

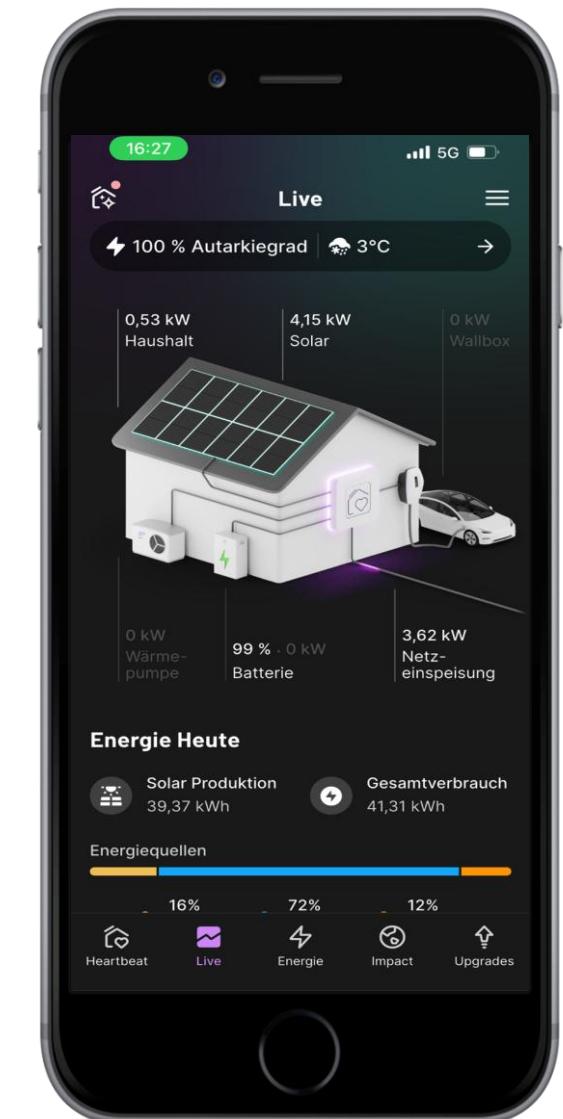
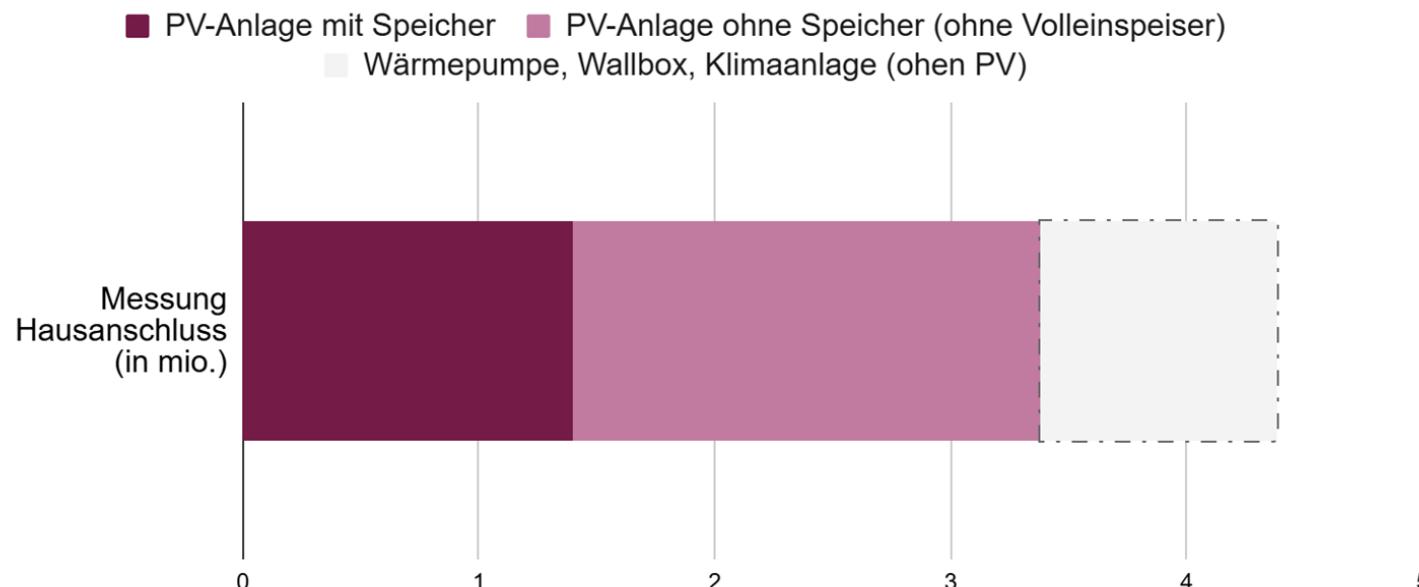
# Dedicated Measurement Devices

**Ad-hoc Übergangslösung für den Smart-Meter  
bei 3,5 mio PV-Haushalten**

Gespräch BMWK  
05.12.24

— Dedicated Measurement Devices (DMDs)

Potential: 3,5 mio Anlagen messen Netzbezug und Einspeisung am NVP



# EU-Verordnung ermöglicht DMD-Nutzung bereits heute

- EU-Elektrizitätsbinnenmarktverordnung richtet neuen Typ von Messeinrichtung ein (DMDs)
- Gültigkeit: Juli 2024 (ab sofort – keine Umsetzung nötig)

## Artikel 7b **Spezielles Messgerät**

(2) Wenn ein Endkunde über **keinen intelligenten Zähler verfügt** [...], **akzeptieren** Übertragungs- und Verteilernetzbetreiber zur Abrechnung von Laststeuerungs- und Flexibilitätsleistungen [...] die Daten von speziellen Messgeräten, [...]. Diese Verpflichtung gilt **vorbehaltlich der Einhaltung der von den Mitgliedstaaten gemäß Absatz 3 festgelegten Vorschriften** und Anforderungen.

(3) Die Mitgliedstaaten legen die Vorschriften und Anforderungen für ein **Verfahren zur Validierung** der Daten der speziellen Messgeräte fest, um die **Qualität und Konsistenz** der einschlägigen Daten [...] zu überprüfen und sicherzustellen.

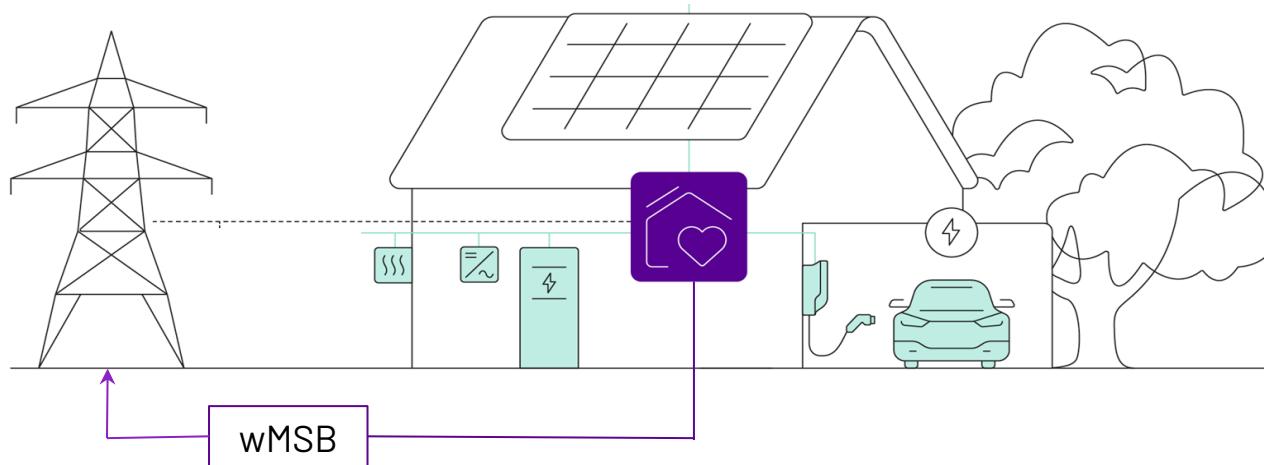
# Stromwandler bilden die Grundlage von DMD-Messungen



Abb: Stromwandler (Current Transformer)

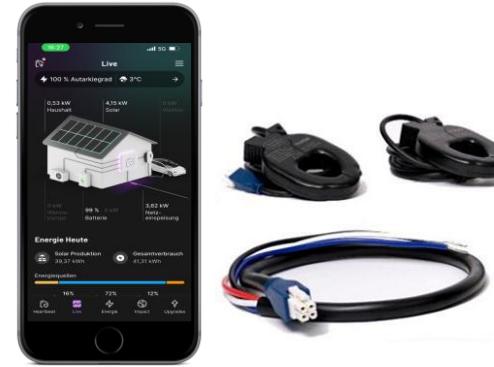
- Messung der Spannung an einzelnen Leitungen durch Stromwandler
- Im Produkt oder extern verbaut
- Nicht eichrechtskonform
- Genauigkeit (< 5% Abweichung) zertifizierbar nach IEC 62052-11 und IEC 62053-22
- Kundenoptimierung über Hersteller-Backends
- Cyber-Security: Verpflichtung zu IEC 62443

# DMD-Daten: Vom Backend ins Energiesystem über den wMSB



- Anwendung für Direktvermarktung, dynamische Stromtarife und zeitvariable Netzentgelte
- Wettbewerbliche Messstellenbetreiber als Empfänger der Daten (freiwillige Schnittstelle)
- Minimal-Anpassungen in der MaKo zu Stammdaten nötig
- Alternativ Rolle des Aggregationsverantwortlichen prüfen

# Übergangsinitiativen im Vergleich



SIMPLIFY SMART METERING

2. Positionspapier zur Beschleunigung der  
Digitalisierung der Energiewende



Initiative	Dedicated Measurement Devices	Selbstausgelesene moderne Messeinrichtung (mME)	"Simplify Smart Metering" (Fernausgelesene mMEs)
<b>Technologie</b>	Stromwandler + Hersteller Backend	mME + Infrarotmessung + Hersteller Backend	mME + LPWAN, wM-Bus
<b>Eichrechtskonform</b>	nein (IEC Zertifizierung möglich)	nein (Zeitstempel nicht geeicht)	ja (?)
<b>Zweite Anfahrt</b>	nein	ja	ja
<b># Bestandskunden</b>	3.5 mio +	wenige	wenige
<b>Adressatenkreis</b>	PV-Erzeuger	alle	alle
<b>Kundenoptimierung</b>	Hersteller-Backend	Hersteller-Backend	Hersteller Backend