

## Elektromobilität

# Ganzheitliches Projektmanagement für den Ausbau der Ladeinfrastruktur

Klimaschutz, Freude an Technik oder finanzielle Anreize: Die Gründe für die Nutzung von Elektromobilität sind vielfältig. Deren Erfolg hängt jedoch entscheidend von der Ladeinfrastruktur ab. Eine solche zu errichten und auszubauen ist für Kommunen, Städte und Energiebetriebe mit Herausforderungen verbunden und bedarf eines professionellen Projektmanagements. Wie die Umsetzung gelingt, erklärt Bianca Triebel, Expertin für Ladeinfrastruktur bei Thost Projektmanagement.

*Frau Triebel, wie ist aus Ihrer Sicht der Status quo rund um den Ausbau der Ladeinfrastruktur und wie schlägt sich der öffentliche Bereich hier bisher?*

**Triebel:** Die Ladeinfrastruktur wird über die Zukunft der Elektromobilität entscheiden. Der öffentliche Bereich um Städte, Kommunen und Stadtwerke muss sich dieses Thema an den Anfang seiner Agenda schreiben. Das zeigen nicht nur zunehmende politische Entscheidungen rund um die Elektromobilität, sondern das beweist in der Praxis auch die steigende Zahl der Elektrofahrzeuge. Der Bedarf an Lademöglichkeiten nimmt zu. Zwar gehen manche Städte wie Stuttgart deutschlandweit mit gutem Vorbild voran. Tatsächlich finden bis zu 85 % der Ladevorgänge von elektrisch betriebenen Fahrzeugen aber immer noch auf privatem Boden statt. Stadtwerke müssen für Projekte im öffentlichen Bereich, auf Firmengeländen sowie in der privaten Wohnungswirtschaft gerüstet sein und sich ihrer Bedeutung bewusst werden. So spielen sie beispielsweise mit ihrem technischen Know-how und der lokalen Bekanntheit für den Ausbau der Ladeinfrastruktur von Unternehmen, Kommunen und privaten Haushalten eine zentrale Rolle.

*Was macht den Ausbau der Ladeinfrastruktur für den öffentlichen Bereich so herausfordernd?*

**Triebel:** Dass sich Städte, Kommunen und Stadtwerke häufig mit großen Herausforderungen konfrontiert sehen, hat mehrere Gründe. Kommen wir zurück zu den Stadtwerken, dann stellen diese beispielsweise im Auftrag der Städte Ladesäulen in der Öffentlichkeit zur Verfügung und verkaufen beziehungsweise vermieten Wallboxen an Privatpersonen oder Unternehmen. In










**Bianca Triebel:** Kommunen, Städte und Energiebetriebe sollten jeden Ladesäulenstandort als Teilprojekt betrachten.

den seltensten Fällen sind sie jedoch für die Herausforderungen aller drei Zielgruppen gerüstet. Das liegt beispielsweise auch an der Komplexität, mit der Städte und Kommunen, aber auch Energiebetriebe, bei der Installation häufig konfrontiert sind. Diese variiert nach Typ der Ladestation. Klar ist, eine Wallbox für private Haushalte in der eigenen Garage ist in der Regel ohne großen Aufwand durch einen Fachmann zu installieren. Im Fall eines größeren Rollouts auf Firmengeländen oder einer DC-Ladesäule mit 150 kW Leistung sieht das schon anders aus, besonders wenn diese im öffentlichen Bereich errichtet wird. Die Ladestationen müssen sowohl gesetzliche Vorschriften und Sicherheitsstandards einhalten als auch an geeigneten Standor-

ten mit bedarfsgerechter Ladeleistung und ausreichender Netzkapazität zur Verfügung gestellt werden.

*Worin liegen hier die größten Hürden?*

**Triebel:** Nennenswert sind die administrativen Prozesse. Diese sind für Städte, Kommunen und Stadtwerke nicht nur ein hoher Aufwand, sondern bedingen oft auch viele verschiedene Schnittstellen. Hierbei geht es also nicht nur um die häufig langen Netzanschluss- und Genehmigungsverfahren. Dazu müssen nämlich die Interessen verschiedener Gruppen, beispielsweise Betreiber, Projektverantwortliche, durchführende Firmen, Backend-Provider, Ämter und auch die Nutzer, für den Ausbau der Ladeinfrastruktur harmonisiert werden.

Verteilung Ladevorgänge	privater Aufstellort 60 – 85 %			öffentlich zugänglicher Aufstellort 15 – 40 %			
typische Standorte für Ladeinfrastruktur	 Garage bzw. Stellplatz beim Eigenheim	 Parkplätze (z. B. Tiefgarage von Wohnanlagen, Mehrfamilienhäusern, Wohnblocks)	 Firmenparkplätze auf eigenem Gelände	 Ladestation/ Lade-Hub innerorts	 Ladestation/ Lade-Hub an Achsen (z. B. Autobahn, Bundesstraße)	 Kundenparkplätze bzw. Parkhäuser (z. B. Einkaufszentren)	 Straßenrand, öffentliche Parkplätze
	regelmäßige oder Nachtladung			Schnellladung		Zwischendurchladung	

Quelle: NPE

Masterplan Ladeinfrastruktur der Bundesregierung

Was raten Sie Kommunen und Städten, aber auch Stadtwerken?

**Triebel:** Entscheidend ist, Projekte rund um den Ausbau der Ladeinfrastruktur ganzheitlich und professionell aufzusetzen. Externe Unterstützung kann da sehr hilfreich sein. Denn entsprechende Investoren zählen das Know-how für die Errichtung einer Ladestation nicht immer vollständig zu ihrer Kernkompetenz. Definierte Verantwortlichkeiten, klare Abläufe und ein gleichzeitig effizienter Prozess spielen aber eine große Rolle.

Was bedeutet das konkret?

**Triebel:** Arbeitspakete müssen klar ersichtlich sein, in Arbeitsschritte unterteilt und verantwortlichen Abteilungen oder Personen zugeordnet werden. Dies betrifft beispielsweise auch die Planung und Durchführung von Standortbegehungen, falls diese nicht vom Generalunternehmer durchgeführt werden, sowie die obligatorische Anmeldung des Standorts bei der Bundesnetzagentur und dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft. Es ist nicht nur entscheidend, wann ein

Prozessschritt erfolgt und wer dafür verantwortlich ist, sondern auch, wie die Aufgabe zu erfüllen ist und unter welchen Voraussetzungen sie als abgeschlossen gilt. Dabei können Methoden aus dem professionellen Projektmanagement, beispielsweise die RACI-Matrix oder Flussdiagramme, helfen. Anhand derer werden Verantwortlichkeiten, Aufgaben sowie zeitliche und fachliche Abhängigkeiten visualisiert. So werden eine Verbindlichkeit und klare Struktur geschaffen, die für die erfolgreiche Umsetzung komplexer Projekte unbedingt notwendig sind.

Anzeige

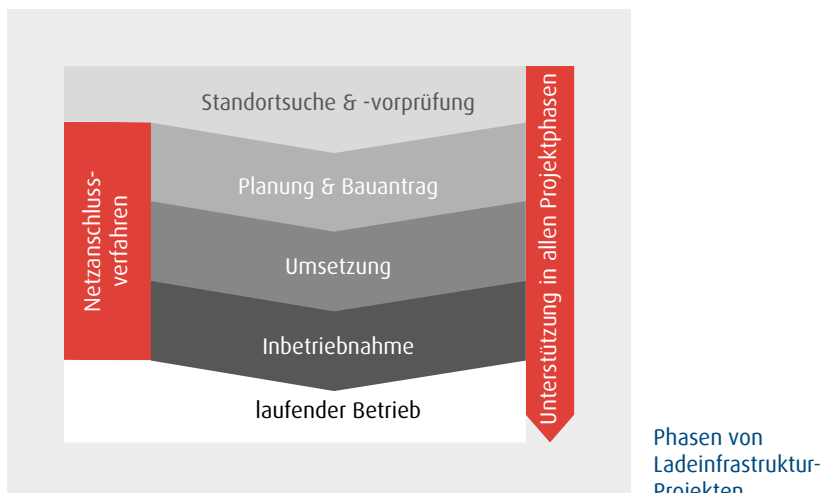
## 3 in 1 - VLF, TE & TD zeitgleich messen

### Sparen Sie Zeit & Kosten

Mit der b2Suite v2 und den Prüfgeräten von b2 electronics führen Sie **mit nur einem Prüfaufbau** zeitgleich eine VLF-Spannungsprüfung, sowie eine Teilentladungs- und Verlustfaktormessung durch.

Minimierte Testdauer, bestmögliche Sicherheit, verlässliche Ergebnisse.





Wie lässt sich der Prozess hier am effizientesten gestalten? Welche Aspekte müssen berücksichtigt werden?

**Triebel:** Grob sollte ein solches Projekt in zwei Phasen aufgeteilt werden: Die Standortsuche für einen Ladepunkt und die Vorabprüfung des gewählten Orts sowie das Netzanschlussverfahren, das sich von der konkreten Planung und dem Bauantrag über die praktische Umsetzung bis zur Inbetriebnahme erstreckt. Bevor der eigentliche Bau eines Ladepunkts beginnen kann, gibt es also strategisch schon einige Punkte zu beachten.

Zum Beispiel?

**Triebel:** Nehmen wir einmal an, eine Kommune oder eine Stadt möchte die Ladeinfrastruktur ausbauen. Entsprechende Ladestationen lassen sich jedoch nicht einfach so aufstellen, es müssen Parkplätze im öffentlichen Raum zur Verfügung gestellt werden. Die Prüfung eines geeigneten Stand-

orts für die Ladesäulen kann in diesem Fall sehr aufwendig sein. Die Anforderungen an Ladestationen im öffentlichen Raum sind insgesamt deutlich höher als auf privaten Grundstücken. Dieser Hürde begegnen auch Energielieferanten. Diese müssen sogar Kooperationspartner mit privaten Standorten finden oder Kooperationen zur Nutzung öffentlicher Parkplätze eingehen.

Wie gelingt es, einen passenden Standort für Ladeinfrastruktur zu finden?

**Triebel:** Kommunen, Städte und Energiebetriebe sollten jeden Ladesäulenstandort als Teilprojekt betrachten. Jeder Standort muss hinsichtlich des erwarteten Verkehrsvolumens, vorhandener und benötigter Netzkapazität sowie mit Blick auf die technischen und rechtlichen Voraussetzungen analysiert werden. Um eine Baugenehmigung für die Ladesäulenerrichtung im öffentlichen Bereich zu erhalten, müssen sowohl die Ladestation als auch der Standort die Anforderungen verschiedener

Ämter erfüllen, beispielsweise die des Bauordnungs- oder Tiefbauamts. Mit den Bauanträgen beginnt dann auch die zweite Phase, das Netzanschlussverfahren. Passt der Standort und liegen alle Genehmigungen vor, kann die Umsetzung beginnen.

Was gibt es beim Netzanschlussverfahren zu beachten?

**Triebel:** Bevor der Netzanschluss vom Netzbetreiber bereitgestellt werden kann, muss ein Antrag gestellt und dessen Bearbeitung nachverfolgt werden. Hier ist es wichtig, frühzeitig Kontakt zum jeweiligen Netzbetreiber aufzunehmen und eine Kooperation aufzubauen. Das teils langwierige Netzanschlussverfahren hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Projektlaufzeit. Für den Fall, dass der Netzanschluss früher oder später bereitgestellt werden kann, muss entsprechend der Terminplan angepasst und geklärt werden, inwiefern alle Schnittstellen hier mitziehen können. Stellen Sie sich beispielsweise vor, der Netzanschluss wird einen Monat früher als geplant bereitgestellt. Im optimalen Fall konnten bereits Vorleistungen erbracht werden, sodass eine gute Basis für die Baudurchführung geschaffen wurde. Falls dies nicht der Fall ist, gilt es nun für den zuständigen Projektmanager, zu klären, ob die Tiefbauarbeiten vorgezogen werden können und der Hersteller der Ladesäulen früher liefern kann. Optional gibt es auch Möglichkeiten, Ladestationen oder eine kurzfristige Verfügbarkeit mit dem Lieferanten zu vereinbaren.

Was können Sie Städten, Kommunen und Energieversorgern mit auf den Weg geben, damit Ladepunkte auch langfristig ein Erfolg sind?

**Triebel:** Wichtig ist: Mit der Errichtung der Ladesäule ist es nicht getan. Nach Abschluss eines Projekts zum Ladeinfrastrukturausbau ist es wichtig, einige abschließende Dinge zu klären. Der Betreiber sollte genau wissen, wie er Wartungen und Reparaturen zu handhaben hat und welche Anforderungen er während des laufenden Betriebs erfüllen muss. Diese Punkte und Verantwortlichkeiten müssen beim Übergang der Inbetriebnahme zum laufenden Betrieb festgelegt werden. Dann steht einer nachhaltigen Ladeinfrastruktur – im wahrsten Sinne des Wortes – nichts mehr im Weg.

Anzeige

## MAGAZIN-NEWSLETTER!



News

- ew
- netzpraxis
- EHP
- et

www.energie.de

Jetzt bestellen!

Das Portal der  
Energiewirtschaft



>> ladeinfrastruktur@thost.de

>> www.thost.de