

Dominique Klein
09.11.2021

Softwareaktualisierung

für Smart Meter Gateways

e.on



Agenda

1. Rechtlicher Hintergrund
2. Bisherige Erfahrungen
3. Aktuelle Aktivitäten
4. Nächste Schritte



Rechtlicher Hintergrund

§ 40 MessEV „Genehmigungsverfahren zur Aktualisierung von Software in Messgeräten“

- Befugnis für den Antrag
- Voraussetzungen für die Genehmigung (→ Standardverfahren gem. GM-VA SwAkt)
- Voraussetzungen für vorläufige Genehmigung (→ Eilverfahren gem. GM-VA SwAkt)
- Zustimmung des Verwenders zur Aktualisierung

§ 37 MessEG „Eichung und Eichfrist“

- Eichfrist endet bei Eingriff mit Einfluss auf messtechnische Eigenschaften oder Änderung des Verwendungsbereiches vorzeitig (Abs. 2 Nr. 2)
- Messgeräte, deren Software aktualisiert wurde, dürfen unter bestimmten Voraussetzungen wieder verwendet werden (Abs. 6)

Inverkehrbringung vs. Verwendungsüberwachung

Anforderungen:

- BSI-Anforderungen
(BSI-CC-PP-0073, TR-03109)
- PTB-Anforderungen
(PTB-A 20.1, PTB-A 50.8)

Maßnahme:

- Revision der Baumusterprüfbescheinigung

Ergebnis:

- **Inverkehrbringung neuer Geräte mit neuer Software möglich**

Anforderungen:

- § 40 MessEV, § 37 MessEG
- GM-VA SwAkt

Maßnahme:

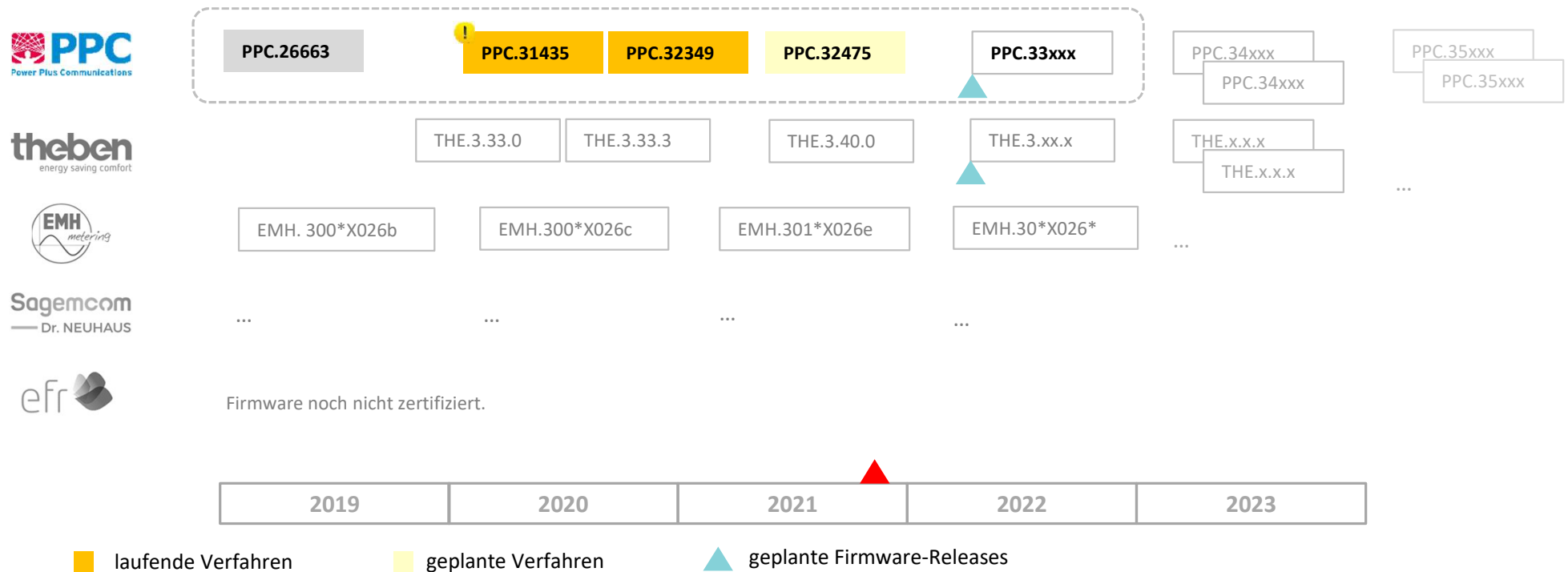
- Genehmigungsverfahren gemäß
§ 40 MessEV und § 37 MessEG

Ergebnis:

- **Softwareupdate in-Verkehr-gebrachter Geräte möglich**

Firmware-Entwicklungen

Zusätzlich zu sicherheitsrelevanten Updates werden entlang der BMWi-BSI-Roadmap jährlich 1-2 Updates erwartet.



Bisherige Erfahrungen

- Verantwortliche Eichbehörde ist die, in deren Bereich die meisten SMGW des Messstellenbetreibers verbaut sind
- Bei überregional tätigen MSB ist eine Zustimmung aller betroffenen Eichbehörden notwendig
- Für verschiedene Gerätetypen sind separate Anträge zu stellen
- Sichere Datenübermittlung nicht geregelt.
- Von der Verfahrensweisung abweichendes „Corona-Prüfverfahren“ ermöglicht Stichprobe aus der Ferne.
- Berücksichtigung von Lagergeräten bereits in ersten Genehmigungsverfahren (mit Auflagen)
- Verfahren war im Markt zu Beginn kaum bekannt. Eine Konsultation unter Einbeziehung der Branche fand im Vorfeld nicht statt.

Verfahrensweisung

Stand 13.07.2020

Gesetzliches Messwesen –
Verfahrensweisung
Softwareaktualisierung
(GM-VA SwAkt)

Rechtssammlung der DAM unter 7.11.0.5

erstellt: Hohensee am 13.07.2020	geprüft: Rhein am 13.07.2020	freigegeben: AGME am 13.07.2020	Version: 01 vom 13.07.2020	Datensatz: VA-Softwareaktualisierung - Stand 2020-07-13
--	------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	---

09.11.2021

Corona-Prüfverfahren

Durch den Gateway-Administrator (GWA) sind im Rahmen der Softwareaktualisierung auszuführende Schritte:

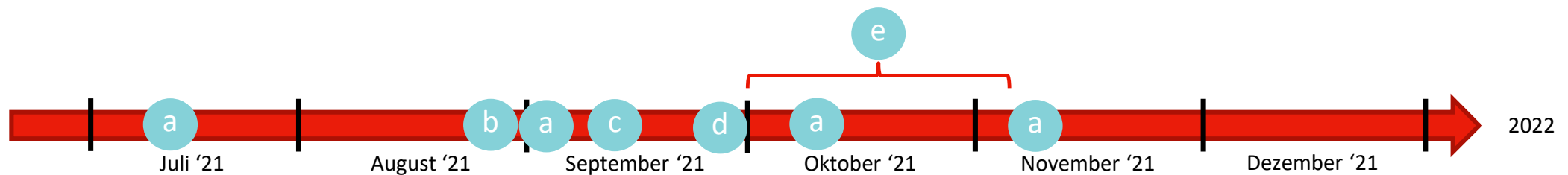
1. An den zu prüfenden Geräten muss ein Selbsttest angestoßen werden.
2. Spontanauslesung (TAF6) des Messwerts/der Messwerte zu Beginn des letzten abrechnungstechnischen Kalendertages für den jeweiligen abrechnungsrelevanten TAF (TAF1 oder TAF2) initiieren.
3. Abruf der Eichlogeinträge der letzten 2 Wochen.
- 4. Softwareaktualisierung durchführen.**
5. An den zu prüfenden Geräten muss erneut ein Selbsttest wie in 1) angestoßen werden.
6. Spontanauslesung (TAF6) des gleichen Messwerts/der gleichen Messwerte wie in 2) initiieren.
7. Spontanauslesung (TAF6) eines Messwerts/der Messwerte zu Beginn des ersten abrechnungstechnischen Kalendertages nach dem Update für den jeweiligen abrechnungsrelevanten TAF (TAF1 oder TAF2) initiieren.
8. Erneuter Abruf des Eichlogs wie in 3) und Export des Eichlogs.
9. Export des Signaturzertifikats des SMGw und der dazugehörigen Root- und SubCAzertifikate.

Folgende Daten für die Prüfung werden durch den MSB bereitgestellt:

- Updatezeitpunkt des Prüflings [GWA]
- Root- und SubCA-Zertifikate und Signaturzertifikat des SMGw [GWA]
- Eichlogexport nach dem Update [GWA]
- Letzte turnusmäßig versendete abgeleitete Messwertliste TAF7 vor dem Update [EMT]
- Erste turnusmäßig versendete abgeleitete Messwertliste TAF7 nach dem Update [EMT]
- Abgeleitete Messwert(e) der Spontanauslesung (TAF6) vor dem Update (siehe 2)) [EMT]
- Abgeleitete Messwert(e) der Spontanauslesung (TAF6) nach dem Update (siehe 6)) [EMT]
- Abgeleitete Messwert(e) der Spontanauslesung (TAF6) nach dem Update (siehe 7)) [EMT]

Aktuelle Aktivitäten

- a) PTB-Erfahrungsaustausch (PTB, BSI, Eichbehörden, FNN, Hersteller, Anwender)
- b) FNN-Eckpunktepapier zur Überarbeitung der GM-VA SwAkt
- c) Vorstellung der Aktivitäten im Rahmen des AGME AA Elektrizitätsmessung
- d) Kommentierung der GM-VA SwAkt
- e) Kurzfristige Überarbeitung der GM-VA SwAkt



09.11.2021

Aktueller Stand

- Berücksichtigung von Lagergeräten
- Zusammenfassung von Anträgen für mehrere Softwareversionen (alt) möglich
- Zusammenfassung von Anträgen für mehrere Gerätetypen möglich
- Genehmigungen werden mit Frist zum Ablauf der Eichfrist versehen.
- Genehmigung ist keine Verpflichtung zum Update.
- Zustimmung des Verwenders für das Update ist nicht Teil des Genehmigungsprozesses.
- Prüfverfahren ist angepasst, um Stichprobenprüfung aus der Ferne zu ermöglichen.

Nächste Schritte und offene Punkte

Nächste Schritte:

- Entscheidung über aktuellen Entwurf in kommender AGME-Sitzung
- Kommunikation der Notwendigkeit zur Anpassung des Rechtsrahmens (Bsp.: Konflikt zw. Standard- und Eilverfahren → Risiko)
- Etablieren eines UAA des AGME AA Elektrizitätsmessung für Smart-Meter-Themen
- Weitere Überarbeitung der GM-VA SwAkt in iterativen Schritten

Offene Punkte:

- Überarbeitung des Rechtsrahmens
- Plattform zur sicheren Datenübermittlung
- Möglichkeiten zur Reduzierung der Antragszahlen erörtern

Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit.

e.on

