

# Fit für die Zukunft

**Ladeinfrastruktur** | Der Mercedes-Benz-Händler Wilhelm Schad in Bad Kreuznach hat zusammen mit dem Anbieter The Mobility House eine Ladeinfrastruktur für Elektroautos realisiert, die mit den Anforderungen des Betriebs mitwachsen kann.



Der Mercedes-Benz-Händler Wilhelm Schad verkauft seit 91 Jahren Fahrzeuge.

**D**er Mercedes-Benz-Händler Wilhelm Schad in Bad Kreuznach ist schon seit 91 Jahren im Geschäft. Neben neuen und gebrauchten Pkw und Lkw von Mercedes-Benz verkauft der Betrieb auch Fahrzeuge von Smart. Rund 85 Mitarbeiter arbeiten am Standort in der Mainzer Straße, der seit 1979 existiert. Als

Voll-Dienstleister und ClassicPartner von Mercedes-Benz bietet Schad auch sämtliche Werkstatt- und Serviceleistungen bis hin zur Karosserieeinstandsetzung an. Dementsprechend muss auch regelmäßig in die Werkstatt-Ausrüstung investiert werden. „Wir sind hier technisch auf dem aktuellsten Stand“, erklärt Michael Hülsenbeck, Mitglied der Geschäftsleitung und Prokurist beim Autohaus Schad, nicht ohne Stolz.

Auf dem neuesten Stand zu sein bedeutet für Hülsenbeck auch, sich frühzeitig um die Herausforderungen zu kümmern, die die Elektromobilität mit sich bringt. So ist der Betrieb bereits jetzt für Service- und Reparaturarbeiten an Elektrofahrzeugen vorbereitet und möchte in Zukunft auch in das Geschäft mit der Reparatur von Traktionsbatterien einsteigen.

## Dreistufiges Konzept

Hülsenbeck hatte sich auch schon frühzeitig mit dem Thema Ladeinfrastruktur auseinandergesetzt. So kam schnell der Kontakt zum Ladelösungs-Anbieter The Mobility House zustande, von dem Hülsenbeck schon öfters gehört hatte. Nach einem Besuch vor Ort in Bad Kreuznach wurde ein Konzept für das Autohaus Schad erstellt, in dem die Situation des Betriebs genau berücksichtigt wurde. Hier wurde auch festgelegt, wo die Ladepunkte installiert werden sollten. „Das war zunächst im Gebrauchtwagenbereich und im Kundenkontakt-Bereich“, erklärt Hülsenbeck. Das Konzept von The Mobility House sah einen dreistufigen Ausbau vor: Im ersten Schritt sollten zunächst zwei AC-Wallboxen mit je zwei 11-Kilowatt-Ladepunkten für die Werkstatt und den Service- und Gebrauchtwagenbereich installiert werden. Im zweiten Schritt sollten Ladelösungen außerhalb des Gebäudes folgen. Schritt Nummer drei umfasste das Thema DC-Schnelllader.

Foto: Michael Hülsenbeck

## Kurzfassung

Das Mercedes-Benz-Autohaus Wilhelm Schad hat sich schon frühzeitig um eine Ladeinfrastruktur für E-Autos gekümmert. Mit dem Anbieter The Mobility House wurde in Rekordzeit eine skalierbare Lösung geplant und errichtet.



Foto: Michael Hülsenbeck

Mittlerweile stehen elf AC-Ladepunkte für das Laden der Fahrzeuge zur Verfügung.



Ein Lastmanagement sorgt dafür, dass nie mehr als 80 Kilowatt ausgereizt werden.

Dem Autohaus Schad kam bei der Planung zugute, dass direkt auf dem Gelände eine Trafostation mit 400 Kilowatt Anschlussleistung steht. Um Lastspitzen zu vermeiden, sollten davon aber nur 80 Kilowatt für den Betrieb und die Ladesäulen verwendet werden. Um in diesen Grenzen zu bleiben, schlug The Mobility House ein intelligentes Lastmanagement vor. Dieses sorgt dafür, dass die 80 Kilowatt niemals überschritten werden und regelt die Leistung der Ladesäulen dementsprechend herunter, wenn stromhungrige Verbraucher in der Werkstatt wie ein Schweißgerät verwendet werden oder mehrere Autos gleichzeitig an der Ladesäule hängen. In die Planung floss auch ein, dass eine Photovoltaikanlage und ein Blockheizkraftwerk vor Ort waren. Beides berücksichtigt das Lade- und Energiemanagementsystem ChargePilot von The Mobility House.

### Umsetzung in Rekordzeit

Nachdem das Konzept von The Mobility House guten Anklang fand, wurde als Nächstes ein Angebot erstellt und dann die Hardware bestellt. Bis auf ein paar Lieferverzögerungen bei den Wallboxen, was dem Halbleitermangel geschuldet war, gab es keine nennenswerten Probleme bei der Errichtung der Ladeinfrastruktur. „Das ganze Projekt hat vom Erstkontakt bis zur Fertigstellung nur rund ein halbes Jahr gedauert“, berichtet Hülsenbeck erfreut. Dabei wurden auch Elektriker aus der Re-

gion beauftragt, was das Projekt zusätzlich beschleunigte.

Im Moment ist die zweite Ausbaustufe von The Mobility House abgeschlossen. Insgesamt fünf Wallboxen vom Typ ABL eMH3 mit je zwei Mal 11 oder einmal 22 Kilowatt und ein Einzellader mit 22 Kilowatt stehen zur Verfügung, also insgesamt elf Ladepunkte. Alle Wallboxen sind auch eichrechtskonform, könnten also auch öffentlich genutzt werden, was bislang aber nicht umgesetzt wird. Die Kosten für die Installation der Ladeinfrastruktur betru-

gen insgesamt rund 45.000 Euro: rund 25.000 Euro für die Hardware und nochmals rund 20.000 Euro für die Installationsarbeiten des Elektrikers. Bislang läuft alles ohne Probleme. Und wenn es doch mal zu kleineren Problemen kommt, kümmert sich The Mobility House schnell um die Lösung. „Da können sich andere Unternehmen eine Scheibe von abschneiden. Ich bin mit The Mobility House zu 100 Prozent zufrieden und würde fünf Sterne vergeben“, so das positive Fazit von Michael Hülsenbeck. Alexander Junk ■

## Jovan Ikić

Head of Key Account Management Automotive bei The Mobility House

**asp: Herr Ikić, freie Werkstätten sind noch sehr skeptisch beim Thema Elektromobilität. Sollten Sie in eine Ladeinfrastruktur investieren?**

**J. Ikić:** Das kommt immer auf die eigenen Ziele und auch die eigene Kalkulation an. Wenn ein Werkstattbesitzer schon über 50 Jahre alt ist und keinen Nachfolger hat, der den Betrieb übernimmt, würde ich mir an seiner Stelle eher keine Gedanken mehr über die E-Mobilität machen. Denn dieser Werkstattbesitzer wird in den nächsten zehn bis 15 Jahren noch genügend konventionelle Verbrenner reparieren können. Anders sieht die Sache aus, wenn bereits ein Nachfolger feststeht oder die Werkstatt verkauft werden soll.



Foto: The Mobility House

**asp: Was für eine Ladeinfrastruktur wäre sinnvoll?**

**J. Ikić:** Das hängt davon ab, wie viele Elektrofahrzeuge in den Betrieb kommen und zukünftig erwartet werden. Wenn der Betrieb beispielsweise 30 Elektrofahrzeuge im Monat annimmt, dann würde er mit zwei bis drei Wallboxen à 22 Kilowatt Ladeleistung gut zurecht kommen. Wichtig dabei: Die Ladeinfrastruktur sollte zukunftsfähig aufgebaut werden.

**asp: Was bedeutet das?**

**J. Ikić:** Wir empfehlen Betrieben, dass sie sich nicht auf einzelne Marken oder proprietäre Systeme festlegen sollten, sondern Anbieter wählen, die einen technologieoffenen Ansatz fahren. Damit hält sich die Werkstatt für die Zukunft alle Optionen offen. Oft gibt es in den Werkstätten auch eine zu geringe Anschlussleistung. Ganz zu schweigen von den teuren Lastspitzen, die ab einem Jahresverbrauch von 100.000 kWh vom Netzbetreiber in Rechnung gestellt werden. Ab zwei bis drei Wallboxen lohnt sich deshalb schon eine intelligente Steuerung wie etwa mit unserem Lade- und Energiemanagement ChargePilot, das die Leistung an den Wallboxen herunterregeln kann, wenn andere Verbraucher sie benötigen.

**asp: Sollten Werkstätten auch in eine Photovoltaikanlage investieren?**

**J. Ikić:** Das ist davon abhängig, wie lange die Werkstatt noch betrieben werden soll und ob sie sich auch im eigenen Besitz befindet. Die Investition sollte auf alle Fälle durchgerechnet werden. Die Botschaft für den Kunden ist aber immer gut, denn eine PV-Anlage zeigt, dass man auf erneuerbare Energien Wert legt – und auch für Elektroautos der richtige Ansprechpartner ist.