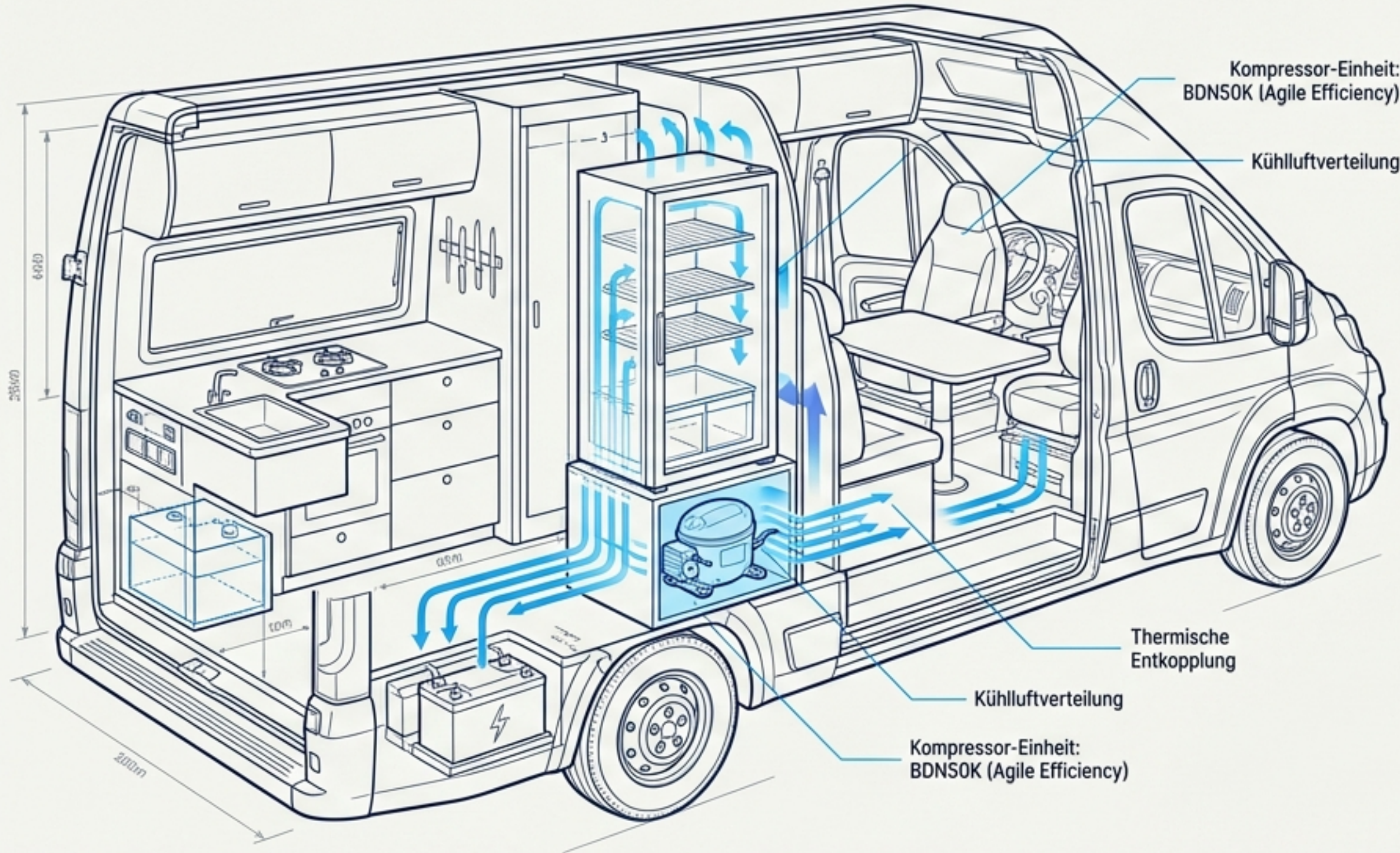


# Der Effizienz-Code für Wohnmobile: BDN50K vs. BD80CN

Warum im mobilen Einsatz Kälte pro Ampere die einzige Metrik ist, die zählt.



## BD80CN: Industrial Legacy



Telemetry



78%

Efficiency

Kälteleistung: 120W  
Stromaufnahme: 5.5 A (bei 12V)

- Bewährte Technologie
- Höherer Energiebedarf
- Robust, aber weniger effizient
- Legacy-Steuerung



Betriebsspannung:  
12/24V DC



Kältemittel:  
R134a

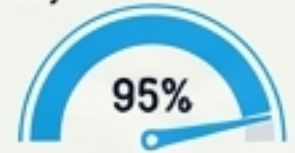


Gewicht:  
15.2 kg

## BDN50K: Agile Efficiency



Telemetry



95%

Efficiency

Kälteleistung: 145W  
Stromaufnahme: 3.8 A (bei 12V)

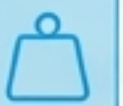
- Optimierter Kompressor
- Reduzierter Energiebedarf
- Maximaler Kältepro-Ampere-Wert
- Intelligente Steuerung
- Längere Autarkie



Betriebsspannung:  
12/24V DC (Variabel)



Kältemittel:  
R600a (Eco)

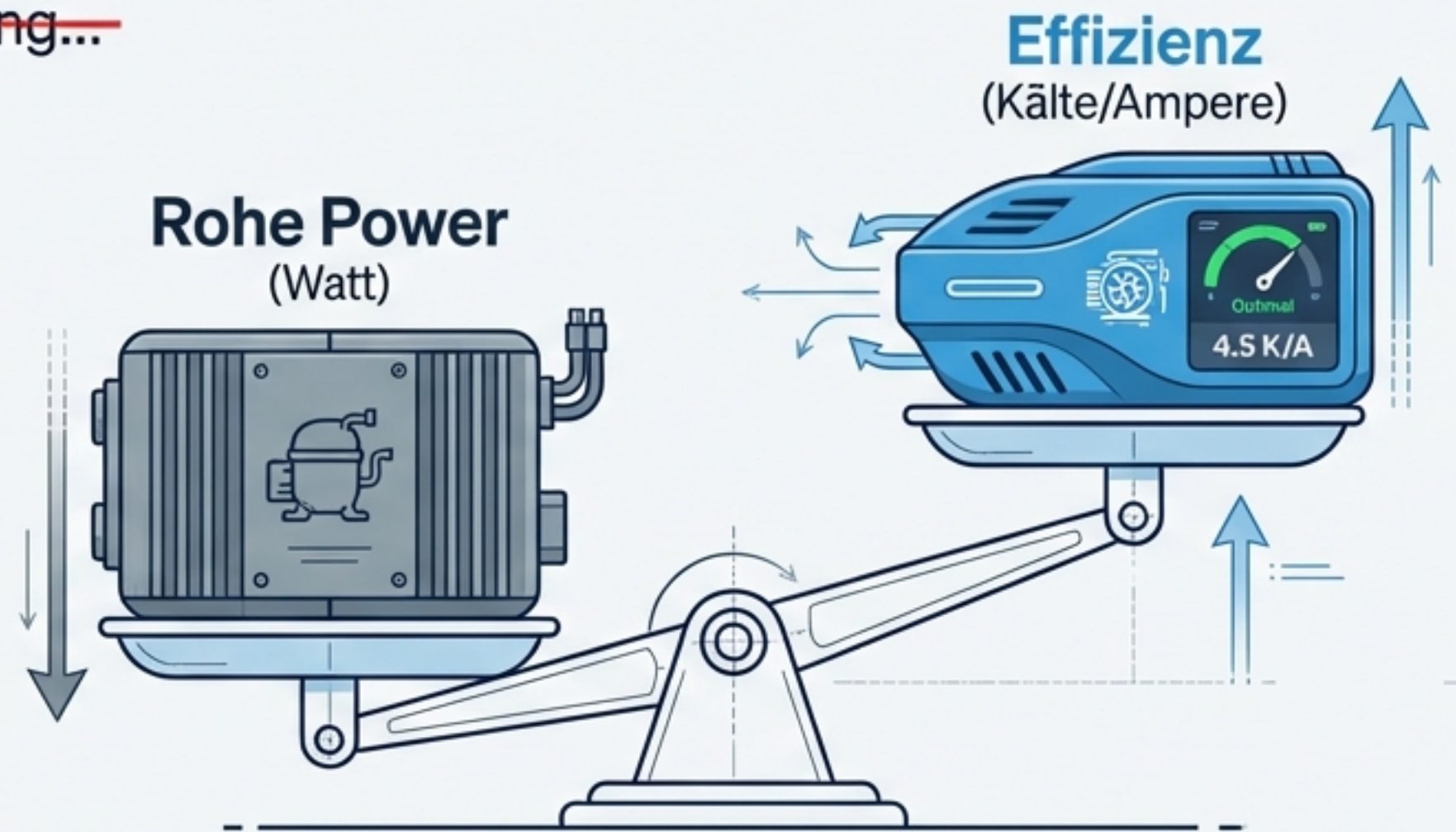
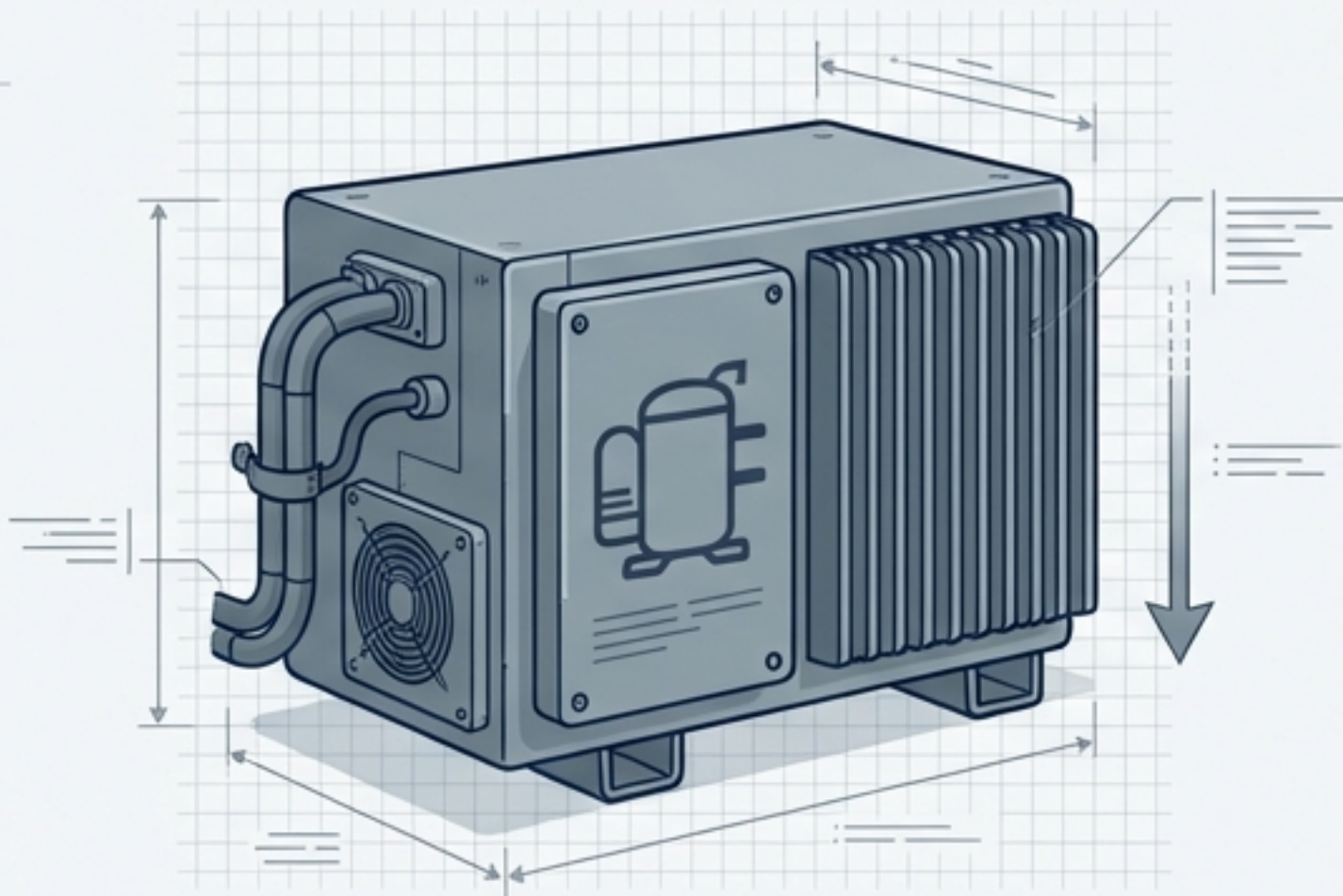


Gewicht:  
12.5 kg

**Fazit:** Der BDN50K definiert den neuen Standard für mobile Kühlung durch maximale Kälteleistung bei minimalem Stromverbrauch, ermöglicht durch fortschrittliche Kompressortechnologie und intelligente Systemintegration. Mehr Autarkie, weniger Energie.

~~Im Wohnmobil zählt nicht die maximale Kälteleistung...~~

...sondern: **Wie viel Kälte bekomme ich pro Ampere aus meiner Batterie?**



#### LEGACY PARADIGM (BD80CN)

- ⚡ High Wattage, High Current Draw
- 📁 Bulky Form Factor
- 🔥 Focus on Peak Cooling Output
- 🕒 Limited Energy Management
- ⚙️ Suitable for High-Capacity Systems

#### AGILE EFFICIENCY (BDN50K)

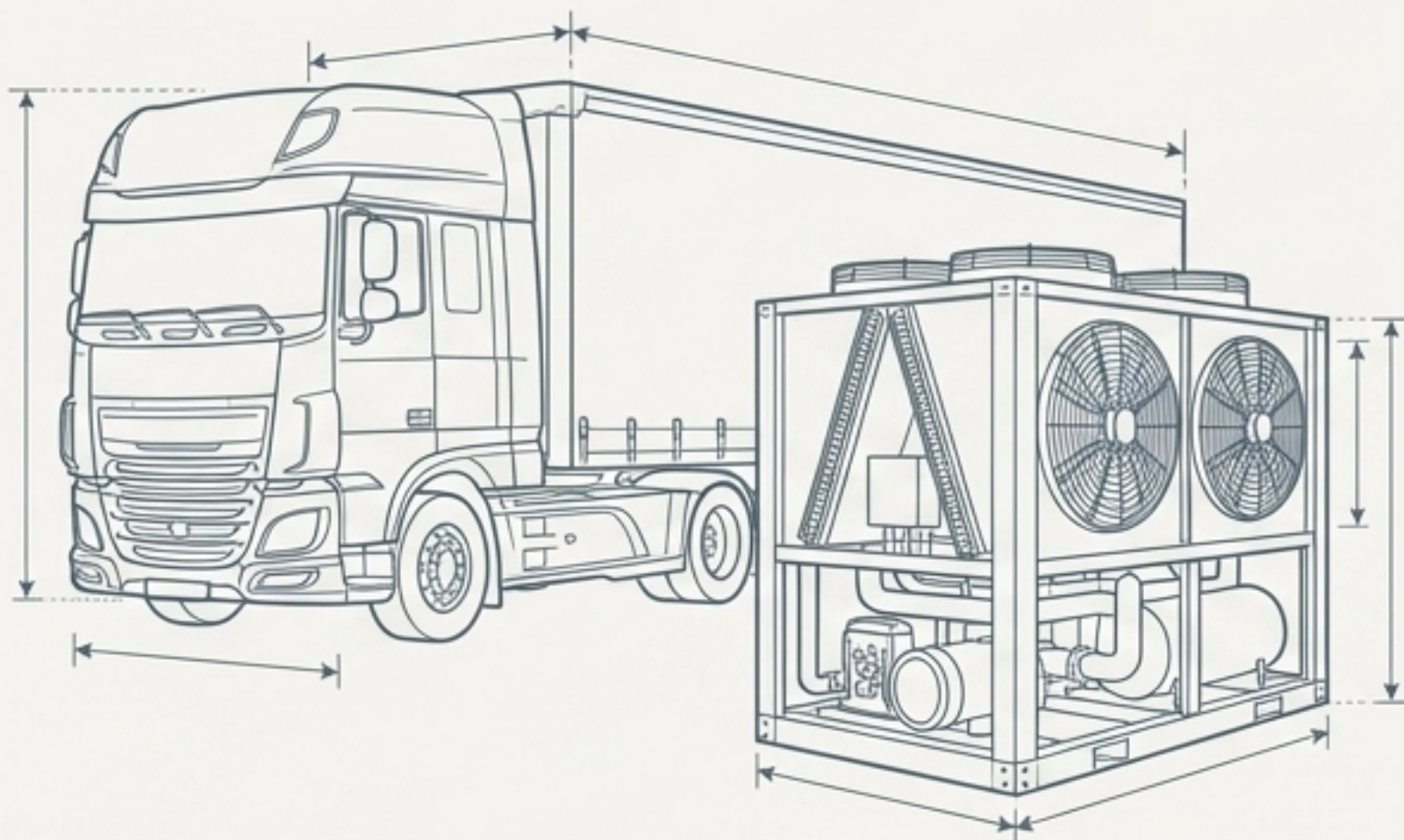
- 🎯 Optimized Amperage Consumption
- 📏 Compact & Streamlined Design
- ❄️ Focus on Cooling per Ampere
- ✅ Advanced Digital Control
- 🚐 Ideal for Mobile & Off-Grid Applications

■ Industrial Slate Gray = Legacy System (BD80CN)

■ Cerulean Blue = Agile System (BDN50K)

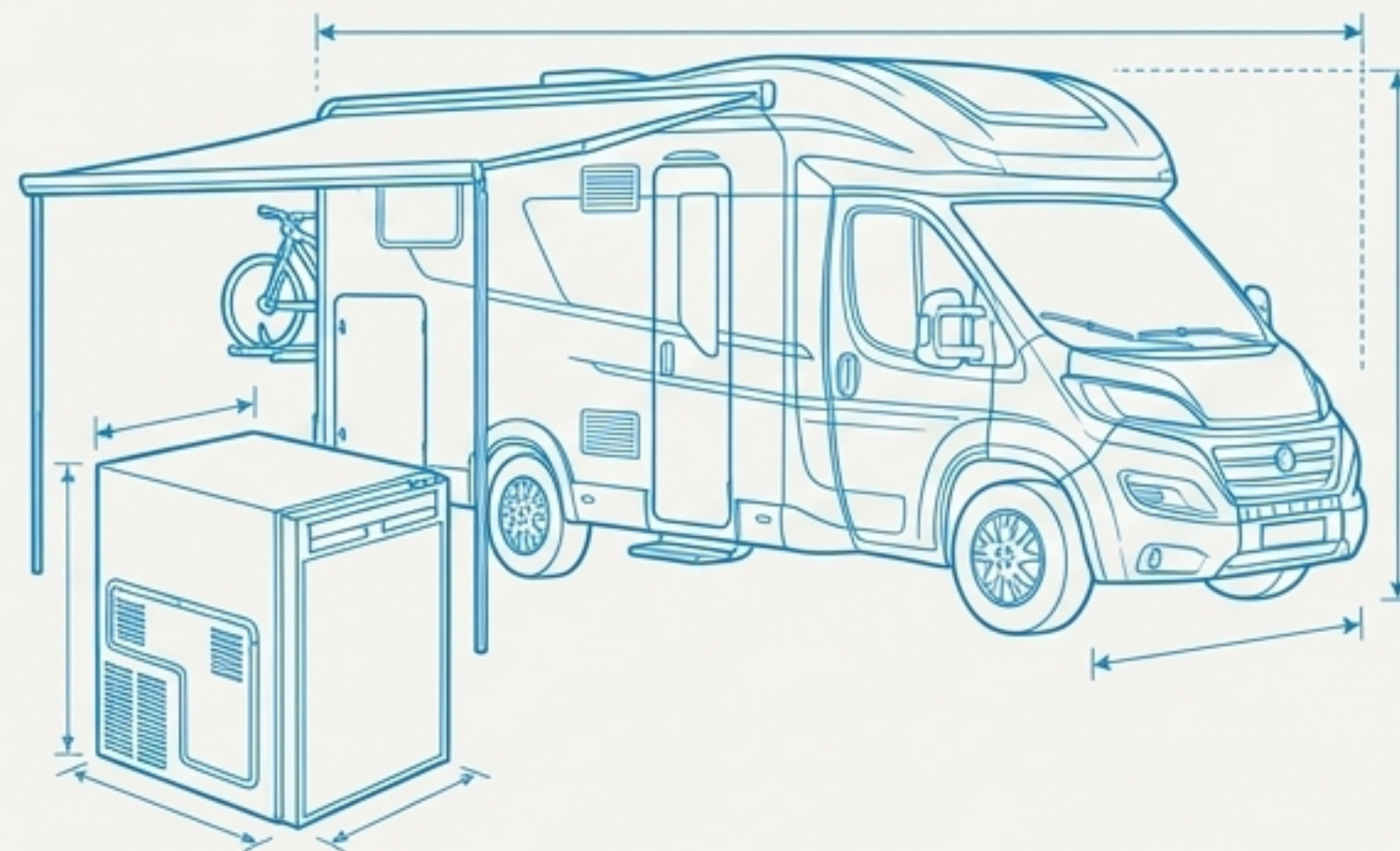
## BD80CN (Das Kraftpaket)

Gebaut für stationäre Hochlast.  
Optimiert für LKW, Kühlzellen und  
Volumina >250 l.



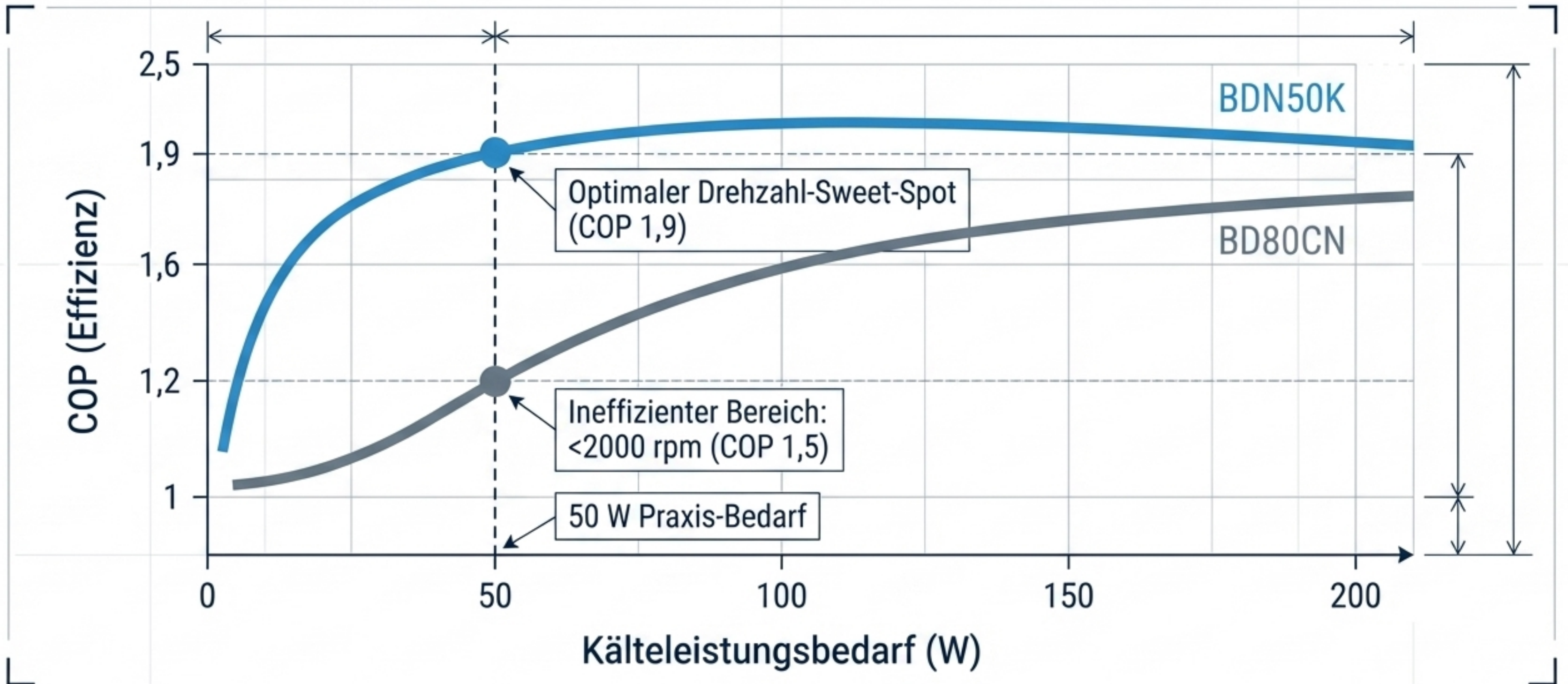
## BDN50K / Belluna Nano (Der Agilist)

Entwickelt für teillastdominierten,  
mobilen Einsatz. Perfekt für Premium-  
Wohnmobile bis 200 l.



# Die Teillast-Falle: Warum „Größer“ oft „Ineffizienter“ bedeutet

Ein 150–200 l Wohnmobil-Kühlschrank benötigt nachts durchschnittlich nur 50 W Kälteleistung.



# Die Simulation: Eine 8-Stunden-Sommernacht



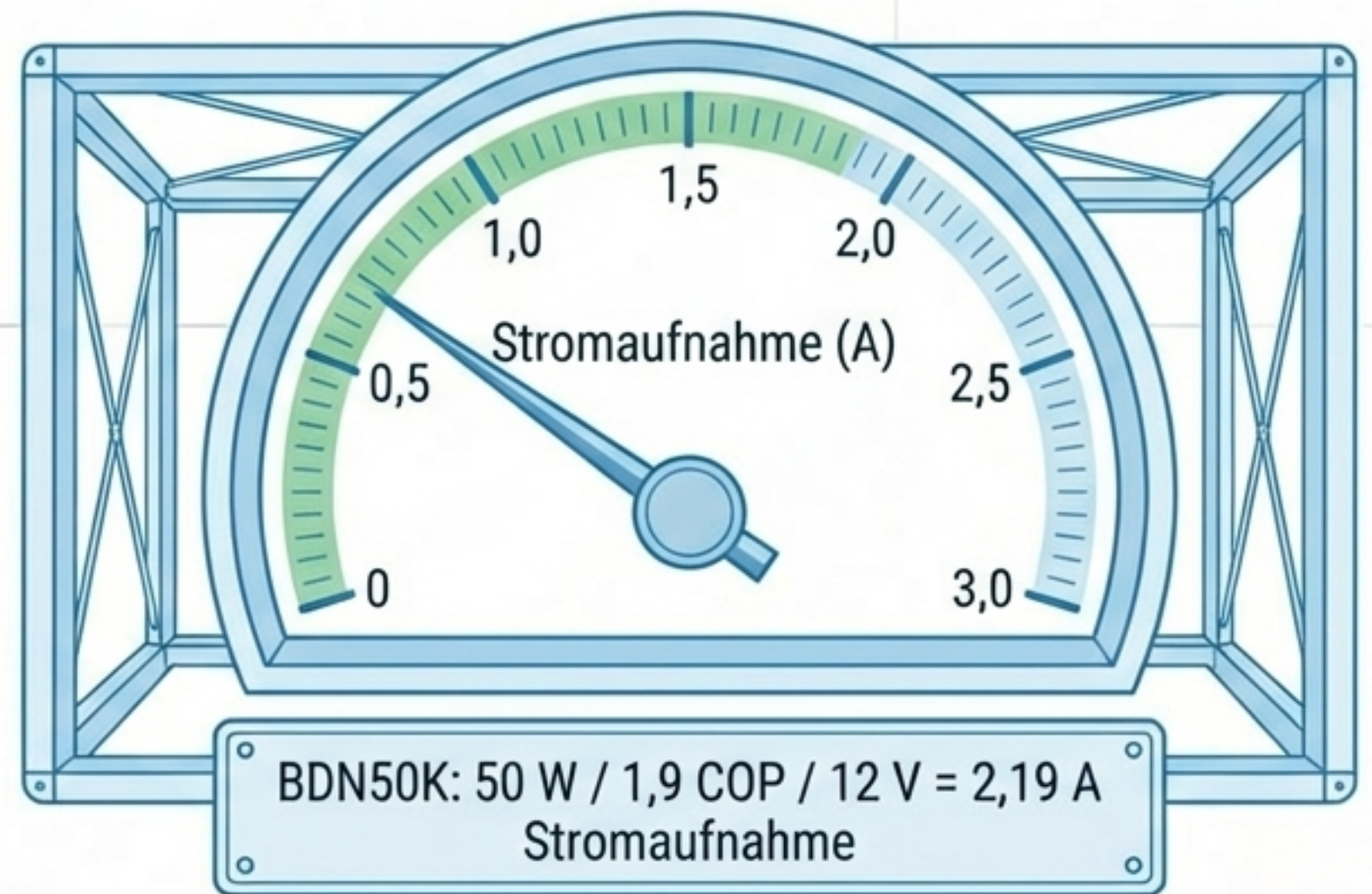
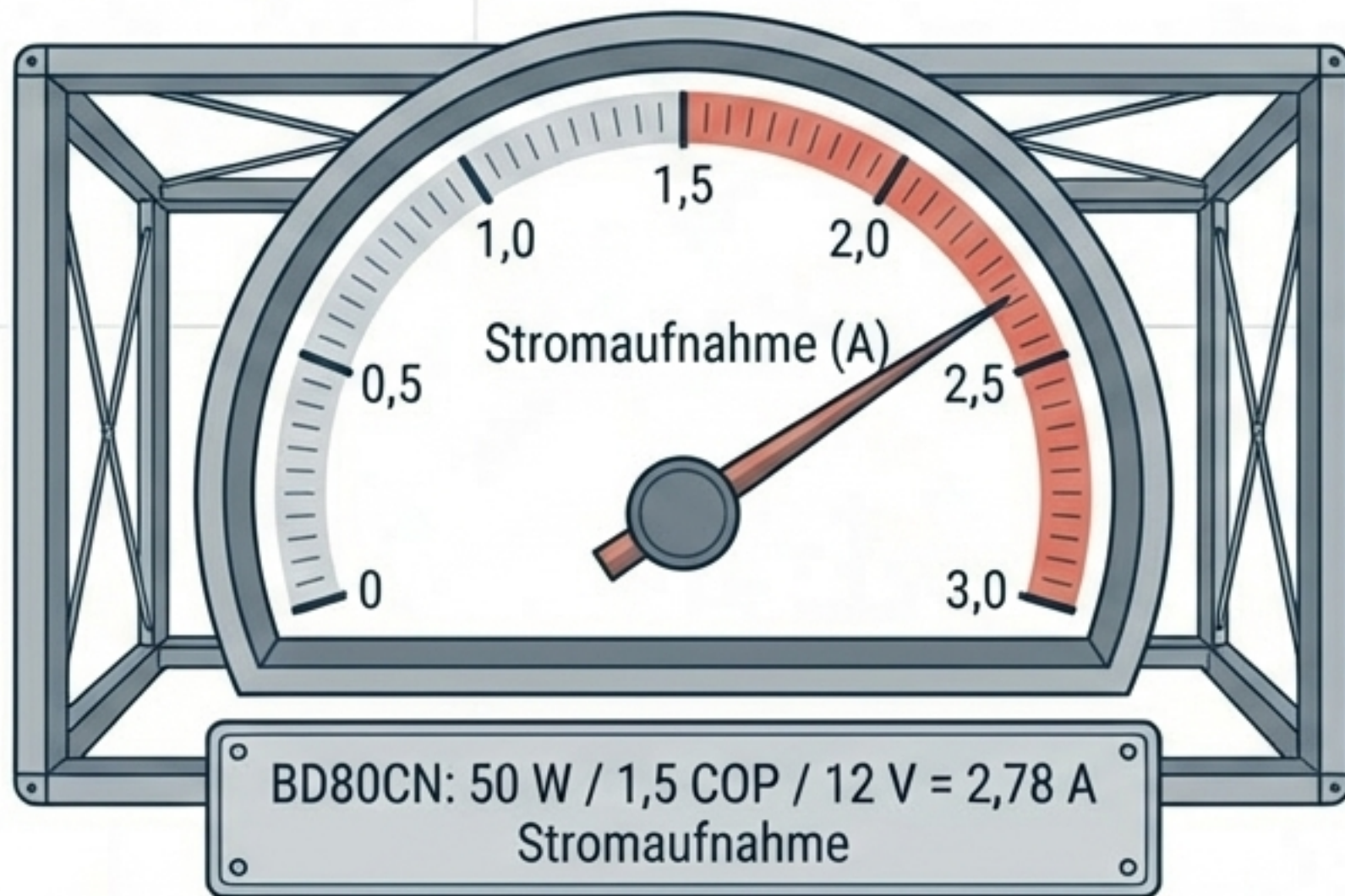
12V System



50 W Kältebedarf

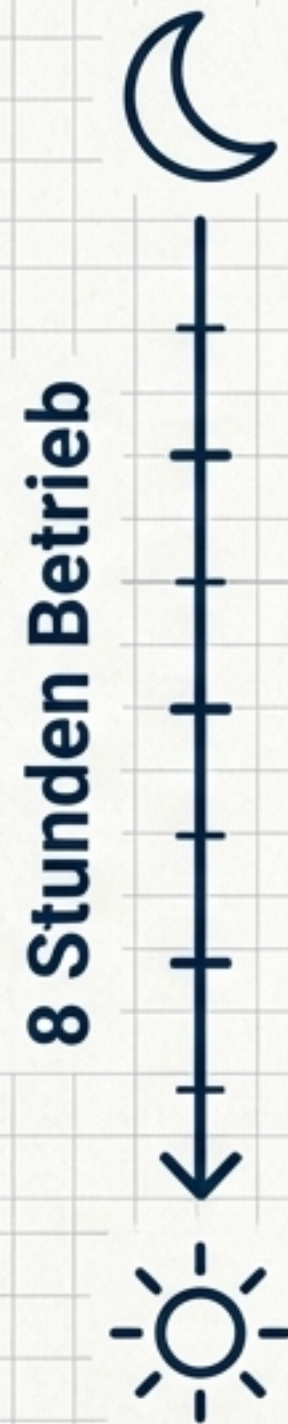


8 Stunden Betrieb



Fazit: Der Nano-Kompressor erzeugt dieselbe Kälteleistung mit über 20 % weniger Stromstärke.

# Der direkte Verbrauchsvergleich pro Nacht



**BD80CN**



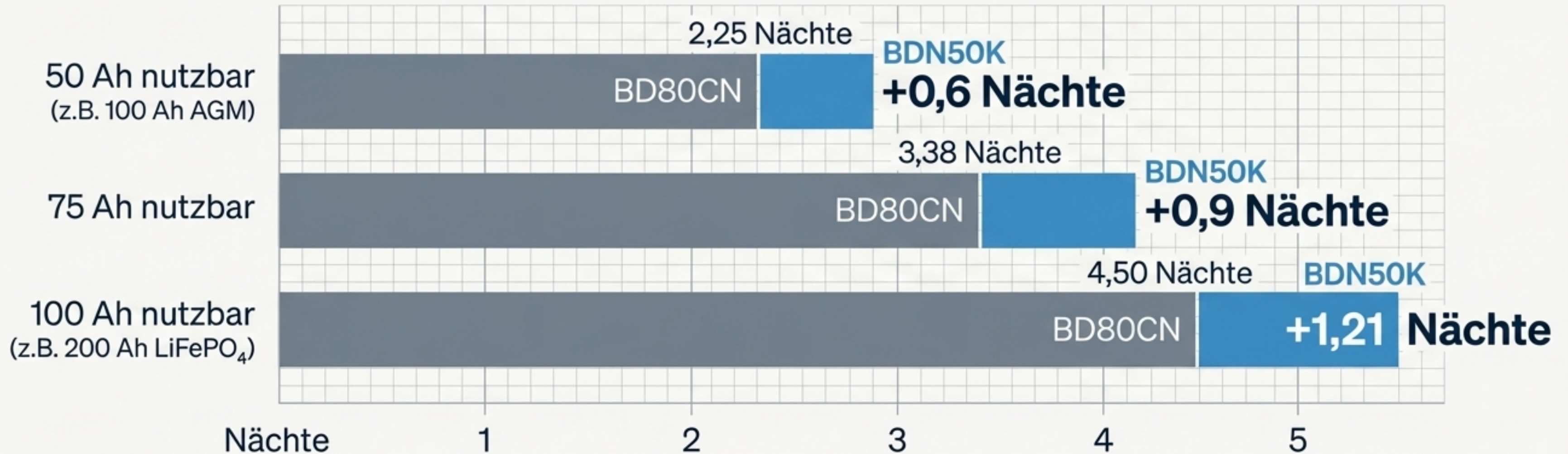
**BDN50K**



Ersparnis:  
**4,7 Ah**  
pro Nacht

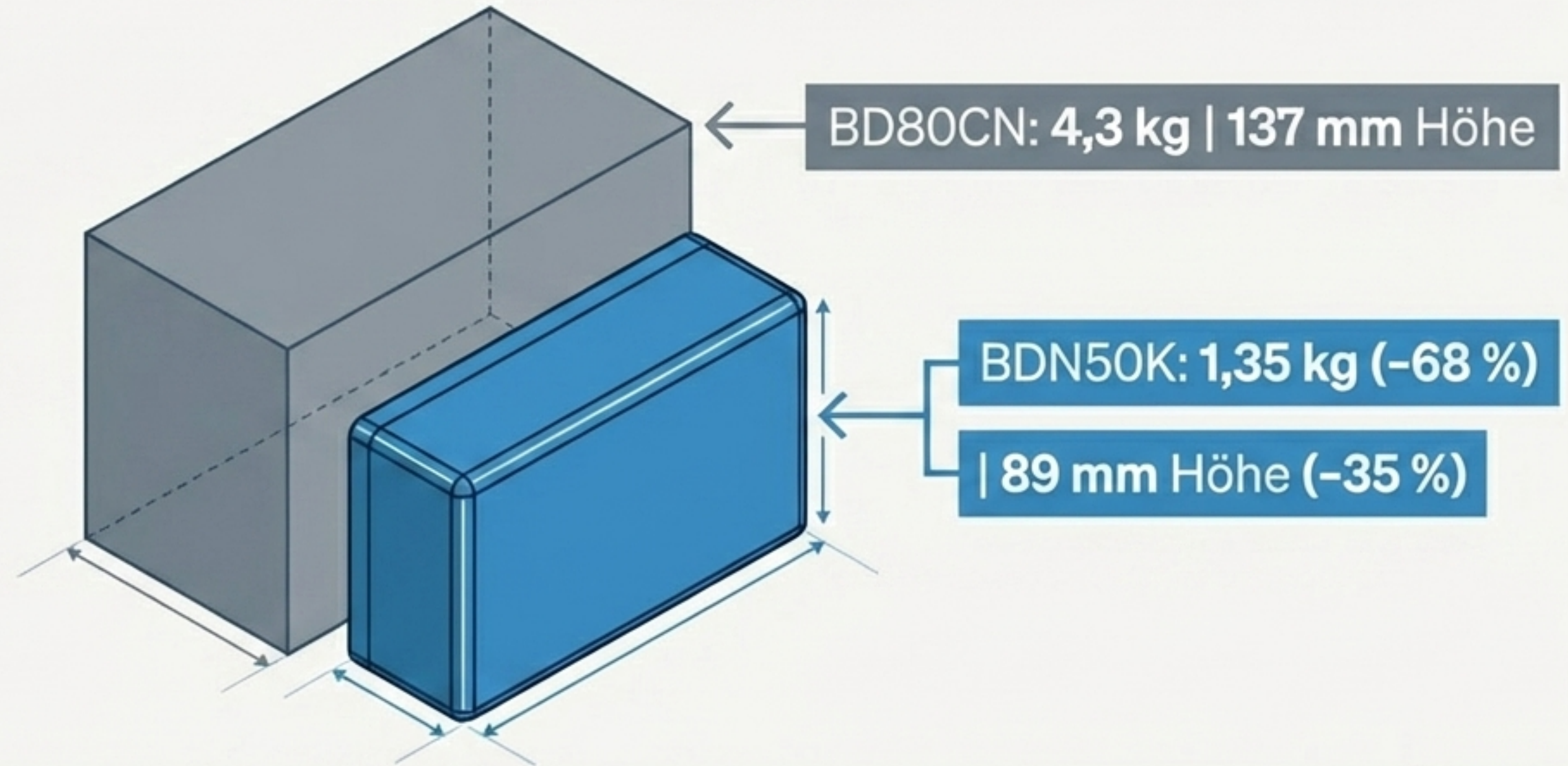
# Der Autarkie-Multiplikator für Ihre Endkunden

Berechnet auf Basis von 50 % nutzbarer Batteriekapazität.



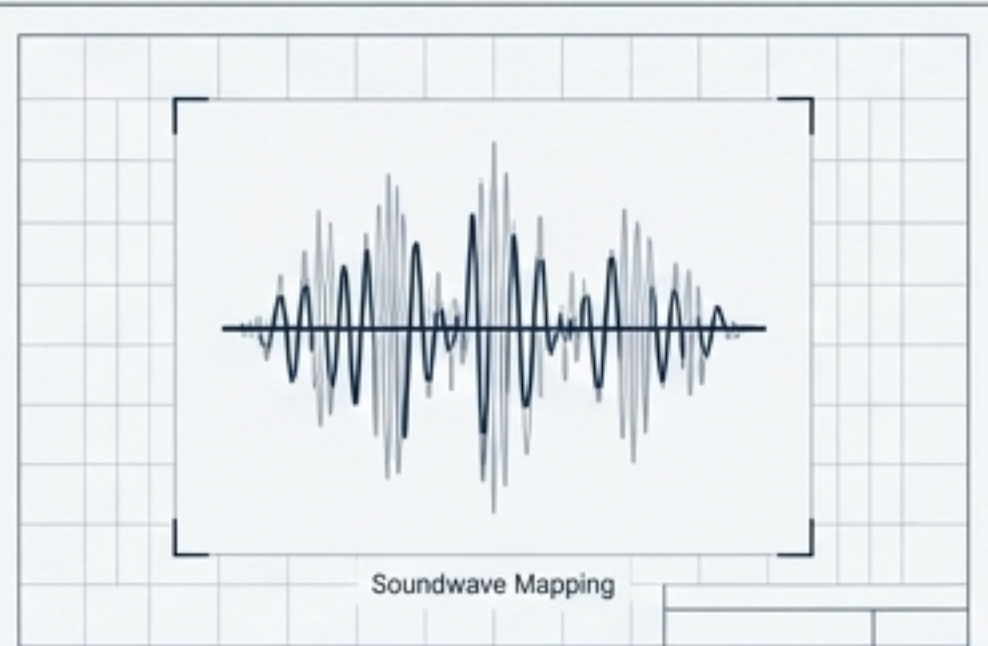
**Der BDN50K schenkt Ihren Kunden eine halbe bis ganze Nacht mehr Autarkie – auf jeder Reise.**

# Der physische Fußabdruck



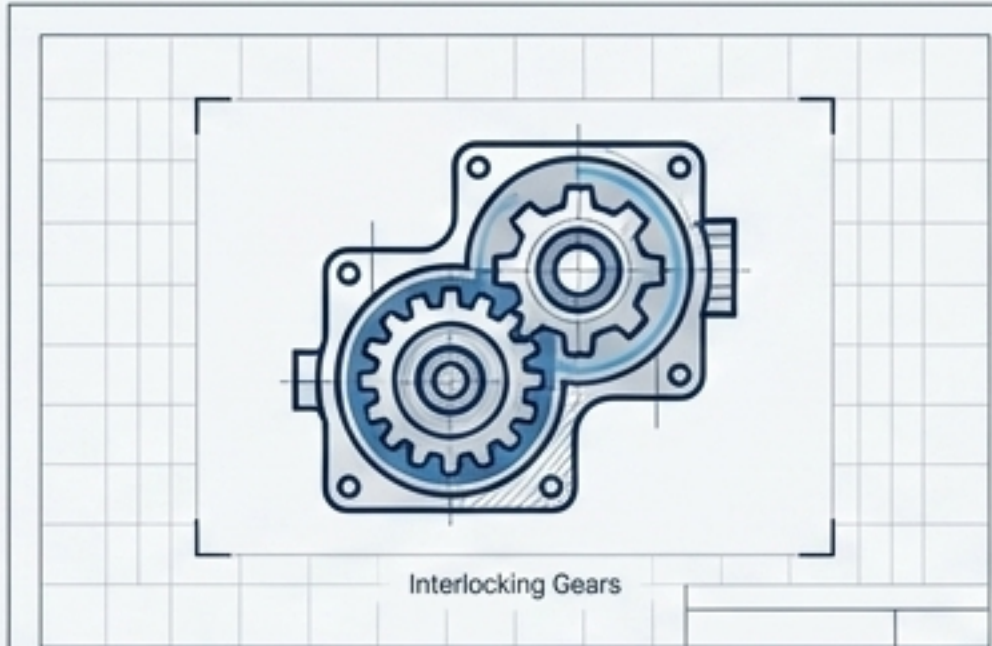
**Maximale Einbauflexibilität: Passt selbst in extrem flache Möbelkonzepte und reduziert das Fahrzeuggesamtwicht.**

# Mehr als nur Strom: Die unsichtbaren Faktoren



## Flüsterleise

Reduziertes Takten und sanfterer Lauf verhindern störendes Brummen direkt neben dem Schlafbereich.



## Langlebig & Agil

Breiterer Drehzahlbereich (2000–4500 rpm statt 2000–3500 rpm) ermöglicht feineres Ansprechen auf Lastwechsel.



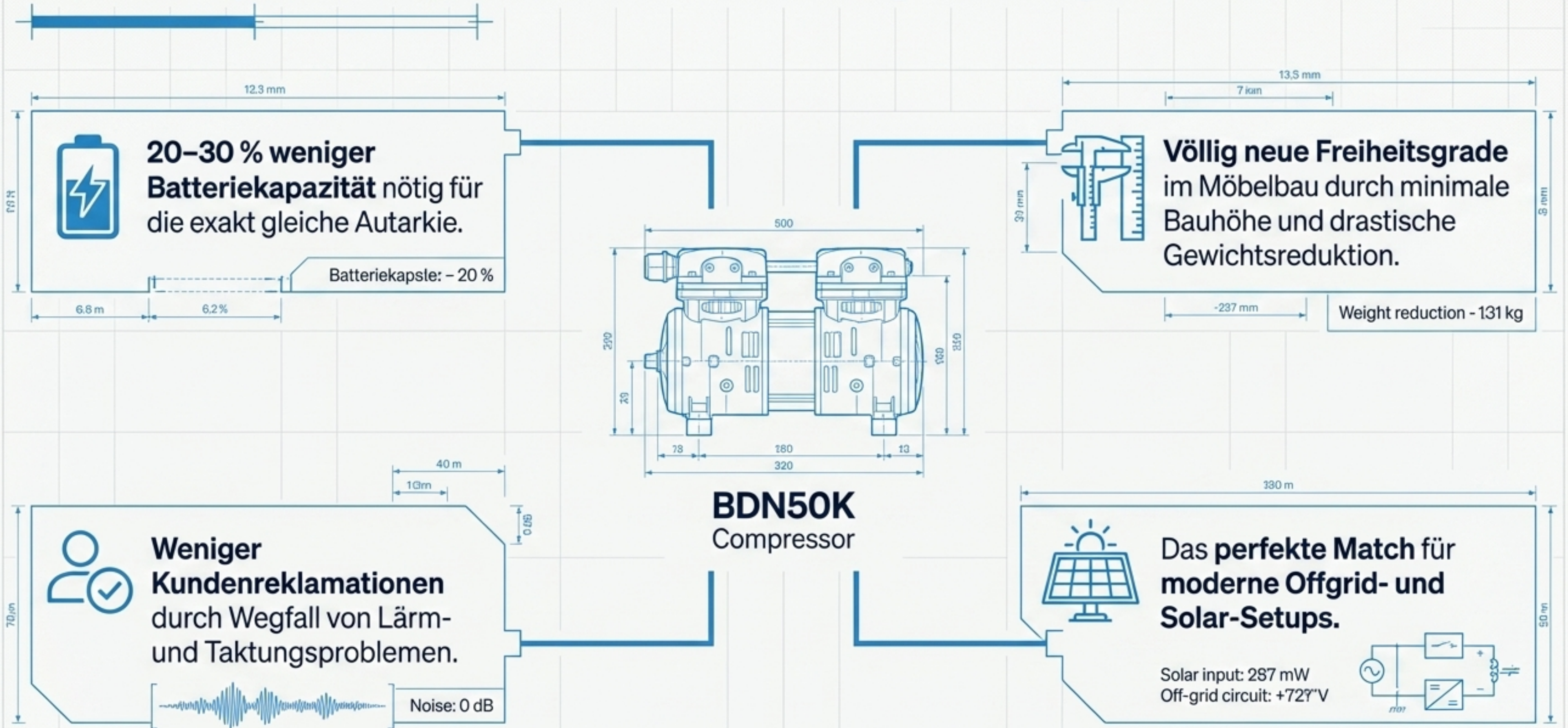
## Störungsfrei

Höchste elektromagnetische Verträglichkeit – eliminiert EMV-Probleme. Zertifiziert nach CISPR25 Level 5.

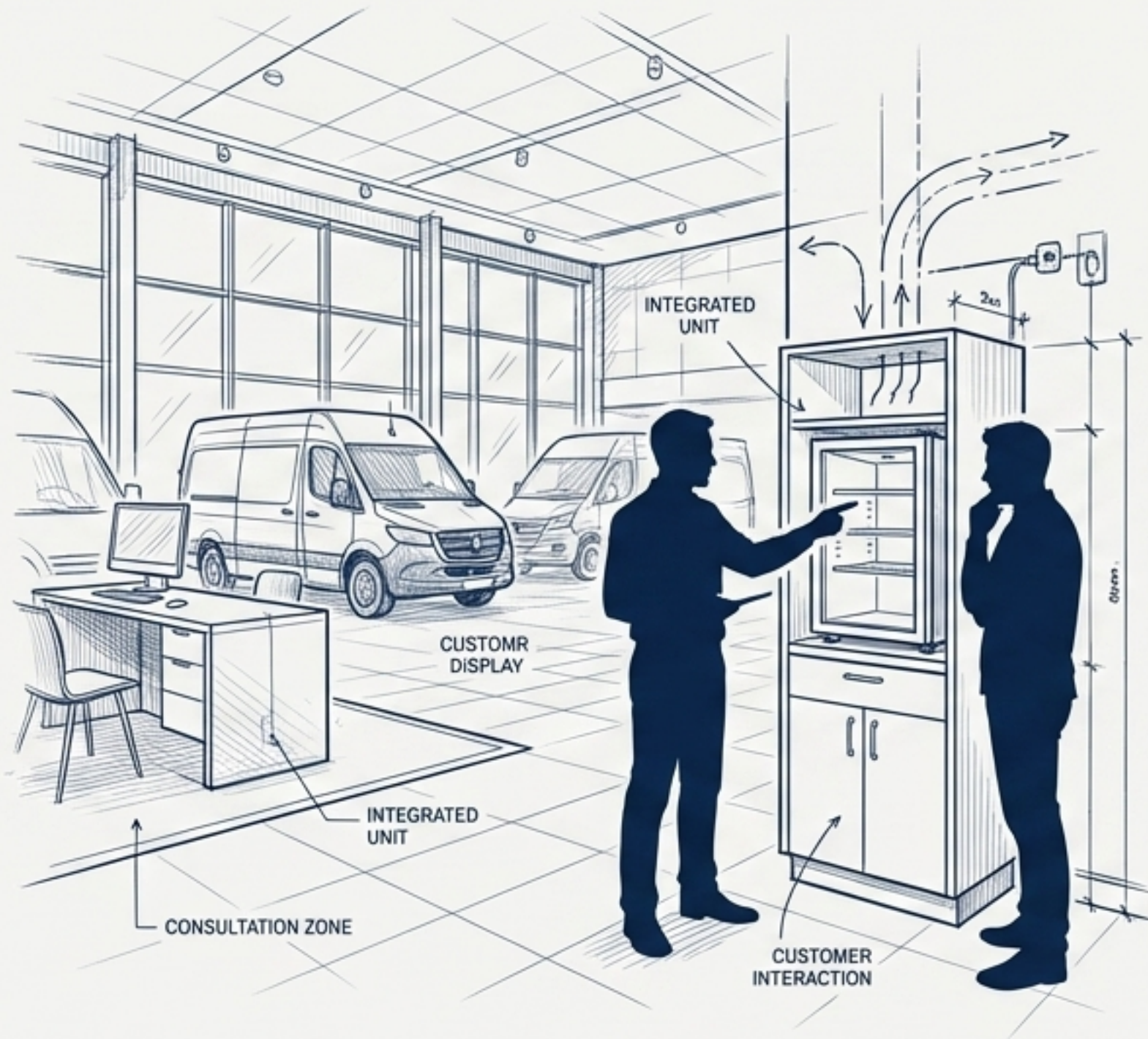
# System-Integration Matrix

Spezifikation	BD80CN	<b>BDN50K</b>
Drehzahlbereich	2000–3500 rpm	<b>2000–4500 rpm</b> ✓
COP (Teillast, 50 W)	1,5	<b>1,9 (+27 %)</b> ✓
Betriebsbereiche	MBP	<b>LBP, MBP, HBP</b> ✓
Gewicht	4,3 kg	<b>1,35 kg</b> ✓
Bauhöhe	137 mm	<b>89 mm</b> ✓
EMV-Störungen	Standard	<b>CISPR25 Level 5</b> ✓

# Konsequenzen für Ihr Fahrzeug-Design



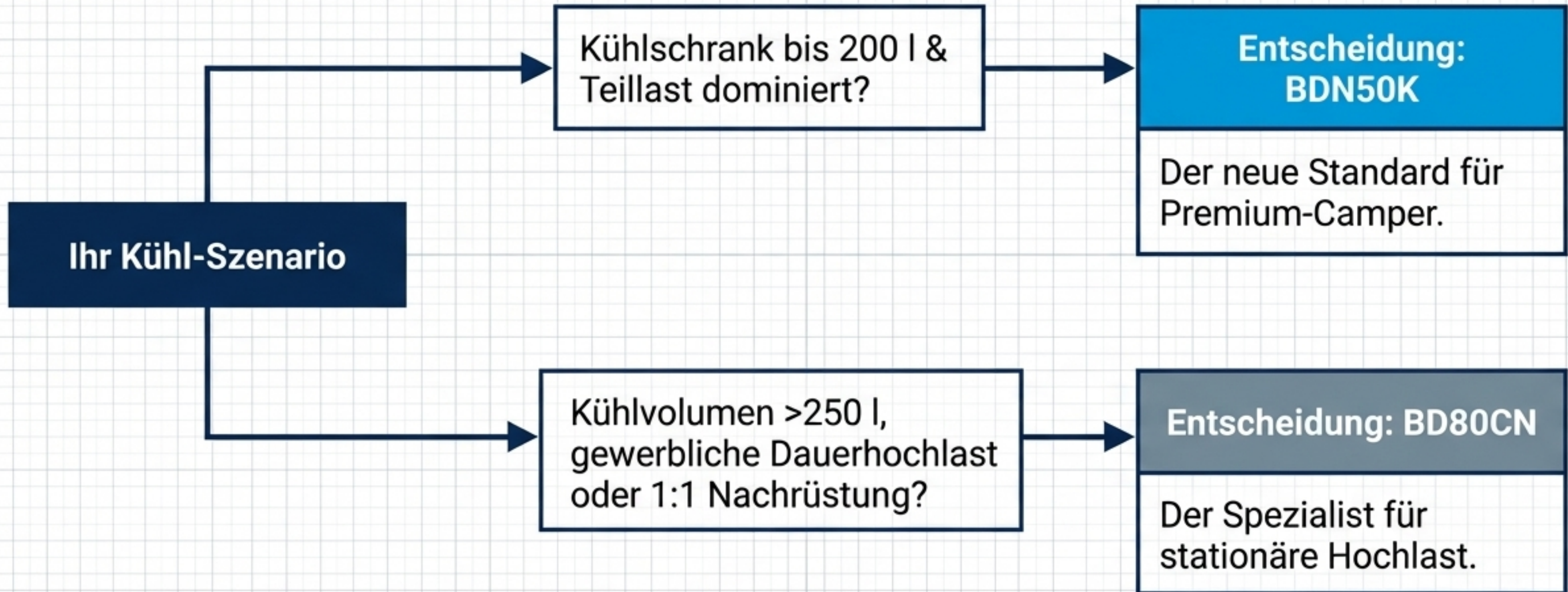
# Die Story für Ihre Endkunden



**„Der große Kompressor ist für LKW gebaut – der kleine Nano für Ihr Wohnmobil.“**

Wie Sie den scheinbaren Widerspruch ('kleiner ist besser') im Verkaufsgespräch mühelos in ein logisches Premium-Verkaufsargument verwandeln.

# Der klare Integrations-Leitfaden



# Lassen Sie uns Ihre Systemeffizienz berechnen.

Nennen Sie uns Ihre Standard-Batteriegröße und Ihr geplantes Kühlschranksvolumen – wir kalkulieren Ihre genaue Ersparnis in Ah, Gewicht und Bauraum.

	E-Mail:	
	Telefonn.	



**Zum ROI-Rechner**