

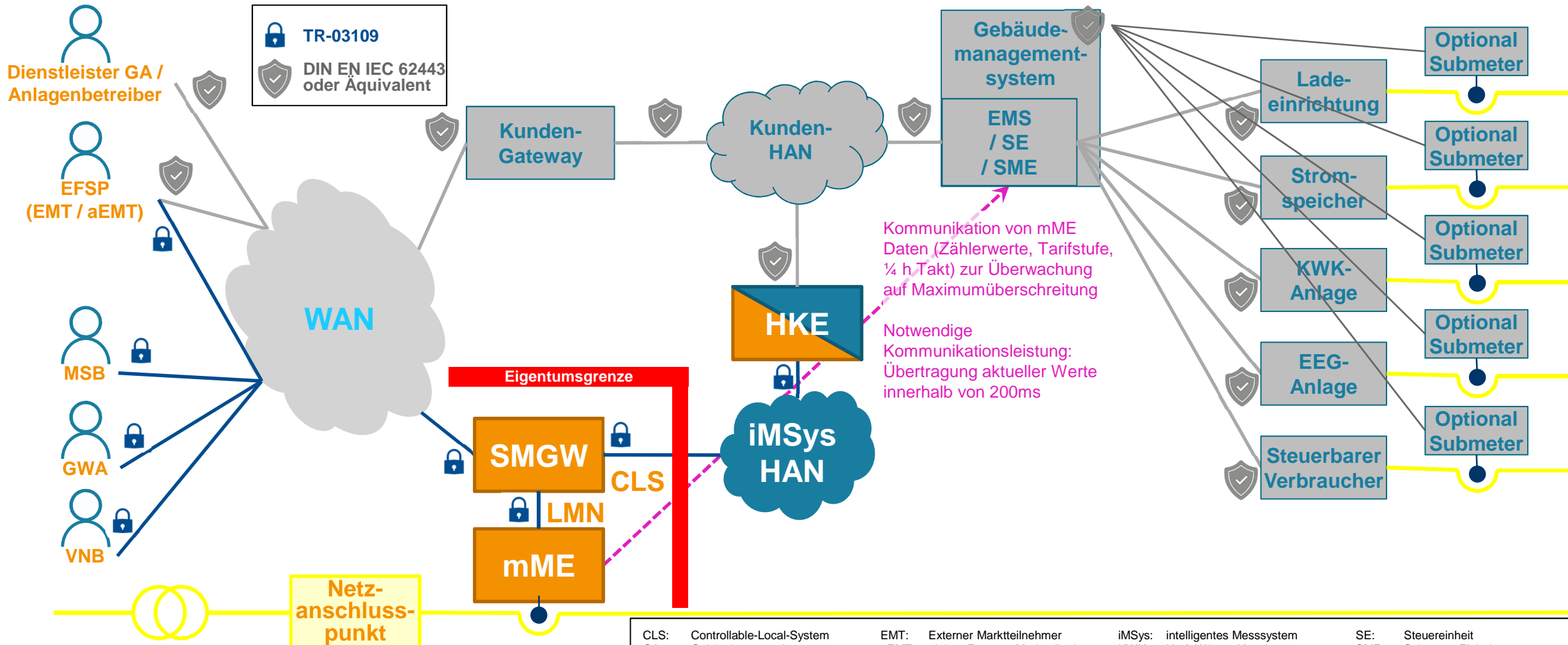
## Technische Eckpunkte

für die Weiterentwicklung der Standards für die  
Digitalisierung der Energiewende (Entwurf, Version 0.9)

VDMA Position

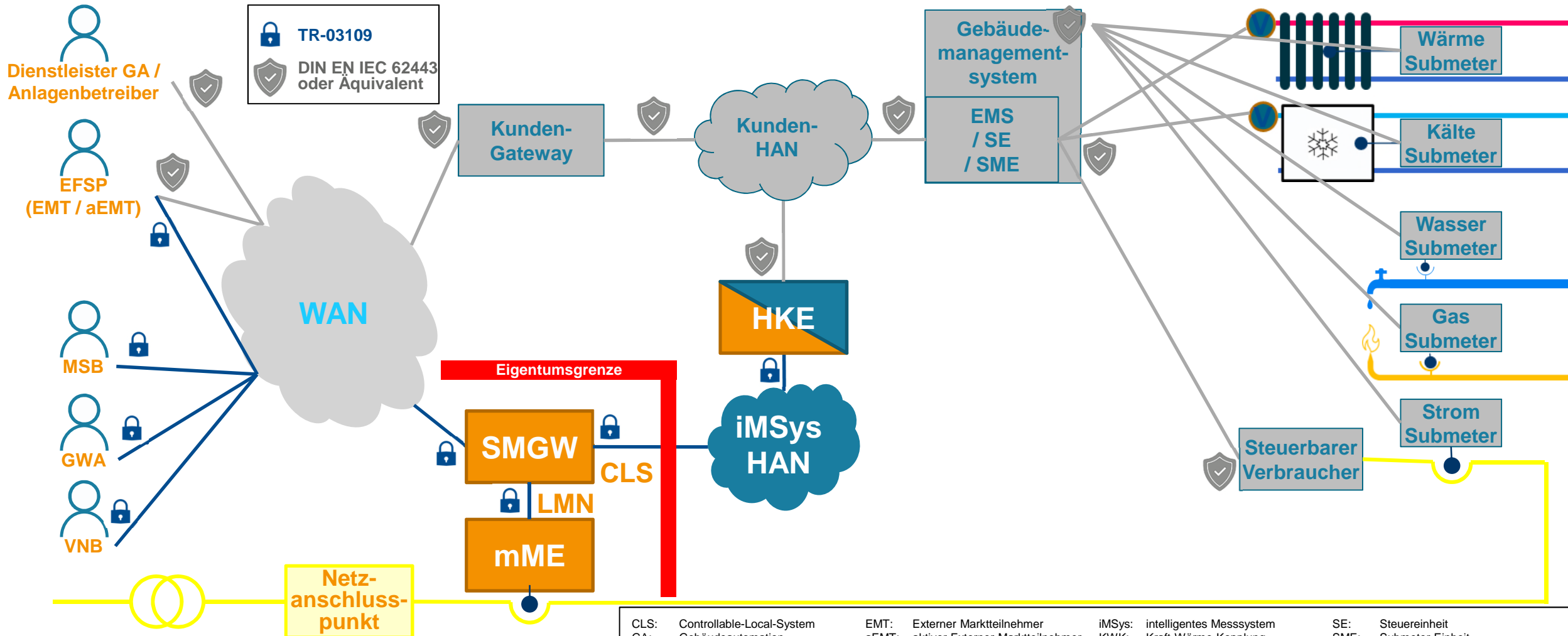
Präsentation auf AG GwS, 20. April 2021

# Fernsteuerung von Anlagen / WAN-Anbindung von Anlagen



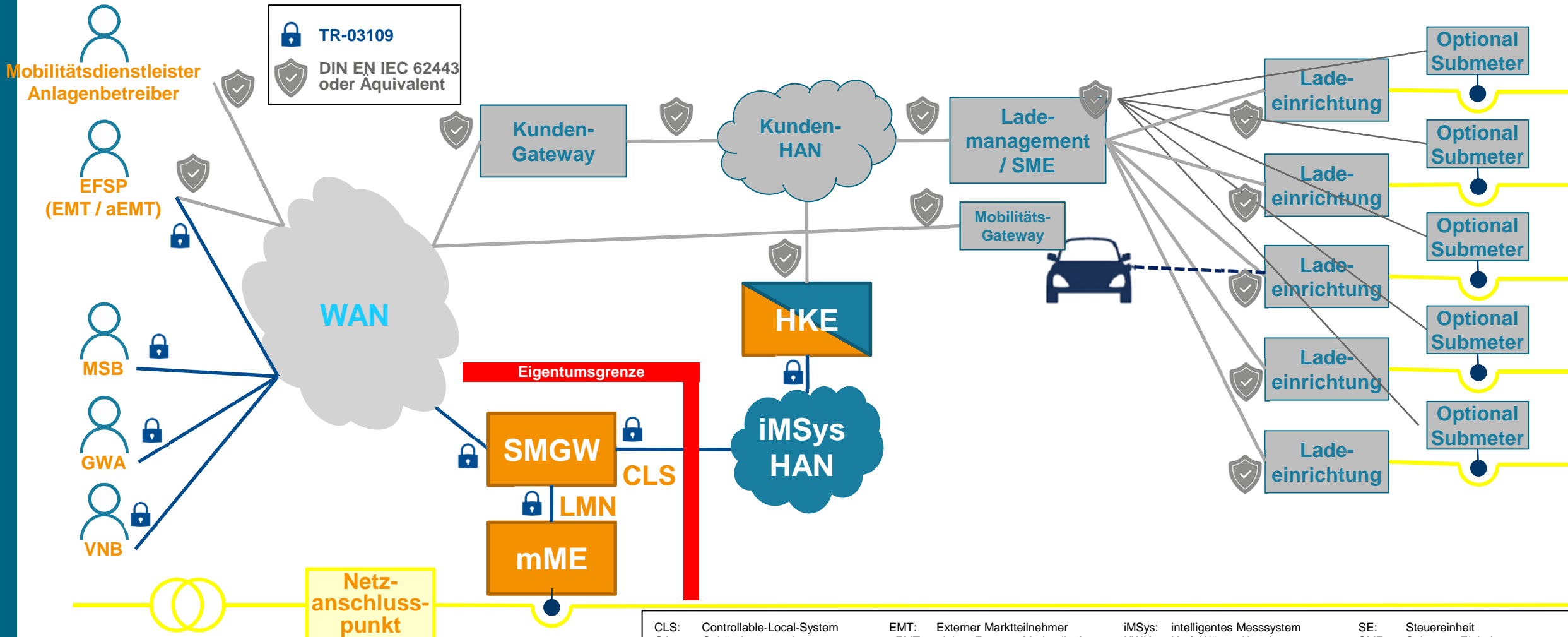
CLS: Controllable-Local-System	EMT: Externer Marktteilnehmer	iMSys: intelligentes Messsystem	SE: Steuereinheit
GA: Gebäudeautomation	aEMT: aktiver Externer Marktteilnehmer	KWK: Kraft-Wärme-Kopplung	SME: Submeter-Einheit
GWA: Gateway Administrator	EMS: Energie-management-system	LMN: Local Metrological Network	SMGW: Smart Meter Gateway
EEG: Erneuerbare Energie Gesetz	HAN: Home Area Network	mME: moderne Messeinrichtung	VNB: Verteilnetzbetreiber
EFSP: Energy Flexibility Service Provider	HKE: HAN Kommunikationseinheit	MSB: Messstellenbetreiber	WAN: Wide Area Network

# Submetering (Kostenzuordnung) / Metering (Betrieboptimierung)



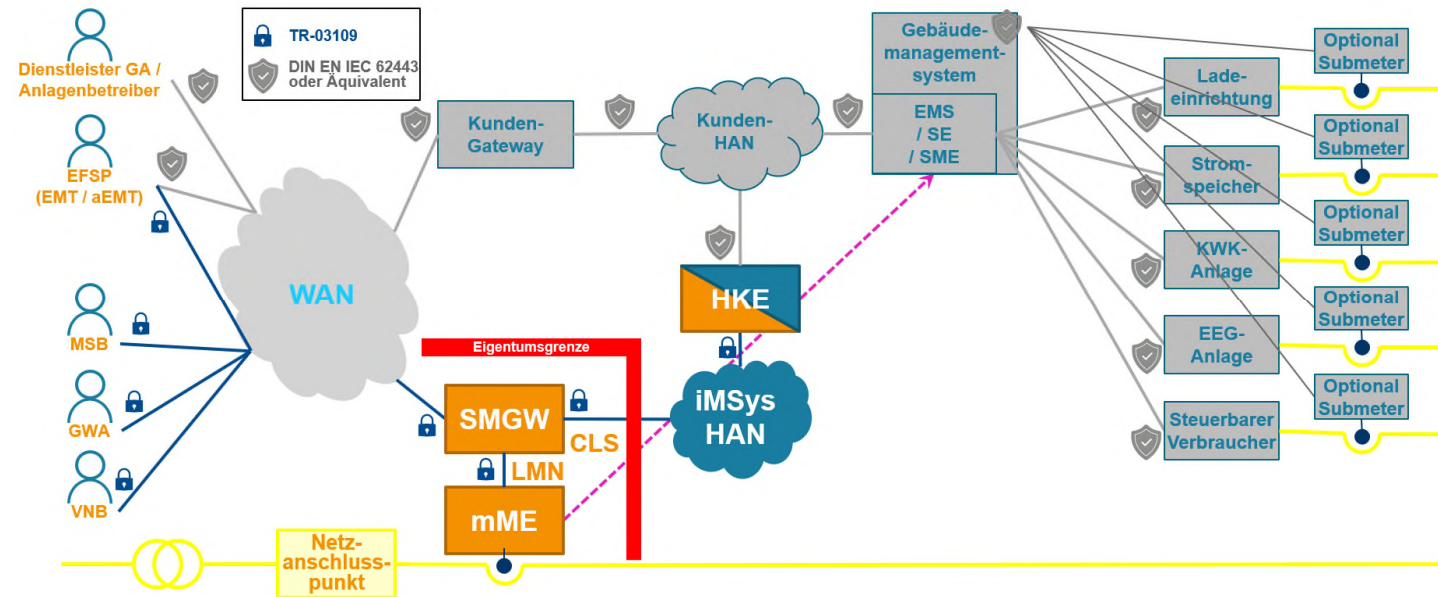
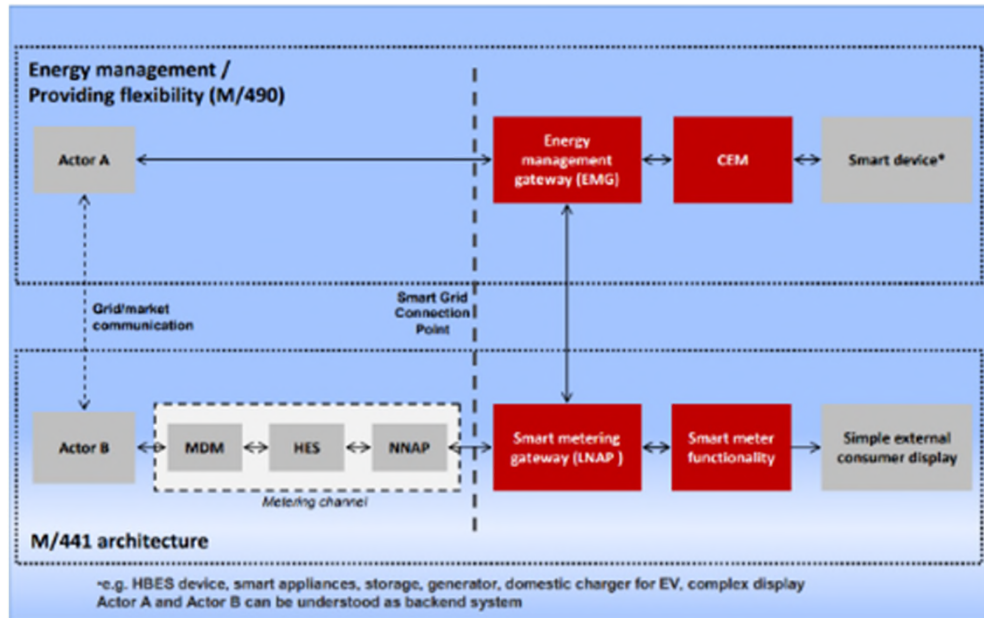
CLS: Controllable-Local-System	EMT: Externer Marktteilnehmer	iMSys: intelligentes Messsystem	SE: Steuereinheit
GA: Gebäudeautomation	aEMT: aktiver Externer Marktteilnehmer	KWK: Kraft-Wärme-Kopplung	SME: Submeter-Einheit
GWA: Gateway Administrator	EMS: Energie-management-system	LMN: Local Metrological Network	SMGW: Smart Meter Gateway
EEG: Erneuerbare Energie Gesetz	HAN: Home Area Network	mME: moderne Messeinrichtung	VNB: Verteilnetzbetreiber
EFSP: Energy Flexibility Service Provider	HKE: HAN Kommunikationseinheit	MSB: Messstellenbetreiber	WAN: Wide Area Network

# Anbindung von Ladeinfrastruktur (im öffentlichen Raum)



CLS: Controllable-Local-System	EMT: Externer Marktteilnehmer	iMSys: intelligentes Messsystem	SE: Steuereinheit
GA: Gebäudeautomation	aEMT: aktiver Externer Marktteilnehmer	KWK: Kraft-Wärme-Kopplung	SME: Submeter-Einheit
GWA: Gateway Administrator	EMS: Energie-management-system	LMN: Local Metrological Network	SMGW: Smart Meter Gateway
EEG: Erneuerbare Energie Gesetz	HAN: Home Area Network	mME: moderne Messeinrichtung	VNB: Verteilnetzbetreiber
EFSP: Energy Flexibility Service Provider	HKE: HAN Kommunikationseinheit	MSB: Messstellenbetreiber	WAN: Wide Area Network

# Smart Metering und Energieflexibilitätsmanagement Architektur gemäß der EU-Mandate M/441 und M/490



Quelle: [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/xpert\\_group1\\_sustainable\\_processes.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/xpert_group1_sustainable_processes.pdf)



- **Verfügungshoheit des MSB endet mit dem SMGW (Technologieoffenheit im Gebäude)**
- **Leistungsfähiger Kommunikationskanal zum Gebäude, den Energieanlagen und Meteringsystemen unabhängig vom SMGW**
- **Leistungsfähige Übertragung (< 200ms) von Zählerdaten unmittelbar an das Energiemanagementsystem**
- **Lösungsneutrale Anforderungen zur Cybersicherheit nach internationalen Standards**
- **Umsetzung europäischer Richtlinien und Normen in nationale Richtlinien**
- **Bestätigung der technischen Anforderungen durch Konformitätserklärung des Herstellers**

**Danke  
für Ihre Aufmerksamkeit**