

Werde Teil der Norddeutschen EnergieWende!

Übrigens: Zur EnergieWende kann jeder seinen Beitrag leisten – durch Energiesparen, durch die Entscheidung für Ökostrom, durch nachhaltigen Konsum oder durch die Nutzung von klimafreundlichen Verkehrsmitteln. Ob Industrieunternehmen, Privatpersonen, Städte und Gemeinden, Stromerzeuger oder Netzbetreiber – von NEW 4.0 profitieren alle. Denn NEW 4.0 zeigt, wie das Klima geschützt werden kann und gleichzeitig eine stabile und bezahlbare Energieversorgung auch für nachfolgende Generationen möglich ist.

Informiere dich auf www.new4-0.de oder [Facebook](https://www.facebook.com/new4.0) und [Twitter](https://twitter.com/new4.0), um mehr zu erfahren. Oder erkunde das Energiesystem der Zukunft bei der großen [NEW 4.0-Roadshow](http://www.new4-0.de/roadshow). Hier erfährst du, wann sie auch in deiner Nähe Station macht: www.new4-0.de/roadshow



Norddeutsche EnergieWende
NEW 4.0



HAW HAMBURG | **CC4E**

Unter dem Titel »NEW 4.0« hat sich in Schleswig-Holstein und Hamburg eine ein-zigartige Innovationsallianz aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gebildet. In einem länderübergreifenden Großprojekt soll gezeigt werden, wie die gesamte Modellregion mit 4,8 Millionen Einwohnern bereits 2035 zu 100% mit regenerativem Strom versorgt werden kann: sicher, zuverlässig, kostengünstig und mit deutlichen CO₂-Einsparungen.

Was NEW 4.0 so besonders macht: Erstmals werden unterschiedliche technologische Innovationen, die Entwicklung passender Marktregeln und die gesellschaftliche Akzeptanz für ein neues Energiesystem zusammen erprobt. Damit wird der Norden zu einem Vorbild für die EnergieWende – und für wirksamen Klimaschutz.

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des Förderprogramms „Schaufenster Intelligente Energie – Digitale Agenda für die EnergieWende“ (SINTEG) gefördert.

Über das Projekt NEW 4.0 – Norddeutsche EnergieWende

NEW 4.0

Norddeutsche EnergieWende

Entdecke das Energiesystem der Zukunft!

100% erneuerbare Energien für Hamburg und Schleswig-Holstein bis 2035

NEW 4.0

Norddeutsche EnergieWende

Welche Rolle spielt der Norden Deutschlands für die Energiewende? Vor welchen Herausforderungen stehen wir und wie können wir sie lösen? Und wie sieht die Energieversorgung von morgen aus? Diese Fragen beantwortet das Verbundprojekt NEW 4.0 – Norddeutsche EnergieWende. Mehr als 60 Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik haben sich zusammengetan, um gemeinsam das Energiesystem der Zukunft zu entwickeln.



Bezahlbare Energiewende

Damit eine zuverlässige Energieversorgung auch in Zukunft bezahlbar bleibt, müssen die Kosten des zukünftigen Energiesystems gesenkt werden. Durch die Erprobung neuer Marktregeln für das Energiesystem der Zukunft soll sichergestellt werden, dass der Umstieg auf erneuerbare Energien für Unternehmen und Privatverbraucher nicht zu finanziellen Nachteilen führt.



Wirksamer Klimaschutz

Durch eine flächendeckende Versorgung der Region mit Strom aus erneuerbaren Energien werden klimaschädliche CO₂-Emissionen massiv gesenkt. Damit können die Auswirkungen der Erderwärmung wie Unwetter oder die Erhöhung des Meeresspiegels begrenzt werden. NEW 4.0 leistet also einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

100% erneuerbare Energien für Schleswig-Holstein und Hamburg bis 2035



Regenerative Energieerzeugung

Im Zuge der Energiewende treten an die Stelle von Atom- und Kohlekraftwerken klimaschonende Stromlieferanten wie Windenergie- und Solaranlagen. Aber Wind und Sonne sind nicht immer dann verfügbar, wenn Strom benötigt wird. Deshalb brauchen wir ein Energiesystem, das in der Lage ist, Schwankungen im Netz auszugleichen und den Verbrauchern immer genügend Strom bereitzustellen.



Ertüchtigung der Netze

Mit dem steigenden Anteil erneuerbarer Energien ändern sich die Anforderungen an unsere Stromnetze. Leitungen müssen ausgebaut und die bestehenden Strukturen technologisch besser genutzt werden – zum Beispiel durch sinnvolle Speicherlösungen und intelligente Datenkommunikation.



Sektorenkopplung

Strom kann auch in andere Energieformen umgewandelt werden, um ihn für die Wärmeversorgung und den Verkehrssektor oder die Industrie nutzbar zu machen. So wird aus der Stromwende eine Energiewende, die alle Lebensbereiche erfasst.



Innovatives Systemmanagement

Bei NEW 4.0 werden Erzeuger, Verbraucher, Netze und Speichertechnologien mit Hilfe digitaler Technologien intelligent miteinander vernetzt. Das ist wichtig, um Erzeugung und Verbrauch optimal in Einklang zu bringen und dabei die Netzfrequenz stabil zu halten.



Speichertechnologien

Im Rahmen von NEW 4.0 werden effiziente Methoden entwickelt, um Energieüberschüsse möglichst verlustfrei zu speichern und bei erhöhtem Bedarf zurück ins Netz geben zu können. Neben Batteriespeichern werden im Projekt auch zukunftsfähige Lösungen wie Power-to-Gas und Hochtemperaturspeicher entwickelt.



Flexibilisierung des Verbrauchs

Energieintensive Unternehmen erproben in NEW 4.0, wie sie künftig flexibler produzieren und ihre Prozesse an die Verfügbarkeit von Strom aus Windenergie anpassen können. So wird die Industrie zum wichtigen Partner der Energiewende.



Aus- und Weiterbildung

Die Energiewende braucht Kluge Köpfe, die auf die zukünftigen Herausforderungen richtig reagieren können. NEW 4.0 entwickelt deshalb bedarfsgerechte Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Fachkräfte.



Akzeptanzförderung

Die Akzeptanz der Bevölkerung ist entscheidend für den Erfolg der Energiewende. Deshalb legt NEW 4.0 Wert darauf, die Ziele und Fortschritte des Projekts transparent zu kommunizieren und in der Region bekanntzumachen. Im Mittelpunkt steht dabei die NEW 4.0-Roadshow.

Modellregion

NEW 4.0 verknüpft das Küstenland Schleswig-Holstein als Erzeugungsregion für Windenergie mit Hamburg, das als starker Industriestandort mit bevölkerungsreicher Metropolregion einen hohen Stromverbrauch aufweist. Gemeinsam können sie zu einem Innovationsmotor für die Energiewende und zu einem Vorbild für den Klimaschutz werden.

