

Tanzende Siedlung in Chemnitz wird e-mobil

HENSEL



ENYCHARGE

Das erste **einfache** Multicharging-System



E-Mobilität

Intelligente Ladelösung für moderne Wohnanlagen

ENYCHARGE von Hensel macht Tanzende Siedlung e-mobil

E-Fahrzeuge werden dort geladen, wo geparkt wird, also zum weit-aus größten Teil während der Arbeitszeit auf dem Firmenparkplatz und am Abend zuhause – zu jeweils rund 40 Prozent. Ein überzeugender Grund für die Chemnitzer Siedlungsgemeinschaft eG (CSg), in ihrem Wohnbauprojekt „Tanzende Siedlung“ eine Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge zu installieren.

Zuverlässige Ladeinfrastruktur mit Wachstumspotential war das Ziel

Für die 40 Wohneinheiten umfassende Tanzende Siedlung wurde ein Mieterstrommodell mit eigener MS-Station realisiert. Der Mieterstrom wird mit Hilfe von Photovoltaik-Anlagen produziert, die jeweils auf dem Dach der vier Gebäude installiert sind. PV-Strom wird auch für das Laden der E-Fahrzeuge genutzt. Der erforderliche Rest wird als Grünstrom zugekauft. Jeder Mieter kann jetzt oder in Zukunft sein Fahrzeug am gemieteten Stellplatz laden.

Insgesamt wurden bisher 32 Ladepunkte realisiert, welche auf drei Hensel-ENYCHARGE-Systemlösungen verteilt sind (2x12 LP Tiefgarage, 1x8 LP Carport).



In der Tiefgarage wurden zwei Enycharge Verteilungen fachgerecht installiert und in Betrieb genommen. Das bietet für die Zukunft die Möglichkeit, weitere Stellplätze mit Ladepunkten zu versehen.

Bei weiterem Bedarf können alle 73 Stellplätze mit Ladepunkten bestückt werden. Die zusätzlich vorhandene öffentliche Ladestation verfügt über 5 Ladepunkte (2x2 AC 22 kW Typ 2, 1 x DC 175 kW CCS/CHAdeMO), welche vom Ladeverbund der Grünen Säule (Sitz Chemnitz) betrieben wird, mit der die CSg eG eng kooperiert.

Die Auswahlkriterien vor der Realisierung

Die mit dem Projekt beauftragte HEOS Energy GmbH recherchierte und favorisierte letztendlich die anschlussfertige ENYCHARGE-Lösung von Hensel. Der grundsätzliche Systemvorteil von ENYCHARGE ist die nutzerfreundliche Zusammenfassung der Komplexität von personalisierter Ladeinfrastruktur für größere, erweiterbare Einheiten. Das Anlagendesign, bestehend aus einer einmalig zu installierenden Hauptverteilung mit hoher Systemleistung, einer programmierbaren und mit hochwertigen Komponenten ausgestatteten Steuereinheit, der in Vierschritten erweiterbaren Leistungseinheiten und den relativ einfachen, schnell austauschbaren Ladepunkten mit Buchse oder angeschlagenem Kabel, konnte den Planer/Installateur und den Kunden voll überzeugen. Eine dynamische Sollwertvorgabe, der notwendige Fernzugriff und der Abruf der Ladedaten per csv-Datei stellen eine Lösung dar, die sowohl für Anlagen-Administratoren als auch für Vermieter und Hausverwaltungen bestens geeignet ist.

Die besonderen Herausforderungen

Bei Multicharging-Lösungen ist kein Projekt wie das andere, jedes Vorhaben hat seine spezifischen Besonderheiten und verlangt nach individuellen Lösungen. Im Fall der Tanzenden Siedlung wurde eine eigene MS-Trafo-Station errichtet. Die Stromverteilung zu den vier Häusern erfolgt über einen Ring zur Erhöhung der Redundanz und Versorgungssicherheit. Die öffentliche und die nichtöffentliche Ladeinfrastruktur wurden über separate Strompfade an die



Die Enycharge-Lösung wurde an der Rückwand des Carports montiert. Auf Wunsch des Bauherren wurde ein individuelles, auf die Architektur angepasstes, Schutzgitter angebracht.

Station angebunden, um für mögliche gesetzliche Änderungen vorbereitet zu sein (Abschaltkriterium). Ein übergeordnetes Energiemanagement, basierend auf Komponenten des Herstellers WAGO, überwacht und priorisiert die Stromverteilung im Smart-Grid. Dabei steht die Versorgung der Wohnungen an erster Stelle, Priorität 2 hat das öffentliche Laden, Priorität 3 das private Laden. Die Herausforderung dabei: Das Mieterstromnetz samt Trafostation, PV-Anlagen und Ladeinfrastruktur wurde im Nachhinein in das fertig geplante Projekt eingebracht, sodass nach zusätzlichen Verhandlungen mit Bau-, Grünflächen- und Denkmalschutzamt sowie Feuerwehr und Stromnetzbetrieb die Arbeiten nahezu „geräuschlos“ parallel zum Generalunternehmer und zu allen anderen auf der Baustelle tätigen Planern und arbeitenden Gewerken realisiert werden mussten.

Verantwortlich für Planung und Realisierung des Gesamtvorhabens war die Chemnitzer Firma HEOS Energy GmbH. Nach Fertigstellung ist sie für die Betriebsführung zuständig und unterstützt den Bauherrn und Vermieter CSg eG bei der Abrechnung der Stromverbräuche und der weiteren Optimierung der Gesamtanlage.

E-Mobilität im Quartier – Realität mit HEOS Energy und Hensel

Die HEOS Energy GmbH ist Spezialist für Anlagen der regenerativen Energieerzeugung und für Ladeinfrastruktur im öffentlichen und privaten Umfeld. Mit der Tanzenden Siedlung in Chemnitz gelang ein Vorzeigeobjekt in den Bereichen Mieterstrom, Smart Grid bis hin zur Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge, primär gespeist aus Solarenergie.

Dr.-Ing. Klaus Hoffmann, Geschäftsführer HEOS Energy GmbH, zum Projektverlauf: „Die Fachleute von Hensel haben uns professionell beraten und nach unseren speziellen Anforderungen die ENYCHARGE-Anlage mit intelligentem Lademanagement maßgeschneidert geplant, produziert und anschlussfertig geliefert. Perfekt.“



Dr.-Ing. Klaus Hoffmann,
Geschäftsführer HEOS Energy



HEOS Energy GmbH

Carl-von-Bach-Straße 8 • 09116 Chemnitz

Telefon: 03 71 400 42-20 • Telefax: 03 71 400 42-211

E-Mail: info@heos-energy.de • www.heos-energy.de

ENYCHARGE

Das erste **einfache** Multicharging-System



Das erste **einfache** Multicharging-System:

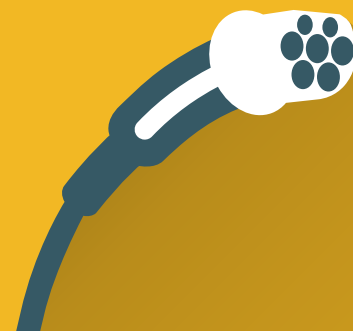
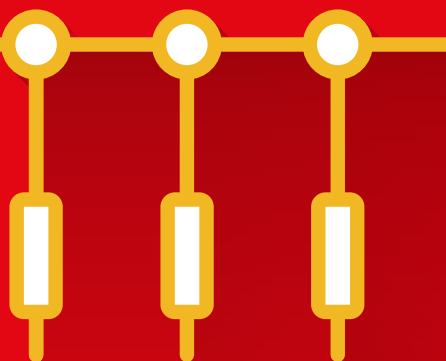
- für das gleichzeitige Laden mehrerer E-Fahrzeuge
- individuell geplant für Ihr Projekt
- anschlussfertig geliefert aus einer Hand
- von der Schaltanlage bis zu den Ladepunkten

Mehr auf enycharge.de oder unter

HENSEL-HOTLINE: 02723 609-111



Einfach ein paar Fragen in der App beantworten und schon hab' ich von Hensel das Angebot. Einfacher geht's nicht!"



Gustav Hensel GmbH & Co. KG

Elektroinstallations- und Verteilungssysteme

Altenhundem · Gustav-Hensel-Straße 6 · 57368 Lennestadt

Telefon: 02723/609-0

E-Mail: info@hensel-electric.de · www.hensel-electric.de



PREMIUM | **MARKEN**
Partner 

HENSEL