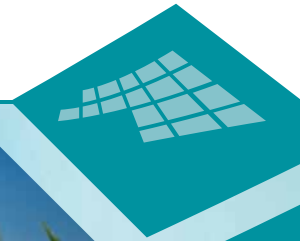


Erneuerbares Kraftwerk Grüner Strom intelligent vernetzt



Erneuerbares Kraftwerk

2

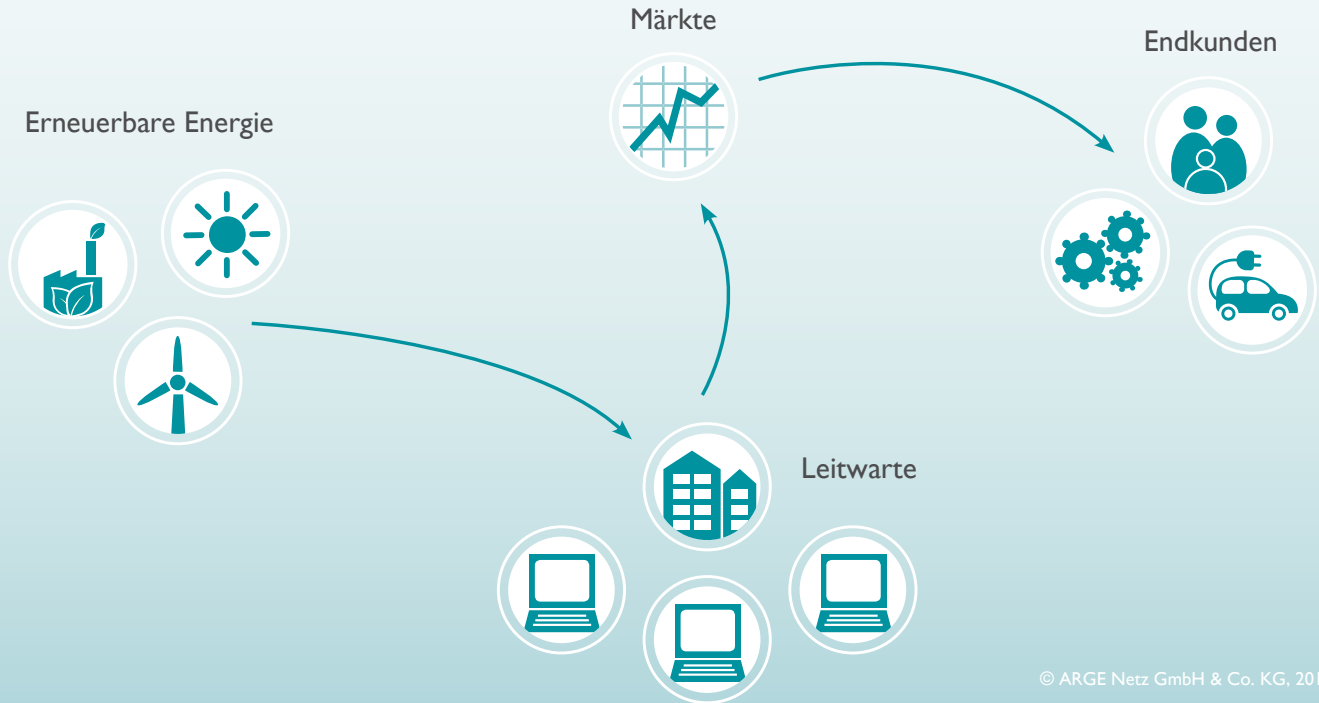
Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Erneuerbare Energie intelligent vernetzt – so sehen wir das Energiesystem der Zukunft! Für eine nachhaltige Zukunft arbeiten wir konzentriert an Systemlösungen für die Energiewende und eine sichere Energieerzeugung. Denn der Umbau hin zu einer regenerativen Energieversorgung ist eines der größten Projekte unserer Zeit. Um eine gesicherte Versorgung auf Basis erneuerbarer Energien herzustellen und schrittweise konventionelle Kraftwerke ablösen zu können, investiert die ARGE Netz in ein besonderes Zukunftsprojekt – das Erneuerbare Kraftwerk.

Der Umbau hin zu einer regenerativen Energieversorgung gelingt jedoch nur gemeinsam. Zusammen mit unseren Gesellschaftern und unseren Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik arbeiten wir mit voller Energie am Aufbau dieses erneuerbaren Energiesystems. Das Konzept hinter dem Erneuerbaren Kraftwerk kann dabei mit kalkulierbarem Entwicklungsaufwand umgesetzt und auf andere Standorte übertragen werden. So entstehen aus einem schleswig-holsteinischen Leuchtturm-Projekt erneut Innovationen und Wertschöpfungspotenziale für den gesamten Wirtschaftsstandort Deutschland.

Grüner Strom intelligent vernetzt

ARGE



Erneuerbares Kraftwerk

ARGE

4

NETZ

Erneuerbare Kraftwerke bilden die technische Grundlage für die schrittweise Ablösung von Kohle- und Atomstrom. Sie bündeln dezentrale regenerative Energieanlagen zu einem großen Kraftwerk. Deren Energieerzeugung ist häufig mit schwankender Einspeisung verbunden. Das Erneuerbare Kraftwerk kann diese Fluktuationen durch den hoch aufgelösten Datenaustausch sehr gut abbilden und im Zusammenspiel mit den Energiemärkten verarbeiten. Die ARGE Netz ist hier Aggregator und Betreiber dieses bislang einzigartigen Kraftwerks.

Im Kern überwacht und steuert eine technische Leitwarte die vielen mittelständisch betriebenen Wind-, Solar- und Biomasseanlagen mittels zeitlich hoch aufgelöster und absolut sicherer Datenübertragung. In einem weiteren Schritt können künftig auch Speicher, Blockheizkraftwerke und flexible Verbraucher integriert werden. Ziel ist es, Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die sichere Versorgung aus erneuerbarer Energie erreicht werden kann.

Beim Erneuerbaren Kraftwerk geht es ebenfalls darum, wie in Zukunft die Energie nicht nur erzeugt, sondern auch veredelt und vermarktet werden kann. So übernehmen erneuerbare Energien Verantwortung für unser Energiesystem. Außerdem wird wichtige regionale Wertschöpfung aufgebaut und Zukunftsfähigkeit geschaffen.

Grüner Strom intelligent vernetzt



NETZ



Erneuerbares Kraftwerk

6

Im Zuge des Projektes Erneuerbares Kraftwerk zeigt die ARGE Netz wieder einmal, dass Energiewende funktioniert und nimmt hier eine wesentliche Vorreiterrolle ein. Denn das Projekt erarbeitet tragfähige Lösungen für die Energieversorgung von Morgen: sicher, erneuerbar, bezahlbar und sauber.

In den kommenden Jahren wird sich die Energieeffizienz immer weiter verbessern, gleichzeitig kommen neue Geräte und Verbrauchssegmente hinzu, die unsere bekannten Energieverbrauchsmuster überholen. In Verbindung mit den Erneuerbaren Energien Wind und Sonne ergibt sich mit diesem Paradigmenwechsel der Bedarf nach deutlich mehr Flexibilität in Energieerzeugung und Energieverbrauch. Große und unflexible Kraftwerke sind also nicht mehr zeitgemäß und können nach und nach abgeschaltet werden. Stattdessen brauchen wir eine flexiblere Energieerzeugung, die sich an die Energienachfrage besser anpassen kann.

Erneuerbare Energien und Energieeinsparung gehören zusammen. Deswegen ist es auch notwendig, unterschiedliche Energiemärkte und Sektoren miteinander zu verknüpfen: Strom, Wärme, Mobilität und Industrie. Energie, die nicht für Strom oder Wärme benötigt wird, kann so etwa im Verkehr genutzt werden. Außerdem können Elektroautos und Kühllhäuser ebenfalls der Energieerzeugung dienen, denn sie können entweder Strom speichern oder ihn im Bedarfsfall nutzen. So wird das Energiesystem effizienter.

Erneuerbare Energien bilden die Grundlage dieser umweltfreundlichen und flexibleren Energieversorgung. Sie helfen uns, den Klimawandel zu bekämpfen. Erneuerbare Kraftwerke integrieren unterschiedliche Energieerzeuger auf einer Leitwarte und können eine sichere Energieversorgung auf der Basis erneuerbarer Energien leisten. [Weitere Infos gibt es bei uns oder auf www.arge-netz.de](http://www.arge-netz.de)

Grüner Strom intelligent vernetzt





ZUKUNFTSprogramm

Wirtschaft

Investition in Ihre Zukunft

Gefördert durch die Europäische Union, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein



▀ Husumer Straße 61
25821 Breklum

▀ Beisheim Center
Ebertstraße 2
10117 Berlin

ARGE Netz
GmbH & Co. KG

Telefon: +49 (0)4671 - 943 89 20

Telefax: +49 (0)4671 - 943 89 11

info@arge-netz.de

www.arge-netz.de