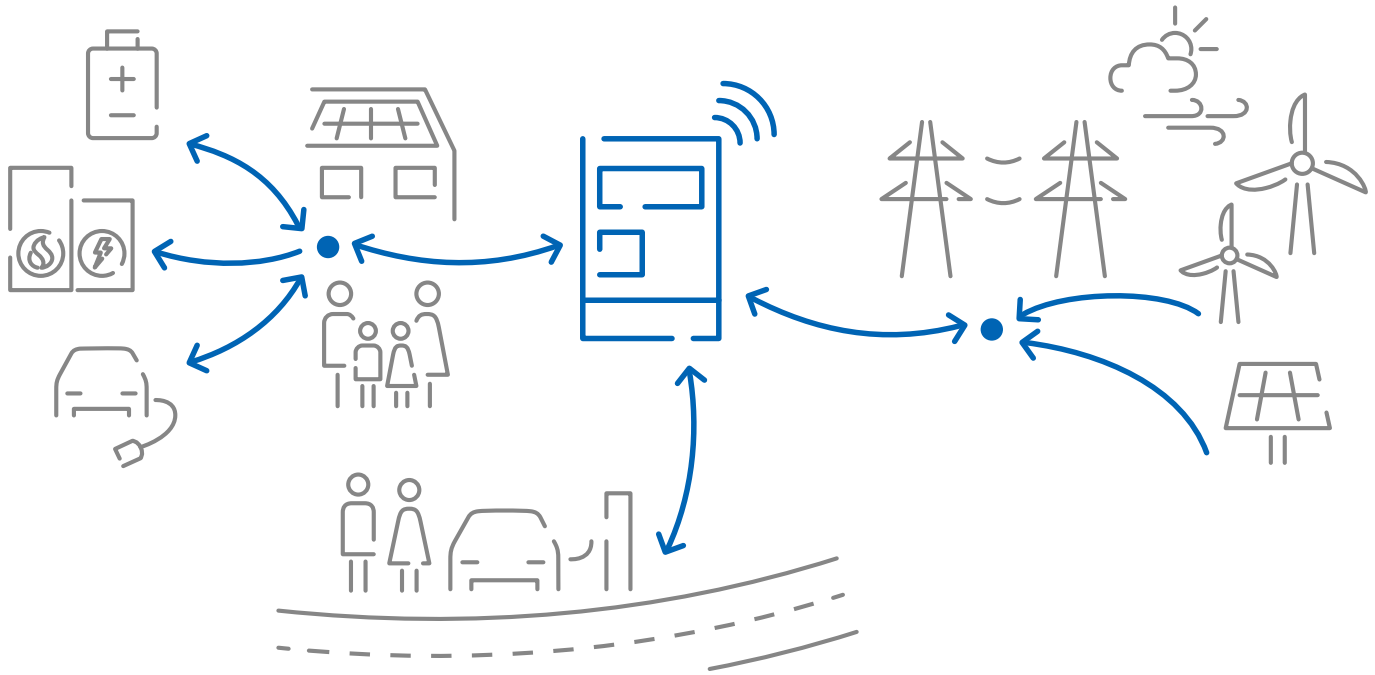


Aktueller Stand technischer Regelsetzung - Einblicke in die Arbeit des VDE FNN

VDE FNN

Vasilina Iankovskaia und Markus Marschhäuser

15.September 2026

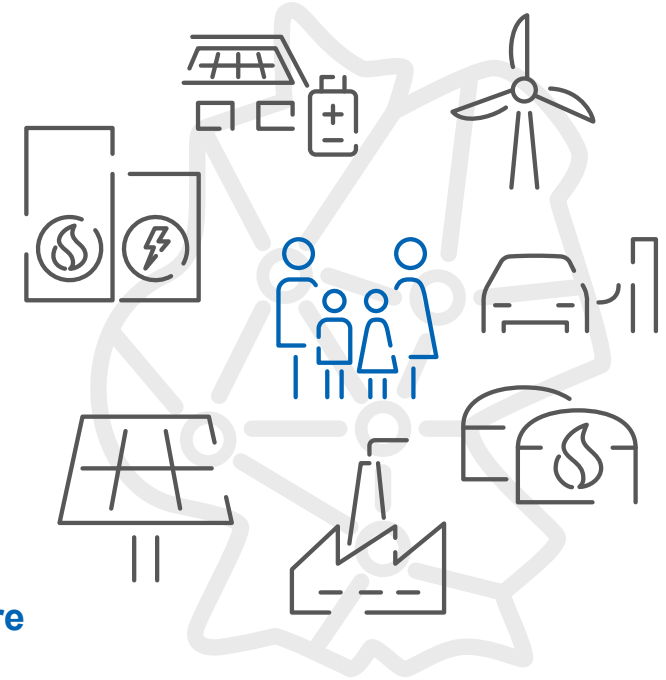
VDE FNN

Agenda

1. Smart Meter Light

Unsere Positionierung & Veröffentlichungen

Technische Einordnung der vorgeschlagenen Lösung



2. Netzorientierte Steuerung

Aktuelles

Einordnung in den Gesamtkontext

Neue Unterlagen im FNN

Endkunden im Fokus

Steuerung am NAP

3. MeKo

Qualitätssicherung der Steuerungshardware

Testfallspezifikationen

iRLMSys

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Smart Meter Light

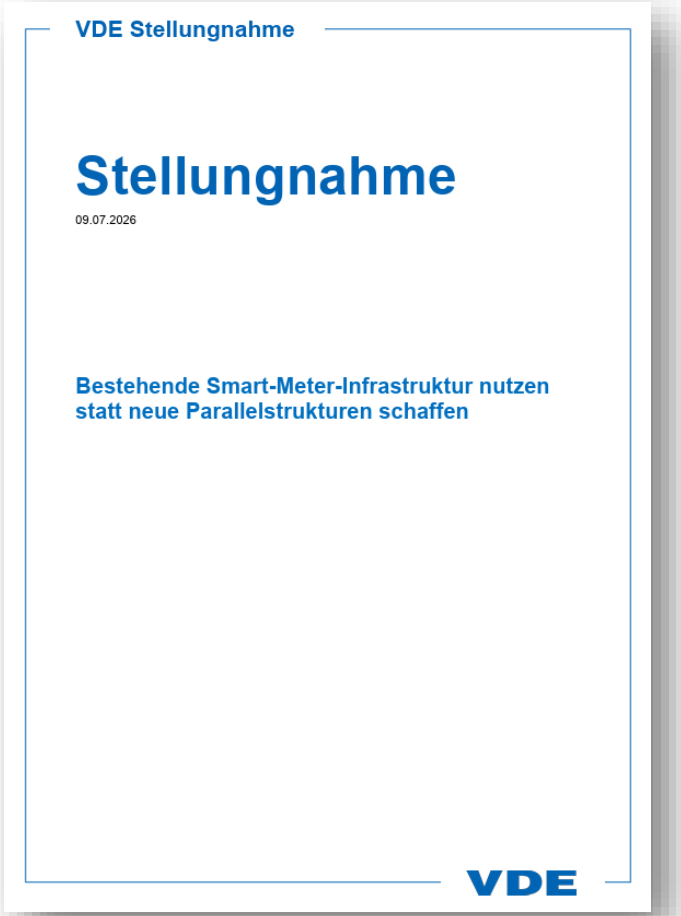
VDE FNN positioniert sich klar gegen Smart Meter Light

- Mitte Juli: Veröffentlichung einer VDE Stellungnahme (gemeinsam mit DKE) als Reaktion auf Koalitionspapier der Bundesregierung

  → Einführung eines neuen, parallelen Technologiepfads hemmt die Skalierung des aktuellen Rollouts aufgrund zusätzlicher Aufwände in technischer Entwicklung, Einführung, IT-Systemen und Betrieb

Unser Vorschlag:

- 1:n-Anbindung als sofort verfügbare, kostengünstige und cybersichere Lösung
- Konsequente Nutzung bestehender Infrastruktur beschleunigt den Rollout nachhaltig
- Regulatorische Stabilität statt neuer Technologiepfade



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

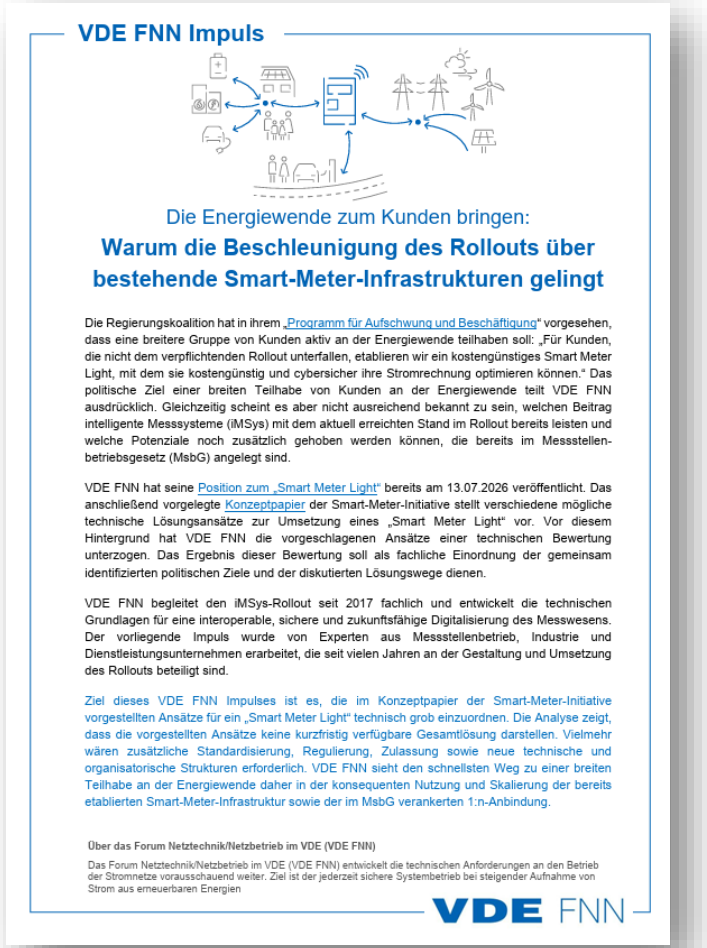
Smart Meter Light

Mitte August: Veröffentlichung eines VDE FNN Impulses zur technischen Einordnung der vorgestellten Ansätze im Konzeptpapier der Smart-Meter-Initiative

→Das Konzeptpapier weist keine kostengünstigere, zugelassene, interoperable und massenmarktfähige Gesamtlösung für ein Smart-Meter-Light nach

Unsere Botschaft:

- Bestehende Infrastruktur erfüllt die Ziele eines Smart Meter Light bereits.
- Der Rollout skaliert – regulatorische Stabilität ist jetzt entscheidend.



VDE FNN Impuls

Die Energiewende zum Kunden bringen:

Warum die Beschleunigung des Rollouts über bestehende Smart-Meter-Infrastrukturen gelingt

Die Regierungskoalition hat in ihrem „Programm für Aufschwung und Beschäftigung" vorgesehen, dass eine breitere Gruppe von Kunden aktiv an der Energiewende teilhaben soll: „Für Kunden, die nicht dem verpflichtenden Rollout unterfallen, etablieren wir ein kostengünstiges Smart Meter Light, mit dem sie kostengünstig und cybersicher ihre Stromrechnung optimieren können." Das politische Ziel einer breiten Teilhabe von Kunden an der Energiewende teilt VDE FNN ausdrücklich. Gleichzeitig scheint es aber nicht ausreichend bekannt zu sein, welchen Beitrag intelligente Messsysteme (iMSys) mit dem aktuell erreichten Stand im Rollout bereits leisten und welche Potenziale noch zusätzlich gehoben werden können, die bereits im Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) angelegt sind.

VDE FNN hat seine Position zum „Smart Meter Light" bereits am 13.07.2026 veröffentlicht. Das anschließend vorgelegte Konzeptpapier der Smart-Meter-Initiative stellt verschiedene mögliche technische Lösungsansätze zur Umsetzung eines „Smart Meter Light" vor. Vor diesem Hintergrund hat VDE FNN die vorgeschlagenen Ansätze einer technischen Bewertung unterzogen. Das Ergebnis dieser Bewertung soll als fachliche Einordnung der gemeinsam identifizierten politischen Ziele und der diskutierten Lösungswege dienen.

VDE FNN begleitet den iMSys-Rollout seit 2017 fachlich und entwickelt die technischen Grundlagen für eine interoperable, sichere und zukunftsfähige Digitalisierung des Messwesens. Der vorliegende Impuls wurde von Experten aus Messstellenbetrieb, Industrie und Dienstleistungsunternehmen erarbeitet, die seit vielen Jahren an der Gestaltung und Umsetzung des Rollouts beteiligt sind.

Ziel dieses VDE FNN Impulses ist es, die im Konzeptpapier der Smart-Meter-Initiative vorgestellten Ansätze für ein „Smart Meter Light" technisch grob einzuordnen. Die Analyse zeigt, dass die vorgestellten Ansätze keine kurzfristig verfügbare Gesamtlösung darstellen. Vielmehr wären zusätzliche Standardisierung, Regulierung, Zulassung sowie neue technische und organisatorische Strukturen erforderlich. VDE FNN sieht den schnellsten Weg zu einer breiten Teilhabe an der Energiewende daher in der konsequenten Nutzung und Skalierung der bereits etablierten Smart-Meter-Infrastruktur sowie der im MsbG verankerten 1:n-Anbindung.

Über das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN)

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) entwickelt die technischen Anforderungen an den Betrieb der Stromnetze vorausschauend weiter. Ziel ist der jederzeit sichere Systembetrieb bei steigender Aufnahme von Strom aus erneuerbaren Energien

VDE FNN

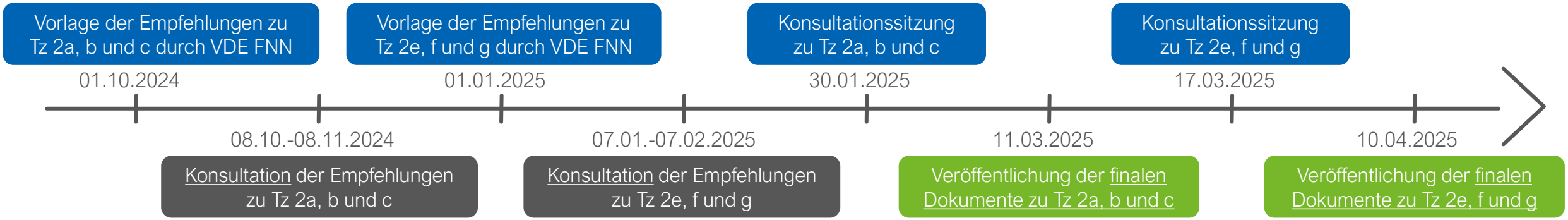
© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Empfehlungen der Netzbetreiber nach Tenorziffer 2 aus BK6-22-300

- Ausgestaltung von Details durch die Branche
- Ziel: bundesweit standardisierte massengeschäftstaugliche Einrichtung und Abwicklung der netzorientierten Steuerung
- stellvertretend für „die Netzbetreiber“
  - BDEW: Tenorziffer 2d
  - VDE FNN: Tenorziffer 2a, b, c, e, f, g

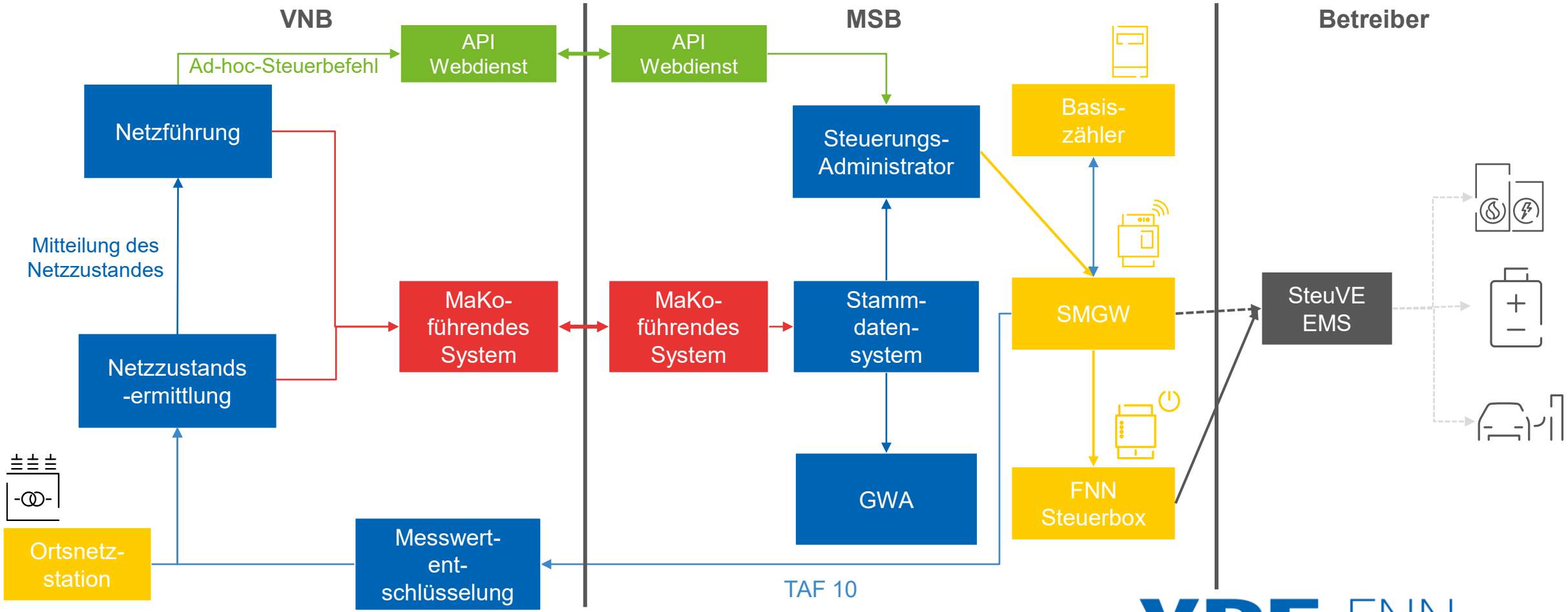
> 2. Zur weiteren Förderung einer bundesweit standardisierten massengeschäftstauglichen Einrichtung und Abwicklung der netzorientierten Steuerung werden die Netzbetreiber verpflichtet, unter angemessener Beteiligung aller relevanten Marktpartner und in Abstimmung mit der Bundesnetzagentur bundeseinheitliche Empfehlungen nach dem Stand der Technik zu erarbeiten
>
> a. zu den Anforderungen an die technische Ausgestaltung der physikalischen und logischen Schnittstellen der Steuerungseinrichtung zum Anschluss und zur Übermittlung des Steuerbefehls an eine steuerbare Verbrauchseinrichtung oder an ein Energie-Management-System (EMS),



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

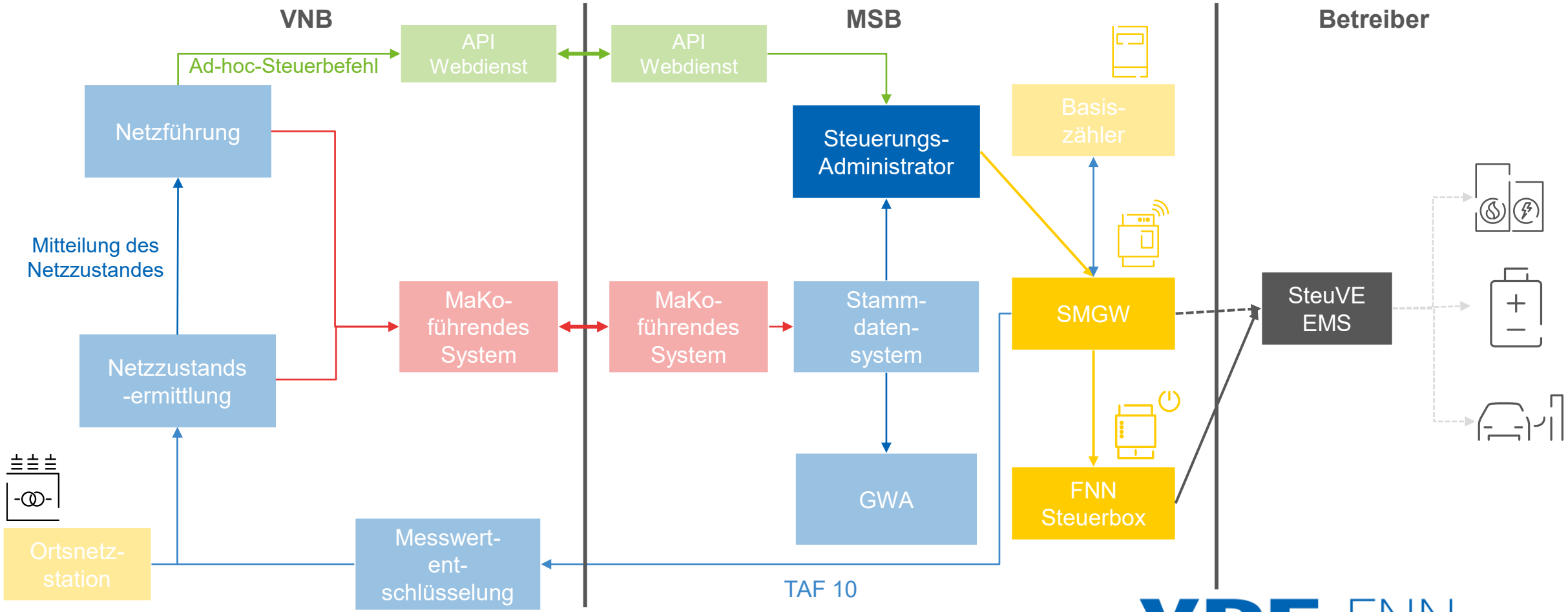
Mit vielen Zwischenschritten zum funktionierenden Gesamtprozess



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

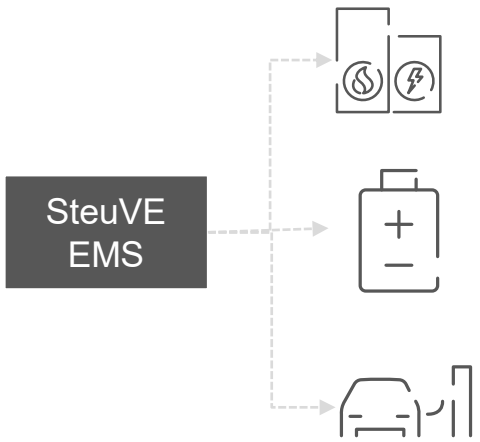
Mit vielen Zwischenschritten zum funktionierenden Gesamtprozess



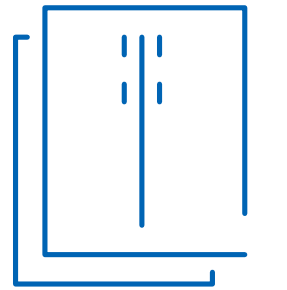
© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Netzanschluss neuer SteuVE: Abschnittsüberarbeitung der VDE-AR-N-4100 (TAR NS) inhaltlich abgeschlossen & jetzt im FNN Freigabeprozess



- Ziele der Abschnittsüberarbeitung
  - Umsetzung der Anforderungen aus dem MsbG erleichtern
  - Messsystem- und Steuerungsrollout unterstützen
- Konkrete Änderungen umfassen
  - Vorbereitung der Antennenführung am Zählerplatz
  - Digitale Vorbereitung des Zählerplatzes
  - Vereinfachung des Rollouts bei Änderungen/Erweiterungen des Zählerplatzes
- Weiterer Zeitplan
  - Anfang September: Verabschiedung in der PG
  - Mitte September bis Mitte Dezember: EU-Notifizierung
  - Januar 2027: Veröffentlichung



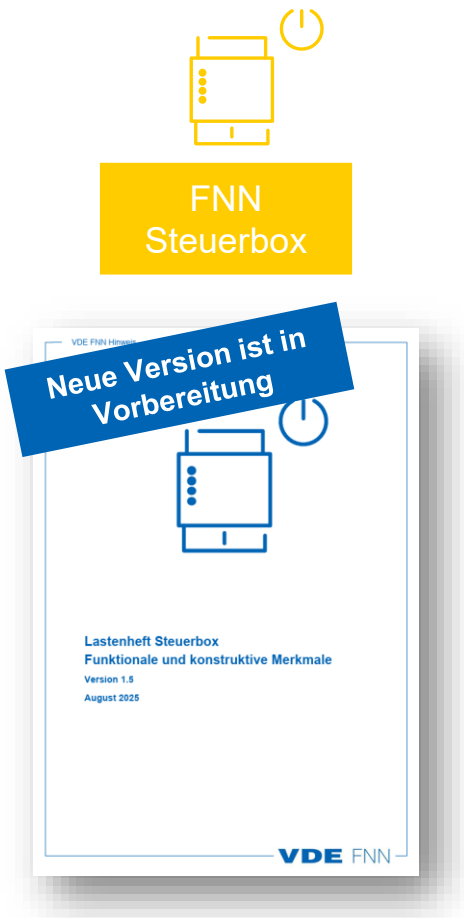
TAR NS

Gilt für Neuanlagen
→ Herausforderungen mit Bestandsanlagen und Mitwirkungspflichten der Kunden bleiben bestehen

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Einbau von Steuerungseinrichtungen



VDE FNN Hinweis „Lastenheft Steuerbox: Funktionale und konstruktive Merkmale“, Version 1.5, August 2025

- zentraler Baustein zur Umsetzung der netzorientierten Steuerung nach §14a EnWG
- Grundlage für die interoperable Steuerbarkeit von steuerbaren Einrichtungen in der Niederspannung

Version 1.5.1 in Vorbereitung

- Präzisierungen zu Verwendung der Zertifikate nach BSI TR-03019-1 Version 2.0 und TR-03109-5
- Neues Pairing - Verfahren bei der digitalen Schnittstelle in Ausführung EEBus: SHIP-Pairing-Service
- Präzisierung bei der Wiederverwendung einer FNN Steuerbox

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

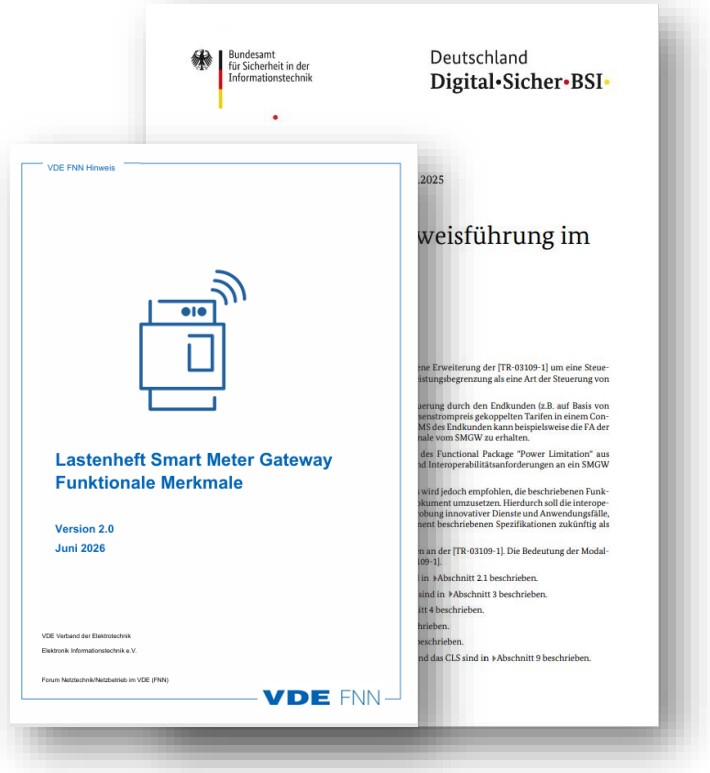


Einbau von Steuerungseinrichtungen

VDE FNN Hinweis „Lastenheft SMGW: Funktionale Merkmale“, Version 2.0, Juni 2026

- Veröffentlichung eines BSI-Implementierungshinweises im Juli 2025
  - „beschreibt die vorgesehene Erweiterung der [TR-03109-1] um eine Steuerung mit Nachweisführung im SMGW mit Fokus auf die Leistungsbegrenzung als eine Art der Steuerung von Steuerbaren Einrichtungen (SteuE).“
- Intensive Diskussionen im Rahmen der Standardisierungspartnerschaft zwischen VDE FNN und dem BSI

VDE FNN Hinweis „Lastenheft Mikroprozesse“ ist in Vorbereitung



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

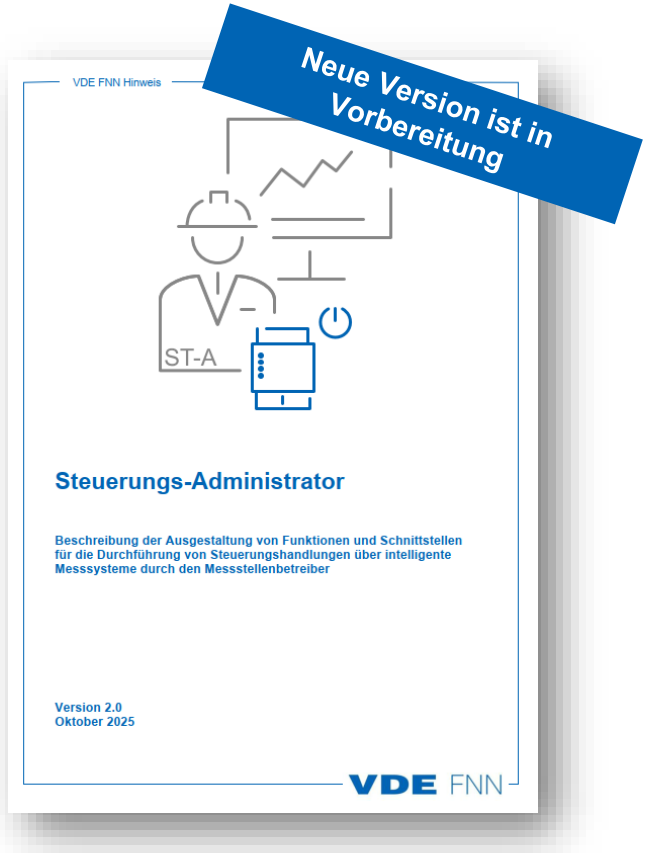
Aus Steuerbox-Administration wird Steuerungs-Administration

VDE FNN Hinweis „Steuerungs-Administration“, Version 2.0, Oktober 2025

- MSB sind für die Umsetzung von Steuerungshandlungen des VNB (sowie LF) und den Betrieb der Steuerungseinrichtungen verantwortlich
- Steuerungs-Administrator ist die zentrale Funktion des MSB zur Ausführung dieser Tätigkeiten *(→ keine eigenständige Marktrolle)*
- Weiterentwicklung des VDE FNN Hinweises „Steuerbox-Administrator“ aus März 2024

Nächste Version in Vorbereitung

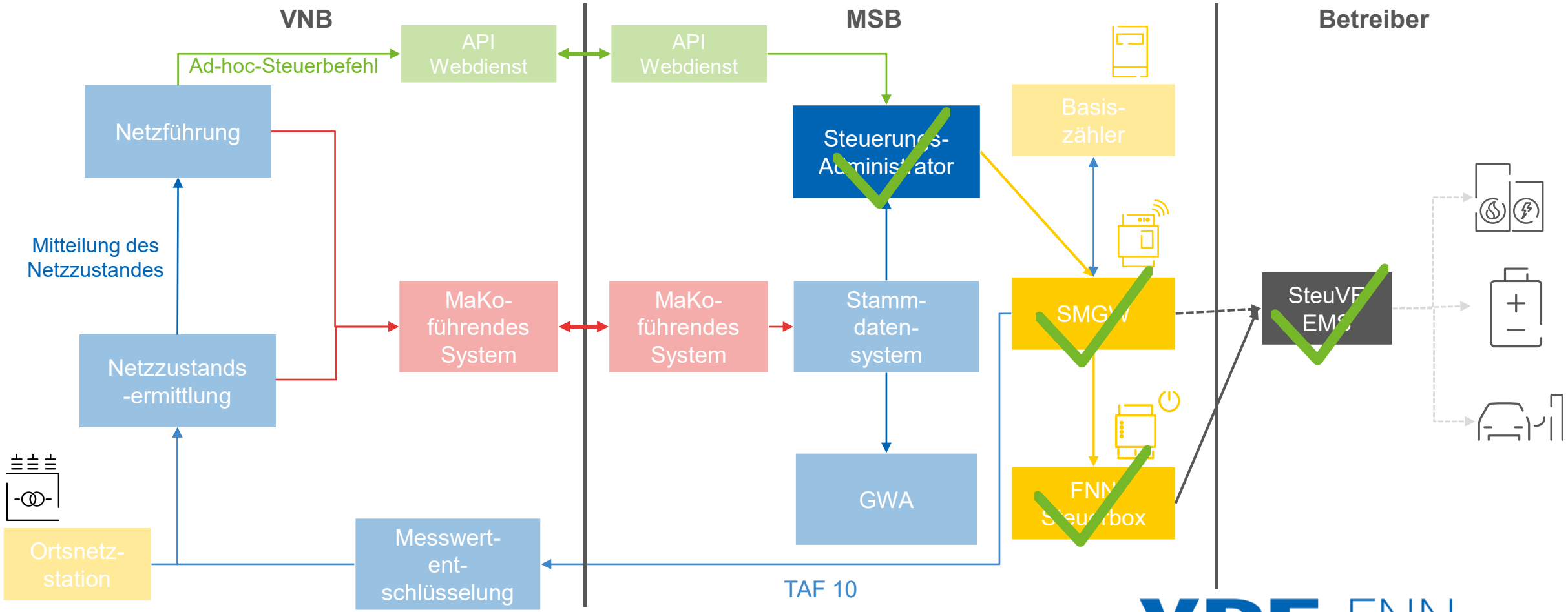
- Erweiterung Residualprofil um Beispiele und Regelwerk
- Failsafe und Softstart
- Kleinere Aktualisierungen im Kontext Weiterentwicklung Marktprozesse



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

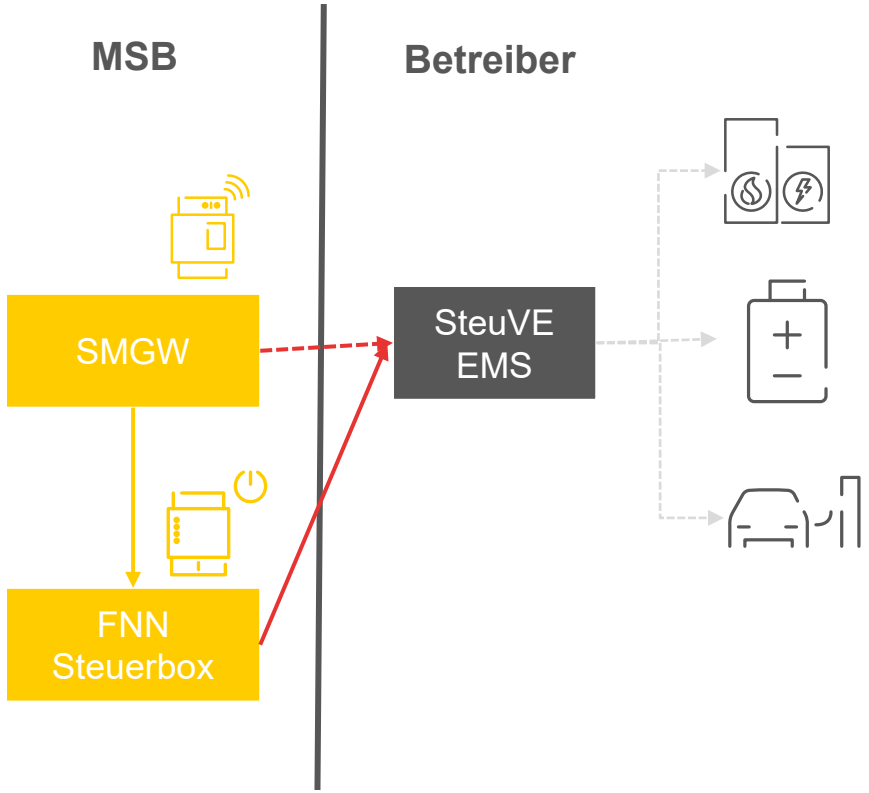
Mit vielen Zwischenschritten zum funktionierenden Gesamtprozess



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Standardisierte & interoperable Schnittstellen sind essenziell für eine erfolgreiche Steuerung



Bundeseinheitliche Empfehlung zu Tenorziffer 2a

- Definiert die Anforderungen an die Ausprägung der Schnittstelle von steuerbaren Einrichtungen für die Anbindung an die Steuerungseinrichtung
- Nutzung der Digitalschnittstelle als Zielbild
  - Festlegung: Mindeststandard in der Ausprägung EEBUS (basierend auf Lastenheft Steuerbox & VDE-AR-E 2829-6-1)
- Definition eines Grundsteuerkonzepts bei Verwendung der Relaisschnittstelle

März 2025
VDE FNN Hinweis „Anforderungen an die technische Ausgestaltung der physikalischen und logischen Schnittstelle der Steuerungseinrichtung zum Anschluss und zur Übermittlung des Steuerbefehls an eine SteuVE oder ein EMS“

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Klarer Prozess und klare Verantwortlichkeiten als Erfolgsfaktor

VDE FNN Hinweis „Inbetriebnahmeprozess“, Version 1.0, Oktober 2025

- Beschreibung des Prozesses und der Aufgabenverteilung bei der technischen Inbetriebnahme der Schnittstelle zwischen Steuerungseinrichtungen des MSB und steuerbaren Einrichtungen des Betreibers

Neue Version in Vorbereitung

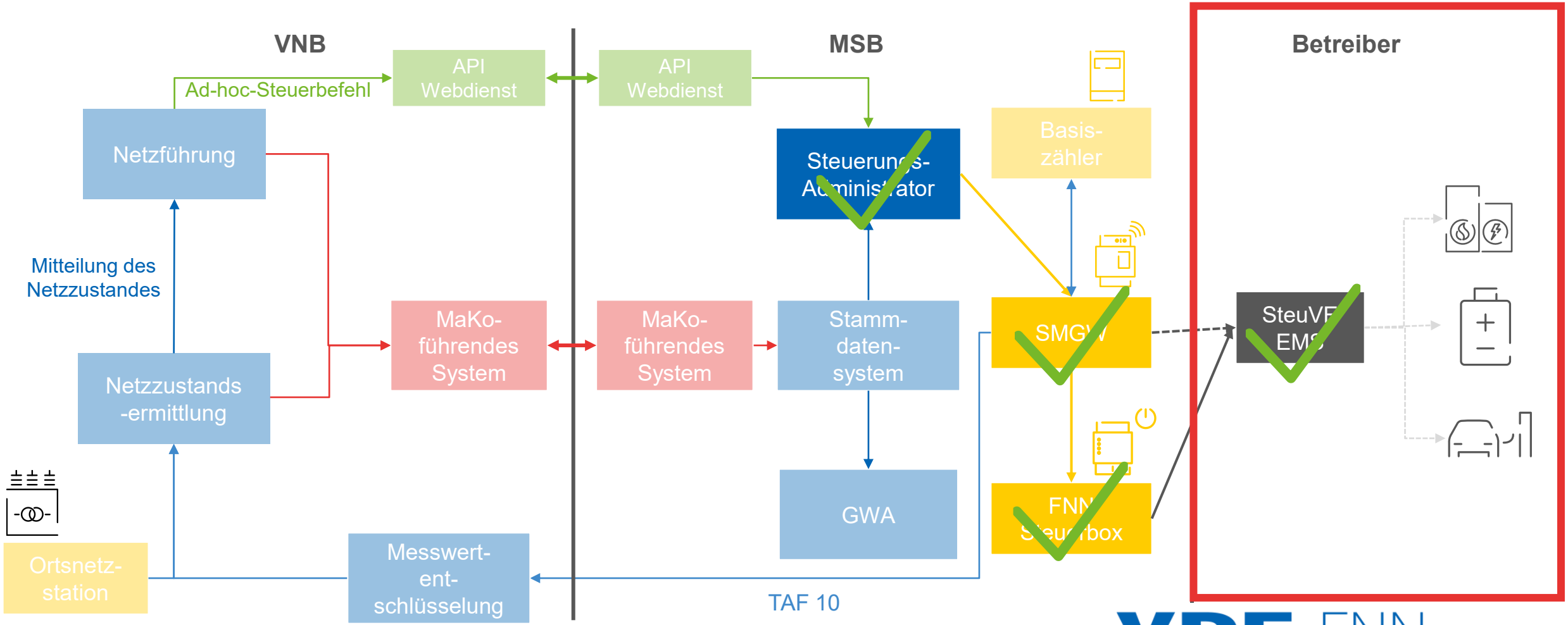
- Typische Sonder- und Fehlerfälle bei Erstinbetriebnahme
- Typische Szenarien bei Komponenten-Tausch



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

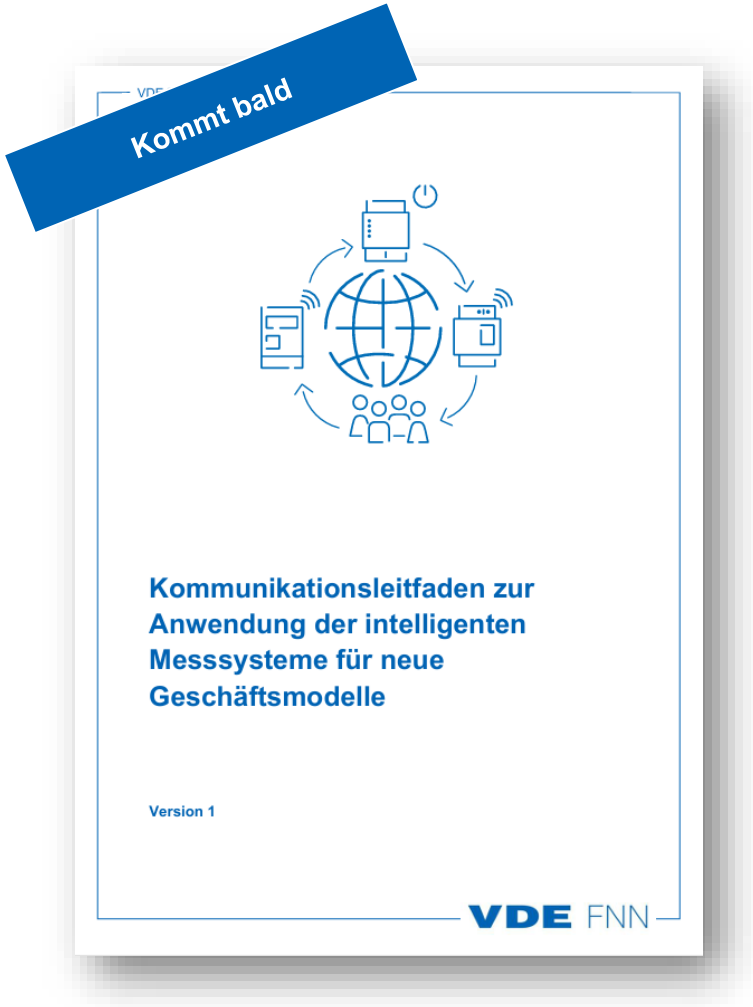
Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Mit vielen Zwischenschritten zum funktionierenden Gesamtprozess



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Endkunden im Fokus



I. Anwendungshilfe für positive Kundenkommunikation für Multiplikatoren

- Ziel: die Mehrwerte der Digitalisierung des Stromsektors aus Endkundensicht aufzuzeigen
- Zielgruppe: Installateure, Monteure, Energieagenturen, Energieberater, VNB, MSB
- Beschreibung von Use Cases:

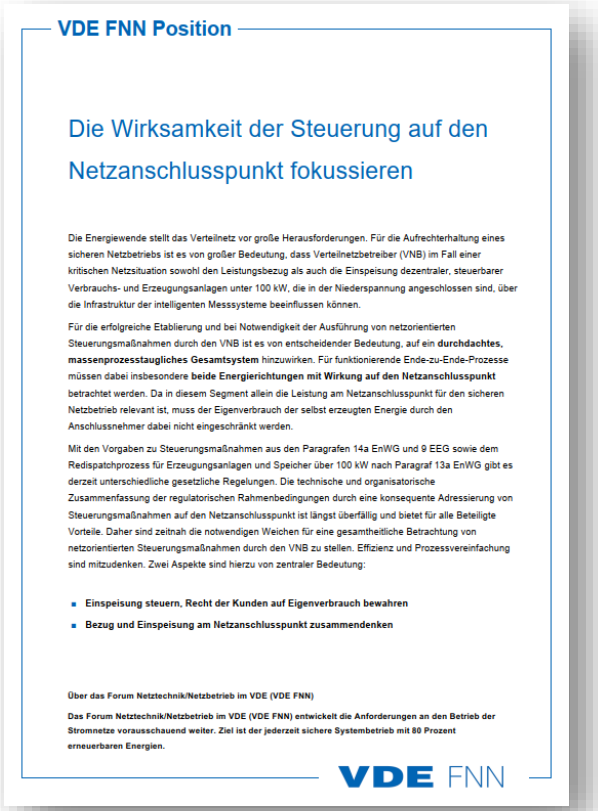
1. Energiemonitoring
2. Dynamische Stromtarife
   a) Abrechnung
   b) Übertragung von Preissignalen
   c) Preisoptimierte Lastverschiebung

II. Direkte Kundenkommunikation

- Endkundenpapier, wie „ich vom Smart Metering profitieren kann“
- Flyer (aufbauend auf dem Endkundenpapier)

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung über iMSys gesamtheitlich denken



VDE FNN Position

Die Wirksamkeit der Steuerung auf den Netzanschlusspunkt fokussieren

Die Energiewende stellt das Verteilnetz vor große Herausforderungen. Für die Aufrechterhaltung eines sicheren Netzbetriebs ist es von großer Bedeutung, dass Verteilnetzbetreiber (VNB) im Fall einer kritischen Netzsituation sowohl den Leistungsbezug als auch die Einspeisung dezentraler, steuerbarer Verbrauchs- und Erzeugungsanlagen unter 100 kW, die in der Niederspannung angeschlossen sind, über die Infrastruktur der intelligenten Messsysteme beeinflussen können.

Für die erfolgreiche Etablierung und bei Notwendigkeit der Ausführung von netzorientierten Steuerungsmaßnahmen durch den VNB ist es von entscheidender Bedeutung, auf ein **durchdachtes, massenprozesstaugliches Gesamtsystem** hinzuwirken. Für funktionierende Ende-zu-Ende-Prozesse müssen dabei insbesondere **beide Energierichtungen mit Wirkung auf den Netzanschlusspunkt** betrachtet werden. Da in diesem Segment allein die Leistung am Netzanschlusspunkt für den sicheren Netzbetrieb relevant ist, muss der Eigenverbrauch der selbst erzeugten Energie durch den Anschlussnehmer dabei nicht eingeschränkt werden.

Mit den Vorgaben zu Steuerungsmaßnahmen aus den Paragrafen 14a EnWG und 9 EEG sowie dem Redispatchprozess für Erzeugungsanlagen und Speicher über 100 kW nach Paragraf 13a EnWG gibt es derzeit unterschiedliche gesetzliche Regelungen. Die technische und organisatorische Zusammenfassung der regulatorischen Rahmenbedingungen durch eine konsequente Adressierung von Steuerungsmaßnahmen auf den Netzanschlusspunkt ist längst überfällig und bietet für alle Beteiligte Vorteile. Daher sind zeitnah die notwendigen Weichen für eine gesamtheitliche Betrachtung von netzorientierten Steuerungsmaßnahmen durch den VNB zu stellen. Effizienz und Prozessvereinfachung sind mitzudenken. Zwei Aspekte sind hierzu von zentraler Bedeutung:

- **Einspeisung steuern, Recht der Kunden auf Eigenverbrauch bewahren**
- **Bezug und Einspeisung am Netzanschlusspunkt zusammendenken**

Über das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN)

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) entwickelt die Anforderungen an den Betrieb der Stromnetze vorausschauend weiter. Ziel ist der jederzeit sichere Systembetrieb mit 80 Prozent erneuerbaren Energien.

VDE FNN

Gesamtheitliche Betrachtung am Netzanschlusspunkt als Zielbild

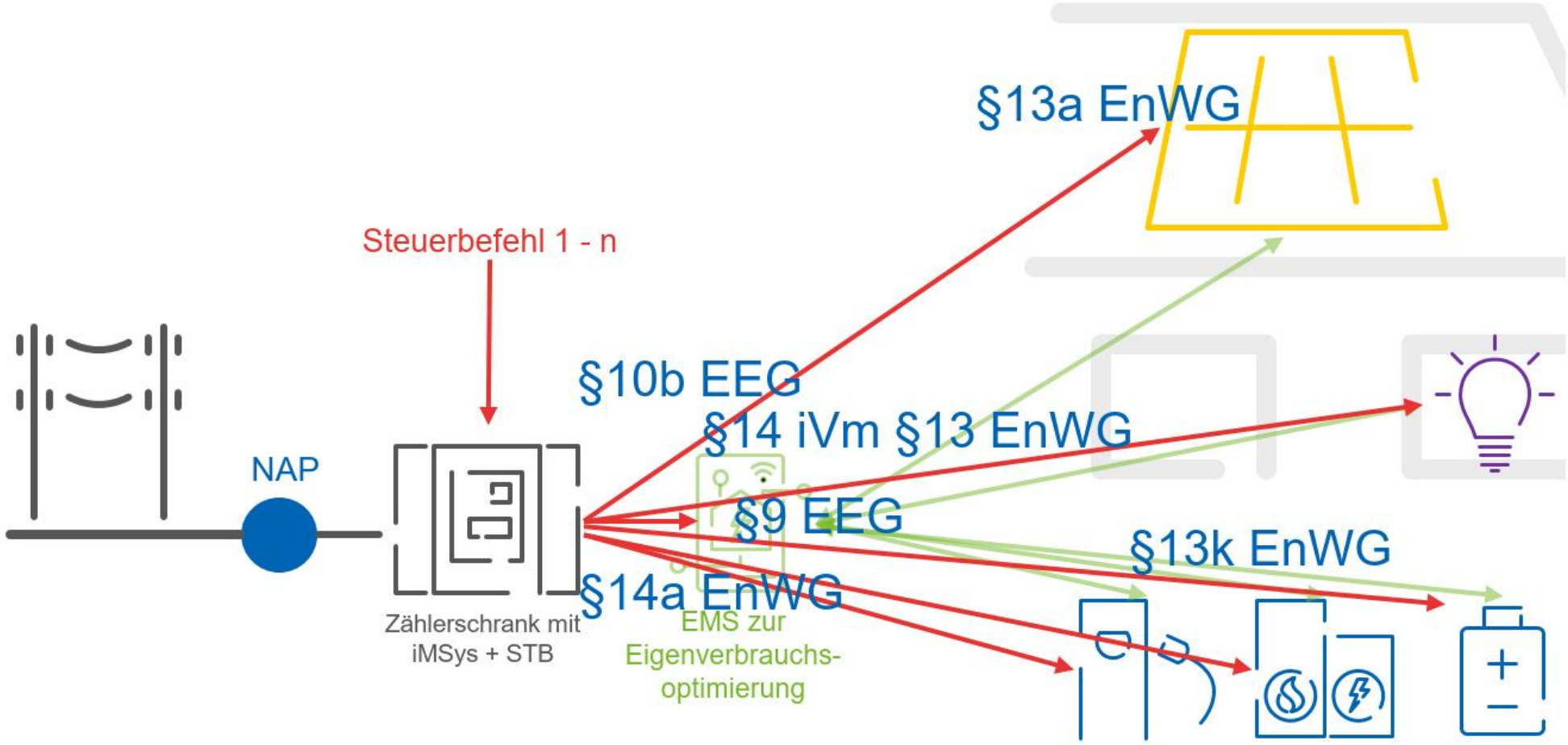
VDE FNN Position „Steuerung auf den Netzanschlusspunkt fokussieren“, Februar 2026

- Notwendigkeit eines durchdachten, massenprozesstauglichen Gesamtkonzepts für erfolgreiche Umsetzung der Steuerung
- Leistung am Netzanschlusspunkt als relevantes Kriterium für sicheren Netzbetrieb in der Niederspannung

→ Zusammendenken beider Energierichtungen am Netzanschlusspunkt

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung über iMSys gesamtheitlich denken



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung über iMSys gesamtheitlich denken

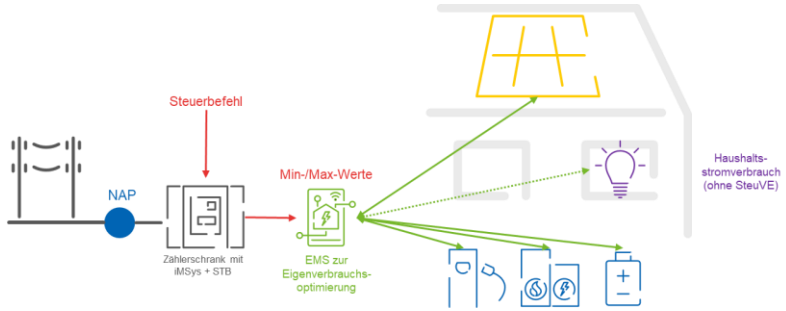
Regulatorische Vorgaben wirken unterschiedlich auf die Kundenanlage

Detaillierung der FNN Position zur Steuerung am NAP aus Februar 2026

- Ziel: Darstellung der Wirkungsweise verschiedener regulatorischer Vorgaben auf die Kundenanlage aus technischer Sicht
  - Betrachtung von § 14a EnWG, § 13a EnWG, § 9 EEG, § 13k EnWG, § 14 i. V. m. § 13 EnWG
- Komplexe Abbildung der SR und TR in den Stammdaten erhöhen Aufwand & Fehleranfälligkeit

→ Regulatorisch verankerten Steuerungsmöglichkeiten müssen aufeinander abgestimmt sein

→ Erfordernis eines konsistenten Zielbilds für einen effizienten Steuerungsrollout

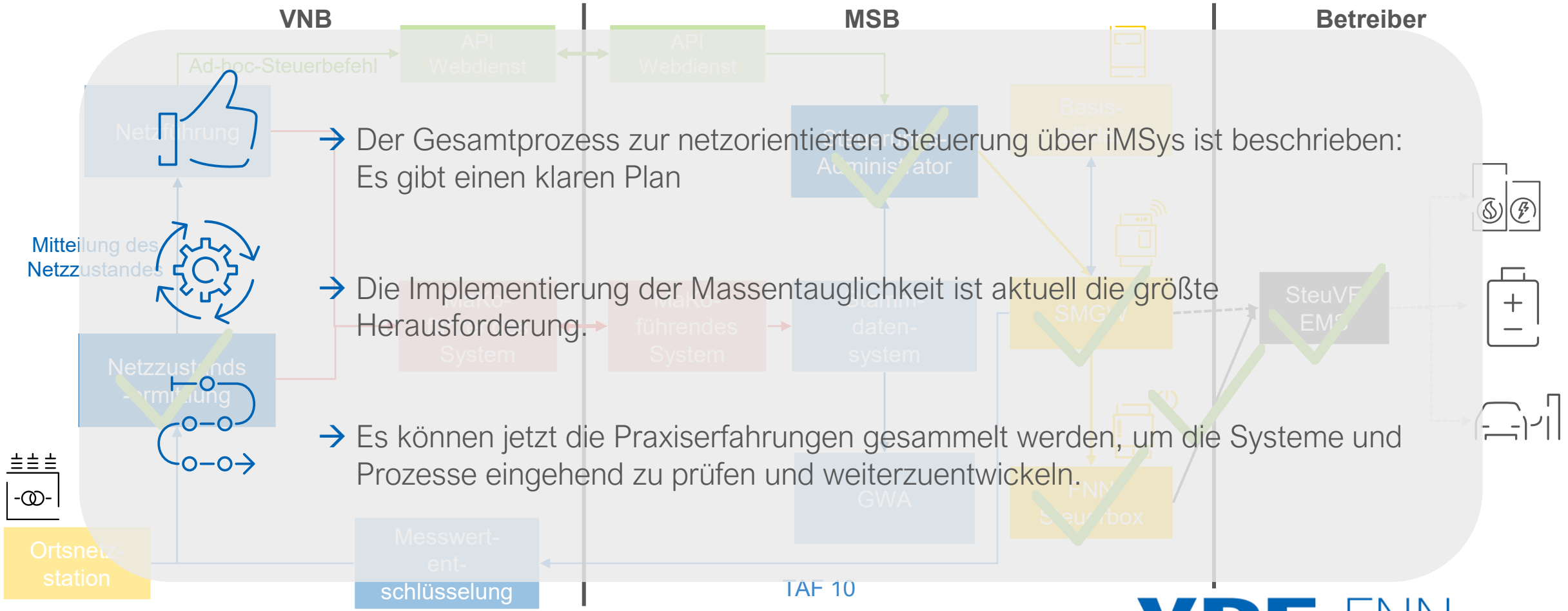


Mai 2026:
VDE FNN Impuls „Zielbild zur Steuerung in der Niederspannung“

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Fazit zur netzorientierten Steuerung nach § 14a EnWG



→ Der Gesamtprozess zur netzorientierten Steuerung über iMSys ist beschrieben: Es gibt einen klaren Plan

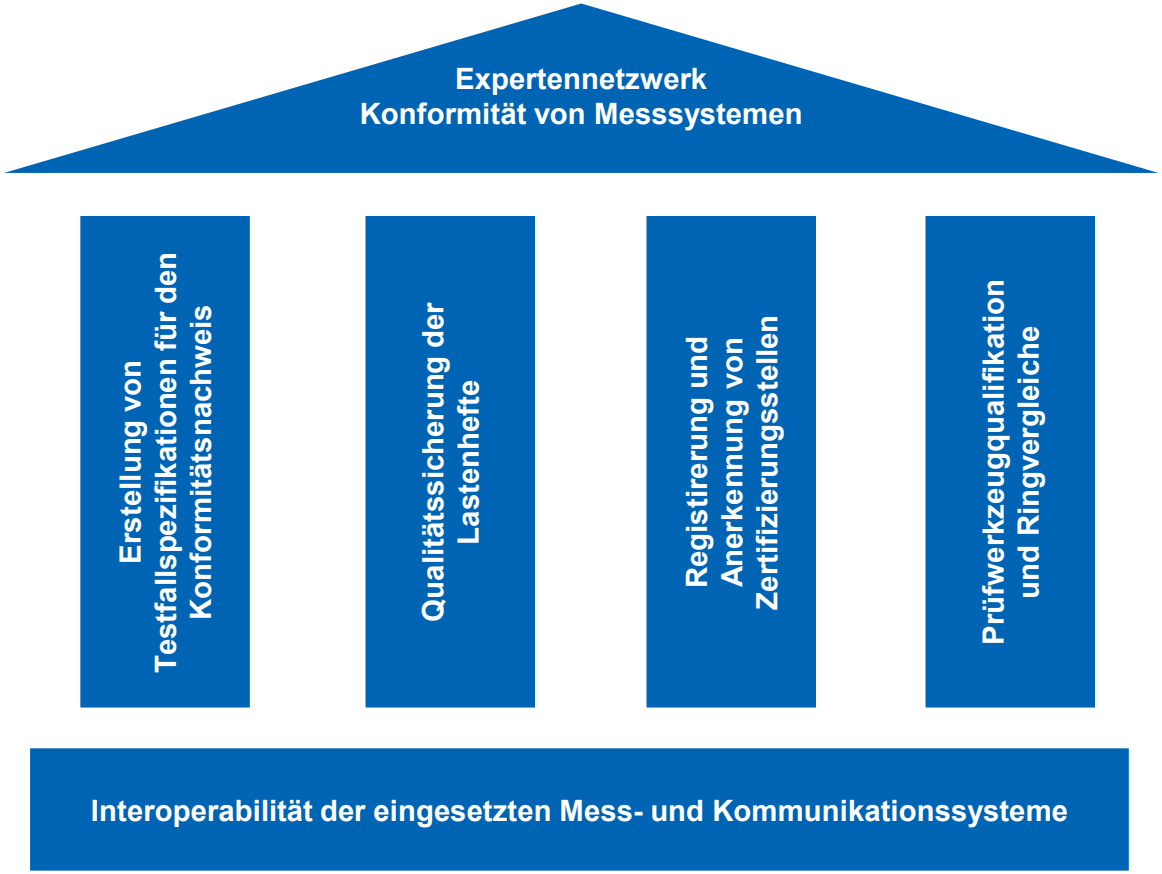
→ Die Implementierung der Massentauglichkeit ist aktuell die größte Herausforderung.

→ Es können jetzt die Praxiserfahrungen gesammelt werden, um die Systeme und Prozesse eingehend zu prüfen und weiterzuentwickeln.

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Konformität von Messsystemen - MeKo

Ziel und Aufgaben der MeKo

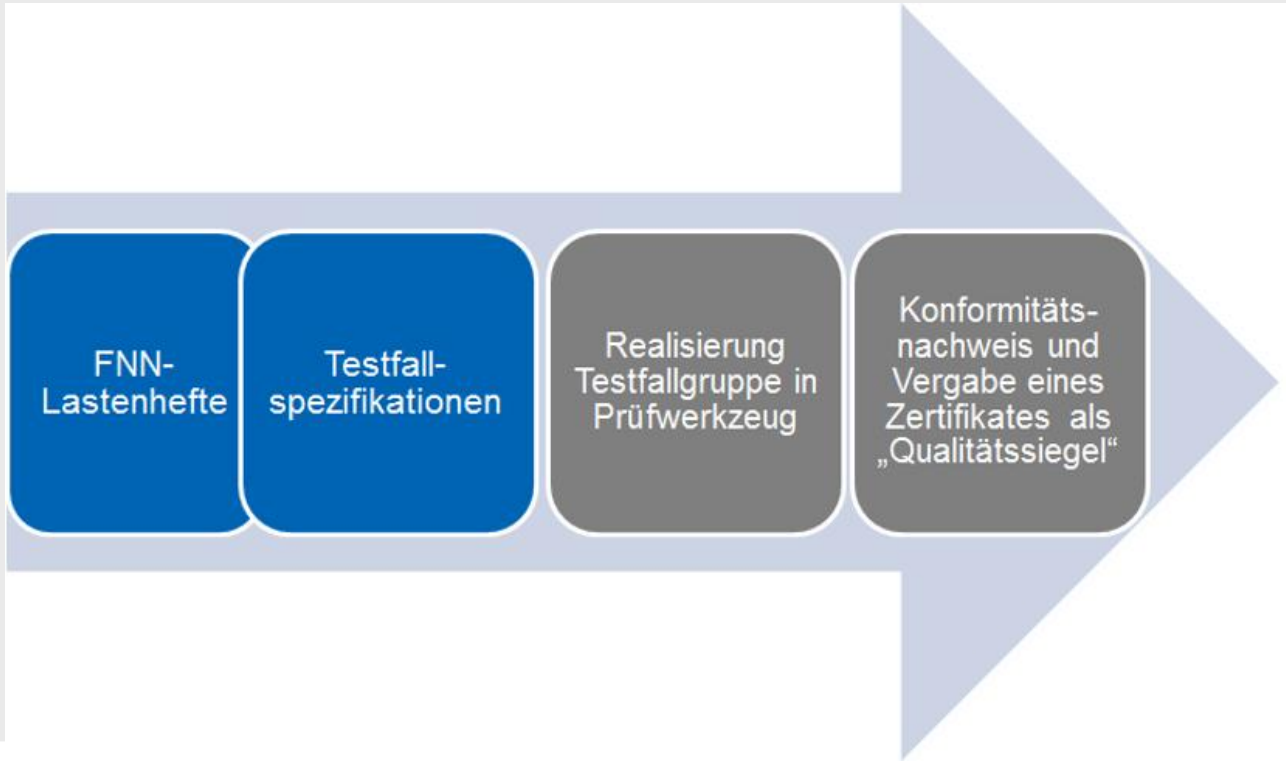


© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Konformitätsnachweis für Energiemesssysteme

Prüfgrundlage zur Zertifizierung von Energiemesssystemen

- FNN beschreibt Verfahren zur Vergabe eines „Qualitätssiegels“ (MeKo-Kennzeichnung) durch Zertifizierungsstellen und zur Erarbeitung von Testfällen.
- Definierte Testfälle ermöglichen transparenten Nachweis von zugesicherten Geräteeigenschaften.
- FNN schafft damit einheitliche Arbeitsgrundlage für Zertifizierungs- und Prüfstellen sowie Hersteller von Testmaschinen.



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Qualitätssicherung der FNN-Lastenhefte

Erstellen von Testfallspezifikationen

Die zur Durchführung einer Konformitätsprüfung benötigten Testfälle werden im EN MeKo beschrieben und vom VDE FNN freigegeben.

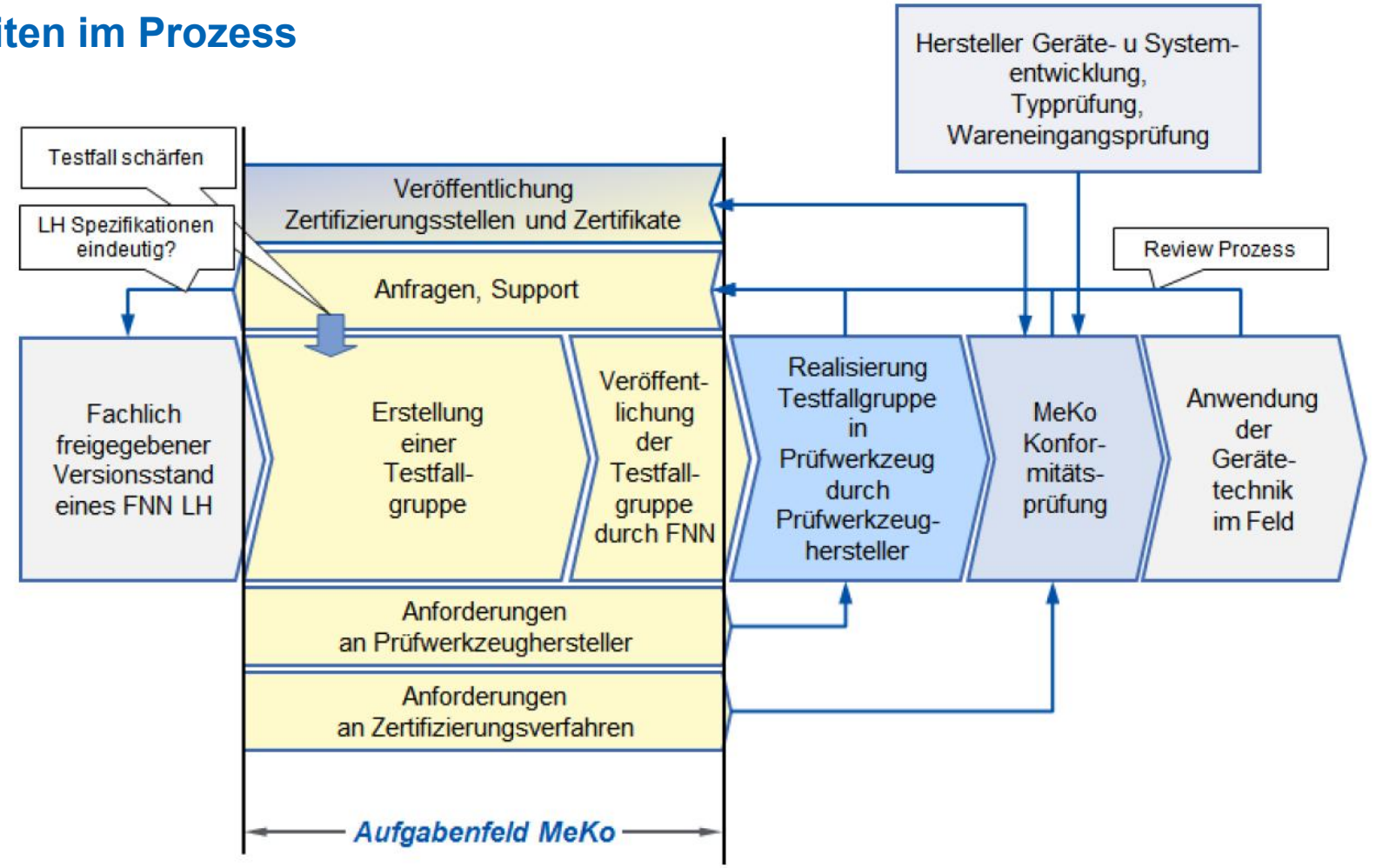
Wichtige Bestandteile der Beschreibung eines Testfalls sind:

- Die Vorbedingungen, die vor der Testausführung hergestellt werden müssen,
- Die Eingaben/Handlungen, die zur Durchführung des Testfalls notwendig sind,
- Die erwarteten Ausgaben/Reaktionen des Testobjekts auf die Eingaben,
- Die erwarteten Nachbedingungen, die als Ergebnis der Durchführung des Testfalls erzielt werden,
- Die Prüfanweisungen, d.h. wie Eingaben an das Testobjekt zu übergeben sind und wie die Sollwerte abzulesen sind.

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Qualitätssicherung der FNN-Lastenhefte

Verantwortlichkeiten im Prozess



© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Qualitätssicherung der FNN-Lastenhefte

- Modus der Testfallerarbeitung wurde zum Teil angepasst
  - Erstellung der Testfälle erfolgt parallel zur Lastenhefterstellung
  - Direkter Rückfluss bei unklaren oder missverständlichen Anforderungen
  - Nahezu zeitgleich Bereitstellung des Lastenheftes und der dazugehörigen Testfallspezifikation
- Testfallerstellung nun auch für relevante Normen, welche die Interoperabilität betreffen
  - DIN VDE V 0418-63-7 Protokollstapel der leistungsgebundenen LMN-Schnittstelle
  - DIN VDE V 0418-63-6 Elektronische Elektrizitätszähler in Stecktechnik
- Behebung von Interoperabilitätsproblemen im Feld
  - Mechanisch und optisches Zusammenspiel von Stecktechnik-Zähler - OKK - BKE-Adapter

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Aktueller Stand der Testfallspezifikationen

Lastenhefte/Norm	Testfallspezifikationen	
	Veröffentlichte Version	Version in Bearbeitung
Konstruktion Basiszähler und Smart-Meter-Gateway	Version 1.2 (09/24)	Version 1.4 (in Vorbereitung)
Basiszähler - Funktionale Merkmale	Version 1.5 (in Veröffentlichung)	
Smart-Meter-Gateway - Funktionale Merkmale	Version 1.3 (03/22)	Version 2.0
Leitungsgebundene LMN Protokolle	LH Version 1.1.1 (04/21)	Version 1.0 (DIN VDE V 0418-63-7)
Smart-Meter-Gateway - Mikroprozesse	Version 1.1 (12/22)	Version 2.0 (in Vorbereitung)
Kommunikationsadapter	Version 1.1 (04/18)	
Steuerbox - Funktionale und konstruktive Merkmale	Version 1.2 (05/26)	
iRLMSys - Funktionale und konstruktive Merkmale		Version 1.0 (03/27)

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Lastenheft iRLMSys Version 0.9

- VÖ 01/2026 -



1 Anwendungsbereich

Dieses Lastenheft beschreibt Elektrizitätszähler, die für Abrechnungszwecke zugelassen sein müssen und über einen Lastgangspeicher verfügen (RLM-Zähler). Die Zähler müssen über das SMGW an die Backend-Systeme angebunden werden können und so zu einem intelligenten Messsystem für RLM-Zähler (iRLMSys) erweiterbar sein. Im Weiteren werden folgende wesentliche Leistungsmerkmale beschrieben.

Tabelle 1: Leistungsmerkmale für RLM-Zähler

Zählerart	Wirk- und Blindenergiezähler
Lastgangspeicher	Erfassung des Lastprofils mit 15-minütiger Registrierperiode
Leistungsmittelwerte	Erfassung von Leistungsmittelwerten
Anschlussart	direkter Anschluss halbindirekter Anschluss über Stromwandler oder indirekter Anschluss über Strom- und Spannungswandler
Genauigkeitsklassen	je nach Anwendungsbereich, siehe Abschnitt 5.6.2 Klasse 0,2 S bis Klasse 2 bzw. Klasse A für Wirkenergiezähler Klasse 0,5 S bis Klasse 2 für Blindenergiezähler
Netzart	4-Leiter oder 3-Leiter, 50 Hz
Tarifanzahl	1-Tarif bis 4 Tarife
Tarifsteuerung	externe Ansteuerung und/oder interne Schaltuhr und/oder digitale Ansteuerung über das Backend-System
Daten-Schnittstellen	Ethernet/IP für Anbindung an das SMGW Ethernet/IP für IAN- und Service-Schnittstelle optische Schnittstelle (optional)

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Arbeiten zu iRLMSys

Anpassung Zeitplan PG iRLMSys inkl. Testfälle:

- **AP1: Erarbeitung des Lastenheftes iRLMSys, Version 1.0 sowie Testfallspezifikationen, Version 1.0**
  - **M0**: 07/2026
    - Kick-Off der PG iRLMSys Testfälle auf Grundlage der aktuellen Version 0.9 des Lastenhefts und Erarbeitung der Testfallspezifikationen
  - **M1**: 10/2026
    - Einarbeiten der Erfahrungen aus laufenden Labortests sowie Einarbeitung des laufenden Austauschs zur PG iRLMSys Testfälle sowie PG GWA-Systemanbindung
  - **M2**: Q1/2027
    - Fertige Ausarbeit der Testfallspezifikationen der PG iRLMSys Testfälle
  - **M3**: Q1/2027
    - Veröffentlichung Lastenheft iRLMSys Funktionale und konstruktive Merkmale, Version 1.0
- **AP2: Q4 2027: Einarbeiten der Erfahrungen aus laufenden Feldtests; Qualitätssicherung Lastenheft**
- **AP3: 2028 Begleitender Roll-Out**

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Unsere Dokumente rund um die netzorientierte Steuerung

Damit Sie immer den Überblick zu unseren Aktivitäten behalten

→Netzorientierte Steuerung – Alle Unterlagen von VDE FNN

Arbeitspakete

Meilenstein	Ergebnisse	Status
Steuerung auf dem Weg in die Praxis: ZMP kompakt 2026	25. und 26. Juni 2026, Estrel Congress Center Berlin	
Orientierungshilfe zur Umsetzung von § 14a EnWG in Mehrparteienhäusern	VDE FNN Hinweis "Netzorientierte Steuerung von Ladeeinrichtungen im Mehrparteienhaus"	Abgeschlossen, 06/2026
Technische Einordnung der Wirkungsweise verschiedener Steuerungsregime auf die Kundenanlage	VDE FNN Impuls "Zielbild zur Steuerung in der Niederspannung"	Abgeschlossen, 05/2026
Forderung einer gesamtheitlichen Betrachtung beider Energierichtungen mit Wirkung auf den Netzanschlusspunkt für netzorientierte Steuerungsmaßnahmen	VDE FNN Position "Die Wirksamkeit der Steuerung auf den Netzanschlusspunkt fokussieren"	Abgeschlossen, 02/2026
Vorstellung eines Konzepts zur vorausschauenden Steuerung zur Verbesserung der Integration von Flexibilitäten	VDE FNN Impuls "Konzeptbeschreibung zur prognosebasierten Steuerung zwischen Netz und Markt via iMSys und Flexband"	Abgeschlossen, 02/2026
Aktualisierung der Handreichung für Verteilnetzbetreiber zur Umsetzung der Steuerung über intelligente Messsysteme in der Niederspannung; Vorversion 1.0 aus April 2024	VDE FNN Hinweis „Netzbetrieb mit Flexibilitäten: Umgang mit der kurativen Steuerung über iMSys und Ausblick auf mögliche vorausschauende Steuerungsmaßnahmen“, Version 1.1	Abgeschlossen, 02/2026
Definition von Testfällen zur Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion von Steuerboxen für Anwender und Hersteller	VDE FNN Hinweis „Testfallspezifikation Steuerbox“, Version 1.1 • ergänzt um Testfälle für den EEBUS-Kommunikationsstandard	Abgeschlossen, 11/2025

© Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

FNN – gemeinsam zum Klimaschutznetz.
Digital. Flexibel. Zuverlässig.

Mitglied werden:
https://www.vde.com/de/fnn/vde-fnn-im-fokus/mitglied-werden

Ihr Ansprechpartner



Markus Marschhäuser
Tel. +49 69 8306-977
markus.marschhäuser@vde.com

Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN)
Bismarckstraße 33 | 10625 Berlin

Ihre Ansprechpartnerin



Vasilina Iankovskaia
Tel. + 49 69 8306-985
vasilina.iankovskaia@vde.com

Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN)
Bismarckstraße 33 | 10625 Berlin

VDE FNN