[redacted]

Von: [redacted]
Gesendet: Dienstag, 17. Februar 2026 17:23
An: gbk
Betreff: Orientierungspunkte Dynamik
Anlagen: Echtzeitanforderungen Energiesystem 260128.pdf

Sehr geehrte KollegInnen und Kollegen,

die Bundesnetzagentur möchte entsprechend Punkt 18 im Kapitel 2 „Sachstand“ (Höhe und Zeitverlauf der dynamischen Arbeitspreiskomponente…) und unter Berücksichtigung der Begründung unter 7.2 „Zeitliche Granularität und Fristen“ festlegen, dass Viertelstundenpreise

am Vortag festgelegt werden. Diese Festlegung halte ich nicht für sinnvoll. Stattdessen sollten neu zu schaffende Komponenten prinzipiell so gestaltet sein, dass sie Echtzeitbetrieb ermöglichen.

Easy Smart Grid gehört zu den wenigen Akteuren, die dynamische Netzentgelte und die automatisierte Reaktion flexibler Verbraucher darauf in einem technischen Pilotversuch (Open Call des Horizon-Projektes Interconnect) realisiert haben, wenn auch nur in dem uns möglichen geringen Umfang. Das zumindest war die Rückmeldung von Kollegen, die im britischen Ministerium (DESNZ) für die Energiesystemmodellierung zuständig sind und um die Ergebnisse gebeten haben, um sie in ihr Modell zu integrieren.

Zwar mag es so sein, dass aus heutiger Sicht eine höhere zeitliche Granularität bei der Abrechnung noch nicht umsetzbar ist, wobei Easy Smart Grid in einer Studie für dena aufgezeigt hat, wie sich dies realisieren ließe, und eine konkrete Umsetzung in einem Konsortium angeboten hat. Das bedeutet jedoch nicht, dass man heute eine Regulierung vorgeben sollte, welche die heutigen Begrenzungen bei der Abrechnung auf die komplette Prozesskette von der Bildung dynamischer Preiskomponenten über deren Übertragung bis hin zur Reaktion auf diese in die Zukunft hinein zementiert. Damit würde nämlich der Anreiz zum Aufbau einer Infrastruktur geschaffen, die ungeeignet sein wird, die bereits heute erkennbaren zukünftigen Anforderungen zu erfüllen, die bei der allseits gewünschten und unvermeidbaren hohen Skalierung von DSF (Demand Side Flexibility – Nachfrageflexibilität) entstehen werden. Damit würden also nicht nur nicht nachhaltige Investitionen getätigt („stranded investment“), sondern durch den nachträglichen Änderungsbedarf auch eine teure und klimaschädliche Verzögerung der Energiewende in Kauf genommen.

Wir gehen davon aus, das perspektivisch die Nutzung von Echtzeit-Preissignalen erforderlich ist, um die notwendige Systemstabilität zu bewahren, was technisch nicht allzu aufwendig ist. Dazu füge ich ein kurzes Diskussionspapier bei. Ebenfalls verweise ich auf die Arbeiten von Prof. Madsen an der DTU in Kopenhagen, der darauf verweist, dass die Reaktion flexibler Verbraucher auf dynamische Preissignale eine nichtlineare und nicht-stationäre Funktion darstellt (so können z.B. Elektroautos während des Ladens – zukünftig auch Entladens ins Netz - nur auf Preissignale reagieren, wenn sie gerade an einem Ladepunkt angeschlossen sind, also z.B. nicht während der üblichen Pendelzeiten). Diese Eigenschaft führt dazu, dass vorberechnete Preise nahezu immer zu hoch oder zu gering sein werden, was der ebenfalls im Papier formulierten Anforderung 2.21 (korrekte Preishöhe) widerspricht. Auch diese Problematik lösen Echtzeitpreise, und aktuell wird ein EU-Projekt vorbereitet, das die konsistente Anwendung von hinreichend zeitaufgelösten Preiskomponenten zum Management der verschiedenen Anforderungen des europäischen (und damit auch des deutschen) Energiesystems in die Umsetzung bringen soll. Nur damit kann ermöglicht werden, dass durch umfassende Nutzung der vergleichsweise kostengünstigen Nachfrageflexibilität und

deren Nutzung für die jeweils hochwertigste Anforderungen im Energiesystem eine effiziente, bezahlbare und resiliente Energieversorgung entsteht, was ja oberstes Ziel der Regulierung ist.

mit freundlichen Grüßen

>>> Gründungsmitglied World Alliance for Efficient Solutions
<https://www.solarimpulse.com/companies/view/easy-smart-grid-gmbh>

[redacted]

Geschäftsführer

Easy Smart Grid GmbH

[redacted]

Haid-und-Neu-Str. 7 | 76131 Karlsruhe | Deutschland

HRB: Amtsgericht Mannheim Registernummer: 719483 | Sitz: Karlsruhe | Geschäftsführer: [redacted]

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie diese E-Mail irrtümlich erhalten haben oder nicht der richtige Adressat sind, informieren Sie bitte den Absender und vernichten Sie diese E-Mail. Unerlaubtes Kopieren und unbefugte Weiterleitung dieser E-Mail ist nicht gestattet.

Bitte denken Sie an die Umwelt, bevor Sie diese Mail ausdrucken.