Energie Grosshöchstetten AG
Kramgasse 3
3506 Grösshöchstetten
031 712 01 55
info@engh-ag.ch

Merkblatt: Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Grundsätzliches
Ein Elektrofahrzeug zu Hause ohne Ladestation aufzuladen, kann die Haushaltssteckdose schädigen. Solche Steckdosen sind zwar ausgelegt, Stromstärken bis 10 Ampere auszuhalten, jedoch nicht dafür konzipiert, über mehrere Stunden unter Volllast Strom abzugeben.

Eine sichere Lösung stellt eine sogenannte Wallbox dar: Damit kann die Ladezeit zu Hause deutlich verkürzt werden. Auf dem Markt sind sowohl einphasige (230 Volt; 3.7 kVA) sowie mehrphasige Varianten (400 Volt, im ENGH-Netz max. 11 kVA) erhältlich. Die Installation einer solchen Wallbox darf nur von Fachkräften durchgeführt werden. Bevor dies erfolgen kann, benötigt die ENGH ein technisches Anschlussgesuch sowie eine Installationsanzeige.

Detailliertere Informationen zum Thema "Technische Informationen zum Anschluss und Betrieb von Ladegeräten an das Verteilnetz" erhalten Sie unter dem folgenden Link:
https://www.strom.ch/de/dokument/elektromobilitaet-infoblatt-ladestationen

ENGH-Bestimmungen für Ladestationen
Im Netz der ENGH sind prinzipiell für Ladestationen Leistungen bis maximal 11 kVA zugelassen. Im Detail sehen die maximalen Ladeleistungen folgendermassen aus:

Ladeart	Spannung	Stromstärke	max. zugelassene Leistung
einphasig	230 V	16 A	3.7 kVA
dreiphasig	400 V	16 A	11 kVA

Da das einphasige Laden das Netz unsymmetrisch belastet, sollte das dreiphasige Laden stets favorisiert werden.

Ladeleistungen über 11 kVA werden von der ENGH nur in Ausnahmefällen bewilligt (Mehrfamilienhäuser, Gewerbe, Industrie, öffentliche Ladestationen). Dabei ist zu beachten, dass in solchen Fällen zwingend ein zentrales, intelligentes Lastmanagementsystem eingesetzt werden muss. Damit können Lastspitzen und eventuell nötige grössere Netzverstärkungen vermieden werden. Eine Hilfestellung für das Einrichten von Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Einstellhallen im Stockwerkeigentum/Miteigentum finden Sie hier:
https://www.hev-schweiz.ch/news/detail/News/stwe-und-ladestationen-schritt-fuer-schritt-zur-e-mobility-loesung/

Haben Sie gewusst?
Ladeleistungen bis 11 kVA reichen für den privaten Gebrauch völlig aus. Selbst wenn die Batterie des Fahrzeuges komplett entladen ist, kann die vollständige Ladung über die Nacht gewährleistet werden.

BMW i3	komplette Ladung: ca. 4 h
Tesla Model S (100 kWh)	komplette Ladung: ca. 9 h