

Konferenz

„Kommunales Infrastruktur-Management“

Berlin, 26. September 2019

Rechtsfragen zu Zugang und Nutzung von Stromverteilnetzen im Kontext der Energie- und Verkehrswende

Dieser Vortrag basiert u.a. auf (nicht abgeschlossenen) Forschungsarbeiten im Rahmen der Verbundforschung der Hochschule Stralsund, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald und Universität Rostock zur

Netzstabilität mit Wind- und Bioenergie, Speichern und Lasten (Netz-Stabil).



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds



Europäische Fonds EFRE, ESF und ELER
in Mecklenburg-Vorpommern 2014-2020

UNIVERSITÄT GREIFSWALD
Wissen lockt. Seit 1456



Johannes Antoni

IKEM

Gliederung

- **Grundlagen – Notwendigkeit der Neuregelung des Zugangs und Nutzung von Stromverteilnetzen?**
- **Zwischen Heizstrom und Smart-Grid – Entstehungsgeschichte des § 14a EnWG**
- **Anforderungen an eine Ausgestaltung des § 14a EnWG**
- **Weitere rechtliche Fragestellungen – Wechselwirkungen mit anderen relevanten Normen**
- **Ausblick: (Weitere) mögliche Fortentwicklung des § 14a EnWG**
- **Fazit**



Gliederung

- ✓ **Grundlagen – Notwendigkeit der Neuregelung des Zugangs und Nutzung von Stromverteilnetzen?**
 - ✓ Aktuelle Rahmenbedingungen und zu erwartende Entwicklungen
 - ✓ System-ökonomische Vorschläge (Überblick)
 - ✓ rechtliche Fragestellungen
- ✓ Zwischen Heizstrom und Smart-Grid – Entstehungsgeschichte des § 14a EnWG
- ✓ Anforderungen an eine Ausgestaltung des § 14a EnWG
- ✓ Weitere rechtliche Fragestellungen – Wechselwirkungen mit anderen relevanten Normen
- ✓ Ausblick: (Weitere) mögliche Fortentwicklung des § 14a EnWG
- ✓ Fazit



Aktuelle Rahmenbedingungen und zu erwartende Entwicklungen im Stromsystem

Erzeugung (Angebotsseite)

- Zunahme der (volatilen und dezentralen) Erzeugung von EE-Strom
- Einspeisung vorwiegend auf VNB-Ebene

Last und Metering (Nachfrageseite)

- neue steuerbare (flexible) Lasten/Verbrauchseinrichtungen
 - Power-to-Heat (vor allem Wärmepumpen (PtH) – Stichwort: Wärmewende
 - Elektrofahrzeuge (vor allem AC-Laden) (EMob) – Stichwort: Verkehrswende
- Smart-Meter-Gateway und Steuerfähigkeit (im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung)
 - Annahme: Smart-Metering erlaubt Stromverbrauch in Echtzeit bzw. kurzen Zeitintervallen zu messen
 - Annahme: (Fern-)Steuerung der Verbrauchseinrichtungen (PtH, EMob) ist möglich

Knappheiten im Verteilnetz (Ausbau vs. Steuerung)

Heterogenität der Verteilnetzbetreiber bleibt bestehen bzw. nimmt weiter zu.

(System-) Ökonomische Vorschläge (Überblick 1/2)

- ausgewählte § 14a EnWG-Konzepte – Netzausbau (Kapazitätsausbau) vs. Steuerung (Kapazitätsallokation):
 - BNE (2016):** freiwilliges Angebot von Flexibilität durch Netznutzer im Gegenzug für Bonus; Abregelung nach unten hin begrenzt; Netzbetreiber muss § 14a EnWG nutzen und Beschränkungen ex-ante vorgeben; **Abmilderung des notwendigen Netzausbaus**
 - BDEW (2017):** Erzeuger, Verbraucher und hybride Anlagen (Prosumer) werden berücksichtigt; transparentes einfaches Anreizsystem (freiwillige Teilnahme); netzorientierte Flexibilität als **Substitut zum konventionellen Netzausbau**; alleinige Steuerung über Smart-Meter-Gateway
 - TU Berlin - WIP (2018/2019, vorläufig):** gestuftes System von Kapazitätsbereichen; Bereich mit Verfügbarkeitsgarantie bis hin zu einen Bereich in dem zusätzl. Kapazität erworben werden kann; **Netzregelung nutzen um unnötigen (kostenintensiven) Ausbau vermeiden**
 - BET (2019):** Einführung des Instrumentes „Spitzenglättung“: **vermeidet ineffizienten Netzausbau**; Differenzierung nach „Sicherheitsbedürfnis“ bei Netznutzung nach (vorhandener) Flexibilität; Anpassung der Netzentgeltsystematik zu verursachungsgerechten Beteiligung an den Netzkosten;

(System-) Ökonomische Vorschläge (Überblick 2/2)

✓ Zwischenfazit:

- ✓ Vielzahl der Regelungsvorschlägen gibt es eine **ausreichendes Auswahl an (system-)ökonomischen Möglichkeiten der Ausgestaltung / Weiterentwicklung** des § 14a EnWG.
- ✓ Für Niederspannungsnetz wird insb. Weiterentwicklung des § 14a EnWG vorgeschlagen.
- ✓ **Auseinandersetzung mit den damit verbundenen vielfältigen Rechtsfragen gefordert.**
- ✓ **Aktueller (angedachter) Rechtsrahmen/Rollenverteilung** – Steuerung durch den Verteilnetzbetreiber auf Basis einer freiwilligen Vertrages im Gegenzug für ein reduziertes Netzentgelt – **erscheint nicht zwingend.**

Rechtliche Fragestellungen (nicht abschließend)

- ✓ **Netzzugang für Steuerbare Verbrauchseinrichtungen**
 - ✓ Anschlussrechte der Verbrauchseinrichtungen (PtH, EMob)
 - ✓ Anschlussvoraussetzungen der Verbrauchseinrichtungen (PtH, EMob)
- ✓ **Netznutzung durch steuerbare Verbrauchseinrichtungen**
 - ✓ Verteilung der Netzkapazität (vs. Netzausbau) – Planbarkeit
 - ✓ Steuerung der Verbrauchseinrichtungen (PtH, EMob) – freiwillig (aktuell so) oder verpflichtend?
- ✓ **Steuerung durch**
 - ✓ VNB (zentral) oder über marktliche Anreize (Dritte)
- ✓ **Weitere Fragestellungen (die hier nur am Rande kurz erwähnt werden)**
 - ✓ Europarechtliche und verfassungsrechtliche Rahmenbedingungen
 - ✓ Digitalisierung: Voraussetzungen für vorausgesetzte Messungs- (Metering) und Steuerfähigkeit
 - ✓ Aufgabenverteilung zwischen ÜNB, VNB und Dritten (Aggregatoren) für „flexible Lasten“

Gliederung

- ✓ Grundlagen – Notwendigkeit der Neuregelung des Zugangs und Nutzung von Stromverteilnetzen?
- ✓ **Zwischen Heizstrom und Smart-Grid – Entstehungsgeschichte des § 14a EnWG**
 - ✓ „Gesetz zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften“ vom 26. Juli 2011
 - ✓ „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“ vom 29. August 2016
 - ✓ Zwischenergebnis
- ✓ Anforderungen an eine Ausgestaltung des § 14a EnWG
- ✓ Weitere rechtliche Fragestellungen – Wechselwirkungen mit anderen relevanten Normen
- ✓ Ausblick: (Weitere) mögliche Fortentwicklung des § 14a EnWG
- ✓ Fazit

„Gesetz zur Neuregelung energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften“ vom 26. Juli 2011

§ 14a EnWG a. F. eingeführt:

„Betreiber von Elektrizitätsverteilernetzen haben denjenigen Lieferanten und Letztverbrauchern im Bereich der Niederspannung, mit denen sie Netznutzungsverträge abgeschlossen haben, ein reduziertes Netzentgelt zu berechnen, wenn ihnen im Gegenzug die Steuerung von vollständig **unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen**, die über einen separaten Zählpunkt verfügen, zum Zweck der Netzentlastung gestattet wird. **Als unterbrechbare Verbrauchseinrichtung im Sinne von Satz 1 gelten auch Elektromobile.** [...]“

Ziel des Gesetzgebers:

Potential von vollständig **unterbrechbaren Verbrauchseinrichtungen** zur Netzentlastung erschließen → erste Voraussetzungen für intelligente Netze (Smart-Grids) [[BT-Drs. 16/6072](#), S. 73]

„Definition“ von unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen:

Elektro-Speicherheizungen (Elektro-Speichergeräte-, Fußboden-, Zentralspeicherheizungen)

Elektro-Wärmepumpen, aber auch „Elektromobile“ (vgl. § 14a S. 2 EnWG)

Verordnungsermächtigung (§ 14a S. 3 2. HS EnWG a.F. (bis 2.9.2016) wurde nie genutzt.

„Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“ vom 29. August 2016

- ✓ **§ 14a EnWG - Steuerbare Verbrauchseinrichtungen in Niederspannung; Verordnungsermächtigung:**
 - ✓ „Betreiber von Elektrizitätsverteilernetzen haben [...], ein reduziertes Netzentgelt zu berechnen, wenn mit ihnen [Lieferanten und Letztverbrauchern] im Gegenzug die netzdienliche Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen, die über einen separaten Zählpunkt verfügen, vereinbart wird. [...]“
- ✓ **Ziel des Gesetzgebers:**
 - ✓ **Erweiterung** des § 14a EnWG auf sämtliche steuerbare Verbrauchseinrichtungen nicht nur zur Netzentlastung, sondern zum „netzdienlichen“ Lastmanagement [Gesetzentwurf, [BT-Drs. 18/7555](#), S. 94]
 - ✓ **Klarstellung:** Für Steuerung ist eine bilaterale Vereinbarung (Vertrag) zwischen VNB und Lieferanten/Letzverbraucher nötig.
- ✓ **Verordnungsermächtigung nach § 14a S. 3 EnWG – neu – seit 2016 ungenutzt.**

Zwischenergebnis

- ✓ § 14a EnWG hat anvisierte Entwicklung von Smart-Grids / Förderung von netzdienlicher Flexibilität (bisher) nicht angestoßen.
- ✓ Flächendeckende flexible Laststeuerung in der Niederspannung (aktuell) nicht möglich, da:
 - ✓ weder der entsprechende (umfassender/genauer) Rechtsrahmen vorhanden ist, was zu einer **hemmenden Rechtsunsicherheit** führt:
 - ✓ „Lastmanagement-Verordnung“ nach § 14a S. 3, 4 EnWG fehlt
 - ✓ keine Entwicklung (verbindlichen) überregionalen Standards
 - ✓ i.d.R. nur Bestandsschutz für „unterbrechbare Verbraucher“ (Nachtspeicherheizungen etc.)
 - ✓ technischen Voraussetzungen (vom Rechtsrahmen vorgegebenen) sind (noch) nicht gegeben:
 - ✓ noch kein „Smart-Meter-Rollout“ (vlt. Ende 2019) – aktuell nur einer von drei nötigen Smart-Meter-Gateway vom [BSI](#) zertifiziert und acht Hersteller sind im Verfahren
 - ✓ (veraltete) Rundsteuerungstechnik erlaubt keine Messung innerhalb von (15min-) Zeitfenstern



Gliederung

- ✓ Grundlagen – Notwendigkeit der Neuregelung des Zugangs und Nutzung von Stromverteilnetzen?
- ✓ Zwischen Heizstrom und Smart-Grid – Entstehungsgeschichte des § 14a EnWG
- ✓ **Anforderungen an eine Ausgestaltung des § 14a EnWG**
 - ✓ Tatbestandsvoraussetzungen
 - ✓ Verordnungsermächtigung
 - ✓ Rahmenbedingungen nach EU-Recht und Grundgesetz
 - ✓ Ausblick
- ✓ Weitere rechtliche Fragestellungen – Wechselwirkungen mit anderen relevanten Normen
- ✓ Ausblick: (Weitere) mögliche Fortentwicklung des § 14a EnWG
- ✓ Fazit



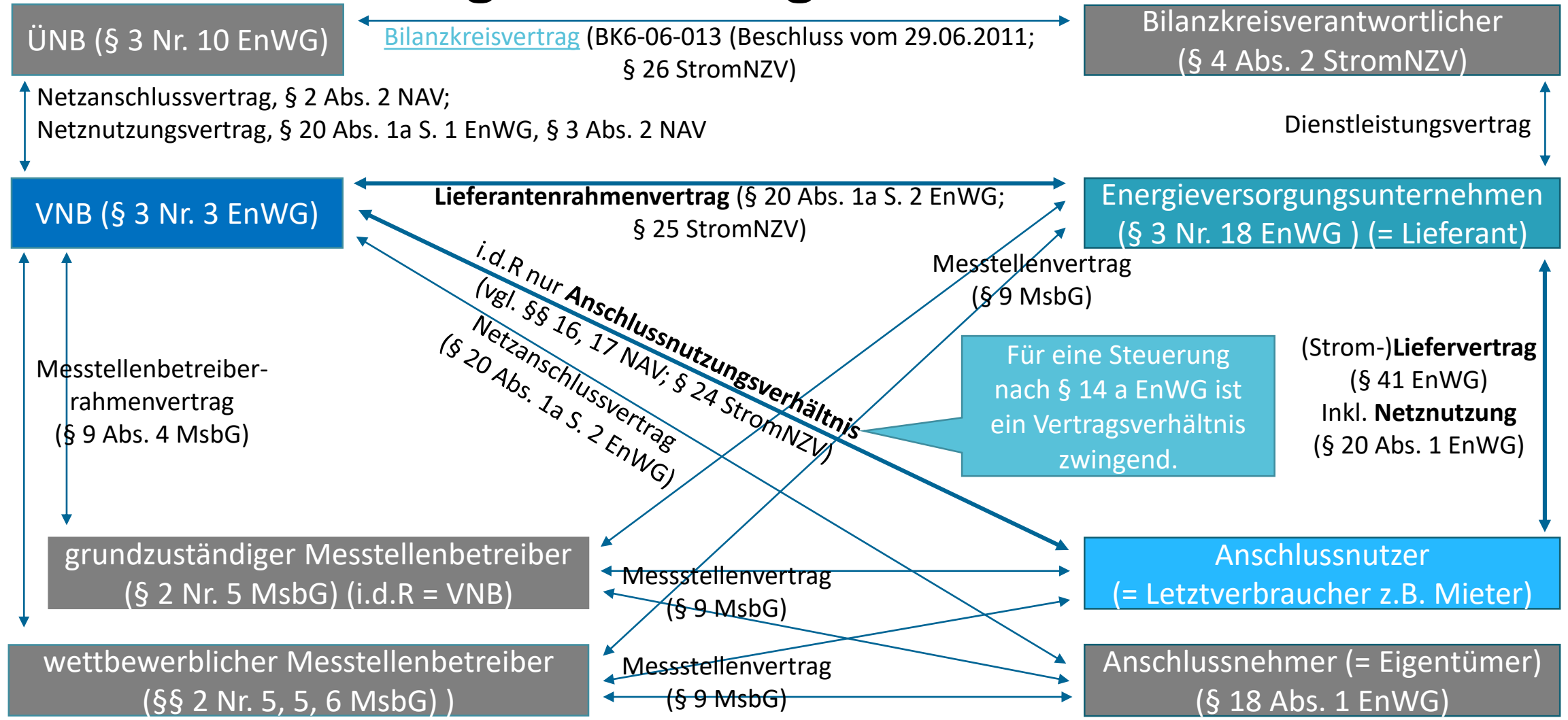
Tatbestandsvoraussetzungen des § 14a EnWG (1/3)

Relevante Akteure und Aufgaben:

- / **Verteilnetzbetreiber (VNB)** (§ 3 Nr. 3 EnWG): Betreiber von Elektrizitätsverteilnetzen
- / **Energieversorgungsunternehmen (§ 3 Nr. 18 EnWG) (=Lieferant)**: Natürliche/juristische Person, die den Anschlussnutzer (= Letztverbraucher) mit Strom beliefert.
- / **Letztverbraucher**: Hier ist zwischen Anschlussnutzer (stets Letztverbraucher) und Anschlussnehmer zu unterscheiden. Anschlussnehmer (§ 18 Abs. 1 EnWG) ist i.d.R. der Eigentümer des Gebäudes, das an das Niederspannungsnetz angeschlossen ist.
- / **Messstellenbetreiber (§ 3 Nr. 26a EnWG, § 3 MsbG)** nimmt Aufgaben des Messstellenbetriebs wahr – Unterscheidung zw. **grundzuständigem** (i.d.R. =VNB) und **wettbewerblichen Betreiber**.
- / **Übertragungsnetzbetreiber** als Bilanzkoordinator der Regelzone (vgl. BNetzA, [BK6-07-002](#))
- / Bilanzkreisverantwortlicher (§ 4 Abs. 2 StromNZV) ist für die seinem Bilanzkreis zugeordneten Netznutzer gegenüber ÜNB verantwortlich für jede Viertelstunde eine ausgeglichene Bilanz zwischen Einspeisung und Entnahme sicherzustellen.



Tatbestandsvoraussetzungen des § 14a EnWG (2/3) - Relevante Vertragsbeziehungen



Tatbestandsvoraussetzungen des § 14a EnWG (3/3)

- / Voraussetzungen für die Steuerung:
 - / (bilateraler) Vertrag zwischen VNB und Lieferanten / Letztverbraucher
 - / Lieferant → **Regelung im Lieferantenrahmenvertrag!?**
 - / Letztverbraucher → **eigener Netznutzungsvertrag nötig!?**
 - / **Steuerbare Verbrauchseinrichtung**
 - / Stromverbrauch muss separat abgegrenzt erfasst werden → separater Zähler nötig
 - / Neben Zähler muss auch eine Steuereinrichtung („Steuerbox“) vorhanden sein
 - / **Zukünftig alles zusammen mit dem Smart-Meter-Gateway möglich?** (dazu im Folgenden)
- / Wer darf welche Steuerungshandlungen vornehmen? **Soll durch Verordnung bestimmt werden.**
 - / VNB vs. Dritter, wie insb. der Lieferant
- / **Zulässige Steuerungsmaßnahmen:**
 - / Abschaltungen, Teilabschaltungen, Lastreduzierungen; ob auch Zuschaltungen und Teilzuschaltungen zulässig sind, ist strittig – m. A. n. aber zulässig.

Verordnungsermächtigung nach § 14a S. 3, 4 EnWG

- § 14a EnWG gibt gesetzlich lediglich die zuvor dargestellten Mindestanforderungen vor.
- D. h. alle **wesentlichen Merkmale der Steuerung** bedürfen einer konkreteren **Ausgestaltung durch eine Rechtsverordnung** von Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates.
 - aktuell kein Datum für den Erlass der Verordnung bekannt (s. Ausblick auf der nächsten Folie).
- Offene Fragen:**
 - nach der **Hoheit über die Steuerungshandlungen**,
 - Ausgestaltung der Vertragsbeziehungen zwischen den beteiligten Marktakteuren**,
 - damit zusammenhängende Fragen wie die **Höhe einer Netzentgeltreduktion** und
 - Anforderungen des MsbG** an die „kommunikative Einbindung der steuerbaren Verbrauchseinrichtung“

Sind mangels Erlasses der Verordnung nicht abschließend geklärt.

Rahmenbedingungen nach EU-Recht & Grundgesetz

- ✓ **EU-Recht** – insb. relevant:
 - ✓ [Elektrizitätsbinnenmarkt-VO \(EU 2019/943\)](#): Erwägungsgründe 7, 22: „marktbasierte Anreize für Investitionen in Flexibilitätsquellen“; Art. 18 Abs. 1, 2; :...
 - ✓ [Elektrizitätsbinnenmarkt-RL \(EU 2019/944\)](#): Erwägungsgründe 9, 10, 42: „**Verbraucher sollten in der Lage sein, selbst erzeugte Elektrizität zu verbrauchen, zu speichern und zu vermarkten sowie an allen Elektrizitätsmärkten teilzunehmen und so dem System Flexibilität zu bieten, etwa durch Speicherung von Energie, beispielsweise Speicherung unter Einsatz von Elektrofahrzeugen** [...].“; Art. 15 Abs. 2 c), Abs. 5 b); Art. 17 Abs. 4; Art 32 Abs. 1
- ✓ **Grundrechte** sind insb. dann **relevant, wenn** es um eine **verpflichtende Teilnahme** an dem Flexibilitätsmechanismus geht:
 - ✓ Hier könnte zumindest **Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 Grundgesetz (GG) und Recht der informationellen Selbstbestimmung (Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. GG)** betroffen sein.
 - ✓ ggf. auch Berufsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) und/oder Eigentumsgarantie (Art. 14 GG)
 - ✓ **Gleichheitssatz (Art. 3 Abs. 1 GG)** wäre ebenfalls zu untersuchen.

Ausblick auf die „Lastmanagement-Verordnung“ nach § 14a S. 3 EnWG

- / **02.09.2016** – Aktuell geltende Fassung des § 14a EnWG tritt in Kraft.
- / [...]
- / **16.05.2018** – Kleine Anfrage der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen ([BT-Drs. 19/2157](#), [Antwort: BT-Drs. 19/2757](#)): Studie dazu beauftragt und Veröffentlichung erster Ergebnisse und Überlegungen des BMWi war für Herbst 2018 geplant.
- / **14.06.2019** – energate messenger+: „[Flexibilisierungs-Verordnung soll frühestens 2020 kommen](#)“
- / **26.08.2019** – i.R.d. Agora Studienvorstellung „Verteilnetzausbau für die Energiewende“ sagte Vertreter des zuständigen Referats des BMWi: Noch ein ausführlicher Stakeholder-Prozess nötig.
- / **28.08.2019** – Veröffentlichung der [Studie von BET](#) für BMWi zur mögl. Ausgestaltung von § 14a EnWG.
- / **02.09.2019** – Tagung der AG Intelligente Netze und Zähler der Plattform Energienetze im BMWi: „**Top 4 - Stand und weiteres Vorgehen § 14a EnWG (BMW/BET)**“ (vgl. BET (2019) S. 121 !?)
- / ...



Gliederung

- ✓ Grundlagen – Notwendigkeit der Neuregelung des Zugangs und Nutzung von Stromverteilnetzen?
- ✓ Zwischen Heizstrom und Smart-Grid – Entstehungsgeschichte des § 14a EnWG
- ✓ Anforderungen an eine Ausgestaltung des § 14a EnWG
- ✓ **Weitere rechtliche Fragestellungen – Wechselwirkungen mit anderen relevanten Normen**
 - ✓ Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)
 - ✓ Bilanzkreisbewirtschaftung
 - ✓ Netzentgeltsystematik (und Bestandsschutz)
- ✓ Ausblick: (Weitere) mögliche Fortentwicklung des § 14a EnWG
- ✓ Fazit

Wechselwirkungen des § 14a EnWG mit dem Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)

- / MsbG normiert auch für Letztverbraucher mit denen eine Vereinbarung nach § 14a EnWG besteht eine **Einbauverpflichtung gem. § 29 Abs. 1 Nr. 1 MsbG**.
- / stellt **materielle Anforderungen an Messstellenbetrieb mit intelligenten Messsystemen** auf, die praktische Ausgestaltung des Flexibilitätsmechanismus nach § 14a EnWG erschweren können:
 - / **keine ausschließliche Steuerung über das Smart-Meter-Gateway** vorgesehen:
 - / kann alternativ auch über Drittsystem erfolgen; **ABER:** Bundesregierung kann nach § 46 Nr. 10 MsbG das Smart-Meter-Gateway verpflichtend machen;
 - / grundsätzlich **nur monatliche Übertragung (veralteter) Zählerstände vorgesehen**
 - / **15-minutige** Daten nur auf **ausdrückliches Verlangen** des VNB, § 60 Abs. 3 Nr. 2 c i.V.m. § 66 Abs. 1 Nr. 5 MsbG
 - / **Echtzeitdaten** nur nach **schriftlicher Einwilligung des Letztverbrauchers**, § 65 Nr. 1 MsbG
- / Bei Lieferantenrahmenvertrag **zusätzliche vertragliche Vereinbarung mit Anschlussnutzer** gem. § 9 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. § 10 Abs. 1, Abs. 2 Nr. 1, 2 MsbG für Steuerung notwendig.

Wechselwirkungen des § 14a EnWG mit der Bilanzkreisbewirtschaftung

- Flexibilitätsmechanismus nach § 14a EnWG hat Auswirkungen auf das System der Bilanzkreisbewirtschaftung:
 - soweit Steuerung nach § 14a EnWG erfolgt; führt zu einer **zeitlichen Verlagerung des Stromverbrauchs/-bezugs** → je nach (künftiger) Ausgestaltung der Rechtsverordnung gem. § 14a S. 3 EnWG **keine Einflussmöglichkeiten des Bilanzkreisverantwortlichen**
 - ABER gem. § 8 Abs. 1 S. 2 StromNZV ist eine finanzielle Beteiligung des Bilanzkreisverantwortlichen an Kosten (für Ausgleichsenergie etc.) nur statthaft, soweit diese „durch das Verhalten des Bilanzkreisverantwortlichen“ verursacht wird
 - Problematisch:** Wie kann nachgewiesen werden, inwieweit der Einsatz von Regelenergie gerade auf den Flexibilitätsmechanismus nach § 14a EnWG zurückzuführen ist und inwieweit es sich um eine Fehlprognose des Bilanzkreisverantwortlichen handelt?
 - Abstimmungsprozesse zwischen den Marktakteuren nötig**, um Kompensationszahlungen aufgrund von Bilanzkreiskorrekturen und Fahrplanabweichungen zu regeln



Wechselwirkungen des § 14a EnWG mit der Netzentgeltssystematik

- Flexibilitätsmechanismus nach § 14a EnWG sieht (aktuell) auf **Niederspannungsebene** eine **Netzentgeltreduktion für Kleinverbraucher bei netzdienlichen Strombezug** vor.
- Konflikt:** Rechtsrahmen für **Großverbraucher (insb. § 19 Abs. 2 StromNEV)** sieht nur **starre Ausnahmen** vor; **keinen nennenswerten netzdienlichen Nutzen entfalten**, die unter den geänderten energiewirtschaftlichen Voraussetzungen (fluktuierende Erzeugung, neue Lasten).
- Regelungen des § 19 Abs. 2 StromNEV verfehlen die gewünschten Effekte für die Gewährleistung von Netzstabilität bei fluktuierender Erzeugung und dynamisch auftretenden Netzengpässen.**
 - Konkretisierung des § 14a EnWG sollte als Anlass genutzt werden, die flexibilitätshemmenden Regelungen des § 19 Abs. 2 StromNEV zu überarbeiten und gemeinsam mit § 14a EnWG in ein Gesamtsystem, das die Netzsituation und die technischen Möglichkeiten der Digitalisierung der Netze berücksichtigt, überführen.

Gliederung

- ✓ Grundlagen – Notwendigkeit der Neuregelung des Zugangs und Nutzung von Stromverteilnetzen?
- ✓ Zwischen Heizstrom und Smart-Grid – Entstehungsgeschichte des § 14a EnWG
- ✓ Anforderungen an eine Ausgestaltung des § 14a EnWG
- ✓ Weitere rechtliche Fragestellungen – Wechselwirkungen mit anderen relevanten Gesetzen
- ✓ **Ausblick: (Weitere) mögliche Fortentwicklung des § 14a EnWG**
 - ✓ Ausdehnung auf die Mittelspannung
 - ✓ Ausdehnung auf Erzeugungsanlagen
 - ✓ Vehicle-to-Grid (V2G)
- ✓ Fazit

Ausblick: Fortentwicklung des § 14a EnWG – Ausdehnung auf die Mittelspannung?

- ✓ **Annahme:** Netzdienlichkeit bzw. Flexibilitätspotential umso größer, je höher die Höchstlast der steuerbaren Verbrauchseinrichtung ist; die größten Verbraucher, sind jedoch direkt an das Übertragungsnetz oder das nachgelagerte 110 kV Netz angeschlossen sind:
- ✓ **Konflikt:** Gesetzlichen Konzeption des **§ 13 Abs. 1 Nr. 2 EnWG** sieht vor, dass marktbezogene Maßnahmen durch **zu-/ abschaltbare Lasten** den Übertragungsnetzbetreibern zugewiesen sind
- ✓ Anlagen **im Bereich der Mittelspannung bieten Potentiale, die derzeit nicht adressiert werden**
- ✓ Ausdehnung auf die Mittelspannung würde **Reform des § 19 Abs. 2 StromNEV** begünstigen und diesen an das sich immer weiter ändernde Energie(erzeugungs)system anpassen.



Ausblick: Fortentwicklung des § 14a EnWG – Ausdehnung auf Erzeugungsanlagen (Einspeisung)

- Möglicher Anwendungsfall: **Haushalte als sogenannte „Prosumer“** (Kombination Elektrofahrzeuges und/oder Wärmepumpe mit einer eigenen PV-Anlage) werden durch Rückspeisung auch zu Einspeisern
- Ausdehnung auf Erzeugungsanlagen fügt sich in die Systematik des MsbG ein:
 - § 29 Abs. 1 Nr. 2 MsbG: **Erzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 7 KW** (wie auch steuerbare Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG) sind **zur Nutzung eines intelligenten Messsystems verpflichtet**
- **zusätzlich bereitgestellten Daten zur Einspeisung:** wichtige Ergänzung zur Ermittlung der Belastungszustände des Netzes und Optimierung des Netzbetrieb
- **Problematisch ist geltenden Entgeltsystematik:** Erzeugungsanlagen zahlen keine Netzentgelte, sodass die Anreizwirkung der Netzentgeltreduzierung entfiele; müsste durch anderen Anreizmechanismus kompensiert werden

Ausblick: Fortentwicklung des § 14a EnWG – Vehicle-to-Grid (V2G)

- ✓ EMob muss keine Belastung für das Stromnetz darstellen, sondern kann dieses auch aktiv entlasten:
- ✓ **bidirektionales Laden:** EMob bietet Stromspeicherpotenzial, durch welches einen Beitrag zum Ausgleich von Angebot und Nachfrage geleistet werden kann;
 - ✓ **aus technischer Sicht schon möglich** – ABER Standards fehlen (noch):
 - ✓ anstehende Verabschiedung und zügige Umsetzung der 2. Edition der ISO 15118, Kommunikationsstandart zwischen Ladestation und Ladesteuergerät im Auto, der auch bidirektionalen Laden regelt, kann Abhilfe schaffen
 - ✓ um Potenzial von V2G nutzen zu können, empfiehlt es sich frühzeitig, **den regulatorischen Rahmen weiter zu entwickeln:**
 - ✓ Anschlussbedingungen vereinfachen;
 - ✓ § 5 Abs. 4 StromStG – Aktuell sind nur stationäre Batteriespeicher als Teile des Versorgungsnetzes definiert; für mobile Stromspeicher fällt die Steuer an.



Gliederung

- Grundlagen – Notwendigkeit der Neuregelung des Zugangs und Nutzung von Stromverteilnetzen?
- Zwischen Heizstrom und Smart-Grid – Entstehungsgeschichte des § 14a EnWG
- Anforderungen an eine Ausgestaltung des § 14a EnWG
- Weitere rechtliche Fragestellungen – Wechselwirkungen mit anderen relevanten Gesetzen
- (Erste) Handlungsempfehlungen zur Fortentwicklung des § 14a EnWG
- Fazit**



Fazit

- ✓ Regelungen zu Nutzung und Zugang zu Stromverteilnetzen hemmen die Erschließung des netzdienlichen Potenzials neuer Lasten.
- ✓ **Konkretisierung/Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen – insb. von § 14a EnWG**
 - ✓ für die Nutzung und Zugang zum Verteilnetz im Verhältnis zum Netzausbau und damit
 - ✓ einhergehend auch für Gestaltung von Schnittstellen und Steuerbarkeit (Digitalisierung) von relevanten Letztverbrauchern

zwingend erforderlich u.a. um Planungssicherheit zu schaffen.
- ✓ **Vertiefte rechtliche Analyse zu den Betrachtungen (des Vortrag) noch erforderlich – u.a. zur Frage**
 - ✓ der rechtlichen Ausgestaltung der Steuerbarkeit der Letztverbraucher
 - ✓ im Hinblick auf die effektive und effiziente Erreichung der Dekarbonisierungsziele (Ziel, Rechtfertigung)
 - ✓ weitere angeschnittenen rechtlichen Fragestellungen – insb. EU-Recht und Verfassungsrecht

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

JOHANNES ANTONI

Wissenschaftlicher Referent | Senior Research Associate

+49 (0) 30 408 18 70-24

johannes.antoni@ikem.de

IKEM

www.ikem.de

Institut für Klimaschutz,
Energie und Mobilität

Magazinstraße 15 – 16
10179 **Berlin**

Domstraße 20a
17489 **Greifswald**

UNIVERSITÄT GREIFSWALD
Wissen lockt. Seit 1456



Universität Greifswald
Lehrstuhl für Öffentliches Recht,
Finanzrecht, Umwelt- und Energierecht

Domstraße 20a
17489 **Greifswald**