



Erneuerbare Energie in Österreich: Modellierung möglicher Entwicklungsszenarien bis 2020



Das Projekt wird im Rahmen der Programmlinie „Energiesysteme der Zukunft“ – einer Kooperation des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie mit der Forschungsförderungsgesellschaft – durchgeführt.



Projektleitung:

Sustainable Europe Research Institute (Friedrich Hinterberger, Andrea Stocker, Lisa Bohunovsky)

Projektpartner:

Gesellschaft für wirtschaftliche Strukturforschung, Osnabrück (Anett Grossmann, Marc Ingo Wolter)
CEPE - Centre for Energy Policy and Economics, ETH Zürich (Reinhard Madlener)

Projektdauer:

01. Dezember 2005 – 31. Dezember 2007

Projektziele:

Das Projekt „Erneuerbare Energie in Österreich: Modellierung möglicher Entwicklungsziele bis 2020“ wird im Rahmen der Programmlinie „Energiesysteme der Zukunft“ vom BMVIT gefördert. Es untersucht die Auswirkungen eines verstärkten Einsatzes erneuerbarer Energie für Wärme und Strom auf Wirtschaft, Umwelt und Beschäftigung. Zu diesem Zweck werden verschiedene Energie-Szenarien für Österreich mit einem makroökonomischen Modell bis 2020 simuliert.

Um die Projektfragestellung bearbeiten zu können, umfasst das Projekt zwei Schwerpunkte, erstens die Entwicklung eines Simulationsmodells und zweitens seine Anwendung im Rahmen eines partizipativen Modellierungsprozesses.

Um die Erfordernisse einer nachhaltigen Energieversorgung und –politik abzubilden, muss zunächst ein entsprechendes Simulationsmodell entwickelt werden, das Energie, Umwelt und Wirtschaft in geeigneter Weise integriert. Das Modell bildet die Grundlage für die Berechnung der Auswirkungen unterschiedlicher Szenarien zur Stärkung erneuerbarer Energieressourcen in Österreich. Die Simulation der Szenarien ermöglicht es, Gewinner und Verlierer unterschiedlicher Technologien und möglicher politischer Begleitmaßnahmen zu identifizieren und dadurch ein potentielles Technologie- und Maßnahmenbündel möglichst sozial ausgewogen, ökologisch wirksam und wirtschaftlich rentabel zu gestalten.

Um einen praxisorientierten und transparenten Modellierungsprozeß zu gestalten, möchten wir während der gesamten Projektdauer Stakeholder in den wissenschaftlichen Arbeitsprozess integrieren. Durch diesen partizipativen Charakter fördert das Projekt den intensiven Erfahrungsaustausch zwischen WissenschaftlerInnen

einerseits sowie NutzerInnen (bzw. Betroffenen) der Ergebnisse aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft andererseits, wodurch eine realitätsnahe Abbildung des Potenzials von erneuerbaren Energieträgern ermöglicht wird. Darüber hinaus stellt die Einbeziehung von verschiedenen Akteuren der heimischen Energieversorgung mit ihren unterschiedlichen Interessen und Wertvorstellungen ein wesentliches Element eines demokratischen Entscheidungsprozesses in Richtung einer nachhaltigen Energiezukunft dar. Das Projekt leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Verbindung von Wissenschaft und Praxis, indem es den Dialog zwischen Stakeholdern und WissenschaftlerInnen fördert und die Transparenz der Modellierung erhöht.

Einbindung von Stakeholdern und ExpertInnen

Während des Projektes sind 4 Workshops geplant, in denen das Projektteam gemeinsam mit Stakeholdern und ExpertInnen diskutiert. Aus der folgenden Tabelle geht hervor, welche Themen in den einzelnen Workshops behandelt werden.

Veranstaltung	Inhalt	Datum	Ort und Dauer
Workshop 1	Kurzvorstellung des Projekts und des Simulationsmodells. Schwerpunkt: Szenarienentwicklung	4. April 2006	halber Tag, in Wien (Ort und Zeit werden noch bekanntgegeben)
Workshop 2	Vorstellung der entwickelten Szenarien. Ableitung von politischen Themenschwerpunkten Identifizierung von Input- und Zielwerten, Übersetzung in quantitative Teilszenarien	Nov. 2006	halber Tag, in Wien
Workshop 3	Diskussion der ersten Simulationsergebnisse für die einzelnen Teilszenarien	März 2007	halber Tag, in Wien
Workshop 4	Vorstellung und Diskussion der Simulationsergebnisse	Dez. 2007	halber Tag, in Wien

Erwartete Ergebnisse

Ein wesentliches Ergebnis des Projektes stellt das Simulationsmodell dar, das Energie, Umwelt und Wirtschaft in konsistenter Weise integriert und daher insbesondere zur Abbildung eines erhöhten Anteils an erneuerbaren Energietechnologien geeignet ist.

Die Szenarienmodellierung liefert quantitative Abschätzungen der Auswirkungen verschiedener erneuerbarer Energiequellen (z.B. Forcierung von Biomasse) und politischer Maßnahmen (z.B. Energiesteuer oder Emissionszertifikate). Mögliche Zielkonflikte zwischen Wirtschaft, Umwelt und Beschäftigung und deren Bekämpfung können aufgezeigt werden, wodurch politische Strategien mit Bedacht auf ihre Umweltfreundlichkeit, soziale Gerechtigkeit und Wettbewerbsfähigkeit konzipiert werden können. Auf Grundlage dieser Ergebnisse werden die einzelnen Szenarien evaluiert. Aufbauend auf dieser Evaluation werden schließlich konkrete Politikempfehlungen abgeleitet.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.energiemodell.at oder energiemodell@seri.at