



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Nationale Umsetzung der Network Codes "Requirements for Generators" & "Demand Connection"

M.Sc. Alexander Folz

Referat III C 4 – Flexibilität der Nachfrage,
technische Systemintegration, Speicher –

Strommarkttreffen

10.06.2016 | Berlin

1. Einordnung/ Ziele RfG & DCC
2. EU-Verfahren
3. Nationale Umsetzung

EU-Netzkodizes

Ziel: Europaweite Harmonisierung in den Bereichen

- **Netzanschluss (Connection Network Codes):**
 - **Requirements for Generators (RfG)**
 - **Demand Connection Code (DCC)**
 - High Voltage Direct Current Connections (HVDC)
- **Systembetrieb:**
 - System Operation Guideline
 - Network Code Emergency & Restoration
- **Strommarkt:**
 - Guideline Capacity Allocation and Congestion Management (CACM)
 - Guideline Forward Capacity Allocation (FCA)
 - Network Code Electricity Balancing (EB)

Ziel/ Zweck der Netzanschlusskodizes (Connection Network Codes)

- Erhaltung der **Systemstabilität**
- Erleichterung **unionsweiten Wettbewerb und Stromhandel im gemeinsamen Energiebinnenmarkt**
- effizientere **Netz- und Ressourcennutzung**
- bessere **Integration von EE-Anlagen**

Geltungsbereich der EU-Netzanschlusskodizes

Netzanschlussbestimmungen für Betreiber von neuen:

- **RfG:**
 - **Stromerzeugungsanlagen** (grundsätzlich ab 0,8 kW Leistung)
- **DCC:**
 - **Verteilnetze**
 - **Verbraucher mit Anschluss an Übertragungsnetz**
 - **Verbraucher, die Lastmanagement-Dienstleistungen für Netzbetreiber erbringen**

Keine Vollharmonisierung: Konkretisierungs- und Erweiterungsspielraum auf nationaler Ebene

- **Erweiterungsmöglichkeiten**

Beispiel: Erstreckung des Anwendungsbereichs der Netzanschlusskodizes auf Bestandsanlagen.

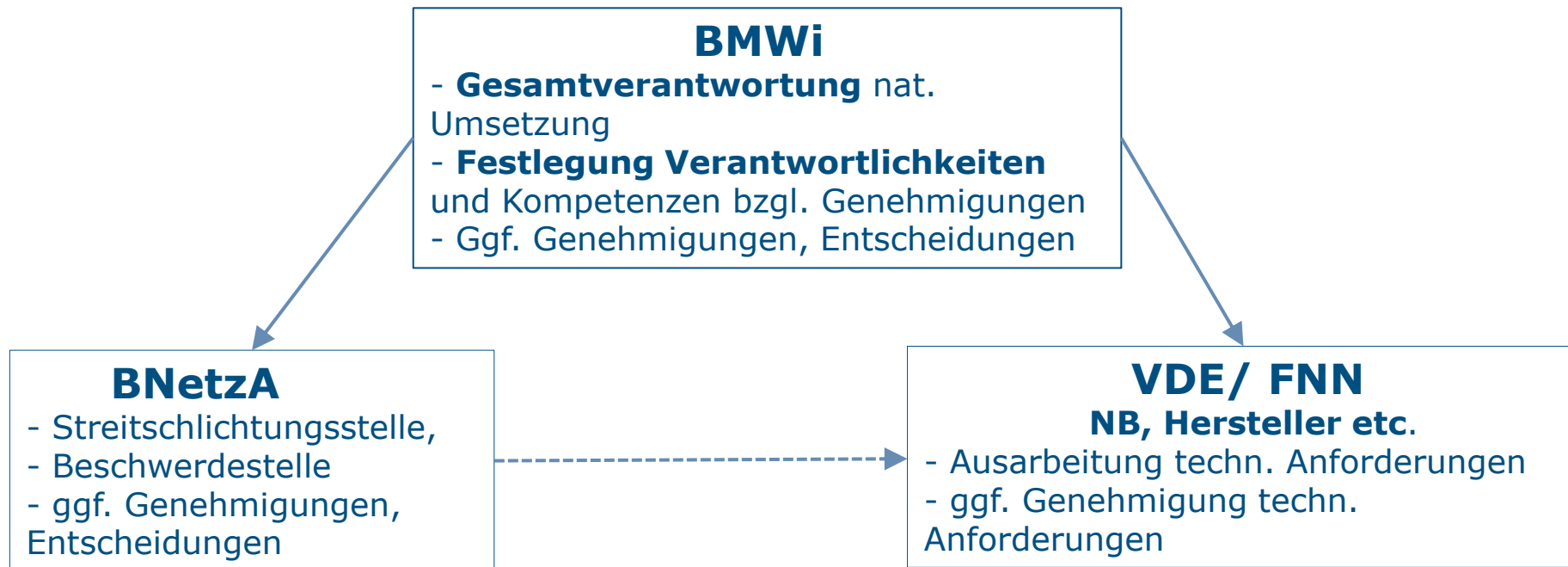
- **Konkretisierungsmöglichkeiten → Umsetzungsbedarf**

z.B. konkrete Ausgestaltung der Anschlussbedingungen bleibt der nationalen Ebene überlassen: → insbes. Netzbetreiber, FNN

EU-Verfahren, Stand

- **EU-Gesetzgebungsverfahren**
 - RfG & DCC EU-Verordnungen
 - de facto tw. RL-Charakter
- **DCC:**
 - von MS angenommen (ECBC 16.10.2015)
 - muss noch von EU-Parlament + Rat angenommen werden
- **RfG:**
 - 27.4.2016 in EU-Amtsblatt veröffentlicht
 - Inkrafttretung: 17.5.2016 (20 Tage nach Veröffentlichung)
 - aber: meiste Regelungen erst ab 27.4.2019 anwendbar (3 a nach Veröff.)
- **Nationale Umsetzungsfristen: 2/ 3 Jahre nach Veröffentlichung**

Nationaler Umsetzungsprozess/ Verantwortlichkeiten



Nationale Umsetzung: Zwei Wege der Konkretisierung

Die Konkretisierung der einzelnen Rahmenanforderung der Netzanschlusscodes erfolgt mittels technischer Netzanschlussbedingungen:

- tw. durch einseitige **Festlegung des relevanten ÜNB/VNB** und **anschließender Genehmigung einer „vom Mitgliedstaat beauftragten Stelle“**. (Art. 7 Abs. 1 RfG, Art. 6 Abs. 1 DCC, Art. 5 Abs. 1 HVDC)
- tw. durch **Einigung** zwischen relevantem ÜNB/VNB mit dem Anschlusspetenten. **BNetzA als Streitschlichtungsstelle** im Falle des Scheiterns der Einigung. (Art. 7 Abs. 5 RfG)

Nationale Umsetzung: Konkretisierung durch FNN

technische Selbstverwaltung soll fortgeführt werden

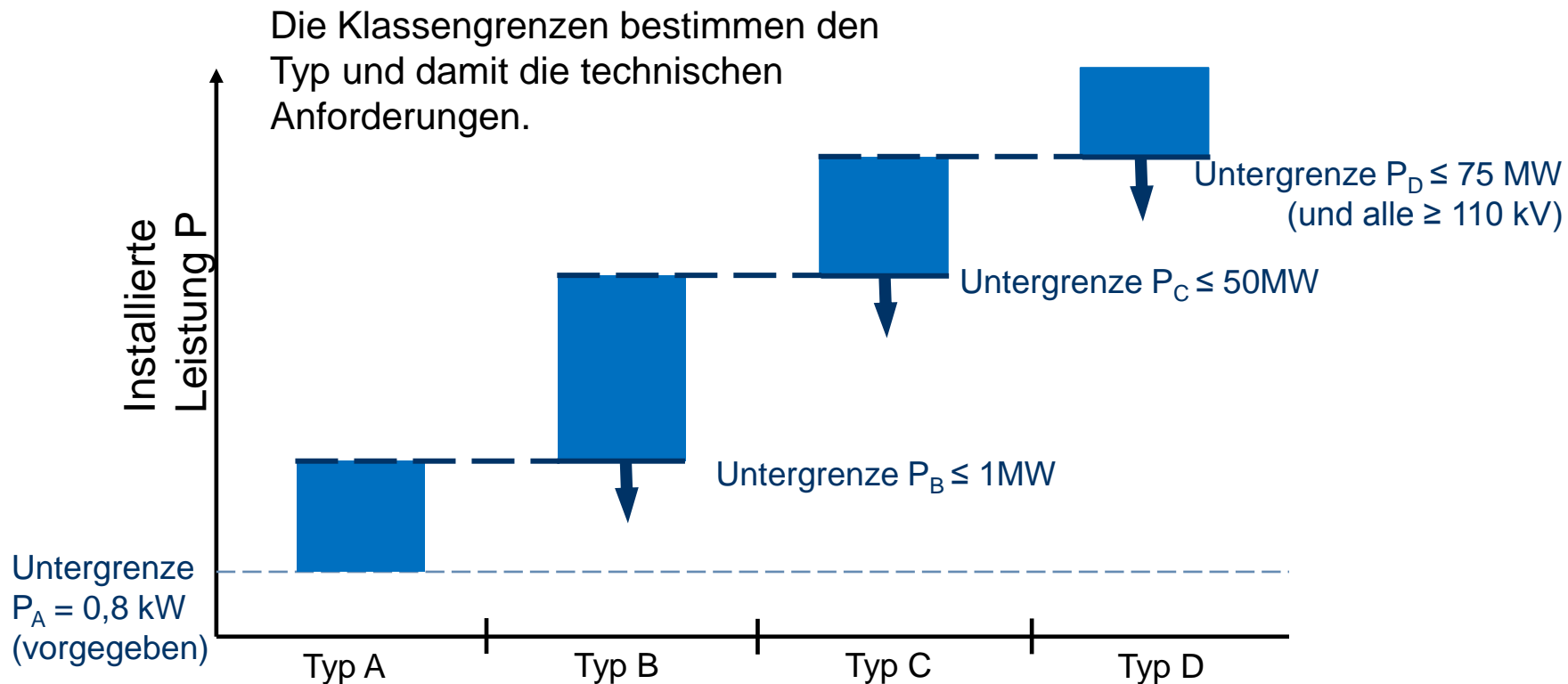
(§ 49 EnWG):

→ Überführung europäischer (technischer) Anforderungen in nationale Regelwerke durch VDE/ FNN

- umfasst v.a. die Neufassung der TAR für die verschiedenen Spannungsebenen
 - Problem: Leistungsklassen vs. Spannungsebenen

Nationale Umsetzung: Beispiele für konkreten Handlungsbedarf/ -spielraum Mitgliedstaat

- **Genehmigung Leistungsklassen (Art. 5(3))**



Nationale Umsetzung: Beispiele für konkreten Handlungsbedarf/ -spielraum Mitgliedstaat

- **Zertifizierung** (Art. 15(6, c, i); Art. 32 (6))
Mitgliedstaaten können sich für die Einbindung einer akkreditierten Zertifizierungsstelle in den Zulassungsprozess entscheiden
 - Ausstellung von Nachweisdokumenten
 - Überprüfung der Simulationsmodellen für das Verhalten der Stromerzeugungsanlage

Zeitplan



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

M.Sc. Alexander Folz
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Referat III C 4 - Flexibilität der Nachfrage,
technische Systemintegration, Speicher -
Telefon: 030 18 615 6904
E-Mail: Alexander.Folz@bmwi.bund.de