

Sitzungsvorlage öffentlich
Nr. GR/2023/027

Eigenbetrieb Stadtwerke
Kirchheim unter Teck

Federführung: Hedderich, Mark
Telefon: +49 7021 502-533

AZ:
Datum: 15.12.2022

**Einführung von Tarifen für die Entnahme von Strom aus den
Wallboxen in den Tiefgaragen Kraut- und Schweinemarkt**

GREMIUM	BERATUNGSZWECK	STATUS	DATUM
Ausschuss für Infrastruktur, Wohnen und Umwelt (IWU)	Vorberatung	nicht öffentlich	01.02.2023
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	08.02.2023

ANLAGEN

BEZUG

BETEILIGUNGEN UND AUSZÜGE

Beglaubigte Auszüge an:

Mitzeichnung von: 140, 220, BMin, EBM

Dr. Bader
Oberbürgermeister

STRATEGISCHE AUSRICHTUNG

Die Entwicklung der Stadt Kirchheim unter Teck ist nachhaltig. Eine zeitgemäße Infrastruktur und miteinander in Einklang stehende stadtplanerische Entwicklungen, sind Grundlage hierfür. Zentrale Voraussetzung ist die Gestaltung und Sicherung einer zukunftsfähigen Haushalts- und Finanzwirtschaft. Die sich stets ändernden Rahmenbedingungen werden berücksichtigt.

Handlungsfelder

Priorität 1

- Wohnen und Quartiere
- Bildung
- Klimaschutz, Klimafolgenanpassung und Energie

Priorität 3

- Gesellschaftliche Teilhabe und bürgerschaftliches Engagement
- Kultur, Sport und Freizeit
- Gesundes und sicheres Leben

Priorität 2

- Wirtschaft, Arbeit und Tourismus
- Mobilität und Versorgungsnetze
- Umwelt- und Naturschutz

Priorität 4

- Moderne Verwaltung und Gremien

Betroffene Zielsetzungen

AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

Keine Auswirkungen

Hinweise: t CO₂ äq/a = Tonnen Kohlendioxidäquivalente pro Jahr; Bei einer erheblichen Erhöhung sind Alternativen zur Verringerung der CO₂-Emissionen im Textteil dargestellt und das Klimaschutzmanagement wurde beteiligt.

Positive Auswirkungen

Negative Auswirkungen

Geringfügige Reduktion <100t CO₂äq/a

Geringfügige Erhöhung <100t CO₂äq/a

Erhebliche Reduktion ≥100t CO₂äq/a

Erhebliche Erhöhung einmalig ≥100t CO₂äq

Erhebliche Erhöhung langfristig ≥10t CO₂äq/a

FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Einmalig: Euro

In der Folge: Euro

- Finanzielle Auswirkungen
- Keine finanziellen Auswirkungen

- Finanzielle Auswirkungen
- Keine finanziellen Auswirkungen

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle/Investitionsauftrag	
Sachkonto	

Teilhaushalt	
Produktgruppe	
Kostenstelle/Investitionsauftrag	
Sachkonto	

Ergänzende Ausführungen:

Es sind laufende Kosten in den folgenden Jahren für den Strombezug und den Dienstleister zu erwarten. Diese liegen aufgrund der Strompreisbremse im Jahr 2023 bei ca. 29.000 Euro. Durch den Verkauf des Ladestroms wird von einem jährlichen Gewinn von ca. 1.300 Euro über den Abschreibungszeitraum von 15 Jahren erwartet.

ANTRAG

Zustimmung zur Einführung von Tarifen zur Nutzung der Ladeinfrastruktur (Wallboxen) in den Tiefgaragen Kraut- und Schweinemarkt.

- Tarif: 67 ct/kWh zzgl. Umsatzsteuer
- Im Zeitraum der Strompreisbremse: 50 ct/kWh zzgl. Umsatzsteuer
- (Zeitraum derzeit: 01.01.2023 bis 30.04.2024)

ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadtwerke betreiben derzeit drei Wallboxen in der Tiefgarage Krautmarkt. Die Wallboxen sind nicht abrechnungsfähig. Mit dem Hintergrund die Wallboxen abrechnungsfähig betreiben zu können und das Angebot an Lademöglichkeiten in beiden Tiefgaragen auszubauen, wurden je zwei Wallboxen mit je zwei Lademöglichkeiten installiert.

ERLÄUTERUNGEN ZUM ANTRAG

Sachstand Ladeinfrastruktur Tiefgaragen

Die Verwaltung ist der Meinung, dass im Zuge der Mobilitätswende alternative Antriebstechnologien eine wichtige Rolle spielen. Die Elektromobilität stellt hierbei einen zentralen Baustein dar und soll im städtischen Mobilitätskonzept entsprechende Berücksichtigung finden. Beim Aus- und Aufbau der E-Ladeinfrastruktur für Pkw werden bevorzugt Standorte mit einer längeren Parkdauer fokussiert. Neben dem Wohnstandort sowie bei Unternehmen und Arbeitgebern spielen ausgewählte Parkieranlagen eine zentrale Rolle. Zentrumsnahe Parkieranlagen wie auch die Tiefgaragen am Schweinemarkt und Krautmarkt sollen insbesondere für den Ausbau einer öffentlichen Ladeinfrastruktur berücksichtigt werden. Der geplante Ausbau der Ladeinfrastruktur in Form von Wallboxen an den genannten Standorten stellt damit ein wichtiger Baustein des städtischen Mobilitätskonzeptes dar.

Die Stadtwerke haben im Jahr 2015 drei Wallboxen in der Tiefgarage Krautmarkt installiert und seither betrieben. Die Wallboxen waren allerdings nicht abrechnungsfähig, sodass der Ladestrom an die Kunden der Tiefgarage kostenlos zur Verfügung gestellt wurde. Um mittelfristig die Ladeinfrastruktur der Tiefgaragen Kraut- und Schweinemarkt zu optimieren und weitere Lademöglichkeiten anbieten zu können, haben die Stadtwerke entschiedene neue, abrechnungsfähige Wallboxen zu installieren. Es wurden in beiden Tiefgaragen jeweils zwei Wallboxen vom Fabrikat Eve Double Pro-Line der Firma Alfen mit je zwei Ladepunkten mit einer Ladeleistung von 22kW (pro Ladepunkt) und intelligentem Lademanagement installiert.

In der Tiefgarage Krautmarkt wurde ein neuer Hausanschluss eigens für die Ladeinfrastruktur vom Netzbetreiber hergestellt, sodass die Möglichkeit zur Erweiterung um weitere Ladepunkte gewährleistet werden kann. Die Ergänzung des Hausanschlusses für Ladeinfrastruktur ist bezüglich der Tiefgarage Schweinemarkt nur mit erheblichem baulichem Aufwand und großer Investition möglich. Daher wurde ein intelligentes Lademanagement installiert, um zu jeder Zeit die maximal verfügbare Leistung den Ladepunkten zur Verfügung zu stellen.

Die Firma Eneco eMobility wird als Hosting- und Abrechnungsdienstleister eingesetzt. Durch den Dienstleister wird ein 24/7-Service mit Support-Hotline und ein störungsfreier Betrieb der Wallboxen ermöglicht. Den Stadtwerken werden die Ladeeinnahmen zum vereinbarten Tarif halbjährlich erstattet. Über ein Lademanagement-Portal können die Ladevorgänge vom Betriebspersonal der Stadtwerke jederzeit überwacht und monitort werden.

Lade- und Zahlvorgang durch Kunden

Der Kunde parkt sein Fahrzeug auf der markierten Stellfläche in der Tiefgarage und schließt sein Auto mit dem Ladekabel an der Wallbox an. Im Anschluss muss der Kunde sich autorisieren und den Ladevorgang starten.

Zur Autorisierung bieten sich dem Kunden verschiedene Möglichkeiten:

- via Roaming-Ladekarte vom Elektromobilitätsanbieter (EnBW, ADAC, etc.),
- via App (Ad Hoc-Ladevorgang) und Kreditkarte,
- via App (vorherige Registrierung),

Nach Beendigung des Ladens wird der Vorgang in Abhängigkeit der bezogenen Menge und der Wahl des Bezahlvorgangs mit dem Kunden abgerechnet.

Der Ladetarif wird marktüblich in Abhängigkeit vom aktuellen Stromtarif der Tiefgaragen Kraut- und Schweinemarkt von den Stadtwerken bestimmt und kann beliebig oft angepasst werden.

Aufgrund der Ergebnisse aus der Bündelausschreibung Strom wird der Ladetarif auf **67 ct/kWh (netto)** festgelegt.

Die Strompreisbremse soll ab 01. März 2023 in Kraft treten und rückwirkend zum 01. Januar für das Jahr 2023 gelten. In diesem Zeitraum wird der Tarif entsprechend marktüblich angepasst und auf **50 ct/kWh (netto)** festgelegt.

Finanzierung und Wirtschaftlichkeit

Die Installation der Ladestationen und die entsprechenden Umfeldmaßnahmen, wie z.B. die Installation eines separaten stromseitigen Hausanschlusses für Ladeinfrastruktur in der Tiefgarage Krautmarkt, hat zu Investitionskosten in Höhe von ca. 105.000 Euro (netto) geführt. Im Vorfeld zur baulichen Umsetzung wurde ein Antrag auf Förderung von Ladeinfrastruktur im Rahmen des BMVI-Programms „Ladeinfrastruktur vor Ort“ gestellt. Inzwischen liegt ein Zuwendungsbescheid vor, sodass eine Fördersumme von 18.160 Euro (netto) gewährt wird.

Die Maßnahme hat damit zu einer Gesamtinvestition von ca. 86.000 Euro (netto) geführt.

Über den Zeitraum der Abschreibung von 15 Jahren wird auf Basis der vorgeschlagenen Tarife durch den Verkauf von Ladestrom ein jährlicher Gewinn von ca. 1.300 Euro erwartet.