



07.06.2023 PRESSEMITTEILUNG

Bundesregierung beschließt 7. Bundesbericht für Energieforschung 2023

Der [Bundesbericht Energieforschung 2023](#) stellt die Förderpolitik der Bundesregierung und die Fortschritte des 7. Energieforschungsprogramms vor und wurde heute im Kabinett verabschiedet. Innovative, klimaschonende und hocheffiziente Energietechnologien sind notwendige Voraussetzung für eine langfristig sichere, wirtschaftliche und klimaverträgliche Energieversorgung. Sie sind für die Transformation des Energiesystems unverzichtbar und ein zentrales Element zukunftsfähiger Perspektiven. Die Forschungsförderung im Energiebereich leistet dazu einen wichtigen Beitrag.

An diesem Programm sind neben dem federführenden Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ([BMWK](#)) das Bundesministerium für Bildung und Forschung ([BMBF](#)) im Bereich der Grundlagenforschung, das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft ([BMEL](#)) im Bereich der Bioenergie sowie das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz ([BMUV](#)) für die Förderung der nuklearen Sicherheitsforschung beteiligt. Die Bundesregierung unterstützt diesen Prozess durch Förderung von Forschung, Entwicklung und Demonstration moderner Energie- und Effizienztechnologien im Rahmen ihres 7. Energieforschungsprogramms „Innovationen für die Energiewende“. Das Programm deckt den gesamten Innovationszyklus ab, von ersten Grundlagenuntersuchungen bis hin zur Erprobung moderner Energietechnologien kurz vor der Marktreife.

Im Jahr 2022 hat der Bund die Forschung für die Energiewende mit rund 1,5 Milliarden Euro unterstützt. Dabei hat die Bundesregierung 7.365 Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekte mit 1,1 Milliarden Euro gefördert und rund 320 Millionen Euro in die institutionelle Förderung des Forschungsbereichs Energie der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren investiert.

Im Folgenden werden exemplarisch vier Forschungsvorhaben vorgestellt.

OffsH2ore: Mit Offshore-Windenergie direkt auf See Wasserstoff erzeugen

In Windparks auf See nicht nur Strom erzeugen, sondern diesen direkt vor Ort zur Wasserstoffproduktion nutzen: Diese Option haben die OffsH2ore-Projektpartner untersucht. Sie erforschten, wie es technisch und wirtschaftlich gelingen kann, Wasserstoff auf dem Meer herzustellen und per Schiff an Land zu bringen. Ausgangspunkt war ein fiktiver Offshore-Windpark in der Nordsee, der mit einer Elektrolyseplattform verbunden ist. Auf dieser kann grüner Wasserstoff produziert werden, der im Anschluss per Schiff an die Küste gelangt. Neben den Herausforderungen bei den Betriebsbedingungen auf See analysierten die Fachleute, wie der Wasserstoff gespeichert und transportiert werden könnte. Die Empfehlungen des Forschungsteams können als Musterlösung für Pilot- und Großprojekte dienen.

- Projektlaufzeit: 2020 – 2022
- [Projektbeschreibung auf EnArgus](#)

LowEx Bestand: Mehrfamilienhäuser klimaneutral und kostengünstig heizen

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben im Projekt „LowEx Bestand“ gemeinsam mit Unternehmen aus der Heizungsbranche Lösungen entwickelt, wie Wärmepumpen, Wärmeübergabe- und Lüftungssysteme für sanierte Mehrfamilienhäuser effizient eingesetzt werden können. In Demonstrationsprojekten wurden diese mit Partnern aus der Wohnungswirtschaft erprobt. Die Forschenden haben unter anderem gezeigt, dass in allen simulierten Systemkombinationen über die Lebensdauer hinweg im Vergleich zu einem Gasbrennwertgerät rund 50 Prozent an CO₂-Äquivalenten eingespart werden konnte. Bei LowEx-Systemen geht es prinzipiell darum, die verfügbare Energie so effizient wie möglich zu nutzen und den Energieverlust zu minimieren.

- Projektlaufzeit: 2016 – 2022
- [Projektbeschreibung auf EnArgus](#)

Akzept: Bürgerbeteiligungen an Energieprojekten

Viele Menschen unterstützen die Energiewende und sehen hierin eine große Chance. Je höher allerdings die eigene Betroffenheit desto größer auch die Sorgen und Fragen. Das zeigt sich beispielsweise beim Bau von Windparks und Stromleitungen, wo sich vor Ort häufig Widerstand formiert. Daher wurden in diesem Projekt finanzielle Beteiligungsformen untersucht. Die Forscherinnen und Forscher analysierten, was sich ändert, wenn Bürgerinnen und Bürger einer Energiegenossenschaft angehören, an Windparks und Windenergiefonds teilhaben oder selbst Strom aus erneuerbarer Energie erzeugen, zum Beispiel mithilfe einer Solaranlage. Die Ergebnisse bestätigten, dass finanzielle Beteiligung und Akzeptanz zusammenhängen. Um die Energiewende voranzubringen, empfehlen die Fachleute daher mehr Partizipationsmöglichkeiten.

- Projektlaufzeit: 2020 – 2022
- [Projektbeschreibung auf EnArgus](#)

Beschleunigter Transfer der nächsten Generation von Solarzellen in die Massenfertigung:

Um die Energiewende weiter zu beschleunigen und nicht zuletzt vor dem Hintergrund des russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine und der Energiekrise des vergangenen Jahres, hat der Helmholtz-Forschungsbereich Energie (Helmholtz Energy) vier Initiativen auf den Weg gebracht, um die Energieversorgung durch erneuerbare Energien in Deutschland zu stärken. Eine der Initiativen beschäftigt sich mit Maßnahmen, die erforderlich sind, um die nächste Generation von Solarzellen innerhalb von fünf Jahren auf den Markt zu bringen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler setzen hierfür auf eine innovative Tandemtechnologie, die mit mehr als 30 Prozent Wirkungsgrad, einer hohen Stabilität und wettbewerbsfähigem Kosten- und Umweltprofil eine Konkurrenz zu der derzeit marktdominierenden PV-Technologie auf Siliziumbasis darstellen kann.

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin

Internet: www.bmwk.de
E-Mail: info@bmwk.bund.de
Telefon: +49 30 186150

Über den folgenden Link können Sie den Newsletter wieder abmelden. [Newsletter abbestellen](#)