

***WEMAG***

**WEMAG**

Menschen. Machen. Energie.



Die WEMAG ist flächenmäßig das größte kommunale Energieversorgungsunternehmen in Mecklenburg-Vorpommern. Unser Stromnetz erstreckt sich auf Teile Mecklenburg-Vorpommerns, Brandenburgs und Niedersachsens.



Neben der Rolle als regionaler Versorger bietet die WEMAG Ökostrom, Erdgas und Internet an und erzielt mehr als die Hälfte ihres Nettoabsatzes außerhalb ihres Netzgebietes.



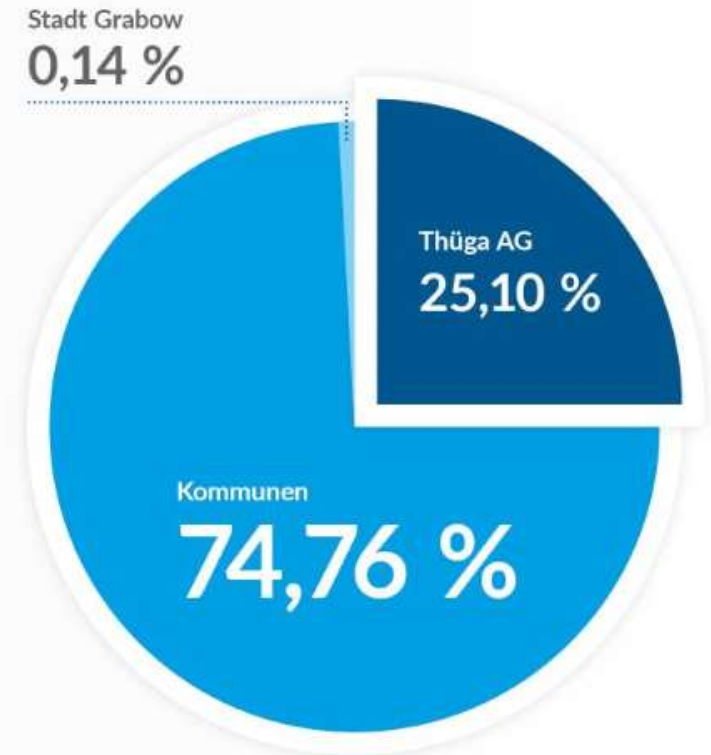
Die WEMAG investiert aktiv in eigene Ökokraftwerke und bietet Kunden und Kommunen eine Vielzahl weiterer energienaher Produkte und Dienstleistungen an.

**Die WEMAG gestaltet die Energiewelt von morgen – ökologisch, nachhaltig, erneuerbar.**



## Die WEMAG ist ein kommunales Unternehmen.

- ✓ Der Kommunale Anteilseignerverband der WEMAG setzt sich aus 201 Gemeinden zusammen und hält die Aktien weiterer 35 Gemeinden aus Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Niedersachsen treuhänderisch (insgesamt 74,76 % der WEMAG-Aktien)
- ✓ Die Stadt Grabow ist Direktaktionär (0,14 % der WEMAG-Aktien)
- ✓ Die Thüga AG ist das deutschlandweit größte kommunale Netzwerk lokaler und regionaler Energieversorger (25,1 % der WEMAG-Aktien)





## Erzeuger

Die WEMAG betreibt zahlreiche eigene Ökokraftwerke sowie Anlagen zur Wärme-, Kraft-, Kälte- und Klimateerzeugung und beteiligt Bürger z. B. durch die Norddeutsche Energiegemeinschaft eG



## Infrastrukturdienstleister

Die WEMAG Netz GmbH betreibt in Mecklenburg und der Prignitz ein Stromnetz. Die WEMACOM Breitband GmbH baut und betreibt Glasfasernetze für schnelles Internet, Telefonie und Fernsehen.



## Versorger

Rundum versorgt: Die WEMAG versorgt ihre Kunden mit Ökostrom, Erdgas, Telekommunikation, Photovoltaik, Speichertechnologie und vielem mehr.





Ökostrom



Erdgas



Internet, Telefon, TV



Photovoltaikanlagen



Haus- und Gewerbespeicher



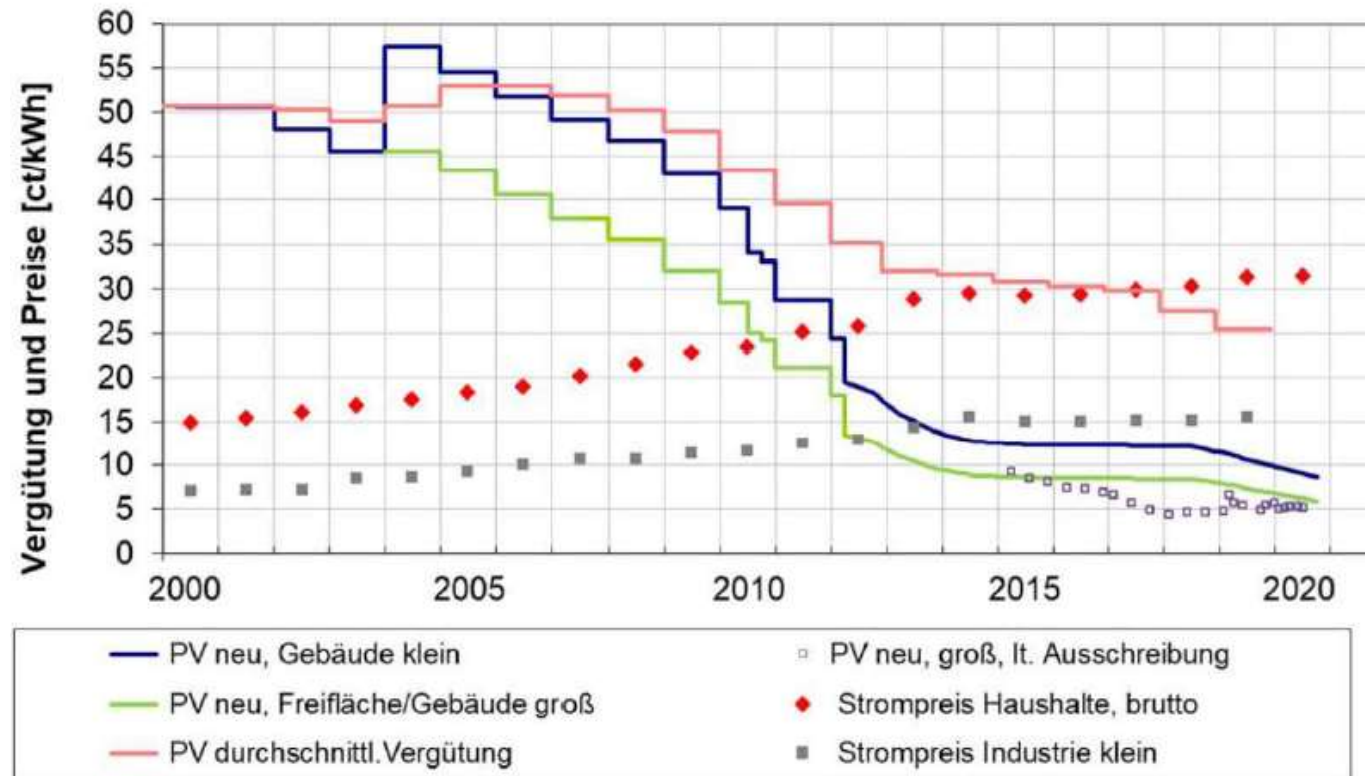
Elektromobilität

# Welche Nutzungsmodelle bei PV Anlagen gibt es?

1. Eigennutzung + Einspeisung nach EEG
2. Eigennutzung plus Speicher + Einspeisung EEG
3. Direkteinspeisung (Vergütung nach EEG)
4. Verpachtung Dachflächen



# Entwicklung der Vergütungssätze nach EEG und Strompreise



**Wir beraten Sie kostenlos zur Realisierung Ihrer persönlichen Energiewende!**

**Privat- und Gewerbekunden**

**Gewerbekunden,  
Gemeinden, Vereine  
und Verbände**

**Errichtung von  
PV-Anlagen**



**Errichtung von  
Hausspeichersysteme  
n**



**Verpachtung von  
PV-Anlagen**





## Beispiel 1

- Art des Unternehmens: Hotel mit Restaurant
- Anlagengröße: 39,33 kWp
- Eigenverbrauchsquote: 94 %
- Vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionen: 24.937 kg/



## Beispiel 2

- Art des Unternehmens: Verwaltungsgebäude
- Anlagengröße: 29,11 kWp
- Eigenverbrauchsquote: 73 %
- Vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionen: 12.680 kg/



## Beispiel 3

- Art des Unternehmens: Labortechnik
- Anlagengröße: 71,20 kWp
- Eigenverbrauchsquote: 90 %
- Vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionen: 40.845 kg



## Beispiel 4

- Art des Unternehmens: Autohaus
- Anlagengröße: 99,45 kWp
- Eigenverbrauchsquote: 50 %, Tendenz steigend
- Vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionen: 55.125 kg/Jahr



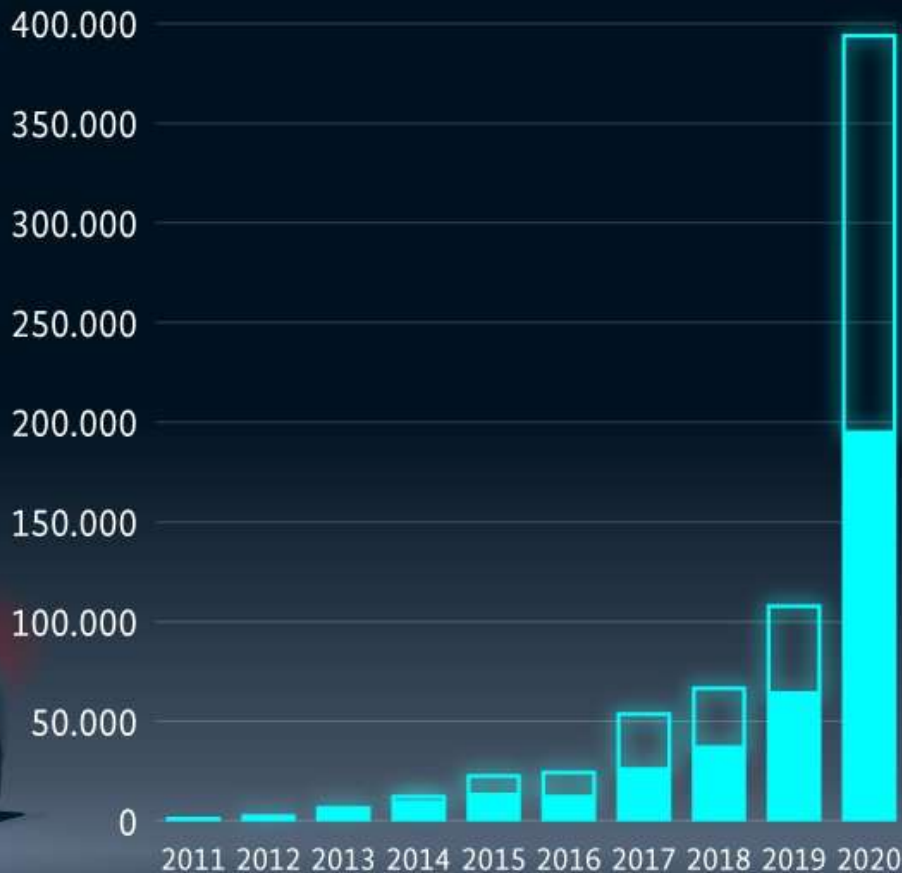
**WEMAG**

**Elektromobilität und Ladeinfrastruktur**  
*Basiswissen*



## Neuzulassungsboom bei E-Autos

- Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge
- Batterieelektrische Fahrzeuge



Quelle: BMVI, KBA

Quelle: SVZ vom 18.01.2021



bmu.de



# Gründe: Hochlauf der Elektromobilität

**Staatliche  
Maßnahmen**

**Fahrzeuge**

**Infrastruktur**

## Staatliche Maßnahmen

### Konjunkturpaket 2020

- Erhöhung Prämie
- 0,5% bzw. 0,25% Regelung

CO<sub>2</sub> - Flottengrenzwerte der  
Hersteller (Strafzahlungen)

CO<sub>2</sub>-Steuer auf Benzin und  
Diesel

## Fahrzeuge

## Infrastruktur

## DER MASTERPLAN LADEINFRASTRUKTUR

Enthält die wesentlichen Aufgaben der Leitstelle



- Vom Kabinett am **18. November 2019** verabschiedet
- **55 abgeleitete Maßnahmen**, beispielsweise:
  - Aufbau zusätzlicher 50.000 öffentlicher Ladepunkte durch den Bund
  - Vorausschauender Netzausbau
  - Urbane Ladeinfrastruktur für leichte Nutzfahrzeuge
- **Verantwortlichkeiten** sind Ressorts und Leitstelle zugewiesen, BMVI hat die Maßnahmen priorisiert
- Regelmäßige **Ressortkreise zur Abstimmung und Fortschrittskontrolle** – Leitstelle koordiniert und steuert
- **12 Maßnahmen wurden bisher umgesetzt**, z. B.
  - Förderaufruf Kundenparkplätze und Tankstellen
  - Einrichtung Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur
- Der Masterplan wird evaluiert, wir beraten bei der **Weiterentwicklung**

## FÖRDERLANDSCHAFT LADEINFRASTRUKTUR

Gegenwärtige und geplante Förderaktivitäten aus dem BMVI



1  
2

„Ladestationen für Elektroautos – Wohngebäude“ KfW 440

€ € € € 400 Mio. Euro

📅 Programm läuft

🚗 Bislang 413.000 LP

3

Förderprogramm für Flottenanwendungen und Beschäftigte

€ € € € 350 Mio. Euro

📅 Ab Sommer 2021



6  
7

„Ladeinfrastruktur vor Ort“, KMU und Gebietskörperschaften (De-minimis)

€ € € 300 Mio. Euro

📅 Seit 12. April 2021

4  
5  
6  
7

Bundesförderrichtlinie öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur

€ € € € € 500 Mio. Euro

📅 Ab Frühjahr 2021

4  
5

„Deutschlandnetz“ 1.000 HPC-Standorte

€ € € € € 2.000 Mio. Euro

📅 Ab Sommer 2021



## Staatliche Maßnahmen

### Konjunkturpaket 2020

- Erhöhung Prämie
- 0,5% bzw. 0,25% Regelung

CO<sub>2</sub> - Flottengrenzwerte der  
Hersteller (Strafzahlungen)

CO<sub>2</sub>-Steuer auf Benzin und  
Diesel

## Fahrzeuge

Modellvielfalt  
Preisentwicklung

Reichweite &  
Ladegeschwindigkeit

Garantien

## Infrastruktur

# Neue E-Fahrzeuge 2020 (nach Marktstart)

WEMAG



▶ e.GO life  
ab 17.900 €



▶ Peugeot e-208  
ab 30.450 €



▶ Opel Corsa e  
29.900 €



▶ Audi e-tron Sportback  
ab 71.350 €



▶ DS 3 E-Tense  
ab 38.390 €



▶ Porsche Taycan  
ab 106.000 €



▶ Mercedes EQV  
Preis: n.b.



▶ VW e-up!  
ab 21.975 €



▶ Skoda Citigo e IV  
ab 20.950 €



▶ Seat Mii electric  
ab 20.650 €



▶ Aways U5  
ca. 35.000 €



▶ Artega Karo  
ab 17.995 €



▶ Mini SE  
ab 32.500 €



▶ Peugeot e-2008  
Preis: 35.250 €



▶ Honda-e  
ab 33.850 €

# Neue E-Fahrzeuge 2020 (nach Marktstart)

WEMAG



▶ VW ID.3  
ab unter 30.000 €



▶ Toyota Mirai II  
ca 79.000 €



▶ Mazda MX30  
First Edition 33.990 €



▶ Polestar 2  
ab 39.900 €



▶ Opel Vivaro-e  
Preis nicht bekannt



▶ BMW iX3  
ca. 70.000 €



▶ Sono Sion  
ab 25.500 €



▶ Seat El-Born  
Preis: n.b.



▶ Lexus UX 300e  
Preis: n.b.



▶ Mercedes EQA  
Preis: n.b.



▶ Tesla Model Y  
60.980 €



▶ Ford Mach-E  
ab 46.900 €



▶ Microlino  
Preis: n.b.



▶ Volvo XC40  
ca. 60.000 €



▶ Audi e-tron GT  
Preis: n.b.



▶ Unity One  
ab 14.900 €



▶ Audi Q4 e-tron  
Preis: n.b.



▶ Skoda Vision iV  
Preis: n.b.



## Staatliche Maßnahmen

### Konjunkturpaket 2020

- Erhöhung Prämie
- 0,5% bzw. 0,25% Regelung

CO<sub>2</sub> - Flottengrenzwerte der  
Hersteller (Strafzahlungen)

CO<sub>2</sub>-Steuer auf Benzin und  
Diesel

## Fahrzeuge

Modellvielfalt  
Preisentwicklung

Reichweite &  
Ladegeschwindigkeit

Garantien

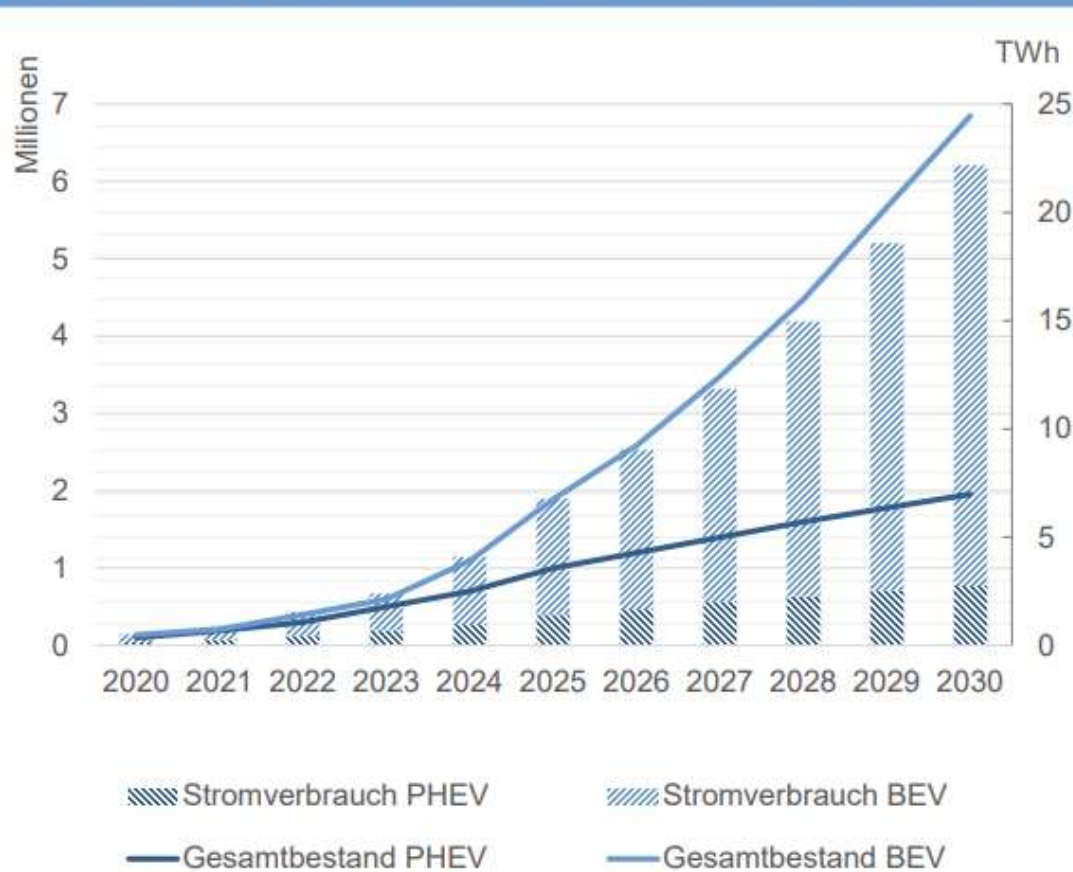
## Infrastruktur

Anzahl (halb-)öffentlicher  
und  
privater Ladepunkte

Bezahlverfahren

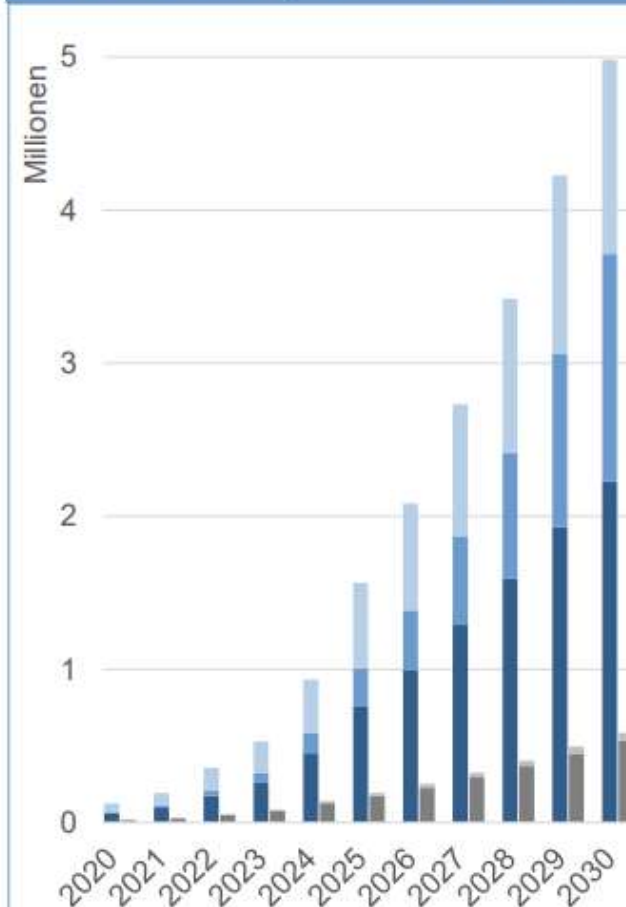


## Stromverbrauch E-Pkw in DE (Konservativer Thüga Case)



\* zum Stichtag 1.1.

## Anzahl Ladepunkte in DE (Konservativer Thüga Case)



**Private LP auf Betriebsgelände:**  
Unternehmen mit Flotten, Dienstwagen, Mitarbeiterparkplätzen

**Private LP in Mehrfamilienhäusern:**  
Mieter, WEG, kommunale und private WoWi

**Private LP in Ein-/Zweifamilienhäusern:**  
Eigentümer, Mieter

**(Halb-)öffentliche DC-LP:**  
Raststätten, Tankstellen

**(Halb-)öffentliche AC-LP:**  
Kommunen, Einzelhandel, Parkplatzbetreiber

<b>1</b>	<h2>Zu Hause Laden</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Privates Laden</li> <li>- Normalladen</li> </ul>
<b>2</b>	<h2>Auf Arbeit Laden</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Halböffentliches Laden</li> <li>- (vor allem) Normalladen</li> </ul>
<b>3</b>	<h2>Unterwegs Laden</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffentliches Laden</li> <li>- Normal- und Schnellladen</li> </ul>

Normalladung	Schnellladung
Wechselstrom (AC) 3-phasig	Gleichstrom (DC)
400 V	400 / 800 V
3x16 A / 3x32 A	bis 400 A
11 kW / 22 kW	bis 320 kW
ca. 2 h / 1 h	< 30 min
Wallbox Ladesäule	Ladesäule
	 
Typ-2-Stecker	Combo2    CHAdeMO

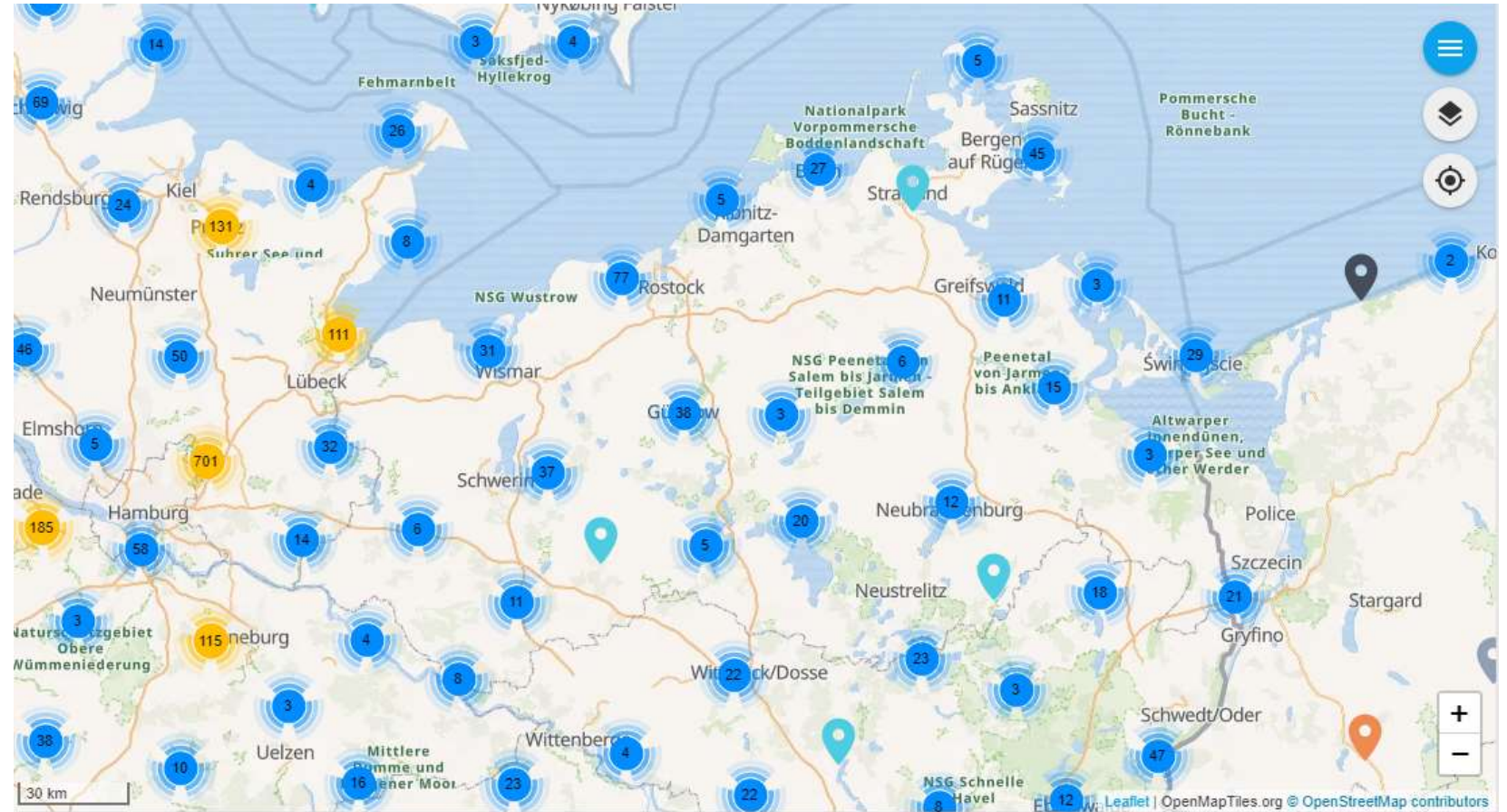


# Öffentliches Laden

## Auszug öffentliche Ladepunkte



RFID	APP	SMS
		
Authorisierung mit Mobilitätskarte	Authorisierung mit App	Authorisierung mit Handy
Fahrzeug aufladen	Fahrzeug aufladen	Fahrzeug aufladen
Zahlung über Rechnung	Zahlung mit EC- oder Kreditkarte	Zahlung mit Handyvertrag oder Prepaid



Quelle: <https://www.goingelectric.de/stromtankstellen/>

## Unsere Produkte und Dienstleistungen

**WEMAG**





## Für private Parkplätze

- ✓ Sicheres Laden bis zu 22 kW
- ✓ Wandinstallation oder Säule
- ✓ angeschlagenes Kabel oder Typ 2-Ladedose



## Für gemeinsam genutzte Flächen

- ✓ Sicheres Laden bis zu 22 kW
- ✓ Wandinstallation oder Säule
- ✓ Autorisierung mittels RFID-Karte/App
- ✓ einfache Abrechnungslösung
- ✓ Einbindung von Photovoltaik-Anlagen
- ✓ individuelles Design
- ✓ mehrere Ladepunkte
- ✓ Lastmanagement



\*Produkte sind beispielhaft. Es sind auch weitere Herst

## Autorisierungsoptionen



Schlüssel



RFID-Karte



RFID-Schlüsselanhänger



Mobile-App

## Profitieren Sie von ganzheitlicher Beratung

- ✓ Kompetente Beratung
- ✓ Jahrelange Erfahrungen
- ✓ Komplettservice aus einer Hand
- ✓ Umfangreiche Produkt- und Leistungsgarantien
- ✓ Nachhaltiges Gesamtkonzept
- ✓ Individuelles Angebot über Installation und Lieferung

# Profitieren Sie von unserer Erfahrung!

WEMAG

1

## Unverbindliche Beratung und Kostenindikation

In einem ersten Beratungsgespräch zeigen wir Ihnen die Möglichkeiten und Einsatzwecke von Elektromobilitätslösungen in der Wohnungswirtschaft. Dabei beraten wir Sie herstellerunabhängig und geben Ihnen bereits einen groben Überblick über den Kostenrahmen.

2

## Detailplanung und Vor-Ort-Termin

Vor Ort prüfen wir beispielsweise die Elektroinstallation und Anschlussgegebenheiten, ermitteln mögliche Standorte und entwickeln gemeinsam ein nachhaltiges Gesamtkonzept für die Zukunft. Anschließend erhalten Sie ein maßgeschneidertes Angebot.

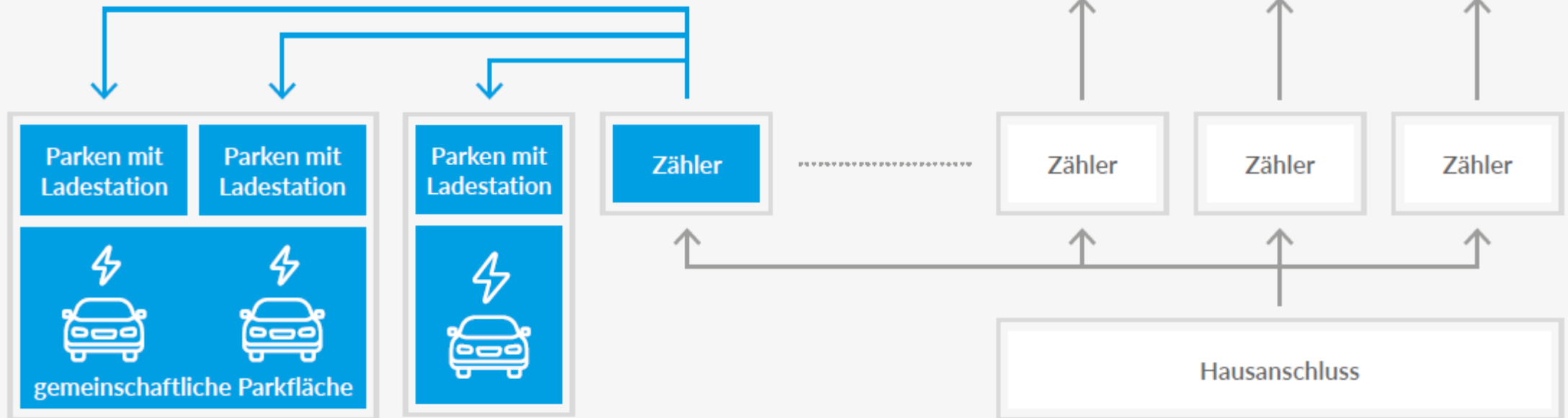
3

## Installation

Unsere Experten installieren die Ladesäule oder Wallbox, verlegen die notwendigen Leitungen, richten die optionale Abrechnungs- und Zugangslösung ein und erklären Ihnen oder Ihren Kunden die wesentlichen Funktionen.

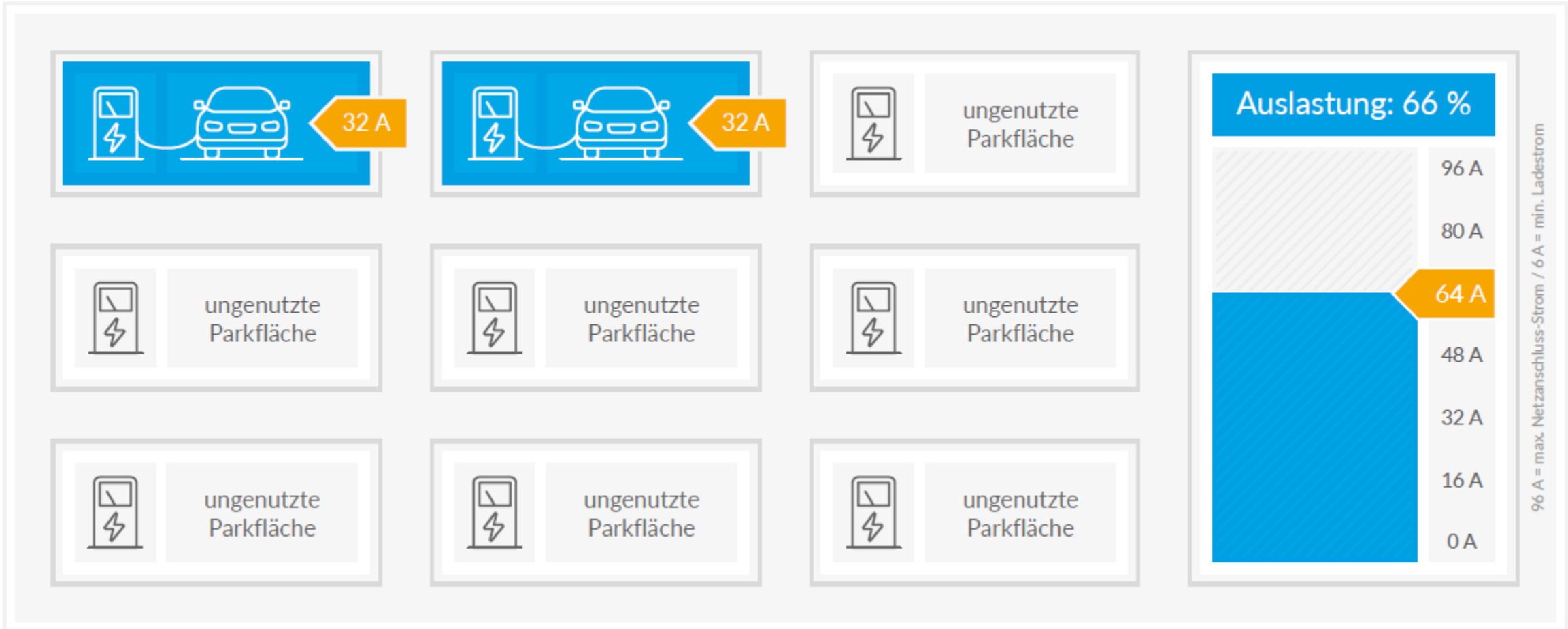


## 1. Personalisierte Parkflächen



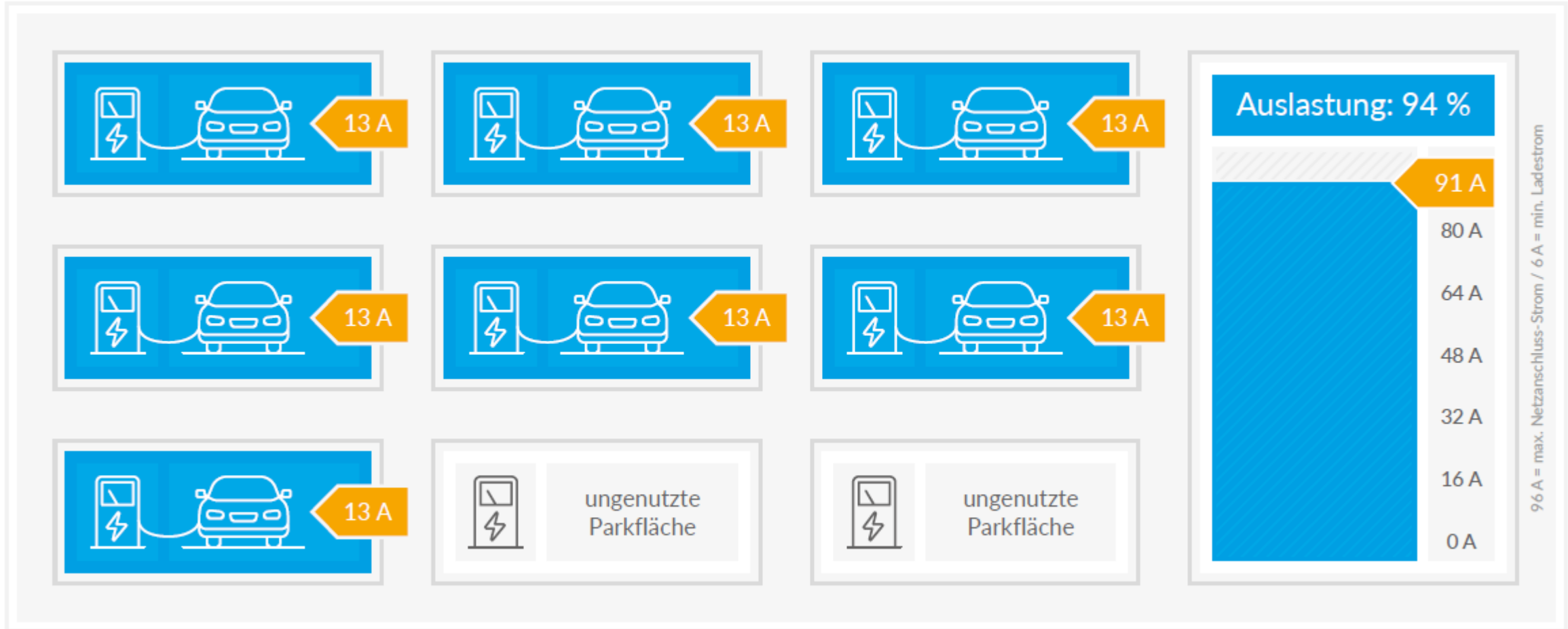
Jeder Nutzer erhält eine Ladestationen an seinem Stellplatz auf die nur er Zugriff hat. Die verbrauchte Energiemenge wird gesondert abgerechnet, sodass die Stromkosten des gesonderten Stromzählers nach dem Verursacherprinzip verteilt werden.

# Individuelles Last- & Lademanagement





# Individuelles Last- & Lademanagement



- ✓ Ladevorgänge verwalten und abrechnen (z. B. nach Verbrauch)
- ✓ Zugangskarten für Ladestationen anlegen und verwalten
- ✓ Auswertung und Fernwartung
- ✓ einfache Integration neuer Ladestationen
- ✓ intelligentes Last- und Lademanagement



## Autorisierungsoptionen



RFID-Karte



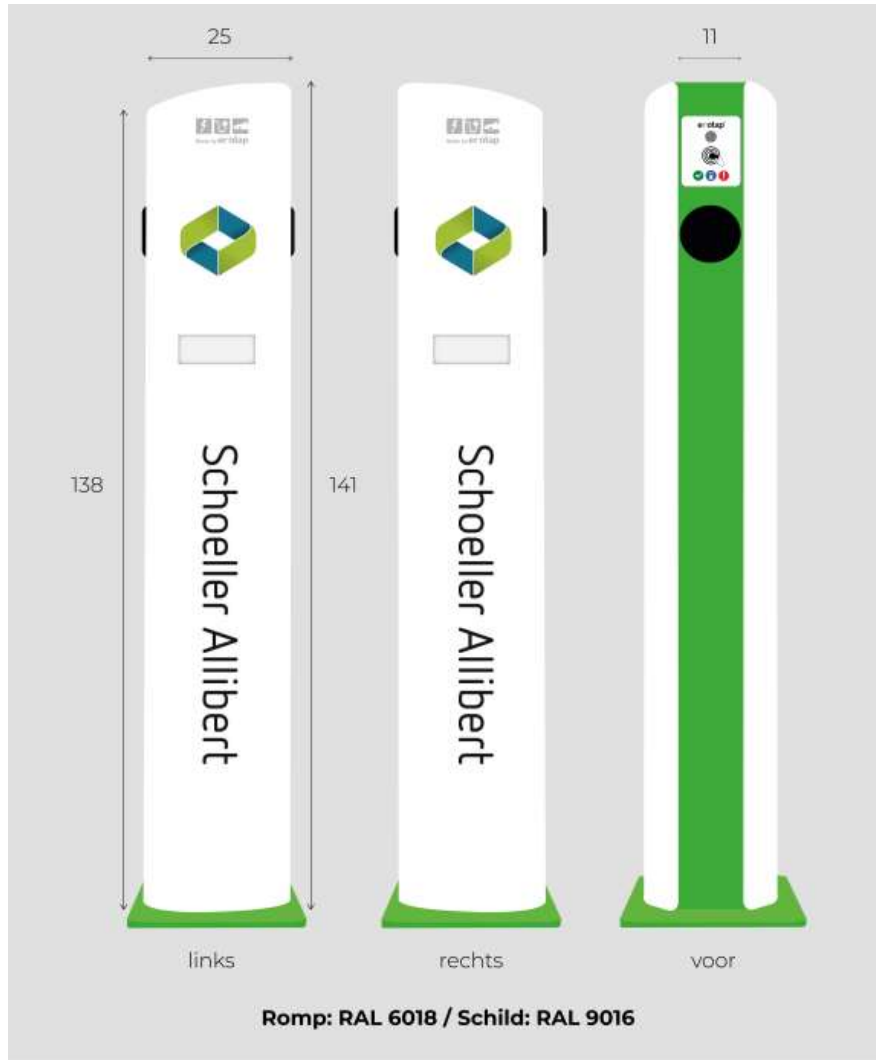
RFID-Schlüsselanhänger



Mobile-App

# Individuelle Designvorschläge

WEMAG







# WEMAG: Kundenprojekte/öffentliche LIS

WEMAG





# WEMAG: Kundenprojekte/öffentliche LIS

WEMAG





## Die Energiestraße in Mecklenburg-Vorpommern

Eine Übersicht mit öffentlichen Ladestationen finden Sie unter [www.wemag.com/ladestationen](http://www.wemag.com/ladestationen)

Ladestationen:

● fertiggestellt

● geplant



# Clevere Kombination: PV, Speicher und Stromlieferung

**WEMAG**  
Menschen. Machen. Energie.




**Photovoltaik,  
Hausspeicher & Ladestation**

Lösungen aus einer Hand

[www.wemag.com](http://www.wemag.com)

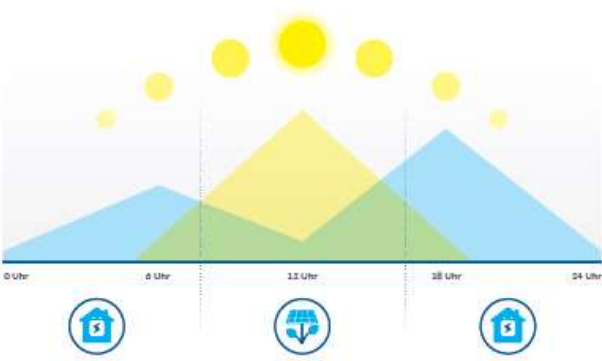
### Anschluss - So funktioniert's



- 1 Netzleitung
- 2 Hausanschluss
- 3 Photovoltaikanlage
- 4 Hausspeicher
- 5 Stromzähler
- 6 Elektro-Hausinstallation
- 7 Stromleitung zur Ladestation
- 8 Ladestation

### Speicherpotenzial

Damit die Energie, die Ihre Solaranlage am Tag produziert auch am Abend für Sie nutzbar ist, empfehlen wir Ihnen maßgeschneiderte Hausspeicherlösungen.



0 Uhr    6 Uhr    12 Uhr    18 Uhr    24 Uhr

■ Verbrauch aus gespeicherter Energie    ■ Verbrauch von Photovoltaik Energie    ■ Photovoltaik-Produktion & -speicherung

**WEMAG** www.wemag.com

### Auftrag zur Lieferung von WEMAG Ökostrom Ladensäule

zur Stromlieferung im Rahmen der WEMAG-Netz GmbH

Privatkunde     Gewerbekunde

**Lieferadresse\*** Kfz\* gekennzeichnete Felder sind Pflichtfelder

Anschr. <input type="checkbox"/> Firma <input type="checkbox"/> Priv. <input type="checkbox"/> Sonst.	Titel	PLZ	Ort
Name		Ortsteil	
Vorname		Straße	
Geburtsdatum		Nr.	Zusatz
Telefon		E-Mail	

**Auftraggeber/Rechnungsadresse** (wenn von der Lieferadresse abweichend)

Anschr. <input type="checkbox"/> Firma <input type="checkbox"/> Priv. <input type="checkbox"/> Sonst.	Titel	PLZ	Ort
Name		Ortsteil	
Vorname		Straße	
Geburtsdatum		Nr.	Zusatz
Telefon		E-Mail	

Einzug\* Einzugskonto

Zählnummer: \_\_\_\_\_  
 Marktbezugs-ID: \_\_\_\_\_  
 Energiezählstand: \_\_\_\_\_

**Hinweis zur Zählernummer**  
 Die Zählernummer finden Sie auf Ihrer letzten Stromrechnung oder auf einem Stromzähler. Bitte geben Sie die Buchstaben-Ziffernummern des Zählernummerns bzw. des Zählernummerns an.

Wechsel\* des Stromzählers/ Stromzähltes Angebote zu weiteren befristeten Stromverträgen

bestimmte/n Lieferadresse/n: \_\_\_\_\_ belegte/n Kundennummer/n  
 Zählernummer: \_\_\_\_\_ belegte/n Stromzähl  
 Marktbezugs-ID: \_\_\_\_\_ Stromvertrag gültig bis:  
 Zählstand: \_\_\_\_\_

WEMAG AG | WEMAG | WEMAG ÖKOSTROM  
 Stromring 40 | Layer Station | Ökostrom-AG, DE 0850299400  
 08502 Schwanau | Tarnow-Mühle | 80331870 | 0850299400  
 www.wemag.com | WEMAG ÖKOSTROM/STROM/STROM  
 0850299400 | DE 10713194

**WEMAG**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

**WEMAG**

Obotritenring 40  
19053 Schwerin

Stefan Kalas  
Kundenbetreuer technische Produkte  
Schwerpunkt Photovoltaik/Speicher

Tel.: 0385 . 755-2468

Fax: 0385 . 755-2222

E-Mail: [pv.speicher@wemag.com](mailto:pv.speicher@wemag.com)

[www.wemag.com](http://www.wemag.com)

**WEMAG**

UNTERNEHMENSGRUPPE