

Bedeutung nimmt zu

## Ladeinfrastruktur für Elektromobilität

Rund 70 % alle E-Handwerksbetriebe haben 2023 Leistungen im Bereich der E-Mobilität erbracht, ergab die Konjunkturumfrage des ZVEH. Auch wenn aktuell der Absatz an E-Fahrzeugen etwas stagniert, bleibt die Ladeinfrastruktur ein wichtiges Geschäftsfeld mit guten Zukunftschancen.

Das wird sich auch auf der Light + Building 2024 zeigen, wo es dieses Jahr rund 70 Aussteller in diesem Bereich geben wird, die Lösungen für die Ladeinfrastruktur präsentieren. Der Schwerpunkt wird dabei auf AC-Ladestationen für den privaten und halböffentlichen Bereich liegen. Denn dort erfolgt die Mehrzahl der Ladevorgänge (85 %) – also zu Hause oder am Arbeitsplatz. Der berechnete Bedarf an privaten Ladepunkten für das Jahr 2030 liegt bei 9 Mio. bis 11 Mio.

Neben den Ladevorgängen im Einfamilienhaus und im öffentlichen Bereich spielen die Lademöglichkeiten an Mehrfamilienhäusern eine immer wichtigere Rolle. Sie sind ein wichtiger Baustein auf dem Weg zum Ausbau des Ladenetzes und damit auch im Hinblick auf die Energiewende. Hier ist die Kompetenz der E-Handwerke gefragt, um über ein Lastmanagementsystem für die



Quelle: Messe Frankfurt / Jochen Günther

Netzverträglichkeit der E-Mobilität zu sorgen.

Elektromobilität wird auch im Rahmen des E-Handwerkerforums eine Rolle spielen, das die Redaktion »de« in Zusammenarbeit

mit der Messe Frankfurt ausrichtet. Das E-Handwerkerforum findet statt im Foyer der Halle 12.0, das vollständige Programm finden Sie auf den Seiten 10 und 11 in dieser Ausgabe.

### Im Ein- und Mehrfamilienhaus Ladeinfrastruktur und Lastmanagement

Lösungen und Innovationen in den Bereichen Ladeinfrastruktur und Energiemanagement für Ein- und Mehrfamilienhäuser, eine Portfolioerweiterung bei der Energieverteilung bis 4000 A und die entsprechenden Services und Planungstools sind bei **Hager** zu sehen.

Für mehr Autarkie und die effiziente Nutzung eigenerzeugter Energie im Einfamilienhaus sorgt das Energiemanagementsystem »flow«. Das Herzstück des Systems bildet der Energiemanager, der für die effiziente Nutzung von PV-Strom sorgt.

Die Ladeinfrastruktur rund um die Gesamtlösung »witty share« ermöglicht die Umsetzung von Energiekonzepten in Mehrfamilienhaus und Gewerbe. Mit dem Lastmanager für die



Wallbox »witty share« können jetzt bis zu 40 Ladestationen dynamisch miteinander vernetzt werden. Eine eichrechtskonforme Abrechnung und die Umsetzung von Mieterstrommodellen legen den Grundstein für die Energiewende im Mehrfamilienhaus.

Ausgelegt auf Dauerstromanwendungen sind auch die aktuellen Zählerplätze.

Halle 12.1  
Stand B50

### Anschlussfertige Systemlösung Wallbox vor Überspannungen schützen

Die Überspannungsschutz-Lösungen »Dehncube Emob« von **Dehn** eignen sich für Wallboxen mit einer Ladeleistung von 11...22 kW und lassen sich einfach in bestehenden Systemen nachrüsten. Es gibt fünf Varianten. Vier Ausführungen sind mit einem Überspannungsschutzgerät Typ 2 + 3 verfügbar. Eine weitere ist mit einem Kombi-Abbleiter Typ 1 + 2 ausgestattet. Vier Varianten lassen sich mit dem Überspannungsableiter »Dehnpatch« zum Schutz von Ethernet-Anwendungen nachrüsten.

Kabelverschraubungen für den bauseitigen Netzanschluss liegen allen fünf Varianten bei. Die werkseitige Vormontage von Kabelverschraubungen, Überspannungsschutzgeräten und Anschlussleitungen für die



Wallbox spart Zeit bei der Installation. Gut zugängliche Montagelöcher in der Gehäuserückwand vereinfachen die Wandmontage. Die Anschlussklemmen mit Push-in-Technik eignen sich für flexible oder starre Leitungen bis zu einem Querschnitt von 6 mm<sup>2</sup>. Die flexiblen Anschlussleitungen mit einer Länge von 1,5 m können bei Bedarf eingekürzt werden.

Halle 12.0  
Stand B90

## Abgestimmte Hard- und Softwarekomponenten Ladelösung für Unternehmen

Das »Evo modular system« von **Walther-Werke** eignet sich speziell für Unternehmen, die eine flexibel skalierbare Ladeinfrastruktur benötigen. Das System besteht aus aufeinander abgestimmten Hard- und Softwarekomponenten, mit denen man unterschiedliche Ladelösungen individuell zusammenstellen kann.

Das Herzstück des modularen Systems bildet die Wallbox »smart Evo duo«. Sie verfügt über zwei einstellbare Ladepunkte bis je 22 kW. Die Wallbox lässt sich im Verbund mit bis zu 250 Ladepunkten vernetzen, lastoptimiert betreiben und ist optional auch als eichrechtskonforme Variante erhältlich. Je nach Betreiberanforderung lassen sich über standardisierte Kommunikationsschnittstellen Modulkomponenten wie das Smart Meter »IPD control«, der Energiemanager »IPD manager« oder dem Backend-System »IPD connect« anbinden. Das ermöglicht Funktionen wie dynamisches Lastmanagement, PV-optimiertes Laden oder eichrechtskonforme und kWh-genaue Abrechnung von Ladevorgängen.



Die Wallbox kann an der Wand oder freistehend an einer Stele montiert werden. Letztere lässt eine beidseitige Anbringung von Wallboxen zu, sodass bis zu vier Ladepunkte pro Anschluss (4 x 22 kW) installiert werden können. Der abschließbare Anschlussraum der Stele bietet Platz für Verteiler. Damit können individuelle Anschlussanforderungen umgesetzt werden, wie Leitungsquerschnitte bis 50 mm<sup>2</sup> oder Überspannungs- und Leitungsschutz.

Zum Systembaukasten gehört darüber hinaus ein Zentralverteiler, der die Energieversorgung des gesamten Ladesystems sicherstellt und eine Vernetzung der Ethernet-Leitungen mit dem bestehenden Netzwerk ermöglicht.

Halle 12.0  
Stand E41

## Neue Generation Wallboxen für zu Hause

Erstmals zu sehen sein wird bei **Mennekes** eine neue Produktfamilie an Wallboxen für zu Hause, außerdem eine neue Wallbox-Reihe für das professionelle Laden sowie weitere Neuheiten rund um die E-Mobilität.

Die neuen Wallboxen für zu Hause kommen mit zwei neuen Apps: Mit der App für E-Autofahrer lassen sich die Wallboxen einfach bedienen, die App für Elektroinstallateure hilft bei der Inbetriebnahme und Konfiguration.

Messepremiere feiert auch die Doppelwallbox »Amtron Professional Twincharge« für das zeitgleiche Laden mehrerer E-Fahrzeuge im öffentlichen und halb-öffentlichen Bereich. Es wird sie auch in einer eichrechtskonformen Variante geben. Die Schutzeinrichtungen wie AC- und DC-Fehlerstromüberwachung sowie Leitungsschutzschalter und Überspannungsschutz sind bereits im Gerät integriert.

Ebenfalls neu ist die Ladesäule »Smart T PnC« mit optionaler Plug & Charge-Funktion für das

öffentliche Laden. Für das kontaktlose Bezahlen von Ladevorgängen im öffentlichen Raum mittels Kredit- und Debitkarten gibt es zwei neue Lösungen: die Ladesäule »Smart T PnC« mit einem integrierten NFC-Terminal und das als externe Erweiterung aufstellbare Bezahlterminal »Hecpay«. Abgerundet wird das Portfolio durch die kostenlose



Software »Charge Point Manager«, mit der sich mehrere Ladesäulen und Wallboxen einrichten, konfigurieren und verwalten lassen, sowie durch die Ladesäulen »Amedio Professional« für Industrie und Gewerbe und die Wallboxen »Amtron Professional« für den halb-öffentlichen Bereich.

Halle 12.1  
Stand B90

# Planen. Bauen. Betreiben. Alles aus einer Hand.

Be an #ImpactMaker  
#SEAllesauseinerhand  
#Renovierung



Life Is On | Schneider Electric

Besuchen Sie uns auf der Light + Building in Halle 11.1, Stand D56 3.-8.3.24

merten  
RiTO  
ABN  
etap  
APC