

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Tele-  
kommunikation, Post und Eisenbahnen  
Herrn Jochen Homann  
Präsident  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn

Strategie und Politik  
Schleswig-HeinGas-Platz 1  
25451 Quickborn  
www.sh-netz.com

Stefan Brumm  
T 0 41 06-6 29-31 71  
stefan.brumm  
@hansewerk.com

21. Dezember 2016

Nationale Umsetzung CACM Guideline / Generation and Load Data Provision Methodology (GLDPM)

Sehr geehrter Herr Präsident,

nach Verabschiedung der europäischen Guideline zu „Capacity Allocation and Congestion Management“ (CACM) soll nun die Umsetzung auf nationaler Ebene angestoßen werden. In diesem Zusammenhang kommt der Bundesnetzagentur eine wesentliche Rolle zu. Soweit wir wissen, beabsichtigt Ihr Haus nun eine Vorentscheidung zu ebendieser Umsetzung herbeizuführen.

Unser Unternehmen ist als Betreiber von 110kV-Verteilernetzen von einer nationalen Umsetzung der CACM Guideline erheblich betroffen und bringt sich daher in die Erarbeitung von Branchenlösungen z.B. im Rahmen der zuständigen BDEW-Projektgruppen ein. Die dort vorgestellten Lösungsvorschläge der Übertragungsnetzbetreiber, die - wie wir hören - bereits am 11. Januar 2017 die Grundlage für eine Beschlussfassung in Ihrem Hause bilden sollen, sind dabei aus unserer Sicht jedoch deutlich zu weitreichend und werden dem Ziel einer effizienten und effektiven nationalen Umsetzung der CACM Guideline nicht gerecht, weil sie die jeweiligen Rollen der Übertragungsnetzbetreiber einerseits und der 110 kV-Verteilnetzbetreiber andererseits nicht ausreichend reflektieren. Vielmehr werden nur einseitig die Vorstellungen der Übertragungsnetzbetreiber aufgenommen, und dies, obwohl technische Alternativvorschläge auf Basis eines bewährten kaskadierten Ansatzes existieren. Ein solcher Ansatz ermöglicht eine effizientere und effektivere nationale Umsetzung (vgl. Beiblatt zur technischen Umsetzung Ersatznetzmodellierung).

Vor diesem Hintergrund sehen wir die Erarbeitung möglicher Lösungsansätze zur Umsetzung der CACM Guideline in Deutschland unter Ausschluss der maßgeblich betroffenen Betreiber von 110kV-Netzen mit großer Sorge. Wir halten daher eine nur einseitige Betrachtung aus Sicht der Übertragungsnetzbetreiber für nicht zielführend. Insbesondere sehen wir in der CACM Guideline keine Ermächtigungsgrundlage für die weitreichende Erhebung von Topologiedaten der Verteilernetze, wie sie im derzeitigen Entwurf der GLDPM vorgesehen ist.

Vor diesem Hintergrund können wir uns derzeit nicht vorstellen Anweisungen zur Weitergabe tagesaktueller, knotenscharfer Netzdaten nachzukommen.

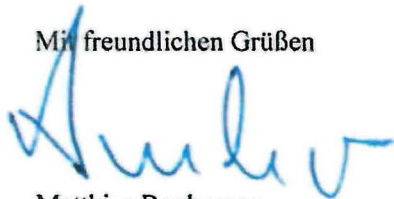
Vorsitzender des  
Aufsichtsrats:  
Jan-Christian Erps

Vorstand:  
Matthias Boxberger  
Andreas Fricke

Sitz: Quickborn  
Amtsgericht Pinneberg  
HRB 8122 PI

Gerne erläutern wir Ihnen unsere Position auch in einem persönlichen Gespräch. Wir erwarten aber auch, dass unsere Rolle als 110 kV Verteilnetzbetreiber ausreichend gewürdigt wird und wir Teil einer einvernehmlichen Lösung werden.

Mit freundlichen Grüßen



Matthias Boxberger



Stefan Brumm

### **Lösungsansatz zur Berücksichtigung der 110 kV Ebene im Rahmen des GLDPM**

Artikel 3 der GLDPM hält fest, dass zusätzliche Datenerhebungen auf das erforderliche Minimum zu beschränken sind und sich an bestehenden Strukturen zu orientieren haben. Das heutige energiewirtschaftliche Modell beruht auf einer Kaskade, die sich in vielen systemrelevanten Prozessen erfolgreich bewährt hat und mit der zunehmenden Dezentralisierung eine wachsende Bedeutung erhält. Einzig beim kaskadierten Datentransfer werden klare Zuständigkeiten und Verantwortung abgebildet und die Grundprämissen der Datensparsamkeit und Datensicherheit, Dezentralität sowie Interoperabilität erfüllt [2]. Diese Vorteile kommen nicht nur im operativen Betrieb/Planung zum Tragen sondern insbesondere bei der Umsetzung des GLDPM.

Bei der Kaskade werden die benötigten Daten aggregiert und plausibilisiert an den Netzübergabepunkten dem jeweils vor-/nachgelagerten Netzbetreibern zur Verfügung gestellt. Mittels Reduktionsverfahren wird dann das Netz auf den relevanten Netzbereich reduziert und dessen elektrische Eigenschaften durch ein Ersatznetz nachgebildet. Dieses Vorgehen ist anerkannter Stand der Technik und hat sich über Jahre in vielen Praxisbeispielen bewährt.

Im Detail bilden Reduktionsverfahren die Impedanzverhältnisse des reduzierten Netzbereichs exakt nach. Etabliert haben sich hier bspw. das Ward- und Extended-Ward-Verfahren. So bestimmte Ersatznetze führen sowohl bei Lastflussberechnungen als auch bei symmetrischen und unsymmetrischen Kurzschlussstromberechnungen im Restnetz zu exakt gleichen Ergebnissen wie das ursprüngliche Netz. Informationen aus unterlagerten Verteilnetzen müssen somit nicht für jedes Betriebsmittel einzeln ausgetauscht werden. Vielmehr erfüllt die Abbildung unterlagerter Netze über Ersatznetze sowohl die Anforderungen an die Genauigkeit als auch die der Datensparsamkeit.

Der kaskadierte Datentransfer in Verbindung mit dem dargestellten Ersatznetzverfahren bildet exakt den von ÜNB benötigten Datenbedarf für eine effektive und effiziente Umsetzung des GLDPM ab. Des Weiteren werden somit unnötige Risiken bezüglich Datensicherheit, monetärem Aufwand und Versorgungsunterbrechungen vermieden.

[1] „Energiedaten 2.0: Erweiterte Aufgaben des Verteilnetzbetreibers und daraus resultierender Datenaustauschbedarf“; consentec im Auftrag der e.on Deutschland und e.on SE; 14.12.2016

[2] „Untersuchung des Daten- und Informationsbedarfs der Verteilungsnetzbetreiber zur Wahrnehmung ihres Anteils an der Systemverantwortung“; Bergische Universität Wuppertal; 09.12.2016