

## Pressemitteilung

15. November 2017

### **Digitalisierung der Energiewende: Mehr Erneuerbare Energien im Netz durch „ENKO“**

#### **Online-Plattform von SH Netz und ARGE Netz vermittelt vor Ort erzeugten Grünstrom an lokale flexible Verbraucher - bevor Netzengpässe entstehen.**

Die Digitalisierung der Energiewende schreitet mit großen Schritten voran: Mit SH Netz und ARGE Netz entwickeln derzeit zwei der wichtigsten Akteure der Energiewende in Schleswig-Holstein die Online-Plattform „ENKO – Energie intelligent koordinieren“. Diese Plattform ermöglicht erstmals eine Synchronisation zwischen lokal erzeugten Erneuerbaren Energien mit den Verbrauchern vor Ort. Hierdurch können mehr Erneuerbare Energien ins Netz eingespeist und die Anzahl der Netzengpass bedingten Einspeisereduzierungen in Schleswig-Holstein vermindert werden. Gleichzeitig soll ENKO den erzeugten erneuerbaren Strom über die sogenannte Sektorkopplung für andere Verbrauchsbereiche wie Wärme, Industrie oder Elektromobilität erschließen. Dafür nutzen die Partner innovative digitale Technologien.

„Um die Energiewende zum Erfolg zu bringen, muss der dezentral vor Ort erzeugte erneuerbare Strom besser dezentral vor Ort verbraucht werden. Wenn sich die lokalen flexiblen Verbraucher durch ENKO der regenerativen Energieerzeugung anpassen, verringern sie nicht nur Netzengpässe, sondern erhalten dafür auch vergünstigten Strom“, erklärt Matthias Boxberger, Vorstand von SH Netz.

„Es ist weder klimapolitisch noch wirtschaftlich sinnvoll, den verfügbaren Strom aus Erneuerbaren Energien nicht zu nutzen. Es geht darum, das ganze Potenzial der Erneuerbaren auszuschöpfen. Die ENKO-Plattform ist ein geeignetes Instrument, Netzengpässe zu verringern und die lokale Nutzung von Erneuerbaren Energien gezielt zu erhöhen“, sagt Dr. Martin Grundmann, Geschäftsführer von ARGE Netz.

ENKO kann einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Energiewende leisten:

- Vorteil für das Klima: Indem durch ENKO mehr regenerativ erzeugter Strom vor Ort zeitgleich genutzt wird, werden konventionelle Energieträger wie Gas und Kohle und somit CO<sub>2</sub> eingespart.
- Vorteil für das Energiesystem: ENKO setzt Anreize zur Steigerung der Flexibilisierung des Gesamtsystems und verbessert die Systemstabilität.
- Vorteil für den Endkunden: Es fallen weniger Entschädigungszahlungen für nicht eingespeiste Erneuerbare Energien an, die über die Netzentgelte auf alle Endkunden umverteilt werden.

Schleswig-Holstein Netz  
AG

Schleswig-HeinGas-Platz 1  
25450 Quickborn  
www.sh-netz.com

Bitte Rückfragen an:

Kommunikation  
T 0 41 06-6 29-34 22  
F 0 41 06-6 29-39 07  
presse@sh-netz.com

ARGE Netz GmbH & Co. KG

Husumer Straße 61  
25821 Breklum  
www.arge-netz.de

Bitte Rückfragen an:

Klaus Kramer  
Leiter Vertrieb  
T 0151-70 89 40 24

- Vorteil für Betreiber von EEG-Anlagen und Netzbetreiber: Mit Hilfe von ENKO können sie mehr erzeugte Erneuerbare Energie ins Netz einspeisen. Netzbetreiber müssen weniger ad hoc in die Betriebsführung der Anlagen eingreifen.
- Vorteil für flexible Verbraucher: Indem sie ihren Verbrauch der Stromerzeugung in Engpasssituationen anpassen, profitieren sie gemäß der sogenannten SINTEG-Verordnung von geringeren Abgaben und Umlagen auf die bezogene elektrische Arbeit. Die SINTEG-Verordnung schafft einen rechtlichen Rahmen zur Sammlung von Erfahrungen im Förderprogramm „Schaufenster intelligente Energie - SINTEG“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, das auch NEW 4.0 fördert.

ENKO wird zum Winter 2018 live gehen. Bereits ab Sommer 2018 können flexible Verbraucher testen, ob ihre Anlagen zur Behebung von realen Netzengpässen beitragen könnten (Live-Simulation). Bis 2020 soll gezeigt werden, dass mit ENKO eine deutliche Steigerung der erneuerbaren Einspeisung in den deutschen Stromnetzen erreicht werden kann.

"Der aktuelle Regulierungsrahmen hängt weit hinter den Erfordernissen von NEW 4.0 und damit auch der Energiewende zurück. Das Projekt darf gerade in der Forschungsphase nicht zum finanziellen Nachteil der Partner werden“, erläutert Boxberger.

„Wir wollen jede Kilowattstunde aus regenerativen Energiequellen für den Verbrauch nutzen, statt sie abzuschalten. Der Gesetzgeber sollte hier schnell handeln“, fordert Grundmann, „mit ENKO zeigen wir, wie es geht!“

### **Netzampel**

Ein erster Meilenstein auf dem Weg zu ENKO ist die neue, öffentlich zugängliche Netzampel von SH Netz, mit der live das aktuelle EEG-Einspeisemanagement beobachtet werden kann. SH Netz hat eine interaktive Karte entwickelt, auf der gemeindefach dargestellt wird, wieviel Anschlüsse Erneuerbarer Energie Anlagen aktuell ihren Grünstrom aufgrund von Einspeisemanagement nicht ins Netz einspeisen können.

Die Netzampel finden Sie online unter:

[www.netzampel.energy](http://www.netzampel.energy)

### **NEW 4.0 – Norddeutsche EnergieWende 4.0**

SH Netz und ARGE Netz entwickeln „ENKO“ – Das Konzept zur verbesserten Integration von Grünstrom ins Netz – gemeinsam im Rahmen des Projekts NEW 4.0 (Norddeutsche EnergieWende 4.0). Das Projekt wird im Rahmen des Förderprogramms „Schaufenster Intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert. 60 Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik legen in NEW 4.0 gemeinsam den Entwicklungspfad, um die Gesamtregion Schleswig-Holstein und Hamburg bis 2035 zu 100 Prozent mit regenerativem Strom zu versorgen – versorgungssicher, kostengünstig, gesellschaftlich akzeptiert und mit merklichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen. Übergeordnetes Ziel ist es, als „Schaufenster“ für Deutschland, aber auch für Europa, die Machbarkeit der Energiewende aufzuzeigen.

Weitere Informationen zu ENKO finden Sie hier:

### **Funktionsweise von ENKO**

1. Schritt: Über die ENKO-Plattform werden die Netzbetreiber melden, wenn für den nächsten Tag ein Netzengpass aufgrund hoher EEG Einspeisung vorhersehbar ist.
2. Schritt: Verbraucher werden im Gegenzug auf der Plattform ihren flexiblen Verbrauch zur Entlastung der Netze anbieten.
3. Schritt: Die Netzbetreiber ermitteln daraufhin, welche Verbraucher in ihrem Netz die Netzengpässe am effektivsten beheben können. Dies ist abhängig vom Standort der Verbrauchsanlage. Verbraucher können dabei nicht nur ihr Anschlussnetzgebiet sondern sogar auch angrenzende Netzgebieten entlasten.
4. Schritt: Die Information über die Auswahl erhalten die flexiblen Verbraucher noch am Vortag. Damit wird den Verbrauchern ausreichend Zeitraum geschaffen, die notwendigen Verbrauchsmengen an den etablierten Märkten zu beschaffen und ihre Verbrauchsänderung in die operativen Prozesse einzuplanen.

### **Rechtliche Rahmenbedingung für ENKO**

Das ENKO-Konzept sieht vor, dass die flexiblen Verbraucher für ihr netzunterstützendes Verhalten von den statischen Bestandteilen des Strompreises wie beispielsweise Steuern und Umlagen befreit werden. Für den Forschungszeitraum von NEW 4.0 bis 2020 ist dies teilweise durch die von der Bundesregierung erlassene SINTEG-Verordnung gewährleistet. Die SINTEG-Verordnung ermöglicht durch konkrete Rückerstattungsansprüche (z.B.: Netzentgelte, 60% EEG-Umlage), dass wirtschaftliche Nachteile durch die Projektteilnahme für die flexiblen Verbraucher ausgeglichen werden.

### **Datensicherheit**

Aufgrund des hohen Grades an Dezentralität sowie dem Anspruch der Transparenz und Unabhängigkeit, hat sich das Konsortium von SH Netz und ARGE Netz für die Verwendung der Blockchain-Technologie entschieden. Das bedeutet, dass ein wesentlicher Teil der Daten (wie z.B. personenbezogene Daten) in der Hoheit des Teilnehmers bleiben und nicht auf der ENKO-Plattform gespeichert werden. Durch die Blockchain ist zudem eine Manipulation der Daten auf der ENKO-Plattform nicht möglich, was zu einer hohen Datensicherheit des ENKO-Prozesses beiträgt.

### **Die Schleswig-Holstein Netz AG im Kurzprofil**

Die Schleswig-Holstein Netz AG ist als Betreiber von Strom- und Gasleitungen in rund 1.000 Kommunen in Schleswig-Holstein und Nordniedersachsen für den sicheren und zuverlässigen Betrieb der Energienetze verantwortlich. Als Partner der Energiewende hat das Unternehmen in den letzten Jahren rund 33.500 Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien an seine Netze angeschlossen.

Mit über 300 schleswig-holsteinischen Kommunen als direkte Aktionäre sowie der Beteiligung der elf schleswig-holsteinischen Kreise an der Muttergesellschaft HanseWerk ist die kommunale Partnerschaft für die SH Netz AG prägend. Kommunen, in denen die Schleswig-Holstein Netz AG tätig ist, können Anteile an dem Unternehmen erwerben und dadurch nicht nur zusätzliche Mitsprachemöglichkeiten nutzen, sondern auch am wirtschaftlichen Ergebnis teilhaben.

Die rund 600 Mitarbeiter sind mit diversen technischen Standorten sowie der zentralen Netzleitstelle in Rendsburg im ganzen Land präsent. Insgesamt betreiben sie rund 51.000 Kilometer Hoch-, Mittel- und Niederspannungs-, 15.000 Kilometer Gas- und 7.500 Kilometer Kommunikationsnetze in Schleswig-Holstein und Nordniedersachsen.

### **ARGE Netz im Kurzprofil**

Als eine der führenden Gruppen für erneuerbare Energien bündelt ARGE Netz mit mehr als 340 Gesellschaftern 4 Gigawatt Erzeugungsleistung erneuerbarer Energie (Wind, Photovoltaik, Biomasse, Speicher)

ARGE Netz konzentriert sich auf die nachhaltige und intelligente Energieversorgung auf Basis von erneuerbaren Energien. ARGE Netz betreibt das Erneuerbare Kraftwerk, das als digitale Betriebsplattform in Echtzeit erneuerbare Energieanlagen bündelt und ihre Leistung den Märkten bereitstellt. Die erneuerbare Energieerzeugung wird auf diese Weise berechenbar, und die dezentralen Anlagen können wie ein Kraftwerk „gefahren“ werden.

Mit der Tochtergesellschaft ANE – ARGE Netz Energie vermarktet und liefert ARGE Netz erneuerbaren Strom aus erster Hand: direkt von den erneuerbaren Energieerzeugern.