

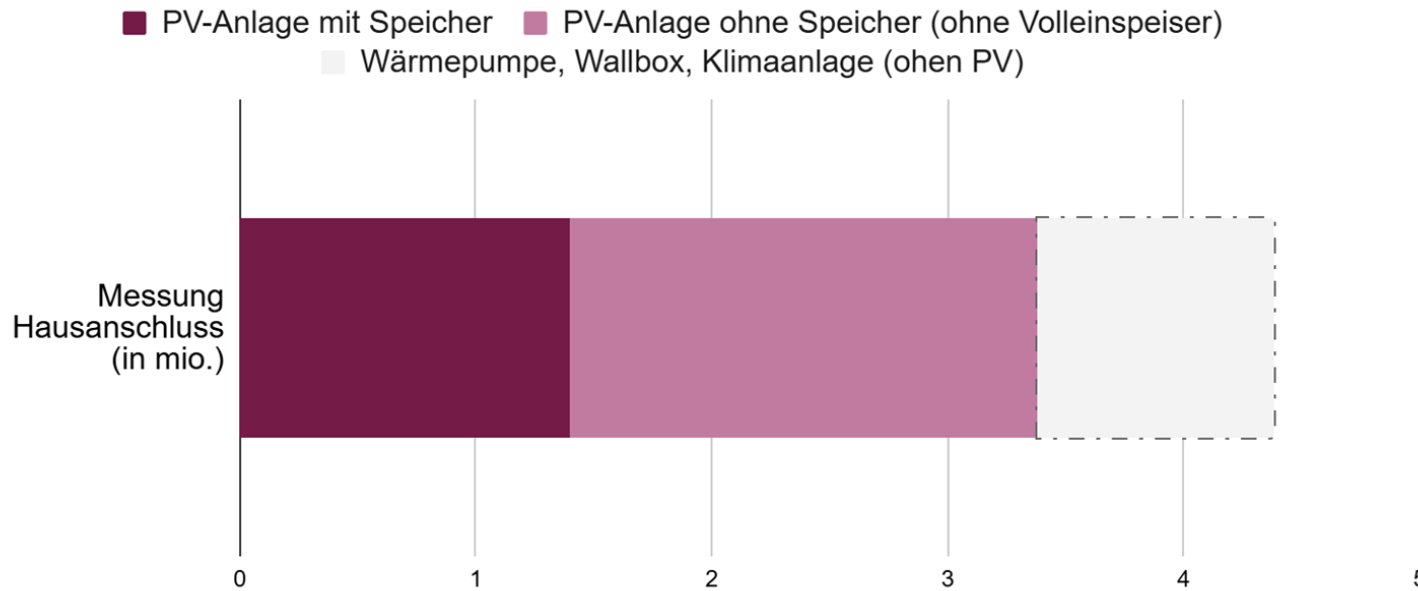
Dedicated Measurement Devices

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

Stromwandler bilden die Grundlage von DMD-Messungen

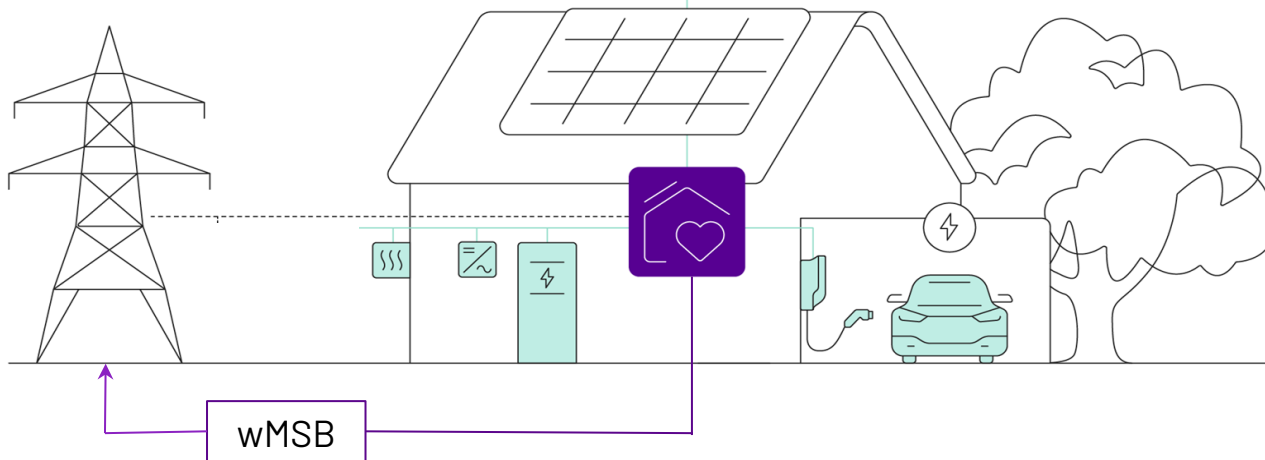


Abb: Stromwandler (Current Transformer)

- 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

— Einbindung ins Energiesystem

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

Übergangsiniciativen 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)
Technologie	Stromwandler + Hersteller Backend	mME + Infrarotmessung + Hersteller Backend	mME + LPWAN, wM-Bus
Eichrechtskonform	nein (IEC Zertifizierung möglich)	nein (Zeitstempel nicht geeicht)	ja (?)
Zweite Anfahrt	nein	ja	ja
# Bestandskunden	3.5 mio +	wenige	wenige
Adressatenkreis	PV-Erzeuger	alle	alle
Kundenoptimierung	Hersteller-Backend	Hersteller-Backend	Hersteller Backend