

Eurelectric: Die Digitalisierung des Netzes kann die Effizienz des Stromsystems in Europa verbessern, aber das ungenutzte Potenzial bleibt bestehen.

Das Stromnetz Europas befindet sich in einer massiven Transformation, die durch ehrgeizige Dekarbonisierung vorangetrieben wird. Ein neues Stromsystem entsteht aus dem traditionellen, auf Übertragungsnetzen basierenden Modell, bei dem kleine bis mittlere erneuerbare Energieerzeugungsanlagen, Elektrofahrzeuge und Wärmepumpen direkt an die Verteilungsebene angeschlossen sind. Um diese Entwicklung zu ermöglichen, müssen Verteilnetzbetreiber (DSOs) das Netz ausbauen, modernisieren und digitalisieren. [Eurelectric](#) führte eine [Studie](#) durch, um die digitale Reife der europäischen DSOs zu bewerten. Die Digitalisierung kann die Effizienz beim Bau, Betrieb und der Wartung des Stromnetzes erheblich verbessern, aber mehrere Barrieren behindern ihr volles Potenzial.

Heute müssen DSOs für eine zuverlässige Stromversorgung sorgen, Netzanschlüsse ermöglichen und Datenströme für den Datenschutz und die Cybersicherheit der Kunden gewährleisten. Dennoch hinkt Europas Netzexpansionsrate der Nachfrage nach neuen Kundenanschlüssen hinterher. Die aktuelle Infrastruktur und Technologiesysteme sind oft Jahrzehnte alt und nicht vollständig ausgestattet, um die unzähligen Datenpunkte, die dem Netzsystem hinzugefügt werden, zu nutzen. Auch das Flexibilitätsmanagement ist noch nicht reif genug, um zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden.

In der Zwischenzeit erfordert ein höherer Anteil erneuerbarer Energien mehr Netzplanung und bessere Vorhersagen aufgrund ihrer variablen und dezentralisierten Natur. Angesichts der Tatsache, dass erneuerbare Energien bis 2030 42,5% des Energieverbrauchs Europas ausmachen werden, ist eine digital und zuverlässige Infrastruktur eine kritische Voraussetzung.

"Es gibt heute viele Möglichkeiten, den Netzausbau, den Betrieb und die Wartung zu digitalisieren, aber um sie vollständig nutzen zu können, müssen die Netzbetreiber durch klare Vorschriften unterstützt werden, um ihr Geschäft digital zu gestalten", sagt der Generalsekretär von Eurelectric, Kristian Ruby.

Im Rahmen der Studie *Wired for Tomorrow* wurde eine Umfrage bei dreißig europäischen DSOs durchgeführt. Die Regulierung wurde als größte externe Herausforderung für ein digitalisiertes Netz identifiziert, gefolgt von einem Mangel an Fachkräften. Im Gegensatz dazu war die digitale Reife bei DSOs am höchsten, wo die Regulierung klar und unterstützend für Investitionen war, wie z.B. bei der Cybersicherheit.

Nationale Regulierungsbehörden sollten Investitionen in die Digitalisierung fördern, indem sie eine angemessene Entschädigung für DSOs sicherstellen. Parallel dazu müssen die neuen Gesetze, die im Rahmen der doppelten grünen und digitalen Übergänge eingeführt wurden - vom Elektrizitätsmarkt-Design bis zur Richtlinie für erneuerbare Energien, das Daten- und KI-Gesetz - sektorübergreifend kohärent umgesetzt werden, um Überlappungen und Inkonsistenzen zu vermeiden.

Schließlich kann ein digitalisiertes Stromsystem nur mit qualifizierten Arbeitskräften erfolgreich sein, die es bedienen können. Die EU kann dazu beitragen, die derzeitige Qualifikationslücke zu schließen, indem sie die Ausbildung formalisiert, Initiativen zur Entwicklung von Fähigkeiten vorantreibt und Zertifizierungen einführt, die in der gesamten EU anerkannt werden.