



# ENERGIE FÜR ELEKTROAUTOS: JETZT.

Mit dem NEWTRON-System selbst Energie für Elektroautos erzeugen, speichern und bereitstellen.

**NEWTRON**

# DAS NEWTRON-PRINZIP

Strom dort erzeugen und zwischenspeichern, wo er gebraucht wird:  
Direkt an der Ladesäule.

## DAS NETZPROBLEM

Die Mobilitätswende nimmt zügig Fahrt auf und stellt viele Unternehmen vor die Frage: Wie können wir unseren Kunden und Mitarbeitern vor Ort das Laden ihrer Elektrofahrzeuge ermöglichen? Doch oft ist das lokale Stromnetz nicht für die zusätzlichen Ladeströme ausgelegt und muss daher zeit- und kostenaufwändig ausgebaut werden. Und selbst wenn das Stromnetz für hohe Leistungen ausgelegt ist, verursachen die beim Laden von Elektrofahrzeugen entstehenden Lastspitzen hohe Kosten.

## DEZENTRALER LADESTROM

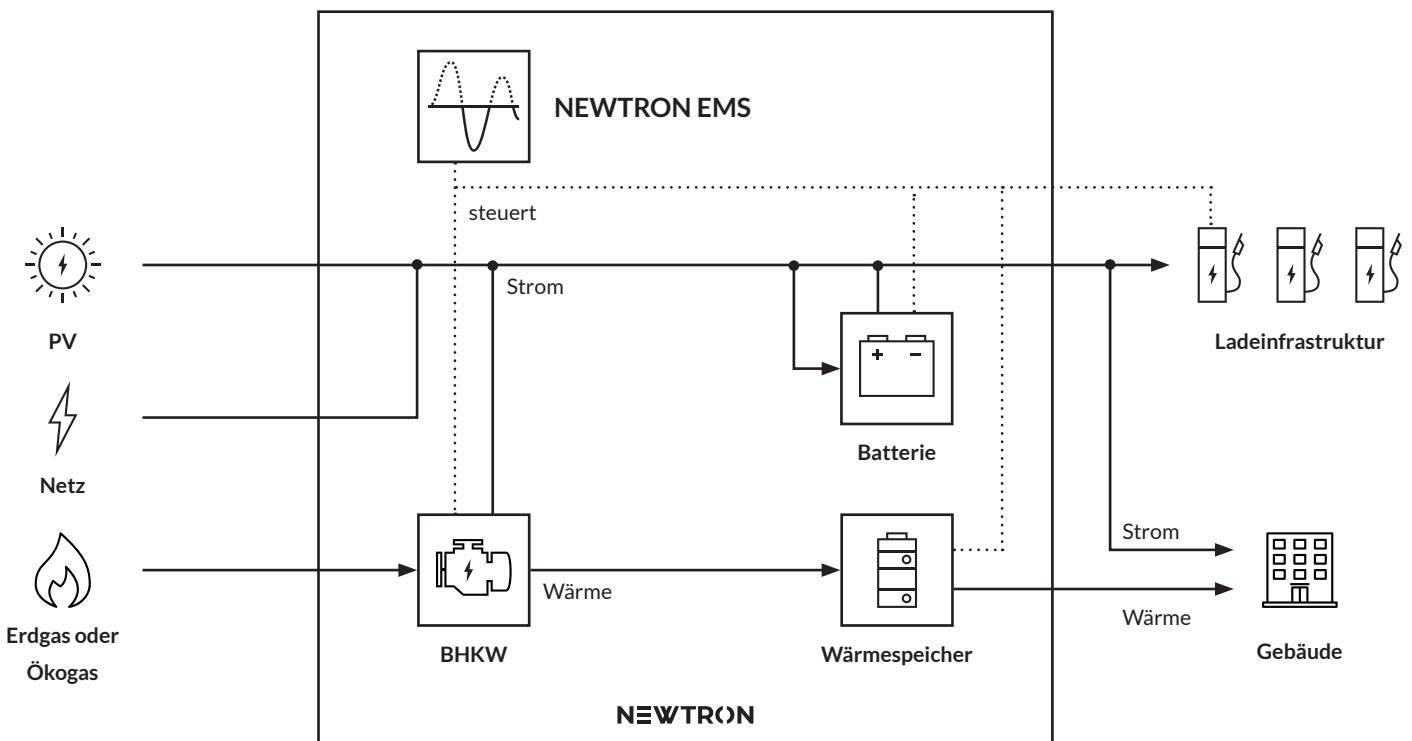
Das NEWTRON-System erzeugt vor Ort Strom für Ladesäulen und Wärme für die anliegenden Gebäude. Dazu kombiniert es die Energie aus Photovoltaikanlage und Blockheizkraftwerk mit einer Batterie und einem Wärmespeicher. Die Besonderheit: Durch Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt der NEWTRON Strom und Wärme mit einem Gesamtwirkungsgrad von ca. 90%. Dadurch sinken die Energiekosten und die CO2-Emissionen.

## CLEVER VERBUNDEN

Das Herzstück: Das NEWTRON Energie-Management-System bindet vorhandene Anlagen (z.B. Heizung, Photovoltaik-Anlage) ein und lässt alle Erzeuger und Verbraucher von Strom und Wärme intelligent zusammenspielen. So wird die selbst erzeugte Energie optimal genutzt und gleichzeitig werden teure Lastspitzen vermieden.

## ENERGIE AUS DEM CONTAINER

Nicht immer ist die Installation im Gebäude möglich oder gewünscht: Der NEWTRON stellt die Komponenten im mobilen Container als Gesamtlösung zur Verfügung, ermöglicht dadurch den schnellen Aufbau von Ladeinfrastruktur und bleibt gleichzeitig völlig flexibel, wenn sich die Anforderungen einmal ändern sollten.





**NEWTRON**



## UNSER SERVICE

Energie für Ihre Ladeinfrastruktur in nur sechs Schritten

- ✓ Ermittlung Ihrer Verbrauchsdaten
- ✓ Berechnung Ihres Kosten- und CO2-Einsparpotentials
- ✓ Konfiguration Ihres NEWTRON-Systems
- ✓ Unterstützung bei Förderungen & Finanzierung
- ✓ Standort- und Ausführungsplanung
- ✓ Installation und fortlaufender Service

### IDEAL GEEIGNET FÜR:



Autohäuser



Hotels



Mobile  
Pflegedienste



Handwerker



Öffentliche  
Einrichtungen



Logistik-  
Unternehmen

**NEWTRON**

# IHRE VORTEILE



## UNABHÄNGIG & DEZENTRAL

Durch dezentrale Energieerzeugung und die Speicherfähigkeit direkt am Verbrauchsort entfällt die Abhängigkeit von der maximalen Leistungsfähigkeit des örtlichen Stromnetzes.



## HOCHVOLT-KOMPATIBEL AB WERK

Das NEWTRON-System ist mit der Gleich- und Wechselstrom-Ladetechnik im Hochvoltbereich kompatibel.



## NETZ- UND KOSTENSTABIL DURCH PEAK-SHAVING

Bei 100% Netzversorgung entstehen teure Lastspitzen. Das kann vermieden werden, indem die Last durch die als Zwischenspeicher dienenden Hochleistungsbatterien gepuffert und größtenteils durch Eigenstrom aus Blockheizkraftwerk und Photovoltaikanlage getragen wird.



## VIELFÄLTIG & MODULAR

Das modulare NEWTRON-System ist vielfältig einsetzbar. Die Systemkomponenten können dabei so dimensioniert werden, dass sie optimal auf die vorhandene Infrastruktur und das Nutzungsverhalten abgestimmt sind.

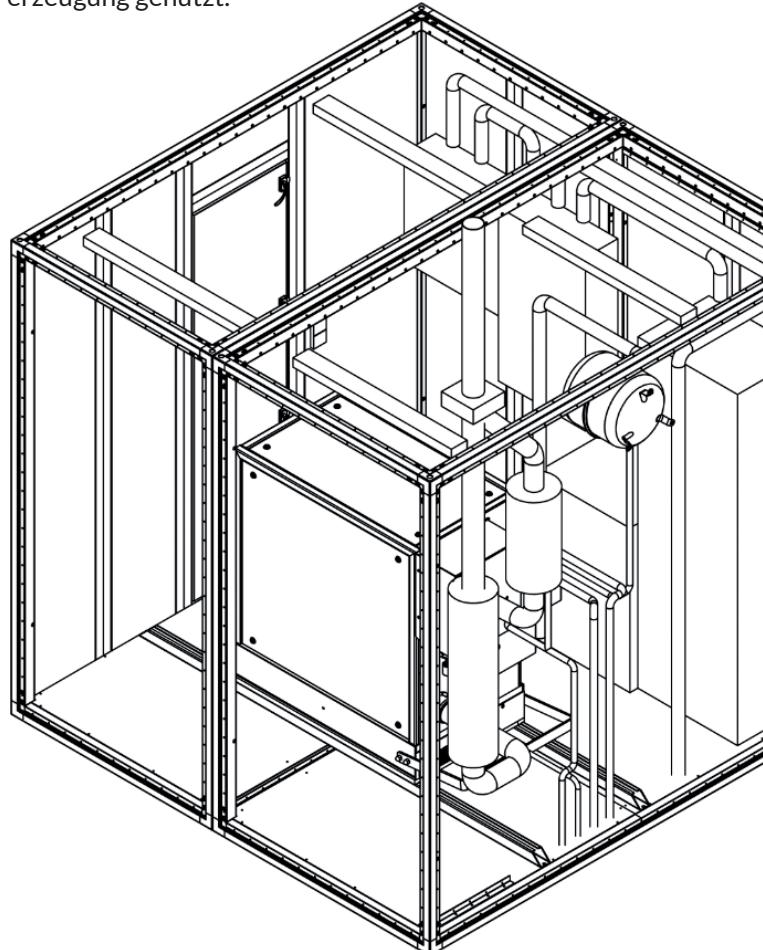
## SCHNELL & FLEXIBEL DURCH PLUG & PLAY

Die Unterbringung aller Komponenten in mobilen Standard-Containern ermöglicht eine schnelle, platzsparende Aufstellung und Installation vor Ort. Bei geändertem Bedarf kann der NEWTRON einfach an einem anderen Standort aufgestellt werden.



## HOCHEFFIZIENT DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG

Die im NEWTRON eingesetzten Blockheizkraftwerke erzeugen den Ladestrom wirtschaftlich und ökologisch extrem vorteilhaft mit Wirkungsgraden von bis zu 90%. Die Abwärme wird zur Klimatisierung (Heizung und Kühlung) von umliegenden Gebäuden am Ort der Energieerzeugung genutzt.



# EXTREM VIELFÄLTIG.

Wir konfigurieren individuell Ihre sichere und klimafreundliche Energieversorgung für Elektroautos.

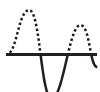
## Ladeinfrastruktur



### LADESÄULEN

CCS / CHAdeMO AC- und DC Schnellladesäule für Autos, LKW und Busse nach Wunsch, ansonsten Standardauslegung mit Wallboxen oder Standlösungen, Standard: Typ 2 mit 22 – 50 kW Ladeleistung.

## Energiemanagement



### NEWTRON EMS

Intelligente Regelung und Steuerung der Energieflüsse für ein Gesamtenergiemanagement am Objekt.

## Speicher



### BATTERIE

Lithium-Eisenphosphat-Batterie mit 50 kW bis 1 MW und Kapazitäten von 60 kWh bis 1 MWh / KACO\*  
50.0 TL3-S / Cluster bis 20 Units möglich



### WÄRMESPEICHER

Warmwasserspeicher, 2.000 bis 6.000+ Liter

## Energieerzeugung



### BLOCKHEIZKRAFTWERK (BHKW)

von WOLF Power Systems mit elektrischer Leistung von 20-530 kW und thermischer Leistung von ca.  
46-648 kW



### PHOTOVOLTAIK

Frei kombinierbar: PV-Module inkl. Wechselrichter am NEWTRON, Anbindung vorhandener PV-Module,  
Überdachung von Ladeplätzen mit Glassolardach