom wird nicht kostenlos (wie früher oft üblich) zur Verfügung gestellt, sondern soll über eine eichrechtskonforme Ladesäule an den Endkunden verkauft werden.

Aktuell erarbeitet die Kreisverwaltung ein Konzept, um die genauen Standorte sowie die Anzahl der zu errichtenden Ladesäulen zu prüfen. Für *öffentlich zugängliche Ladesäulen* besteht eine Fördermöglichkeit, mehr dazu im Unterpunkt „Fördermittel“.

## Kosten der Ladeinfrastruktur

Mit dem Aufbau von Ladeinfrastruktur gehen allerdings nachstehend erläuterte Kosten einher. Diese teilen sich wie folgt auf (Beispiel: Eine Ladesäule mit zwei Ladepunkten á 22 kW Ladeleistung):

### 1. Aufstellen einer Ladesäule sowie Inbetriebnahme

Für die „Hardware“ (Ladesäule, Fundament, Anfahrerschutz) entstehen Kosten zwischen 5.000 und 7.000 €. Zusätzlich fallen für die Errichtung, Inbetriebnahme, Beschilderung und Markierung ca. 3.000 € an.

In Summe kostet die Errichtung der Ladesäule also etwa 8.000 € - 10.000 €

### 2. Netzanschluss

Je nachdem, wie weit entfernt die Ladesäule vom Niederspannungsnetz errichtet wird, fallen für die Zuleitung sowie den Netzanschluss Kosten von etwa 10.000 € an. Die Energieagentur Rheinland-Pfalz weist darauf hin, dass die Kosten für den Netzanschluss nicht höher als 6.000 € ausfallen sollten und ansonsten ein alternativer Standort in Betracht gezogen werden sollte. Einzelfälle müssen hier gegebenenfalls gesondert geprüft werden.

### 3. Laufende Betriebskosten

Für den Betrieb der Ladesäule fallen ebenfalls Kosten an. Diese teilen sich auf folgende, jährlich anfallende Kostenpunkte auf:

- Nutzerverwaltung und Zahlungsmanagement (sog. Backend) ca. 250 €
- Betriebsführung (Fernüberwachung und Kundenhotline) ca. 120 €
- Wartung ca. 180 € zzgl. ggf. Ersatzteile
- Transaktionskosten pro Ladevorgang ca. 0,30 € - 0,50 €

In Summe belaufen sich die jährlichen Betriebskosten auf etwa 550 € zzgl. nutzungabhängige Kosten für die Ladevorgänge.

## Fördermittel

Aktuell steht mit der Förderrichtlinie „Ladeinfrastruktur vor Ort“ der Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen für die Errichtung von Ladeinfrastruktur ein sehr attraktives Förderprogramm zur Verfügung. Dieses ist mit 300 Mio. € ausgestattet. Anträge werden allerdings in der Reihenfolge des Antragseingangs bewilligt.

Die Förderrichtlinie sieht zur Errichtung von Normalladeinfrastruktur (3,7 - 22 kW) folgende Bedingungen vor:

- förderfähig sind Ausgaben für Beschaffung und Errichtung von *öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur* für E-Fahrzeuge mit mind. einem fest installierten Ladepunkt inkl. Netzanschluss
- die Fördersätze belaufen sich auf
  - max. 80 % bei einer Zugänglichkeit 24/7
  - max. 50 % bei Zugänglichkeit 12/6

Diese Fördersätze sind allerdings finanziell gedeckelt auf:

- max. 4.000 €/ Ladepunkt - entspricht 8.000 € / Säule (2 Ladepunkte)
- Anschluss an Niederspannung: max. 10.000 €/Standort

Voraussetzung für die Förderzuwendung ist, dass die Ladesäule für mindestens 6 Jahre betrieben wird. Daher werden in der folgenden Kostenbetrachtung die Betriebskosten für diese Mindestlaufzeit berechnet. Nach Bewilligung von Fördermitteln ist die Errichtung bis 31.12.2022 nachzuweisen, andernfalls verfällt die Förderzusage. Strafen für bewilligte aber nicht angerufene Fördermitteln sind nicht vorgesehen.

### Kostenberechnung für den Kreis

Durch mögliche Fördermittel reduziert sich der aufgezeigte Kostenaufwand zur Errichtung einer Ladesäule für den Kreis. Es folgt ein Rechenbeispiel (Bruttopreise):

<b>Arbeitsschritt</b>	<b>Ausgangskosten</b>	<b>Förderung</b>	<b>Kosten Kreis</b>
Bau und Inbetriebnahme (einmalig)	8.000 €	80 % / 6.400 €	1.600 €
Netzanschluss (einmalig)	6.000 €	80 % / 4.800	1.200 €
<b>Summe Errichtung</b>	<b>14.000 €</b>	<b>80 % / 12.200</b>	<b>2.800 €</b>
Betriebskosten (jährlich)	550 € (zzgl. Transaktionskosten)	keine	550 €
<b>Summe Betrieb (6 Jahre Mindestbetriebsdauer)</b>	<b>3.300 €</b>	<b>keine</b>	<b>3.300 €</b>
<b>Gesamtsumme für 6 Jahre</b>	<b>17.300 €</b>		<b>6.100 €</b>

Die einmaligen Kosten für die Errichtung der Ladesäule sind durch die aktuelle Förderrichtlinie sehr gering. Allerdings ist auf die laufenden Kosten für den Betrieb der Ladesäule hinzuweisen.

Grundsätzlich besteht laut Aussage der Energieagentur die Möglichkeit, dass der Kreis die Ladesäulen betreibt. So würden die erwirtschafteten Gewinne aus dem Strom wieder dem Kreis zufließen. Hierzu wäre auf Grund der Kenntnisse und Kapazitäten allerdings die Vergabe der Betriebsführung sinnvoll, da dies nicht in Eigenregie geleistet werden kann. Die Kosten hierfür sind in der oben stehenden Berechnung entsprechend bereits enthalten, konkrete Angebote liegen aber aktuell nicht vor. Daher sind die Kosten aus den Erfahrungswerten der Energieagentur geschätzt.

Im Auftrag

Seul