



Rolloutplanung nach gesetzlichen Anforderungen

Kumentag TMZ

Dienstag, 17. Juni 2025



The better the question. The better the answer. The better the world works.



Shape the future
with confidence

Agenda

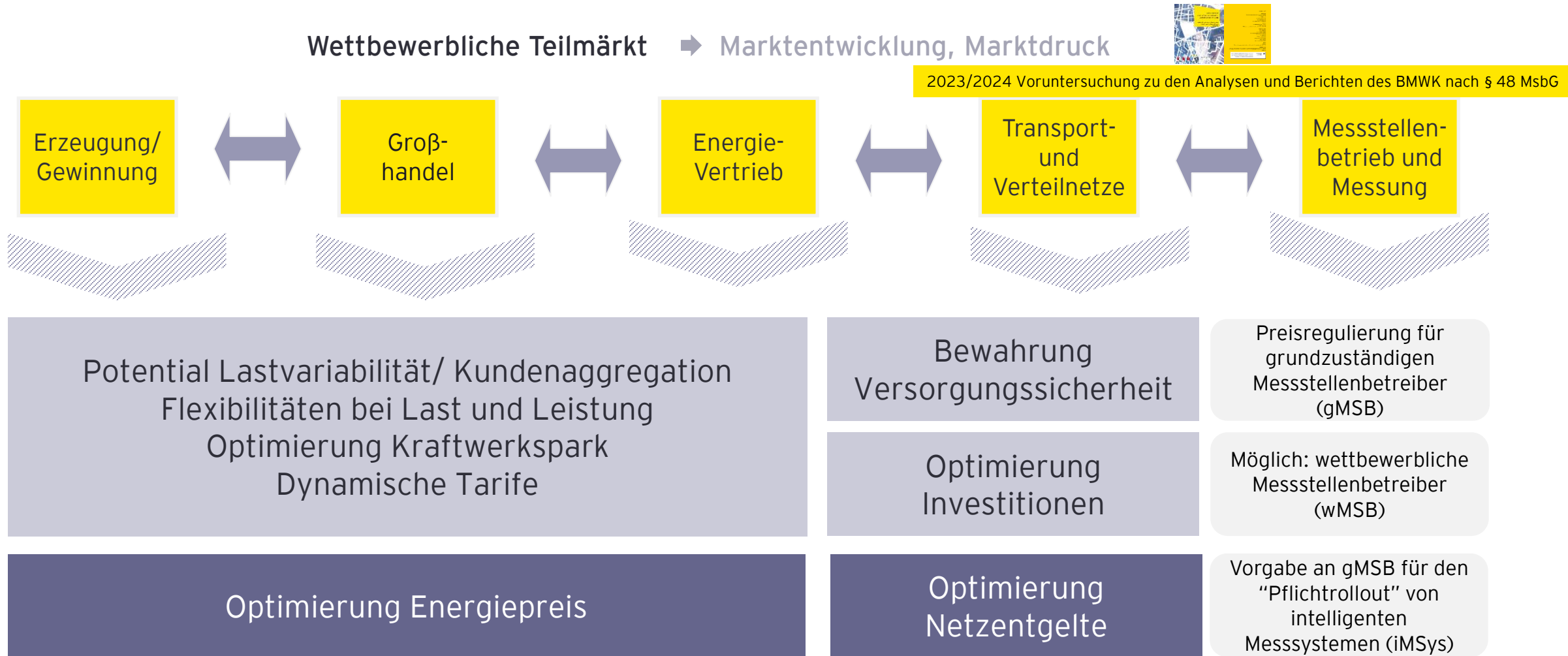
- 1 Einführung
- 2 Steuerungsrollout und Testpflichten
- 3 Rolloutplanung
- 4 Zusammenfassung und Ausblick

Agenda

- 1 Einführung
- 2 Steuerungsrollout und Testpflichten
- 3 Rolloutplanung
- 4 Zusammenfassung und Ausblick

1

Der Rollout von intelligenten Messsystemen beeinflusst alle Wertschöpfungsketten der Energieversorgung



Die Notwendigkeit zur Steuerung wächst rasant - PV-Zubau, ungesteuerte Einspeisung und §14a machen Handlungsdruck sichtbar

1. Direktvermarktung erneuerbarer Energien

- Dezentrale Erzeuger (PV, Wind) speisen ungesteuert ins Netz ein
→ Handel und Netzsynchronisation komplex

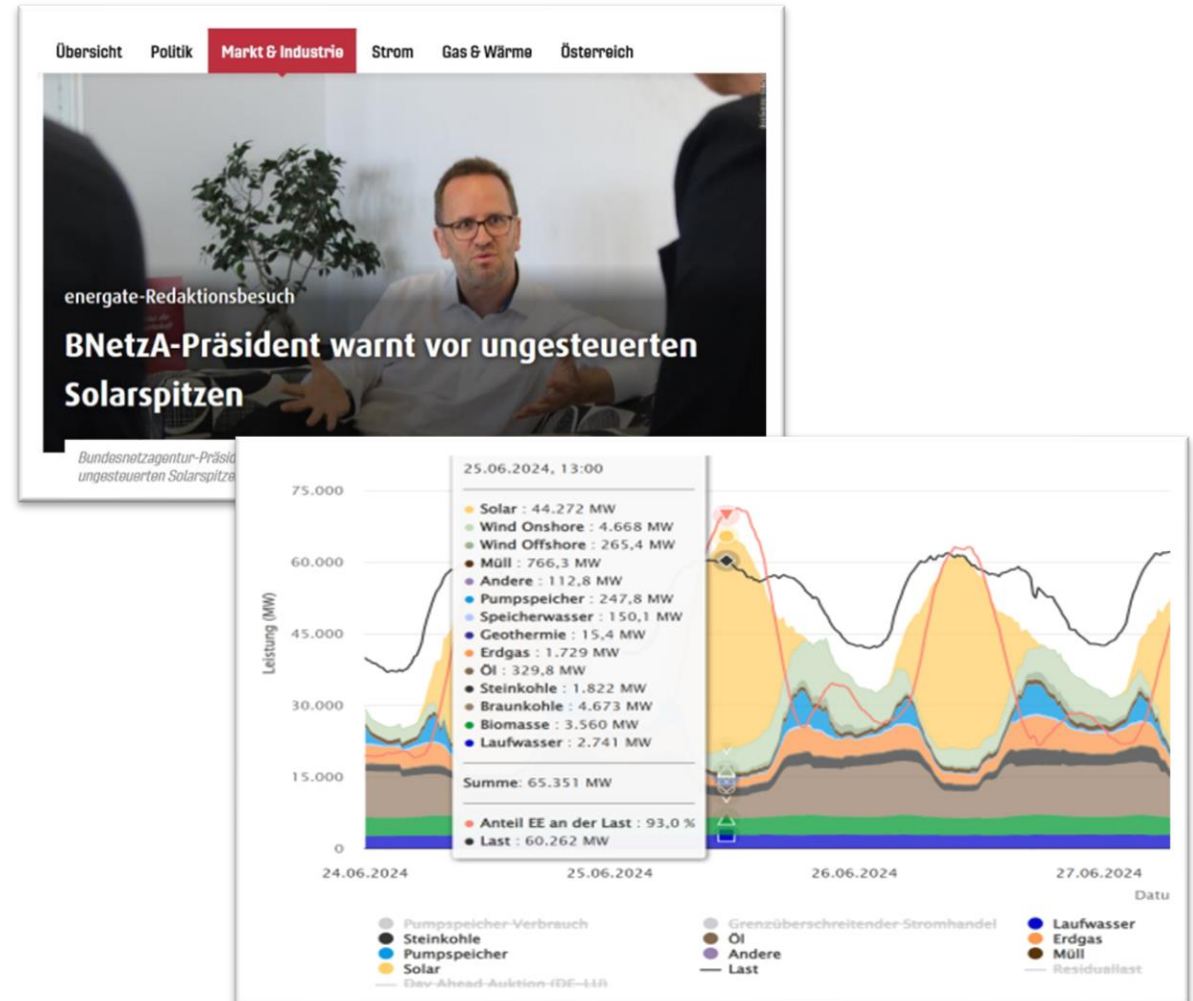
2. §14a EnWG: Netzorientierte Steuerung von Lasten

- Dynamische Netzentgelte; Lasten „dimmen“ um Netzstabilität zu gewährleisten und Netzüberlastung zu vermeiden

3. Ungesteuerte Solarspitzen

- PV-Leistung 2023: Bis zu 44,3 GW Mittagsspitze ¹
- Risiko: Netzüberlastung in ländlichen Regionen mit schwacher Infrastruktur

Herausforderung	Zahlen & Fakten
Installierte PV-Leistung	84 GW (2024) → 215 GW bis 2030 (Ziel) ²
Redispatch-Bedarf	+300 % bis 2030 (FNN-Prognose) ³



Quellen:

- Frauenhofer ISE Stromerzeugung_2024_e.pptx S. 58
- So läuft der Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland | Bundesregierung
- JRC.ec.europa

In einem zusätzlichen Gutachten im Auftrag des BMWK hat EY die Steuerung als Standardleistung des Messstellenbetreibers bewertet

1

Starkes Wachstum der (ungesteuerten) Leistung im Netz bis 2032

2

Zusätzlich befeuert durch Wachstumsinitiative - 80% EE in 2030

4

Flexibilitäten nicht hinreichend verfügbar
Kleine PV-Anlagen, <100 kW, beeinflussen zunehmend die Netzstabilität

3

Schon heute Börsenpreise mit längeren Phasen niedriger und teils negativer Werte aufgrund des PV-Ausbaus

Steuerbarkeit für fast alle Anlagen und stärkere marktliche Flexibilisierung

- Das oberste Ziel des BMWK ist marktliche Integration „kleiner“ Flexibilitätspotentiale
- Anpassung der Untergrenzen für die Pflicht zur Herstellung von Steuerbarkeit bei PV-Anlagen (§ 9 EEG)
- Testpflichten für VNB/MSB: Jeder VNB muss jährlich die Steuerbarkeit und den Abruf der Ist-Einspeisung der steuerbaren Anlagen testen

Absehbar hoher Zuwachs von Pflichteinbaufällen zur Steuerung

Operative Herausforderungen für MSB

Preisobergrenzen und Preisblatt für moderne Messeinrichtung, iMSys und Steuerungseinheiten

Einbaufallgruppe	Einbauverpflichtung	POG Brutto neu in €/a	Anteil VNB in €/a	Anteil Nutzer in €/a
bis 6.000 kWh	Optional	60 (+ 30 Besteller-POG)	30	30
6.000 bis 10.000 kWh	Verpflichtend	120	80	40
10.000 bis 20.000 kWh	Verpflichtend	130	80	50
20.000 bis 50.000 kWh	Verpflichtend	190	80	110
50.000 bis 100.000 kWh	Verpflichtend	220	80	140
SteuVE nach § 14a EnWG	Verpflichtend	130	80	50
0 bis 7 kW	Optional	60 (+ 30 Besteller-POG)	30	30
7 bis 15 kW	Verpflichtend	130	80	50
15 bis 25 kW	Verpflichtend	190	80	110
25 bis 100 kW	Verpflichtend	220	80	140
Steuereinheit	Verpflichtend	100	50	50
mME	Verpflichtend	25	0	25

Was verdient der Messstellenbetreiber in einem typischen Prosumer-Haushalt?

Komponenten, Messkonzept und Preisobergrenze im Überblick

Messtechnik	POG nach MsbG
Ein Zweirichtungszähler im Netzanschlusspunkt (PV > 7kW)*	130 €/a
Ein zusätzlicher Zähler für steuerbare Verbrauchseinrichtungen	130 €/a
Eine Steuerbox	100 €/a
Summe	360 €/a

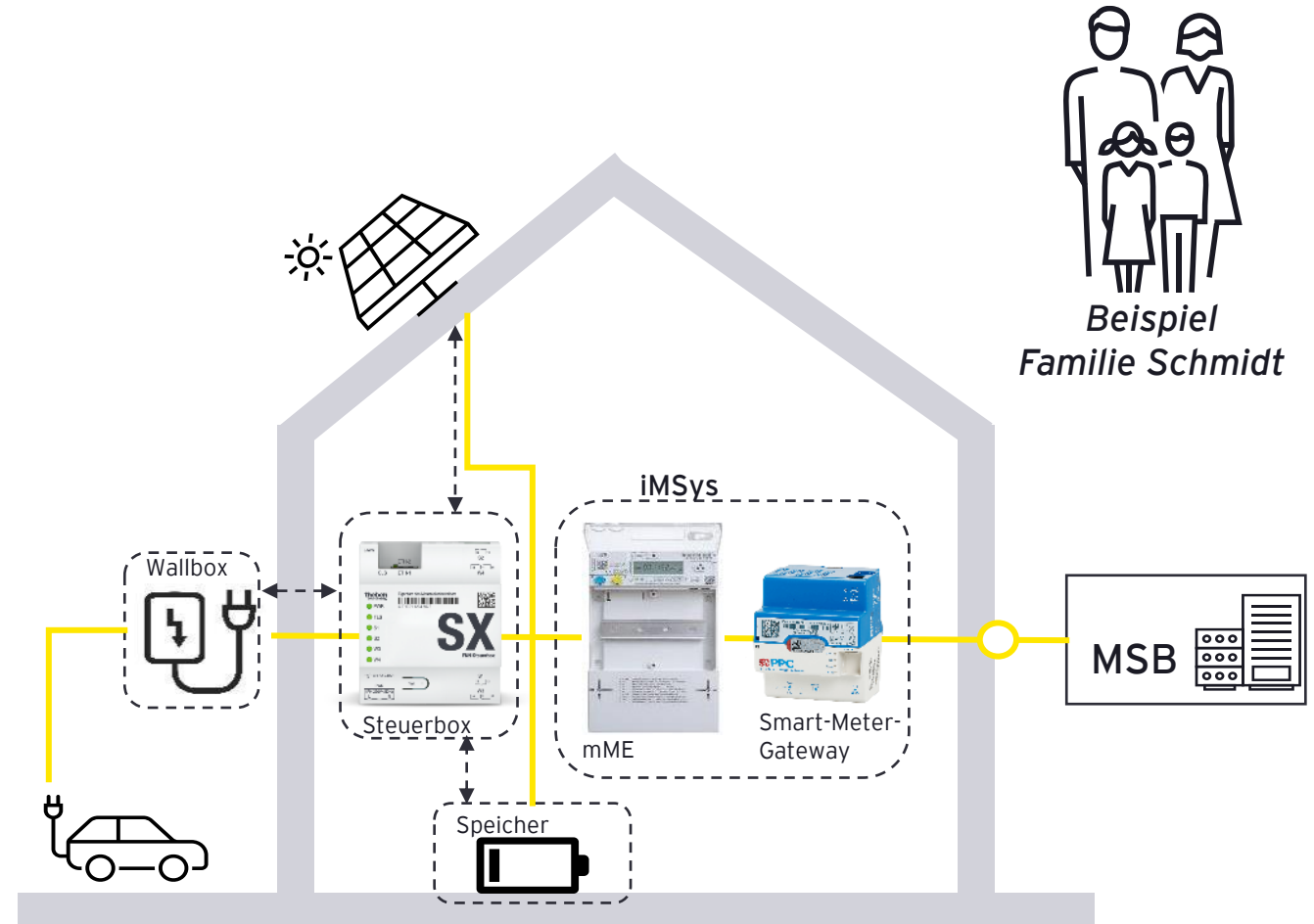


Anteil VNB = 210 €/a (80+80+50)



Anteil Familie Schmidt = 150 €/a (50+50+50)

* Werden mit demselben Zähler mehrere Messaufgaben erfüllt, gilt weiterhin, dass die höchste fallbezogene POG veranschlagt werden kann



Der Einbau auf Kundenwunsch wird vom Messstellenbetreiber bepreist

Einbau auf Wunsch als Zusatzleistung (§ 34 Abs. 2 Nr. 1 MsbG)

- Vorzeitiger Einbau eines iMsys innerhalb von 4 Monaten
- Ab 2026 auch an Zählpunkten der Sparte Gas innerhalb von 4 Monaten
- Verweigerung oder Zurückstellung durch den gMSB möglich
- Das Entgelt für Zusatzleistungen darf höchstens „angemessen“ sein, was sich anhand von POG bemisst, § 35 Abs. 1 MsbG
- Für den Einbau auf Wunsch bei optionalen oder Pflichteinbaufällen gilt eine Vermutung der Angemessenheit von nicht mehr als einmalig 100 €

Aktuell werden für den Einbau auf Wunsch offenbar teilweise sehr hohe Preise abgerufen. Die Rechtmäßigkeit dessen ist noch unklar.

Smart-Meter-Initiative mahnt Netzbetreiber wegen „Mondpreisen“ ab

Die vier Mitgliedsunternehmen haben Preise für den Einbau ausgewertet und beklagen, dass viele Netzbetreiber die geltenden Obergrenzen ignorieren. Rabot Energy und Tibber haben die Netzbetreiber LEW und Bayernwerk wegen Forderungen **von mehr als 800 Euro** für einen Smart-Meter-Einbau abgemahnt. Octopus bietet seine Dienste in Sachen Smart Meter nun auch anderen Unternehmen, etwa Photovoltaik-Installateuren, an.

Bis zu 890 statt 30 Euro für ein Smart Meter: VZBV geht gegen Stromkonzerne vor

Seit Januar müssen Netzbetreiber auf Kundenwunsch ein Smart Meter einbauen. Die Preisobergrenze legen die Unternehmen allerdings höchst unterschiedlich aus.

Rollout unter Druck: Wo die grundzuständigen Messstellenbetreiber aktuell stehen



Aktueller Stand (Februar 2025)

- 700 von 879 gMSB wurden ermahnt
- 500 gMSB ohne eine einzige Installation
- Weitere ~200 mit Erfüllungsquote <13%



Folgen bei Verstößen (§76 MsbG)

- Abhilfemaßnahmen durch die BNetzA
- Zwangsgelder (§ 94 EnWG)
- Entzug der Grundzuständigkeit (§ 45 MsbG i.V.m. § 12 EnWG)
- Widerruf der Genehmigung (§ 4 MsbG) bei fehlender Leistungsfähigkeit

Netzbetreiber und Messstellenbetreiber müssen zügig die Umsetzung des Rollouts und der Netzsteuerung vorantreiben

Intelligente Stromzähler

Netzagentur ermahnt rund 700 Firmen

Die Umstellung des Energiesystems auf intelligente Stromzähler liegt Jahre hinter Plan. Und die zuständigen Unternehmen drohen schon wieder die Einbauquoten zu reißen. Die Bundesnetzagentur greift nun durch.

24.02.2025, 11.17 Uhr • aus **DER SPIEGEL 9/2025**

Smart City / Energy

ZfK+ Netzagentur mahnt Hunderte Messstellenbetreiber ab

Neuer Ärger beim Smart-Meter-Rollout? Dieses Jahr müssen Unternehmen feste Quoten erreichen. Doch die meisten haben noch gar nicht angefangen.

24.02.2025

Agenda

1 Eröffnung und Begrüßung

2 Steuerungsrollout und Testpflichten

3 Rolloutplanung

4 Zusammenfassung und Ausblick

2

Neue Testpflichten für die Steuerbarkeit (§ 12 EnWG)

Steuerungs- und Testpflicht für VNB/gMSB

- Klarstellung im EnWG:
Jeder VNB muss jederzeit dazu in der Lage sein, alle heute schon nach EEG steuerbaren Anlagen zu steuern und deren Ist-Einspeisung abzurufen
- Testpflichten für VNB/MSB:
 - Jeder VNB muss jährlich die Steuerbarkeit und den Abruf der Ist-Einspeisung der steuerbaren Anlagen testen
 - Jeder gMSB muss jährlich dem VNB den Rolloutstand und die Erreichbarkeit seiner Steuerboxen melden
 - Die VNB müssen ihre eigenen Testergebnisse der Steuerbarkeit sowie die Meldungen des MSB an den vorgelagerten VNB/ÜNB weitergeben

Neuer Steuerbarkeitsbericht der ÜNB

- ÜNB müssen bis zum 30.11. eines Jahres einen Gesamtbericht über die Prüfungen der Steuerbarkeit aller VNB/MSB erstellen und dann BNetzA und BMWK vorlegen
- ÜNB haben am 25.04.2025 Leitlinien für den Steuerbarkeitscheck veröffentlicht. Beinhaltet u.a.:
 - Meldeprozesse gemäß § 12 Abs. 2 b - c EnWG
 - Betroffene Erzeugungsanlagen und Speicher
 - Testgestaltung/Ablauf der Tests
 - Dokumentation

Das Gesamtsystem benötigt insbesondere in systemkritischen Fällen eine hohe Zuverlässigkeit und Erreichbarkeit der heute schon „auf dem Papier“ steuerbaren Anlagen.

Sanktionen und Schadensersatzpflicht

Aufsichtsmaßnahmen durch die Bundesnetzagentur

- Ermächtigung erforderliche Abhilfemaßnahmen verhaltensorientierter oder struktureller Art vorzuschreiben
- Ermächtigung Maßnahmen zur Einhaltung der Verpflichtungen nach dem MsbG anzuordnen
- Im Übrigen sind die Sanktionsmechanismen des EnWG (z.B. Zwangsgeld) anwendbar, § 76 Abs. 4 MsbG iVm §§ 94ff. EnWG

Entzug der Steuerungsfähigkeit

- VNB verstößt dauerhaft oder wiederholt gegen die Pflicht zur Sicherstellung der Steuerbarkeit
- BNetzA kann die Steuerungspflicht entziehen und auf den vorgelagerten Netzbetreiber übertragen

Entzug der Grundzuständigkeit

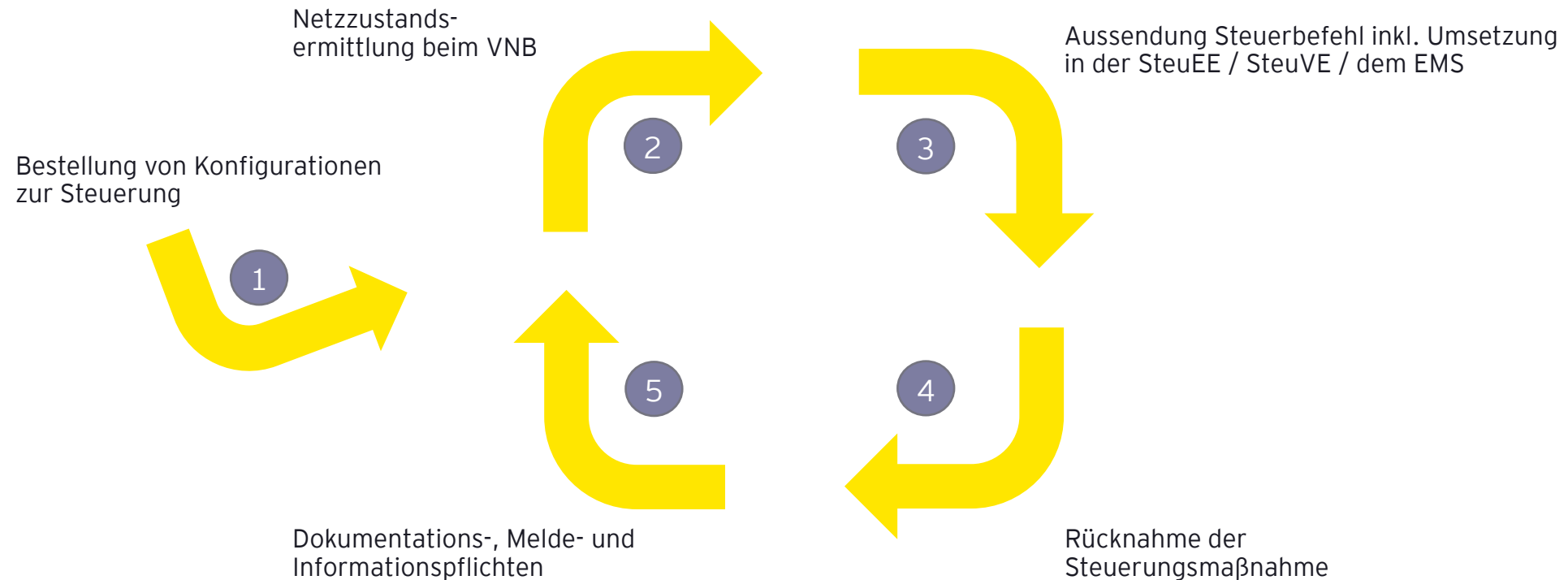
- gMSB unterschreitet seine Pflichtausstattung mit Steuerboxen um 25 % oder nimmt nicht an der Testung der Steuerbarkeit teil und dies könnte zu einer Gefährdung des Netzes führen
- BNetzA kann die Grundzuständigkeit entziehen und dort den Auffang-MSB einsetzen

Schadensersatzpflicht gegenüber Anlagenbetreibern

- Gem. § 12 Abs. 2h EnWG müssen NB Anlagen, die dem Redispatch unterliegen, vom Netz trennen wenn
 - Der MSB seine Pflichten aus § 3 Abs. 2 MsbG verletzt
 - Dadurch die Fernsteuerbarkeit für den NB nicht unerheblich beeinträchtigt wird
- Für entstandenen Schaden haftet der MSB gem. § 12 Abs. 2h S. 3 EnWG (insb. entgangene Vergütung)
- Der MSB kann sich jedoch exkulpieren, wenn er die Pflichtverletzung nicht zu vertreten hat

Umsetzung der netzorientierten Steuerung

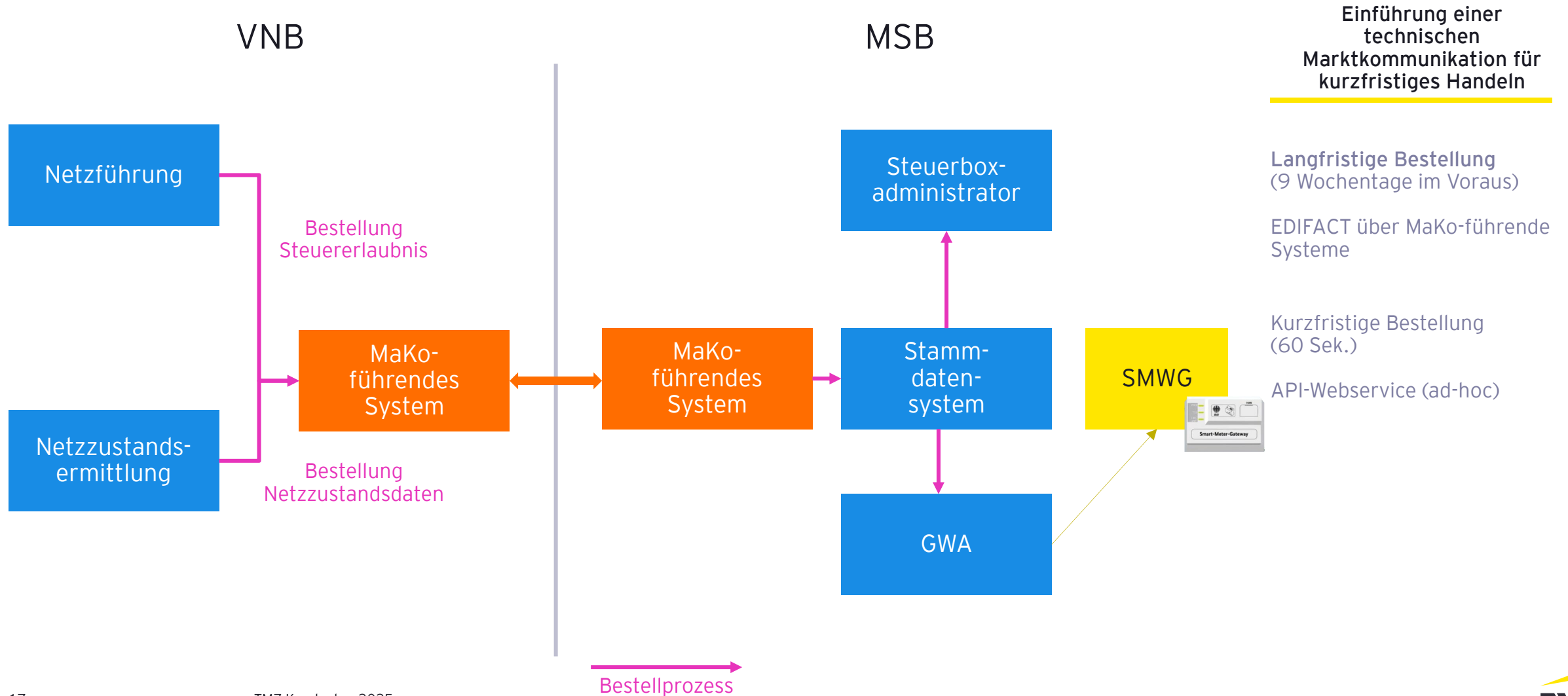
Die netzorientierte Steuerung besteht maßgeblich aus 5 Prozessschritten



Bestellung von Konfiguration zur Steuerung

Bestellung von Konfigurationen zur Steuerung

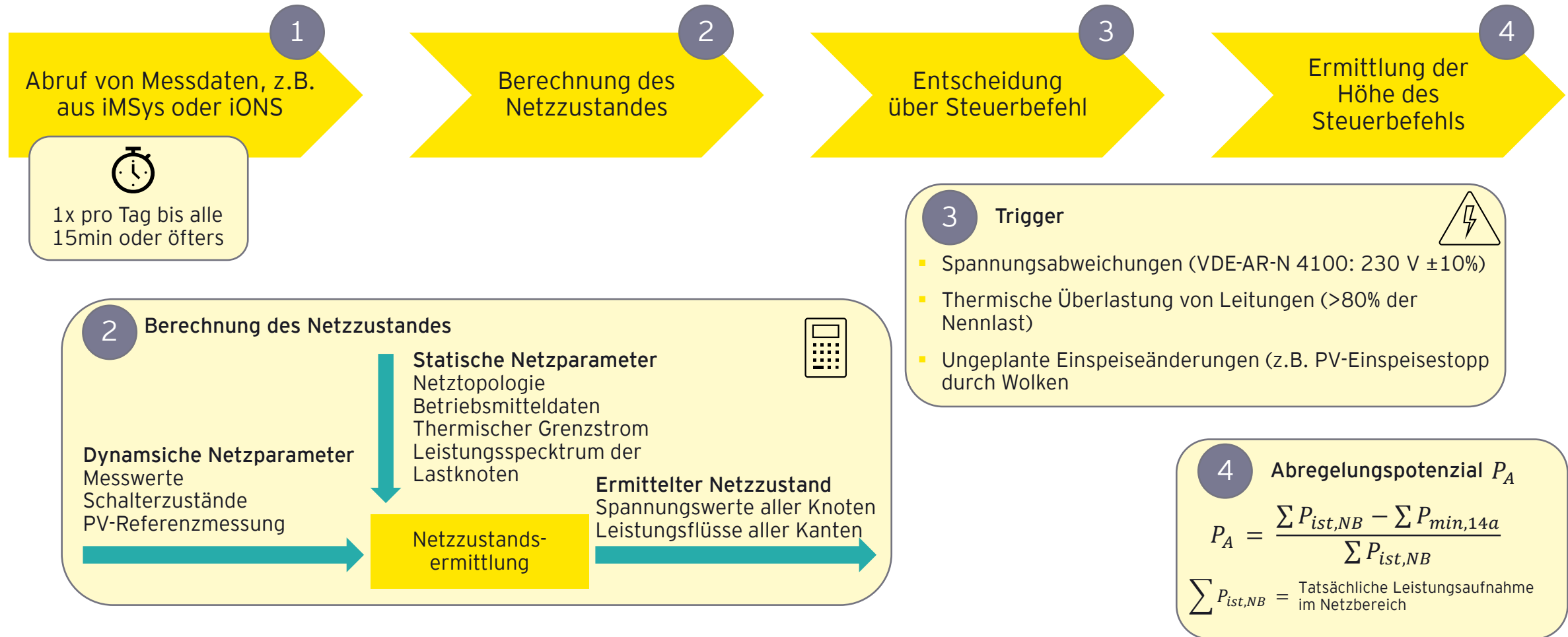
1



Netzzustandsermittlung

Netzzustands-
ermittlung beim
VNB

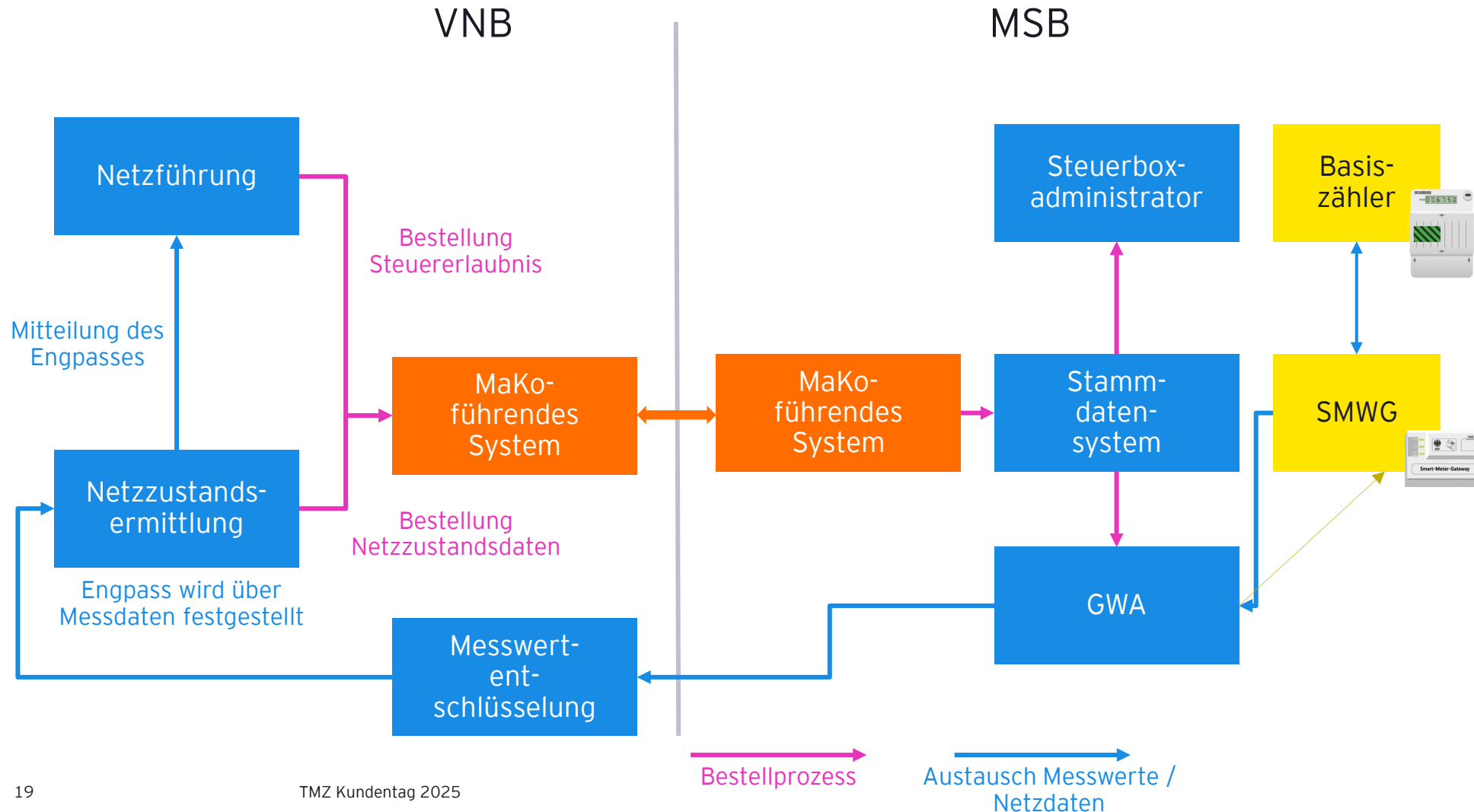
2



Systemarchitektur zum Steuern über iMSys - kurzfristig

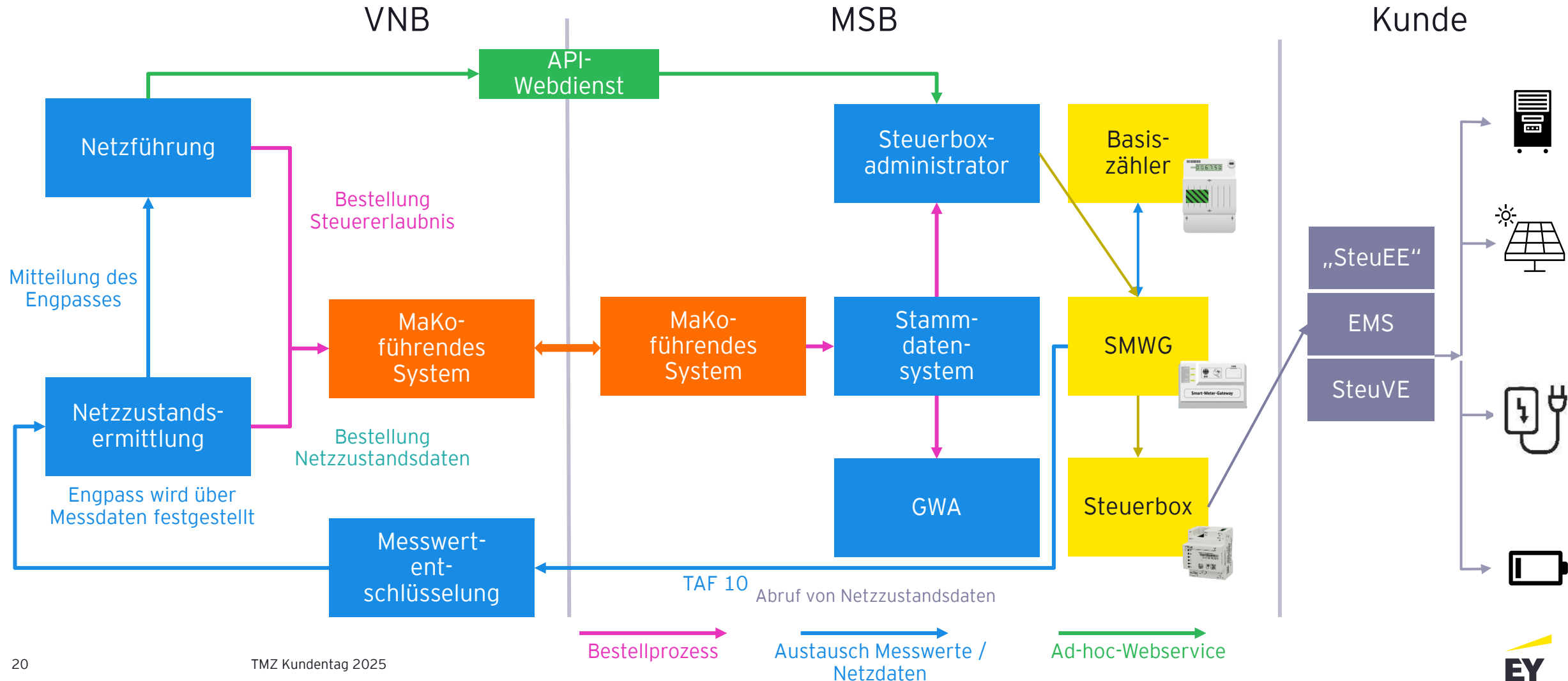
Netzzustands-
ermittlung beim
VNB

2



Systemarchitektur zum Steuern über iMSys - kurzfristig

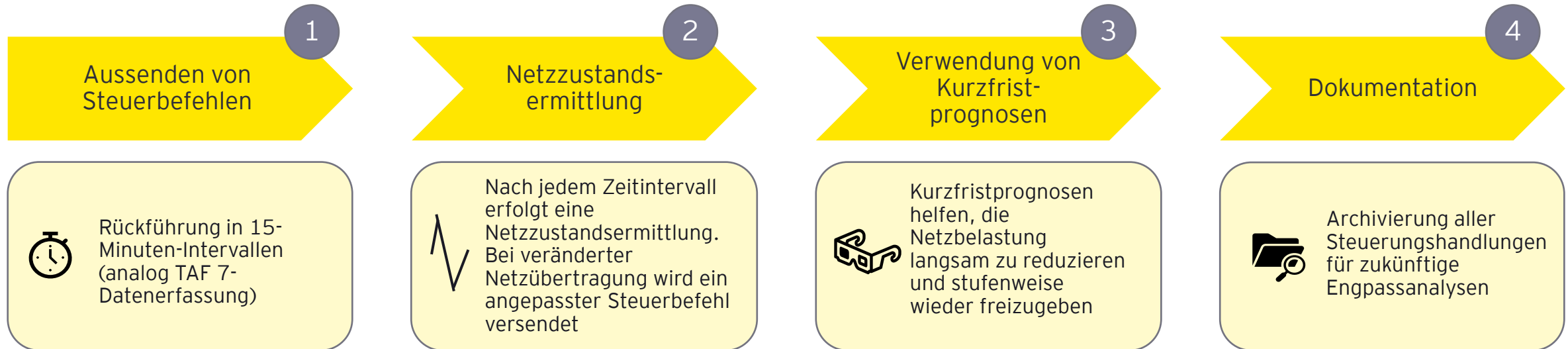
3
Ausendung Steuerbefehl inkl. Umsetzung in der SteuVE / SteuEE/ dem EMS



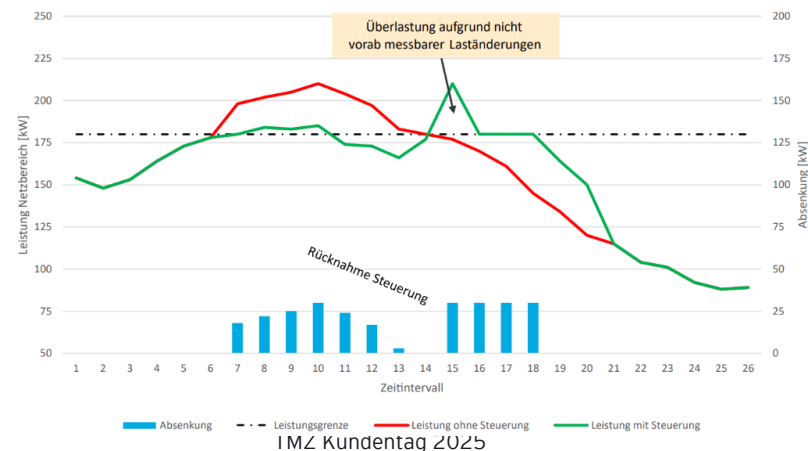
Rücknahme der Steuerungsmaßnahme

4

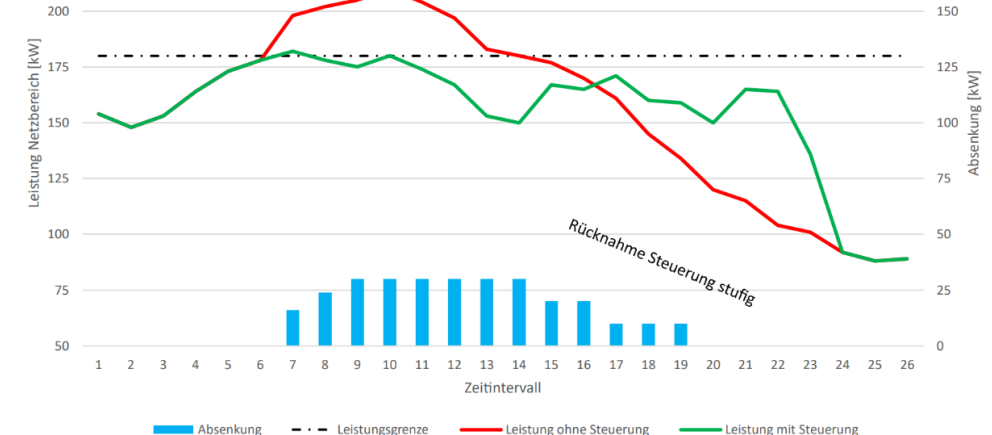
Rücknahme der Steuerungsmaßnahme



Leistungsverlauf bei Steuerung bei Überlast nur auf Basis von Messwerten, ohne Prognosen



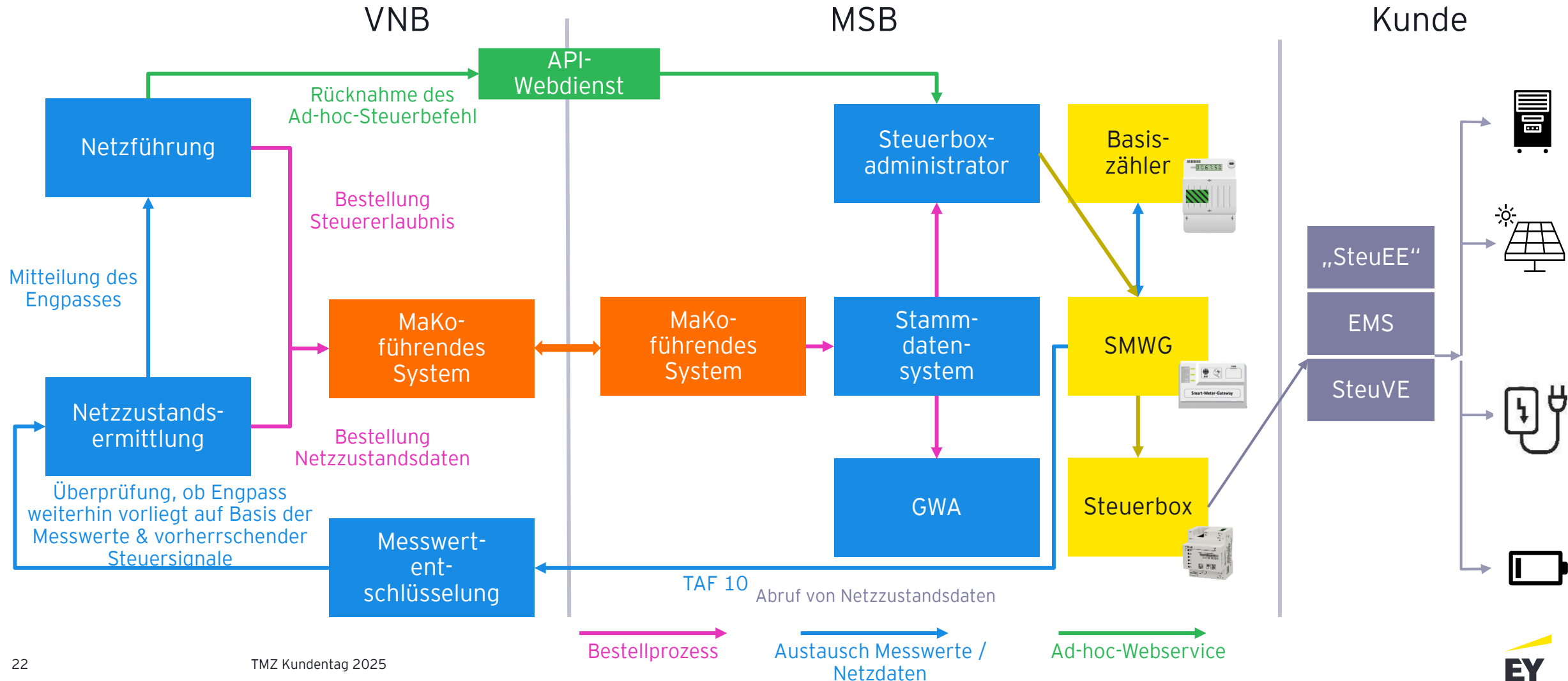
Leistungsverlauf bei Steuerung unter Nutzung von Kurzzeitprognosen mit stufiger Rücknahme der Steuersignale



Rücknahme der Steuerungsmaßnahme

4

Rücknahme der Steuerungsmaßnahme

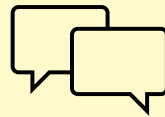


Sowohl der VNB als auch der Betreiber der SteuVE müssen einer Reihe von Nachweispflichten nachkommen



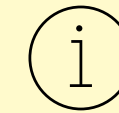
Dokumentationspflicht (§ 11 MsbG)

- Erfassung und Speicherung von Messdaten:
Alle Messdaten müssen erfasst und sicher gespeichert werden
- Protokollierung von Steuerungsmaßnahmen:
Jede Steuerungsmaßnahme muss protokolliert werden, um eine lückenlose Nachverfolgbarkeit zu gewährleisten.



Meldepflicht (§ 16 MsbG)

- Betreiber SteuVE → VNB
 - z.B. Anzeige Inbetriebnahme, Außerbetriebnahme
- VNB → Betreiber SteuVE
 - Über aktuell stattfindende Steuerung
- VNB → Lieferant
 - Über Steuerung mittels MaKo



Informationspflicht (§ 37 MsbG)

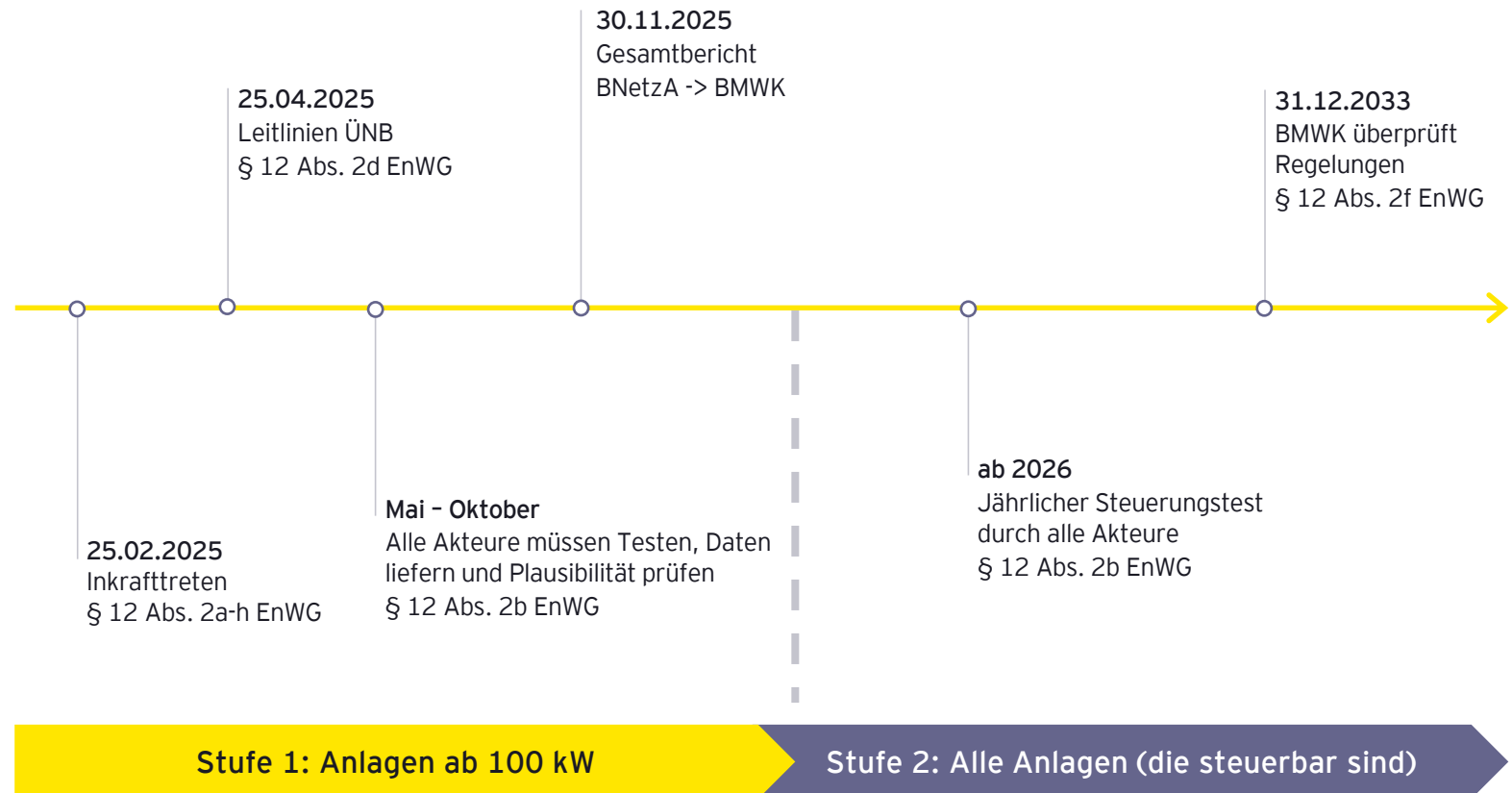
- Bereitstellung von Informationen an Netzbetreiber und Verbraucher:
Messstellenbetreiber müssen Netzbetreiber und Verbraucher über relevante Vorgänge und Daten informieren
- Transparenz bei der Datenkommunikation:
Alle Kommunikationsvorgänge müssen transparent und nachvollziehbar gestaltet werden

Der Anlagen-Check muss gemäß § 12 Abs. 2a-h EnWG ab 2025 jährlich durchgeführt werden und vom ÜNB an die BNetzA übermittelt werden

Pflichten für MSB, VNB und ÜNB

- **§ 12 Abs. 2a EnWG**
Jeder VNB muss Anpassungen an den Anlagen vornehmen und die Ist-Einspeisung abrufen können
- **§ 12 Abs. 2b EnWG**
Pflichten müssen durch alle Akteure jährlich erfüllt und die Ergebnisse übermittelt werden
- **§ 12 Abs. 2d EnWG**
ÜNBs müssen auf der Internetseite bis 25.04.2025 einheitliche Richtlinien für VNB und MSB bereitstellen
- **§ 12 Abs. 2e,g,h EnWG**
Bei der Nichterfüllung der Aufgaben können den Akteuren Pflichten entzogen werden
- **§ 12 Abs. 2f EnWG**
BMWK überprüft bis Ende 2033 die praktische Anwendung und die Notwendigkeit einer Weitergeltung der Regelungen 2b bis 2e

Zeitplan Anlagen-Check für EE- und KWK-Anlagen gemäß der Novelle



EY berät beim Steuerbarkeitscheck nach § 12 EnWG

Modul 1: Gap-Analyse & Initialbewertung

Modul 2: Datenmanagement & Erhebungsprozess

Modul 3: Testkonzept & Durchführung

Modul 4: Organisation & Fristmanagement



Was wir anbieten

- ▶ Analyse des aktuellen Anlagenbestands im Netzgebiet
- ▶ Identifikation steuerungsrelevanter Anlagen
- ▶ Bewertung bestehender Dokumentation und Systemintegration
- ▶ Soll-Ist-Abgleich: Wo fehlen Daten, Schnittstellen, Prozesse?

- ▶ Unterstützung beim Einrichten des Erhebungsprozesses mit dem ÜNB-Erhebungsbogen
- ▶ Definition von Datenflüssen & IT-Schnittstellen (z.B. Netzleitsysteme, MaStR, GWA-Plattformen)
- ▶ Schulung interner Teams zum Ausfüllen & Übermitteln der Daten
- ▶ Unterstützung beim Aufbau eines digitalen Anlagenregisters (zukunftssicher)

- ▶ Erstellung eines Testplans gem. Leitlinien der ÜNB (inkl. 10 MW-Grenze)
- ▶ Unterstützung bei der Testdurchführung vor Ort oder remote
- ▶ Bewertung der Reaktionen (mit / ohne Rückkanal, Gruppensteuerung)
- ▶ Dokumentation der Ergebnisse inkl. Umgang mit Ausnahmen

- ▶ Aufbau einer internen Verantwortlichkeitsstruktur („Steuerbarkeitsbeauftragter“)
- ▶ Entwicklung eines jährlichen Zeitplans & Aufgabenverteilung
- ▶ Erstellung von Prozesshandbüchern
- ▶ Unterstützung bei der Abstimmung mit vorgelagerten NB und gMSB



Ergebnisse

- ▶ Handlungsempfehlung
- ▶ Prioritätenlisten zur Schließung bestehender Lücken

- ▶ Effizienter, reproduzierbarer Prozess zur jährlichen Datenerhebung & -meldung

- ▶ Nachweis durchgeführter, dokumentierter Steuerbarkeitscheck
- ▶ Monitoring Dashboard erstellen

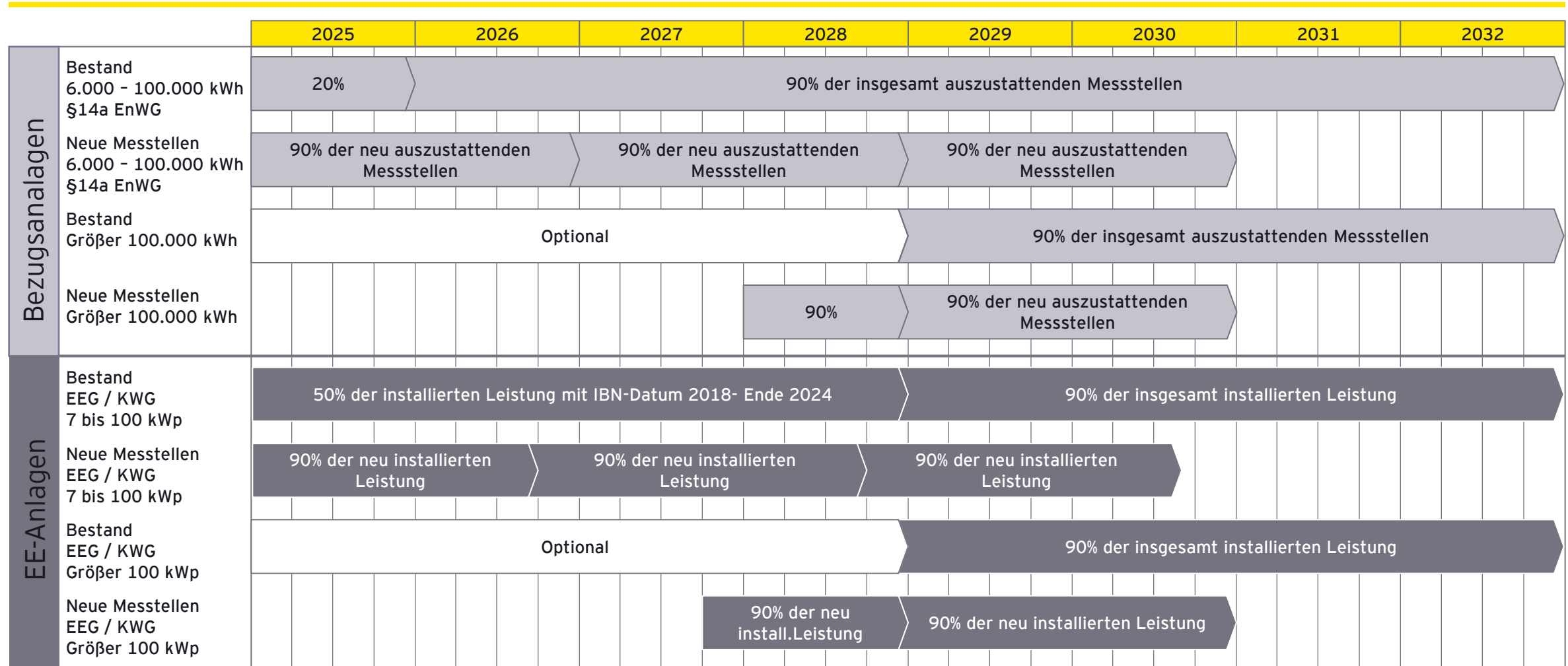
- ▶ Verankerung des Checks als dauerhafte Pflichtaufgabe im Unternehmen
- ▶ Monitoring Dashboard regelmäßige Überwachung

Agenda

- 1 Eröffnung und Begrüßung
- 2 Steuerungsrollout und Testpflichten
- 3 Rolloutplanung
- 4 Zusammenfassung und Ausblick

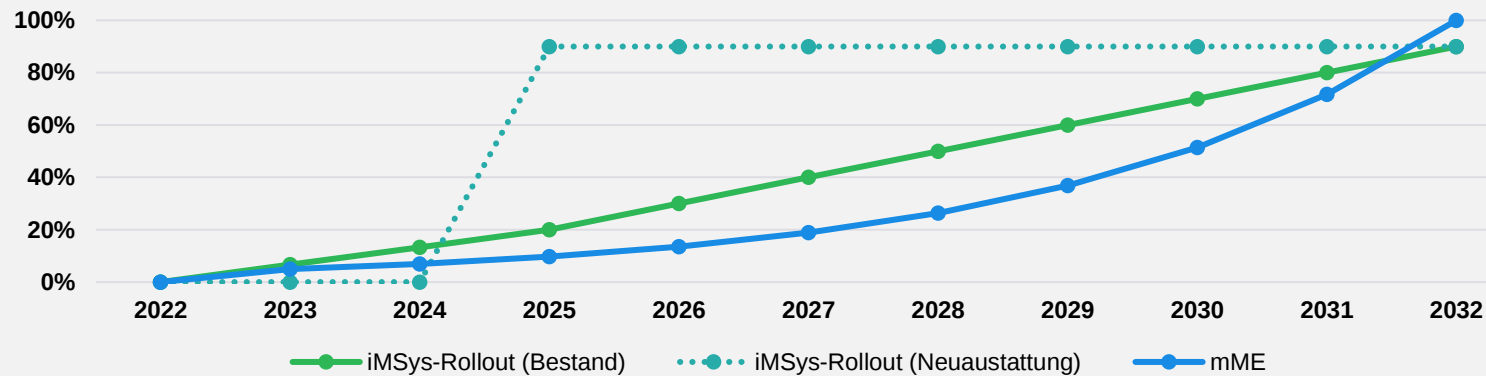
3

Die Pflichtrolloutquoten differenzieren sich nach Mess- & Steuerungs-Rollout, RLM/SLP sowie der Ausstattung von bestehenden vs. neuen Zählern/Anlagen



Wie sieht der jährliche Rollout-Fahrplan aus?

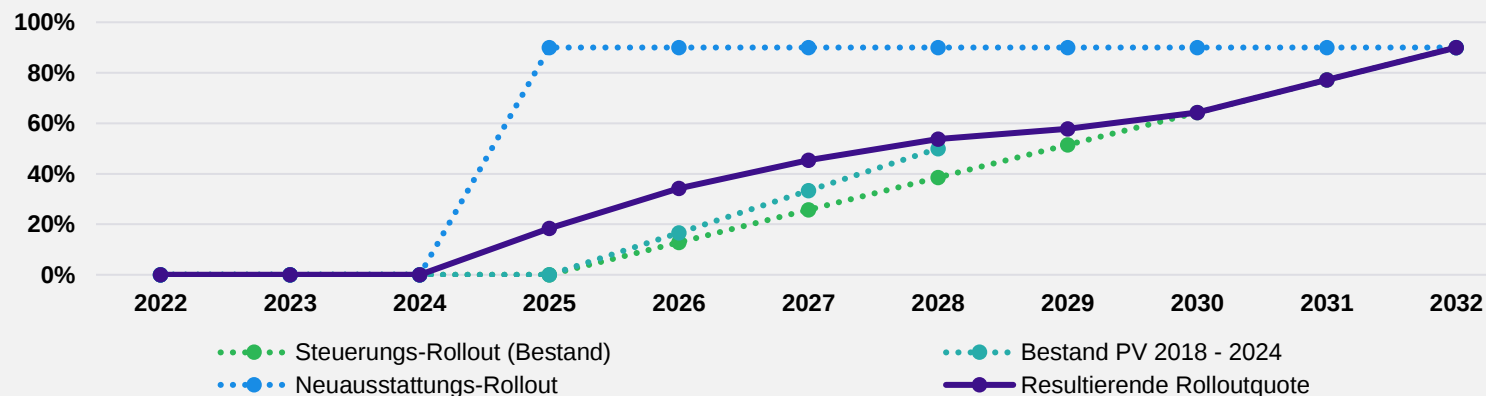
Annahmen zu den Rolloutputen nach dem heutigen MsbG für die Messtechnik



Annahmen für die Modellierung (Messen)

- Stützjahre: 2022 = 0% | 2025 = 20% | 2032 = 90%
- Lineare Interpolation zwischen 2022, 2025 und 2032
- Neuausstattungsrollout: ab 2025 bis 2032 jeweils immer 90% für Neuanlagen

Annahmen zu den Rolloutputen nach dem heutigen MsbG für die Steuerung

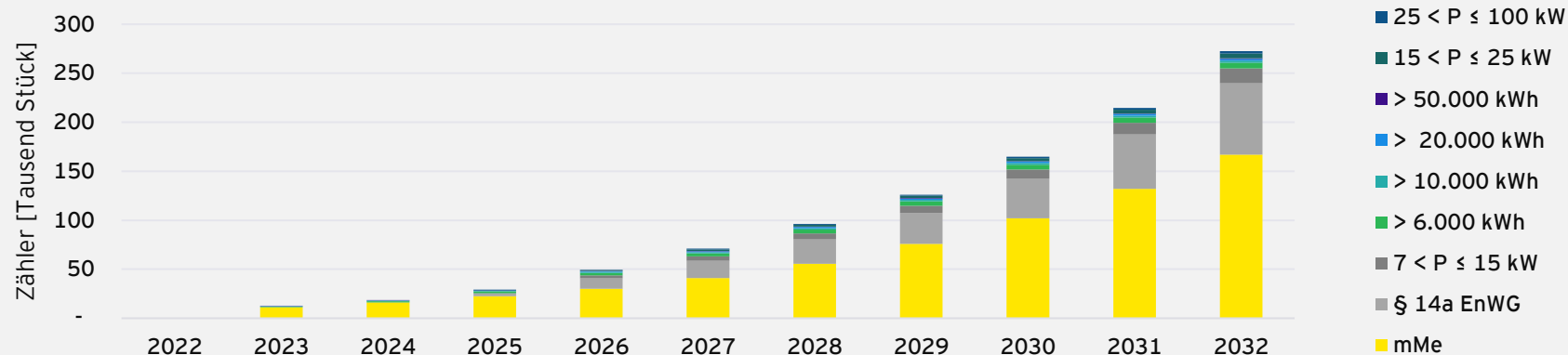


Annahmen für die Modellierung (Steuern)

- (PV und § 14a-Anlagen) < 100 kW
- Steuerungsrollout Bestand:
2025 = 0% | 2032 = 90%
Lineare Interpolation zwischen 2025 und 2032
- Steuerungsrollout Bestand PV mit IBN 2018 - 2024:
2025 = 0% | 2028 = 50%. Lineare Interpolation zwischen 2025 und 2028
- Neuausstattungsrollout: ab 2025 bis 2032 jeweils immer 90% für Neuanlagen

Installierte Anzahl an mME, iMSys und SE* der gMSB GmbH

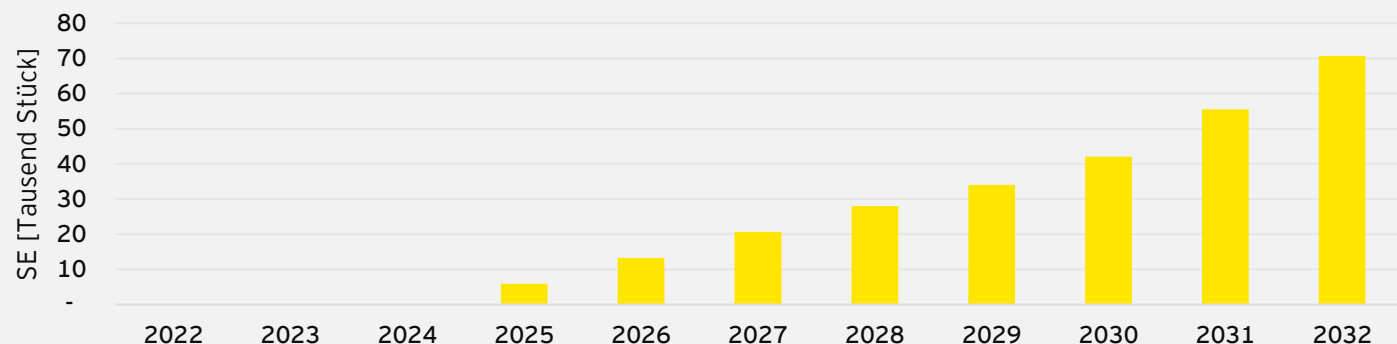
Installierte Anzahl iMSys + mME pro Jahr bis 2032



Erläuterung

- Darstellung beinhaltet in Einbaufallgruppen untergliederte iMSys und moderne Messeinrichtungen (mMe) gemäß Rollout Planung bis 2032
- Stetiger Anstieg im Betrachtungszeitraum

Installierte Anzahl Steuereinheiten pro Jahr bis 2032



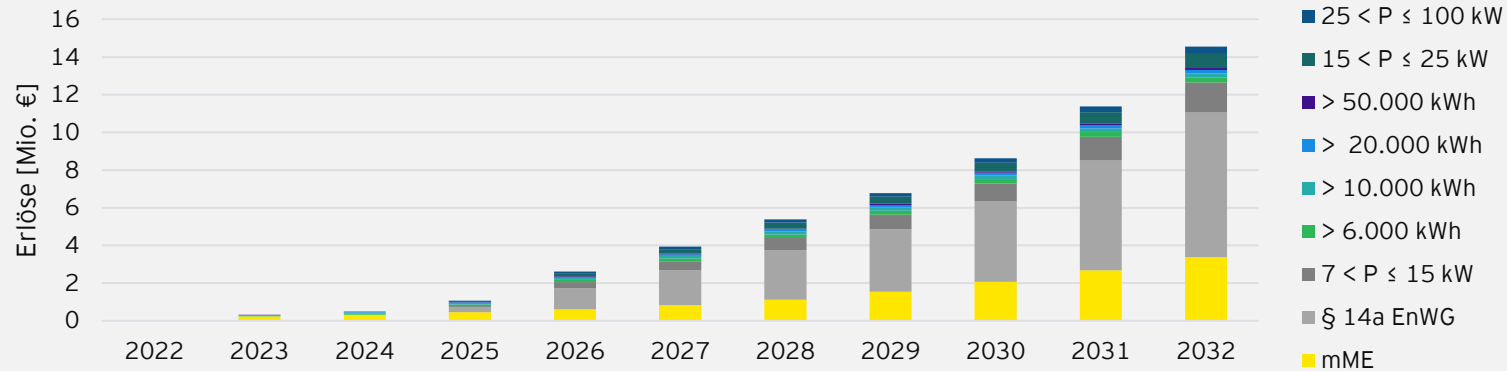
Erläuterung

- Darstellung zeigt die Anzahl der Steuereinheiten (SE) gemäß Rollout Planung bis 2032
- Stetiger Anstieg im Betrachtungszeitraum

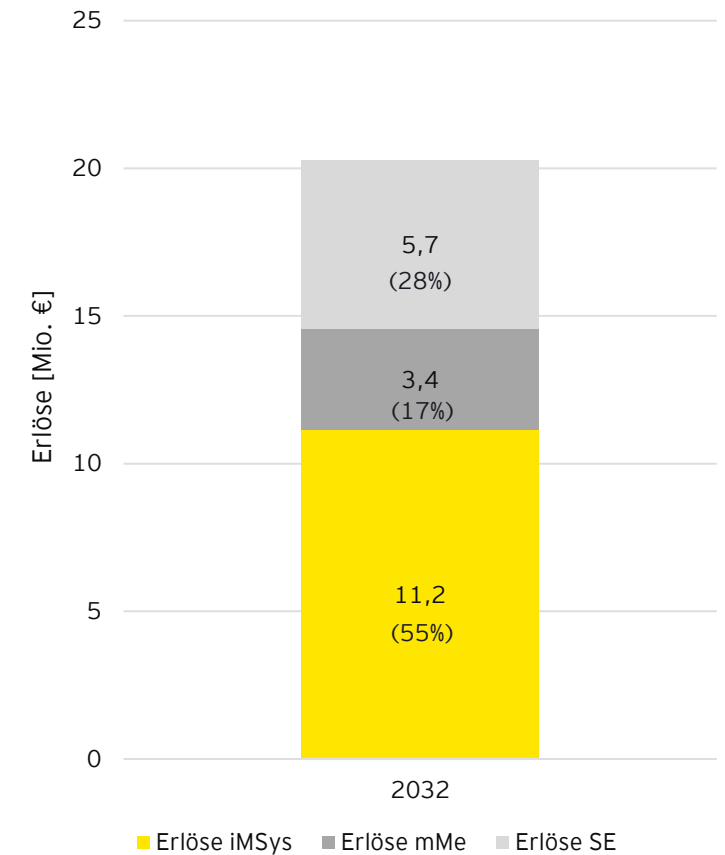
* mME = Moderne Messeinrichtung
iMSys = intelligente Messsysteme
SE = Steuereinheit

Jährliche Erlöse aus iMSys, mME und Steuereinheiten bis 2032

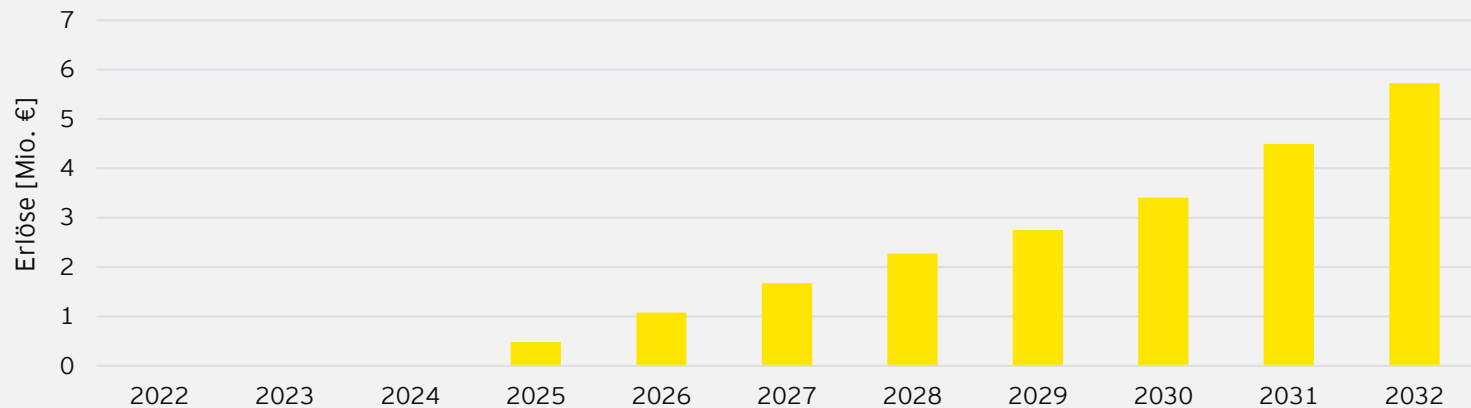
Erlöse aus iMSys und mME bis 2032



Erlösanteile für das Jahr 2032



Erlöse aus den Steuereinheiten bis 2032

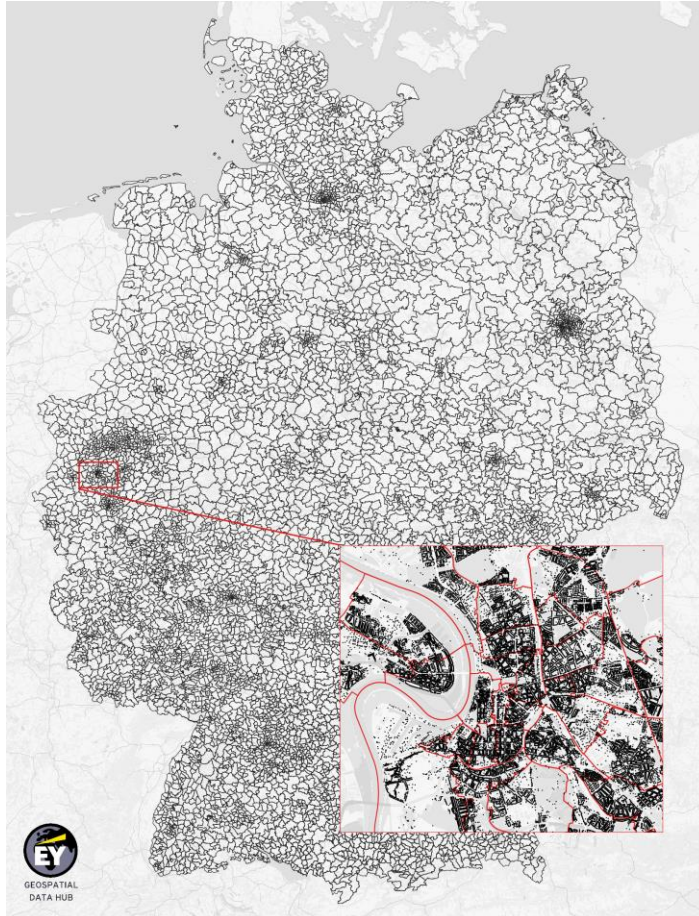


Neuer Rollout-Fahrplan (2) - Rollout-Vereinbarungen

- § 45 Abs. 3 MsbG normiert Abstimmungspflicht zwischen gMSB, Netzbetreiber und Übertragungsnetzbetreiber
- Danach haben gMSB netzbetriebliche Anforderungen angemessen zu berücksichtigen
- Abstimmung kann durch sog. „Rollout-Vereinbarungen“ formalisiert werden
- Ziel ist eine systematische Ausstattung statt punktueller Einzelausstattungen auf Bestellung des Netzbetreibers
- Möglicher Inhalt von Rollout-Vereinbarungen sind nach § 45 Abs. 3 Satz 3 MsbG:
 - Zeitliche oder örtliche Priorisierung von Pflichteinbaufällen und optionaler Ausstattungen
- Vertragsdauer typischerweise für die Dauer eines Rollout-Zyklus denkbar

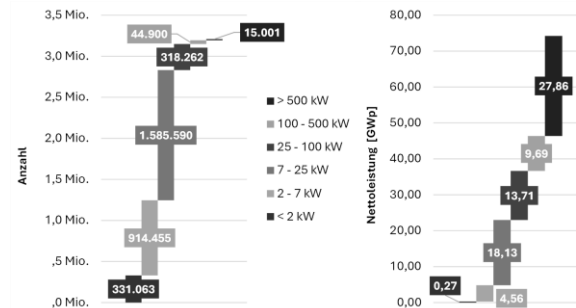
§ 45 Abs. 3 MsbG ermöglicht Rollout-Vereinbarungen, ohne vom Rollout-Fahrplan zu suspendieren!
Die Pflichtquoten müssen weiterhin erfüllt werden, nur ihre Verteilung wird gesteuert.

Rolloutstrategie und Rolloutplanung - Individuelle Analysen für das Netzgebiet notwendig

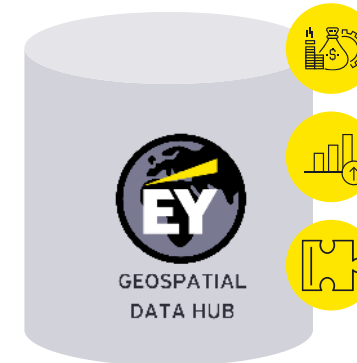
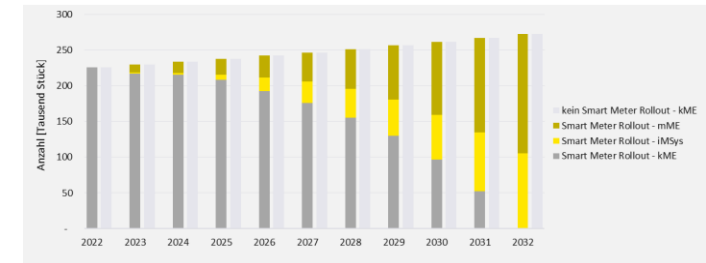


Darstellung Bestandsanalgen

- Gebäude Struktur [Größe per Wohneinheit]
- Energieverbrauch
- Anzahl Messstellen
- PV installation per Area



Prognose Mess- und Steuerungsrollout

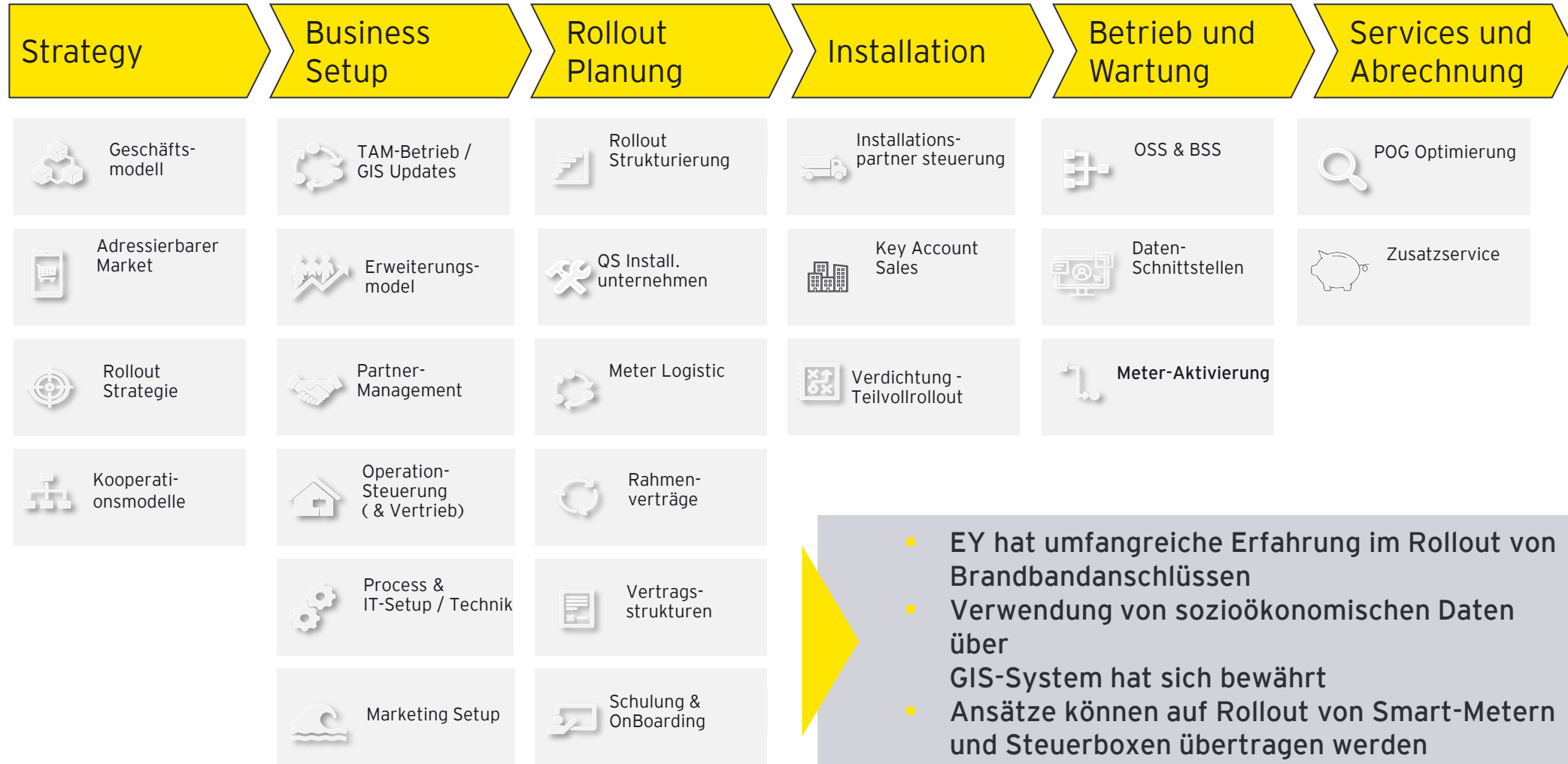


Sozioökonomische Lage
Altersstruktur, Kaufkraft, etc.

Technologiemöglichkeiten
Weiteres Potential EE-Anlagen

Bedarfsindikator
Gebäudestruktur, vorhandene
§ 14a Analgen

Rolloutstrategie und Rolloutplanung - EY-Baukasten zur Strukturierung



Agenda

- 1 Eröffnung und Begrüßung
- 2 Steuerungsrollout und Testpflichten
- 3 Rolloutplanung
- 4 Zusammenfassung und Ausblick



4

Rechtliche Erkenntnisse



Allgemeines

- Mit der Novelle wurde der sog. „erweiterte Messstellenbetrieb“ etabliert. Neben dem Messstellenbetrieb ist der MSB in den gesetzlich vorgesehenen Fällen auch für Einbau, Betrieb und Wartung der Steuerungseinrichtungen verantwortlich
- Leistungen im Zusammenhang mit Steuerung werden Standardleistungen nach § 34 Abs. 1 MsbG



Neue Preisobergrenzen

- Preisobergrenzen gelten als wirtschaftlich vertretbar und dürfen nicht überschritten werden
- Für Zusatzleistungen gilt nur eine gesetzliche Fiktion der Angemessenheit



Neuer Rollout-Fahrplan

- Rollout-Fahrplan differenziert zwischen Letztverbrauchern und Anlagenbetreibern (bei Anlagenbetreibern ist die installierte Leistung maßgebliches Kriterium)
- Es bleibt beim Zieljahr 2032 - bis dahin grundsätzlich Fokus auf Neuanlagen und neue Messstellen

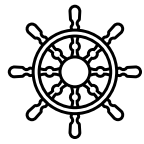


Neue Sanktionsmöglichkeiten

- Entzug der Steuerungsfähigkeit beim Verteilernetzbetreiber
- Entzug der Grundzuständigkeit und Einsatz des Auffangmessstellenbetreibers
- Mögliche Schadensersatzpflicht des MSB gegenüber Anlagenbetreibern nach § 12 Abs. 2h EnWG
- Weiterhin möglich sind allgemeine Aufsichtsmaßnahmen durch die Bundesnetzagentur

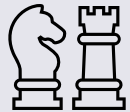
Herausforderungen eines Netzbetreibers aus technischer und gMSB Sichtweise

Herausforderungen eines Netzbetreibers



§14a EnWG

Technisch: Umsetzung über SMGW + Steuerbox (CLS-Kanal) --
Organisatorisch: Prozesse, Standardisierung, Kundeneinbindung
Nachweisführung: wann und wie wurde gesteuert, dass nur im zulässigen Rahmen eingegriffen wurde und wie sich das auf Netz und Kunde ausgewirkt hat



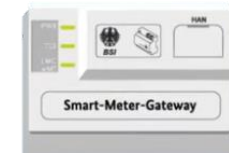
GNDEW - Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende

- neue Quoten (verpflichtende Rollout Ziele für iMSys)
- neue Zusatzleistungen wie Steuerbarkeit ermöglichen
- SiLKe (Standardisierte Informationslage für Kunden-energienutzung) - Verpflichtet zur besseren Datentransparenz für Endkunden



Innovation

- Entwicklung neuer Use Cases: z. B. Netzengpassmanagement via Smart Meter
- Schaffung neuer Produkte: z. B. dynamische Netztarife, Flexibilitätsplattformen
- Erfordernis interner Transformation: IT-Systeme, Prozesse und Mitarbeitende müssen fit gemacht werden für die Energiezukunft



Smart-Meter-Gateway (SMGW)



Moderne Messeinrichtung (mMe)

Herausforderungen der Smart Meter Rollout und netzdienliche Steuerung

Im Rahmen der Gespräche mit VNBs/gMSBs im Rahmen der Voruntersuchungen nach §48 MSBG wurden folgende Herausforderungen identifiziert



Integration der Rolle des Netzbetreibers im Hinblick auf die netzdienliche Steuerung

Übertragung, Lieferung & Verarbeitung von Messwerten

Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit bei Anwendungen der Preisobergrenze

Rollout-Planung

Sicherstellung der WAN-Kommunikation (z.B. Mobilfunk, PLC, Ethernet)

Technische Probleme beim Einbau im Zuge des Rollouts intelligenter Messsysteme

Anbindung und Realisierung der Tarifierungsfälle im ERP-System

Kommunikation mit den Endkunden

Verfügbarkeit und Qualität der IT-Dienstleister

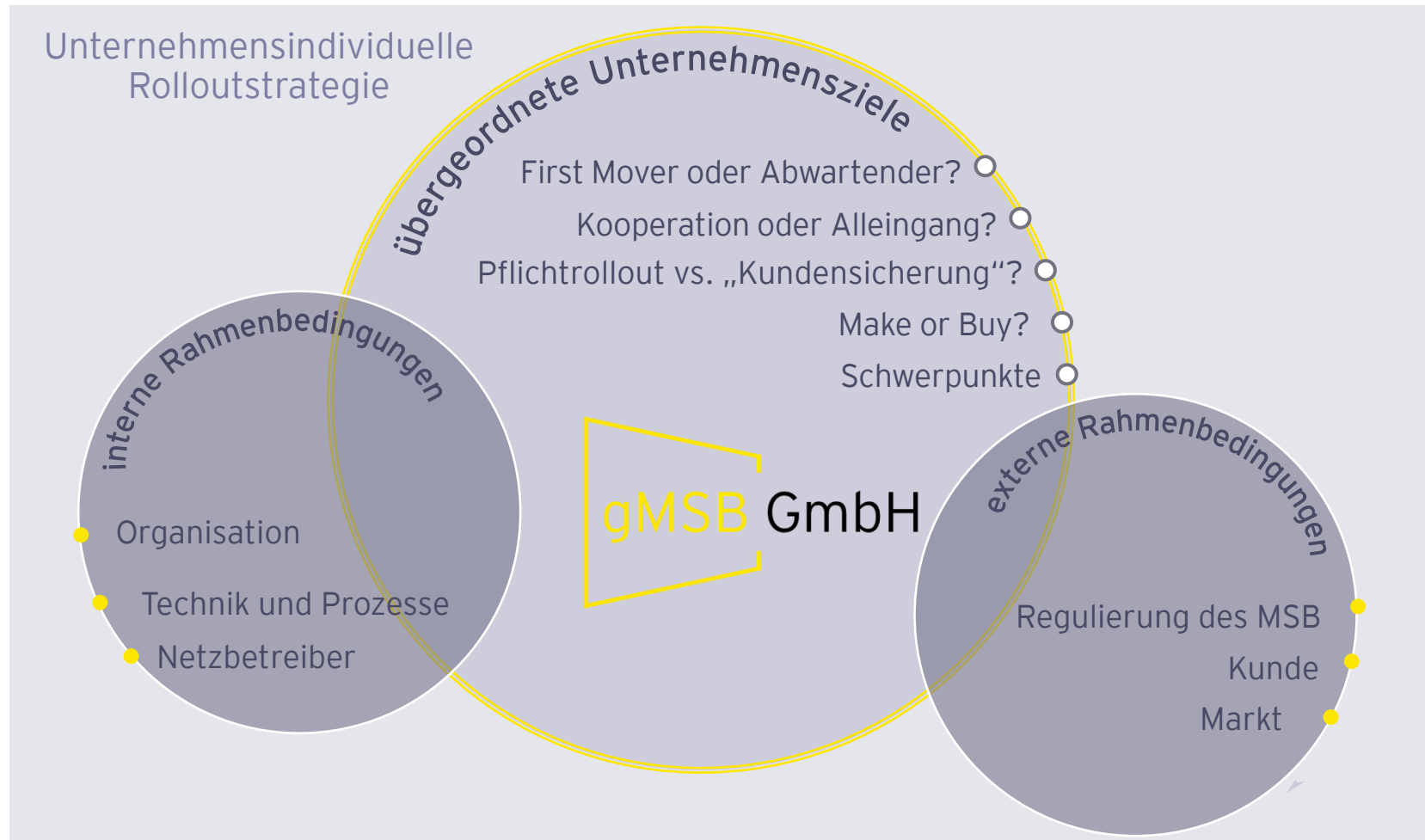
Auswahl geeigneter Systeme oder Dienstleister für die Smart Meter Gateway Administration

Verfügbarkeit von Montagekapazitäten

Verfügbarkeit von Geräten (mMe, SMGW)

Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Smart Meter Gateways

Rolloutstrategie - Abhängigkeiten und Einflüsse



Dringender Handlungsbedarf: Risiken aktiv managen

Monitoring der Rolloutziele

- Fortlaufende Überwachung, wie gut die Rolloutquoten gemäß § 45 MsbG erreicht werden
- Planung und Prüfung der Datenmeldungen an die BNetzA (EHB-Meldungen)
- Dokumentation von Abweichungen und Begründungen bei Zielverfehlung
→ Vorbereitung auf Rückfragen der BNetzA

Sicherstellung der Steuerbarkeit (§ 12 EnWG)

- Kritischer Erfolgsfaktor: Bei Nichthandeln droht dauerhafter Verlust der Steuerungsmöglichkeit
- Status-Check durchführen: Was ist bereits umgesetzt, was fehlt?
- Projekt zur Umsetzung aufsetzen (inkl. Zeit- & Ressourcenplanung)
- Review durch externe Experten/Dienstleister, um ÜNB-/BNetzA-Anforderungen sicher zu erfüllen

Bei Nichteinhaltung der Vorgaben drohen u.a. der Entzug

- der Grundzuständigkeit für den Messstellenbetrieb und der Einsatz des Auffangmessstellenbetreibers
- der Verantwortung für die Steuerung von Anlagen und die Übertragung auf den vorgelagerten Netzbetreiber

EY bietet umfassende Beratung und Unterstützung beim anstehenden Smart-Meter-Rollout damit dieser zum Erfolg wird



EY | Building a better working world

EY is building a better working world by creating new value for clients, people, society and the planet, while building trust in capital markets.

Enabled by data, AI and advanced technology, EY teams help clients shape the future with confidence and develop answers for the most pressing issues of today and tomorrow.

EY teams work across a full spectrum of services in assurance, consulting, tax, strategy and transactions. Fueled by sector insights, a globally connected, multidisciplinary network and diverse ecosystem partners, EY teams can provide services in more than 150 countries and territories.

All in to shape the future with confidence.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. Information about how EY collects and uses personal data and a description of the rights individuals have under data protection legislation are available via ey.com/privacy. EY member firms do not practice law where prohibited by local laws. For more information about our organization, please visit ey.com.

[Optional sector or service line descriptor – refer to The Branding Zone]

© 2024 [member firm name].
All Rights Reserved.

XXXXX-XXXGbl
ED MMY Y

[Optional environmental statement – refer to The Branding Zone]

[Required legal disclaimer – refer to The Branding Zone]

ey.com