

1. Energie Round Table 2020

Der Umbau des Energiesystems – Herausforderungen für Marktteilnehmer und Regulierungsbehörde

Donnerstag, 30. Jänner 2020

E-Control: Transformation – Neue Wege in der Energiewirtschaft

Sowohl in der Europäischen Union als auch in Österreich soll die Erzeugung elektrischer Energie anders erfolgen, mit weitreichenden Folgen für die gesamte Energiewirtschaft

Ihre Gesprächspartner:

- **Dr. Wolfgang Urbantschitsch, LL.M.**, Vorstand E-Control
- **Mag. Johannes Mayer**, Abteilungsleiter Volkswirtschaft

Weitere Informationen:

Mag. Bettina Ometzberger

E-Control

Rudolfsplatz 13a, 1010 Wien

Tel.: 01 24 7 24-202

Mail: bettina.ometzberger@e-control.at

www.e-control.at

Twitter: www.twitter.com/energiecontrol

Facebook: www.facebook.com/energie.control

E-Control: Umbau des Energiesystems

Die Europäische Union und die österreichische Bundesregierung arbeiten an einer Transformation des Energiesystems. Das wird sowohl die Anbieter als auch die Kundinnen und Kunden vor viele neue Herausforderungen stellen. Die Regulierungsbehörde muss ebenfalls Regeln anpassen.

Wien (30. Jänner 2020) – Seit den ersten Liberalisierungsschritten im Jahr 1996 hat die Europäische Union daran gearbeitet, nationale Märkte zusammen zu schließen. Ziel dieser Aktivitäten war es, Wettbewerb zwischen großen Stromerzeugungsanlagen herzustellen, um der europäischen Wirtschaft aber auch den Konsumentinnen und Konsumenten kostengünstige Energie zur Verfügung stellen zu können.

Fast 25 Jahre später hat sich der Schwerpunkt politischer Vorgaben aber wesentlich geändert. „Der vorgezeichnete Weg geht klar in Richtung erneuerbare und dezentrale Stromerzeugung. Das gesamte Stromsystem wird dadurch umgebaut“, stellt Wolfgang Urbantschitsch, Vorstand der E-Control fest. Die politischen Pläne haben aber wesentliche Auswirkungen auf den gesamten Sektor.

Herausforderungen hinsichtlich der Versorgung und Netz

Anders als konventionelle Stromerzeugung ist in einem System, das mehr als 50% der installierten Kapazität Wind- und Fotovoltaikanlagen enthält, die gesicherte Versorgung mit Strom schwieriger zu bewerkstelligen. Neben der Vorhaltung von abrufbaren Reservekapazitäten und der weiteren Integration des heimischen Systems mit dem Ausland, steht auch die Steuerung der Nachfrage als Option offen.

Stromflüsse ändern sich

Während Strom bisher eindeutig von der Hochspannungsebene auf die niedrigeren Ebenen verteilt wurde, ist davon auszugehen, dass eine derartige Situation nur noch während eines geringen Teils des Jahres zu beobachten sein und oftmals Strom dezentral in Überschuss produziert wird. Dieser muss dann lokal verbraucht oder überregional abtransportiert werden. „Unser heutiges Versorgungs- bzw. Verteilsystem ist nur bedingt auf derartige Flüsse vorbereitet. Flexible Erzeugung und flexible Nachfrage müssen daher aktiviert werden, um weiterhin ein stabiles System aufrecht zu erhalten. Dies erfordert einen noch weit größeren Automatisierungsgrad als in der

Vergangenheit.“, so Urbantschitsch. Verbrauchs-, Erzeugungs- und Preisdaten müssen rasch im Markt verteilt werden, um rechtzeitig Steuerungsmaßnahmen vornehmen zu können. Dabei sind der Anschlusspunkt und der Verbrauch durchaus wichtig. Großindustrielle Verbraucher bieten ihre Flexibilität eher den Übertragungsnetzbetreibern an, Kleinverbraucher könne diese lokaler anbieten.

Beide künftige Systemherausforderungen legen nahe, möglichst große Anteile der Nachfrage flexibler zu machen. Geschäftsmodelle und andere Maßnahmen, die dazu beitragen können, erleichtern daher die Transformation in Richtung mehr erneuerbare Stromerzeugung. Umgekehrt ermöglicht die Digitalisierung aber eben auch erst, zusätzliche Dienstleistungen mit dem Energieverbrauch zu koppeln, um so Mehrwert zu schaffen.

Neue Geschäftsmodelle

Erst nach und nach zeigen sich die neuen Angebote am Markt. Die prominentesten darunter sind Angebote zur Steuerung der Nachfrage, sektorübergreifende Optimierungsdienste, Preisvergleichs- und Kostenoptimierungstools, Unterstützung von Unternehmen bei der weiteren Automatisierung, Bündelung von Energieverbrauch und anderen Produkten bzw. Dienstleistungen oder auch die Ermöglichung von Peer-to-Peer Trading, das heißt des Energieaustauschs zwischen Privaten.

„Während aktuell ein großer Teil der Innovation eher im Kleinkundensektor (Haushalte und kleine Gewerbebetriebe) erfolgt, darf dennoch nicht außer Acht gelassen werden, dass etwa die bereits genutzte Flexibilität im Industriesektor durch Demand Response Angebote für Übertragungsnetzbetreiber weiter und wohl auch noch stärker als bisher vermarktet werden kann. So können und sollen künftig auch kleinere Industrieanlagen als Anbieter von Flexibilität auftreten.“, ist Urbantschitsch überzeugt.

Vom Consumer zum Prosumer

Konsumenten waren in der Vergangenheit „nur“ Konsumenten. Die dezentrale Versorgung wird aber Konsumenten „auch“ zu Produzenten machen. „Dies hat vielfältige Auswirkungen, die uns alle vor große Herausforderungen stellen.“, betont Urbantschitsch. Folgende Fragen müssen beantwortet werden:

- Wie und unter welchen Bedingungen können bisherige den Konsumentinnen und Konsumenten aktiv am Markt teilnehmen?
- Wie kann man Verbraucherinnen und Verbraucher weiterhin transparent informieren trotz einer wesentlich komplexeren Energielandschaft?
- Welche Rahmenbedingungen müssen geschaffen werden, um in der Energiewirtschaft fairen Wettbewerb sicher zu stellen?

„Stark steigende Komplexität: damit kann man gut zusammenfassen, was uns in den nächsten Jahren erwartet“, meint Urbantschitsch.

Das im Jahr 2019 beschlossene Clean Energy Package stellt als zentralen Punkt des künftigen Stromsystems fest, dass die vielen dezentralen und oftmals privaten Produzenten „gleichberechtigt“ am Markt teilnehmen können sollen – entweder selbst oder organisiert über sogenannte Aggregatoren. Diese Gruppe an neuen Marktteilnehmern stellt wieder selbst einen attraktiven Markt für Unternehmen dar, die diese in ihren Aktivitäten unterstützen können.

„Man darf aber auch nicht vergessen, dass selbst die bisherigen Stromanbieter vor gewaltigen Herausforderungen stehen“, so Urbantschitsch weiter. „Insbesondere kleinere Unternehmen, werden hier fachliche und technische Unterstützung brauchen“.

Tarife neu als eine der Voraussetzungen

Die geänderten energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen machen es auch nötig, die bestehende Netzentgeltstruktur anzupassen. „Die E-Control hat bereits früh erkannt, dass sich das Energiesystem grundlegend ändern wird und hat deshalb bereits vor längerer Zeit einen Prozess zur Weiterentwicklung der Netzentgeltstruktur gestartet. Die Tarife 2.0 enthalten Vorschläge zur Anpassung der bestehenden Systematik an das veränderte Stromsystem.“, erläutert Urbantschitsch. Bisher ist es allerdings noch zu keiner Änderung im Tarifsystem gekommen, da dafür gesetzliche Bestimmungen angepasst werden müssten. „Wir sind aber zuversichtlich, dass bald Bewegung in dieses Thema kommen wird, da Anpassungen im Tarifsystem auch Teil des neuen Regierungsprogramms sind. Und auch die Ausrollung der Smart Meter, die ein wichtiger Baustein für den Umbau des Energiesystems darstellt, schreitet mittlerweile deutlich voran.“, zeigt sich Urbantschitsch optimistisch.

Schlussfolgerungen eines Dialogprozesses

„Die E-Control hat in den letzten neun Monaten im Rahmen eines intensiven Dialogprozesses mit der Branche Anbieter alter und neuer Geschäftsideen aber auch große Kunden hinsichtlich der kommenden aber auch aktuellen Herausforderungen befragt. Im Zuge dessen wurde mit 35 Unternehmen diskutiert.“, erläutert Johannes Mayer, Leiter der Volkswirtschaftsabteilung der E-Control.

Dabei hat sich in weiten Bereichen ein durchaus konsistentes Bild des aktuellen Marktes, der bestehenden Dynamik und der künftigen Herausforderungen ergeben.

Zentrale Rolle der Dienstleister

Relativ einheitlich wurde die wesentliche Rolle von Dienstleistern hervorgehoben. 80-95% der Unternehmensprozesse können so typischerweise ausgelagert werden. Preisgestaltung sowie Werbemaßnahmen verbleiben aber üblicherweise eher beim Unternehmen. Neue aber auch kleine Marktteilnehmer sind darauf angewiesen, Teile der Geschäftsprozesse auszugliedern. „Die Gründe liegen einerseits im fehlenden eigenen Wissen und auch darin, dass die Bündelung von Prozessen wie Rechnungslegung, der Betrieb eines Call-Centers oder die energiewirtschaftliche Datenverarbeitung für ein großes oder mehrere Unternehmen relativ günstiger durchgeführt werden kann als für ein kleines. Ein funktionierender Wettbewerb zwischen derartigen Dienstleistern stellt daher eine wesentliche Voraussetzung dar, damit die Transformation in Richtung neue, kleine Marktteilnehmer funktionieren kann.“, betont Mayer. Dienstleister verfügen bei wichtigen Geschäftsprozessen über erhebliche Informationen. Dabei ist es unerlässlich, dieses Wissen in die Ausgestaltung der Prozesse mit einfließen zu lassen.

Da die Auslagerung von Geschäftsprozessen durchaus sehr weit gehen kann, gibt es auch Fälle, in denen Dienstleister selbst direkt mit Kundinnen und Kunden in Kontakt treten. Regulatorisch darf es dabei nicht zu einer Aushöhlung bestehenden Konsumentenschutzes kommen.

Transparenz der Vergleichsportale

Eine wesentliche und immer wichtiger werdende Dienstleistung besteht im Bereich der Kundenakquisition. Vergleichsportale spielen dabei eine immer größere Rolle.

Viele Portale nutzen Daten der E-Control. Dadurch hat sie die Möglichkeit, die Seriosität der Portale zu beeinflussen. „Weiterhin gilt, dass die Verwendung unserer Daten an bestimmte Nutzungsbedingungen geknüpft ist“, so Mayer. Und weiter: „Wir sehen es als unsere Aufgabe an, die Transparenz der Vergleichsportale, auch im Sinne der neuen Verordnung zur Förderung von Fairness und Transparenz für gewerbliche Nutzer von Online-Vermittlungsdiensten (P2B-VO) in Kooperation mit den zuständigen Stellen zu überwachen“.

Die E-Control selbst wird im Jahr 2020 eine Vergleichsmöglichkeit dynamischer Preismodelle implementieren. „Ziel ist es, zu Beginn des Jahres 2021 einen derartigen Vergleich zu ermöglichen“, stellt Mayer fest. Im Unterschied zu herkömmlichen Tarifen, bei denen ein bestimmter Preis vereinbart wird, bestehen dynamische Preismodelle darin, dass sich der Preis periodisch (zumeist stündlich) am Großhandelspreis orientiert. Unternehmen mit mehr als 200.000 Kundinnen und Kunden sind verpflichtet, ab 2021 derartige Modelle anzubieten. Da die Preise nicht im Vorhinein bekannt sind, ist eine vollkommen neue Art des Preisvergleichs zu entwickeln. In Skandinavien werden dazu entweder historische Preise gegenübergestellt oder die individuellen Aufschläge auf die Großhandelspreise der Lieferanten miteinander verglichen. „Eine adäquate Vergleichsform wird sicherlich im Dialog mit den Anbietern entwickelt werden“, sichert Mayer zu.

Dezentraler Markteintritt

Bereits zum Zeitpunkt des Markteintritts haben die künftigen Marktteilnehmer vielfältige Herausforderungen zu bewältigen. Diese sind aufgrund der Tatsache, dass im Strommarkt viele systembedingte Kommunikationsbeziehungen (Messdaten, Fahrpläne, etc.) bestehen, größer als in den meisten anderen Branchen. Kleine neue Unternehmen können diese kaum bewältigen. Trotz der positiven Rolle von Dienstleistern im Betrieb ist bereits vor Geschäftsbeginn Unterstützung notwendig. Die E-Control betreibt deswegen schon seit vier Jahren die sogenannte Markteintrittsstelle, die in- und ausländischen Interessenten beratend hilft, die notwendigen Schritte zu absolvieren. Aufgrund vieler Anfragen hat die E-Control bereits einen „Markteintrittsleitfaden“ erarbeitet. Zudem stellten sich persönliche Gespräche als sinnvoll heraus. Diese Markteintrittsstelle soll nun ausgebaut werden und auch die Beratung von „dezentralen Einheiten“ übernehmen. „Wir denken da vor allem an Energiegemeinschaften, Bürgergemeinschaften oder Aggregatoren etc., also allen, die Verbraucherinnen

und Verbraucher dabei unterstützen, am Markt aktiv teilzunehmen“, stellt Mayer fest, in dessen Abteilung die Markteintrittsstelle angesiedelt ist. Ziel ist es, diese auf dem Weg zum erfolgreichen Geschäftsstart zu begleiten. „Für uns ist diese Tätigkeit auch deshalb wichtig, weil wir hier hautnah regulatorische aber auch marktseitige Hindernisse mitbekommen. So können wir gut informiert und anhand konkreter Beispiele Gegenmaßnahmen ergreifen“, erläutert Mayer. Ziel ist es, den Aufbau der notwendigen Kompetenzen im Jahr 2020 soweit voranzutreiben, dass ab 2021 die Aufgabe professionell übernommen werden kann.

Weiterhin wichtige Rolle der Verteilnetzbetreiber

Verteilnetzbetreiber waren, sind und bleiben die zentrale Datendrehscheibe des Strommarktes. Das Clean Energy Package sieht daher auch angesichts der Dezentralisierung des Systems vor, dass die Verteilnetzbetreiber künftig auf europäischer Ebene besser in die Regelausarbeitung eingebunden werden. „Im Rahmen der Branchengespräche wurde ebenfalls nochmals unterstrichen, wie wichtig die Unabhängigkeit der Verteilnetzbetreiber, gerade angesichts der künftigen Marktgestaltung sein wird. Gleichbehandlung aller sowie ein sicherer, verlässlicher und möglichst rascher Datenaustausch mit den Marktunternehmen ist absolute Voraussetzung, um neue Geschäftsmodelle erfolgreich umsetzen zu können.“, betont Mayer.

Viele der Geschäftsmodelle beruhen darauf, Mehrwert zu bieten. „Da ist man einfach enorm abhängig vom Datenaustausch und der klappt derzeit noch nicht immer so wie es sein sollte“, meint Mayer. Netzbetreiber sind für die Energieverteilung und die Datenverteilung zuständig. Beides definiert ihre Qualität. Die Transformation macht die Datenverteilung immer wichtiger, denn nur so kann die für den Umbau des Energiesystems notwendige Flexibilität im Markt auch wirklich aktiviert werden. Zusätzlich ist zu bedenken, dass nur zeitnahe Daten den Lieferanten überhaupt noch ermöglichen, über den Großhandelsmarkt auf Ungleichgewichte in ihrer Bilanzgruppe zu reagieren. „Jedenfalls wäre es volkswirtschaftlich unsinnig, wenn Qualitätsprobleme in der Datenübermittlung notgedrungen zum Aufbau einer parallelen Messinfrastruktur führen würden.“, betont Mayer.

Die Transformation erfordert, dass Kleinkundensegment und Großhandelsmarkt besser auf einander abgestimmt werden. Bisher wurde als ausreichend angesehen, wenn lediglich Großanlagen detailliert und zeitnah erfasst werden. Im kommenden dezentralen System ist das aber nicht mehr der Fall.

Monitoring der Prozessgestaltung und Prozesseinhaltung

Die viel größere Anzahl an Marktteilnehmern macht eine weitestgehende Automatisierung aller Prozesse notwendig. Dies ist schon derzeit in vielen Bereichen umgesetzt, wo es um Massenprozesse (Wechsel, Zählerdatenaustausch, Abschaltungen, etc.) geht. Dennoch wurde von Marktteilnehmern darauf hingewiesen, dass es weiterhin Fälle gibt, wo fehlende Standardisierung der Prozesse zu erheblichem Mehraufwand bei bestimmten Geschäftsprozessen führen kann. Gerade im Bereich des laufenden Datenaustausches gibt es hier Probleme. An einer weiteren Verbesserung seitens der Branche wird bereits gearbeitet. „Für die E-Control stellt dies angesichts der politischen Pläne eine Infrastrukturleistung dar, die für die kommende erneuerbare Stromzukunft ähnlich wichtig ist, wie die physische Verteilung elektrischer Energie.“, betont Urbantschitsch. Deshalb wird auch der Entscheidungsgestaltung (Stichwort: Governance) in diesem Rahmen besonders Gewicht gegeben. Es ist notwendig, dass auch die Betreiber neuer Geschäftsmodelle ausreichend Gehör finden in der Gestaltung der Prozesse. Dies umzusetzen ist allerdings durchaus herausfordernd, da es sich hier zumeist um Unternehmen handelt, die während der geschäftlichen Aufbauphase weder zeitlich noch kapazitätsmäßig gut verfügbar sind, um ihre besonderen Anliegen einzubringen. „Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Umgestaltung des bestehenden Energiesystems große Herausforderungen für alle Beteiligten mit sich bringt. Wir sind aber davon überzeugt, dass die Änderungen mit einer aktiven Beteiligung Aller gemeistert werden kann.“, so Urbantschitsch abschließend.