

Bis zu 387 Kilowatt verfügbar

Ladeinfrastruktur | Das Mehrmarken-Autohaus Schmid in Höhenkirchen-Siegersbrunn hat mit dem Ladelösungs-Anbieter The Mobility House eine Ladeinfrastruktur für Elektroautos geplant. Wir haben dem Betrieb einen Besuch abgestattet.



Der Mehrmarkenhändler Auto Schmid im Münchener Süden bietet Kia- und Suzuki-Fahrzeuge an.

Eine Ladeinfrastruktur für E-Autos ist essenziell für Kfz-Betriebe und Autohäuser, schließlich wollen Käufer eines neuen Autos nicht mit leerem Akku den Parkplatz verlassen oder nach einer Reparatur noch eine Ladepause einlegen müssen. „Man kann keine E-Autos verkaufen, ohne eine passende Ladeinfrastruktur zu schaffen“, ist sich

Marcus Schäfer, Betriebsleiter der Auto Schmid GmbH in Höhenkirchen-Siegersbrunn, sicher. Der Mehrmarkenhändler mit 60 Mitarbeitern am Standort im Münchener Süden (ein weiterer Standort mit 40 Mitarbeitern befindet sich direkt in München) hat sich schon früh auf

die neue Antriebsart eingestellt und verkauft bei Neuwagen laut Schäfer inzwischen schon über ein Drittel Stromer und Hybridfahrzeuge der Marken Kia und Suzuki. Darunter auch das neue Kia-Flagschiff EV6, das sich dank 800-Volt-Technik und mit entsprechender Ladesäule in 20 Minuten auf 80 Prozent Akkukapazität laden lässt.

Alte Leitung ausgereizt

Das setzt natürlich entsprechend hohe Ladeleistungen voraus, die im Autohaus Schmid nicht gegeben waren. „Wir haben bislang eine 77-Kilowatt-Leitung zur Stromversorgung unseres Bestandshauses genutzt, die aber mit allen Verbrauchern bereits ausgereizt war“, sagt Schäfer. Da half auch die Photovoltaikanlage auf dem Dach nichts. Es musste eine bessere Leitung her, zumal neben der geplanten Ladeinfrastruktur auch die neue 100-kW/p-PV-Anlage auf dem Dach des neuen Werkstattgebäudes erst in Betrieb genommen werden durfte, wenn eine passende Anschlussleitung zur Verfügung stand.

Nach langen Verhandlungen mit dem Netzbetreiber und der Gemeinde wurde diese genehmigt. Nun steht dem Autohaus Schmid eine zusätzliche Leitung mit 310 Kilowatt, also insgesamt 387 Kilowatt, zur Verfügung.

Kurzfassung

Um für die Elektromobilität zukünftig gerüstet zu sein, hat das Autohaus Schmid in Höhenkirchen-Siegersbrunn mit dem Ladelösungs-Anbieter The Mobility House eine intelligente Ladeinfrastruktur geplant.



Die Hard- und Software-Lösung „ChargePilot“ vermeidet teure Lastspitzen.



Als AC-Lösung entschied sich Auto Schmid für 22-kW-Lader vom Hersteller Alfen.



Betriebsleiter Marcus Schäfer (links) und Geschäftsführer Michael Schmid.

Foto: Alexander Junk

„Man kann keine Elektroautos verkaufen, ohne passende Ladeinfrastruktur zu schaffen.“ Marcus Schäfer, Auto Schmid

Lastmanagement in Echtzeit

Mit der Verlegung der neuen Leitung wurden auch die Planungen für die Ladeinfrastruktur konkreter. In Zusammenarbeit mit dem Ladelösungs-Anbieter The Mobility House, mit dem Auto Schmid bereits in der Vergangenheit gute Erfahrungen gemacht hatte, wurde das Projekt angestoßen. Auf einer extra Parkfläche soll demnächst ein Carport entstehen, der mit einem DC-Schnelllader mit zweimal

90 Kilowatt Leistung, also insgesamt 180 Kilowatt, ausgestattet ist. Darüber hinaus werden dort vier weitere AC-Ladepunkte mit bis zu 22 Kilowatt Leistung entstehen. „Alle Ladepunkte sind öffentlich und lassen sich auch für Außenstehende gegen Bezahlung nutzen“, erklärt Schäfer. Im Gegensatz zu gängigen Ladesäulen-Anbietern lassen sich zur Bezahlung auch EC- und Kreditkarten verwenden. Aber auch der restliche Betrieb soll in Zukunft mit Wechselstrom-Ladesäulen ausgestattet werden, um Kunden- und Werkstattfahrzeuge zu laden. Zwei sind bereits geplant und rund 20 Ladesäulen folgen bis Ende des Jahres. „In dieser Größenordnung haben bislang noch nicht viele Autohäuser geplant“, erklärt Philipp Schleicher, Key-Account-Manager im Automotive-Bereich für die Region Süd bei The Mobility House, der das Projekt betreut.

Es ist dennoch klar, dass alle diese Ladepunkte nicht gleichzeitig mit voller Leistung laden können, zumal auch der

Betrieb selbst stromhungrige Verbraucher wie den Lastenaufzug versorgen muss, der sonst unnötige Lastspitzen produzieren würde. Das Zauberwort heißt hier intelligentes Lastmanagement, für das The Mobility House bekannt ist. Die hard- und softwarebasierte Lösung mit dem Namen „ChargePilot“ kann die Leistung aller Ladesäulen und Verbraucher des Autohauses und der Werkstatt in Echtzeit regeln, sodass die verfügbare Leistung niemals überschritten wird. Wird beispielsweise der Lastenaufzug aktiviert, drosselt das System die Ladeleistung an den Säulen. Hängen mehrere Autos gleichzeitig an den Ladesäulen, wird die Leistung intelligent verteilt. Einzelne Fahrzeuge können dabei priorisiert geladen werden, wenn sie beispielsweise schnell abfahrbereit sein müssen. Das System ist zudem offen für alle Hersteller und kann sowohl Gleichstrom- als auch Wechselstrom-Ladesäulen und die Peripherie der Werkstatt einbinden.

Alexander Junk



Foto: ABB

Zweimal 90 Kilowatt DC-Leistung bietet die Schnell-Ladesäule Terra von ABB.

Daten zum Autohaus Schmid

Die Auto Schmid GmbH in Höhenkirchen-Siegertsbrunn ist seit knapp 40 Jahren im Geschäft und verkauft Neu- und Gebrauchtwagen der Marken Suzuki und Kia. Teil des Betriebs ist auch eine Bosch-Car-Service-Werkstatt, die für alle Marken zuständig ist und sämtliche Service- und Reparaturarbeiten erledigt. Um zukünftig auch Elektroautos laden zu können, wurde mit dem Anbieter The Mobility House folgende Ladeinfrastruktur geplant:

■ Ladesäulen

Eine DC-Schnell-Ladesäule von ABB mit zwei 90-kW-Ladepunkten, also insgesamt 180 Kilowatt. Dazu 26 AC-Ladesäulen mit je 22 kW von Alfen.

■ Bezahlssystem

Einige Ladesäulen sind öffentlich und an ein Bezahlssystem angeschlossen. An diesen Ladesäulen ist eine Bezahlung per EC- oder Kreditkarte möglich.

■ Lastmanagement

Mit dem Lastmanagement „ChargePilot“ von The Mobility House wird sichergestellt, dass die Anschlussleistung nicht überschritten wird. Das System ist herstellerübergreifend und kann sowohl AC- und DC-Ladesäulen als auch die Peripherie der Werkstatt in Echtzeit überwachen und regeln.