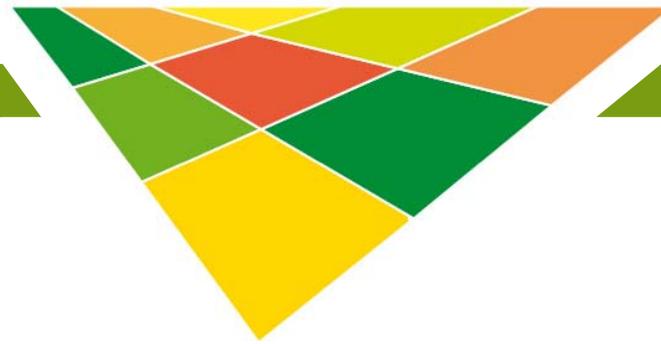


100ee

erneuerbare
energie region



Modellregionen in Europa

Dr. Peter Moser, deENet/ IdE Institut dezentrale Energietechnologien

Pioniere der Energiewende. Klima- und Energiemodellregionen

Wien, 10.10. 2012

EE-Modellregionen sind die **Vorreiter der regionalen Energiewende**. Sie bieten Raum für die **Erprobung innovativer regenerativer Energietechnologien**, schaffen **neuartige Organisations- und Kooperationsformen** und erweitern dadurch regionale **Handlungsspielräume**. Sie stützen sich auf einen **breiten Konsens** zur Energiewende. Darüber hinaus verfügen sie über ein **umfassendes regionales Akteursnetzwerk**, umfangreiche **planerische und konzeptionelle Vorarbeiten** sowie erprobte Instrumente zur **Öffentlichkeitsarbeit**. Die Energie wird **bilanziell überdurchschnittlich aus erneuerbaren Energiequellen** bezogen.



Eine ‚100%-Erneuerbare-Energie-Modellregion‘ deckt ihren **Energiebedarf vollständig** aus **EE**, **wirtschaftet** ausgesprochen **energieeffizient** und nutzt ihre **regionalen Potenziale** nachhaltig und akzeptiert. Somit ist die Energiebereitstellung **umweltverträglich**, **nachhaltig** und **sicher** und trägt zur **regionalen Wertschöpfung** bei. Die **Einbindung regionaler Akteure** ist realisiert und es gibt eine **hohe Akzeptanz** der Bevölkerung für diese Art der Energieversorgung. **Regionale Schlüsselakteure** haben gemeinsam mit Endnutzern, Erzeugern und Umsetzern den **Entwicklungsprozess** gestaltet, der zu einer umfassenden Energieversorgung mit EE führt. Zur **Kostensenkung** und **Sicherstellung der Versorgungssicherheit** arbeitet sie im **Netzverbund** mit anderen **Regionen** zusammen. **Energieeffizienz**, **nachhaltige Energieproduktion** und **regionale Aktivitäten** zum **energiebewussten Verhalten** sind für sie **selbstverständlich**.

Was sind Klima- und Energiemodellregionen?

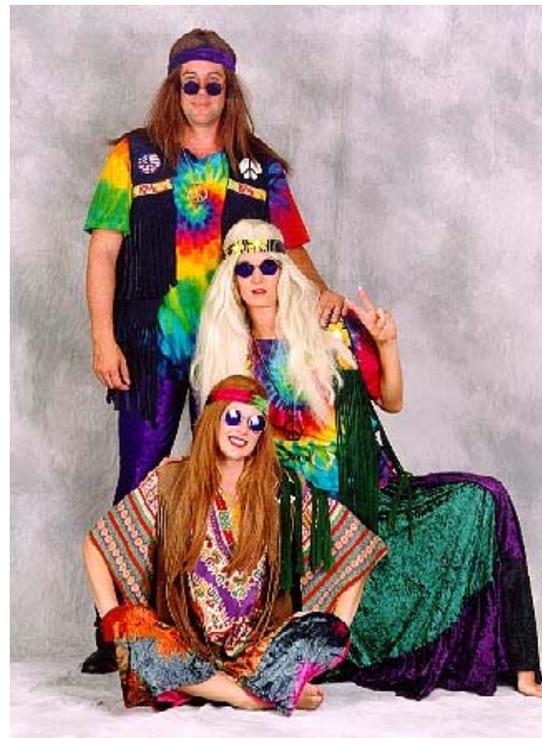


100ee Regionen bzw. Energieautarke Regionen waren/sind

... vor 10 Jahren
...die unbekannten Exoten...



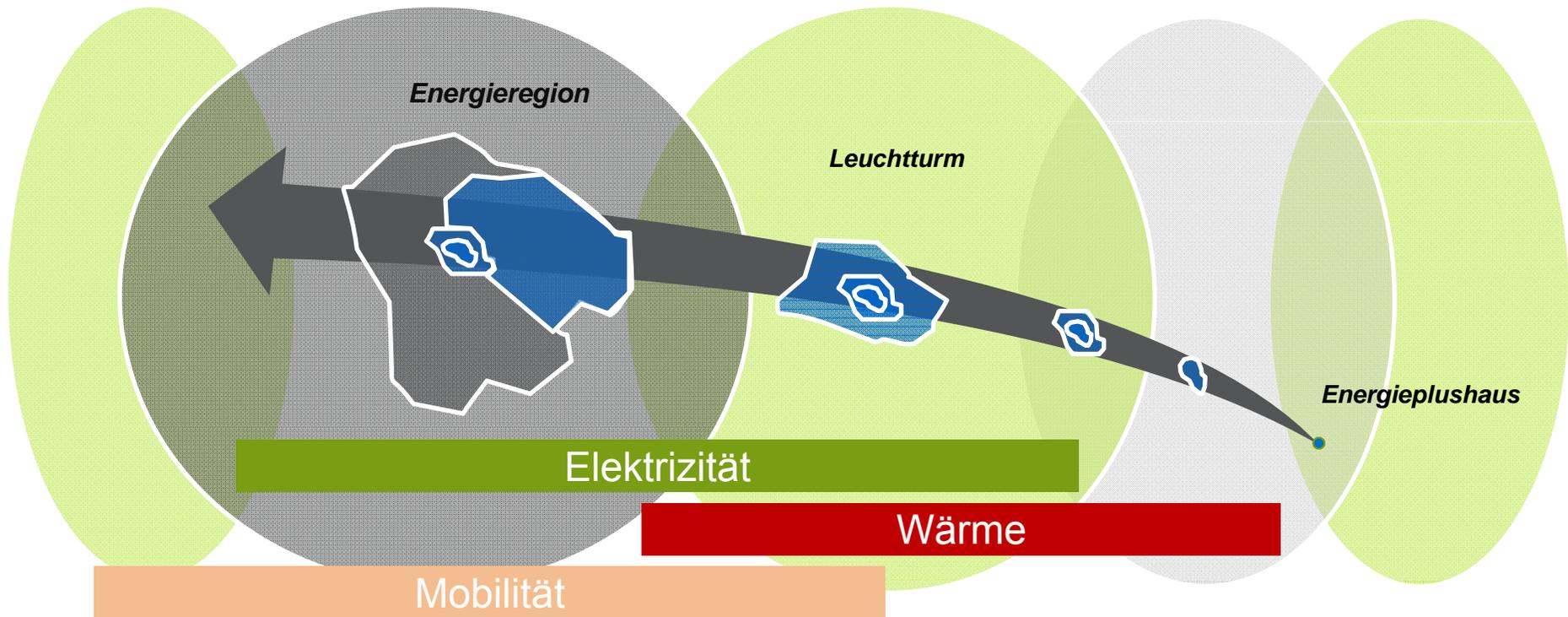
... vor 5 Jahren
...die wahrnehmbaren
Außenseiter...



... heute....
...geschätzte Vorreiter der
Energiewende...



Grundverständnis von EE-Modellregionen 100ee erneuerbare energie region



Hintergrund: Projekt 100%-Erneuerbare-Energie-Regionen



Das Projekt unterstützt Regionen und Kommunen, die ihre Energieversorgung auf Erneuerbare Energien umstellen wollen.

- Überblick über regionale Aktivitäten
- Wissenstransfer durch 100ee-Kongress, Beratung, Vorträge und Infomaterial
- Unterstützung durch Öffentlichkeitsarbeit

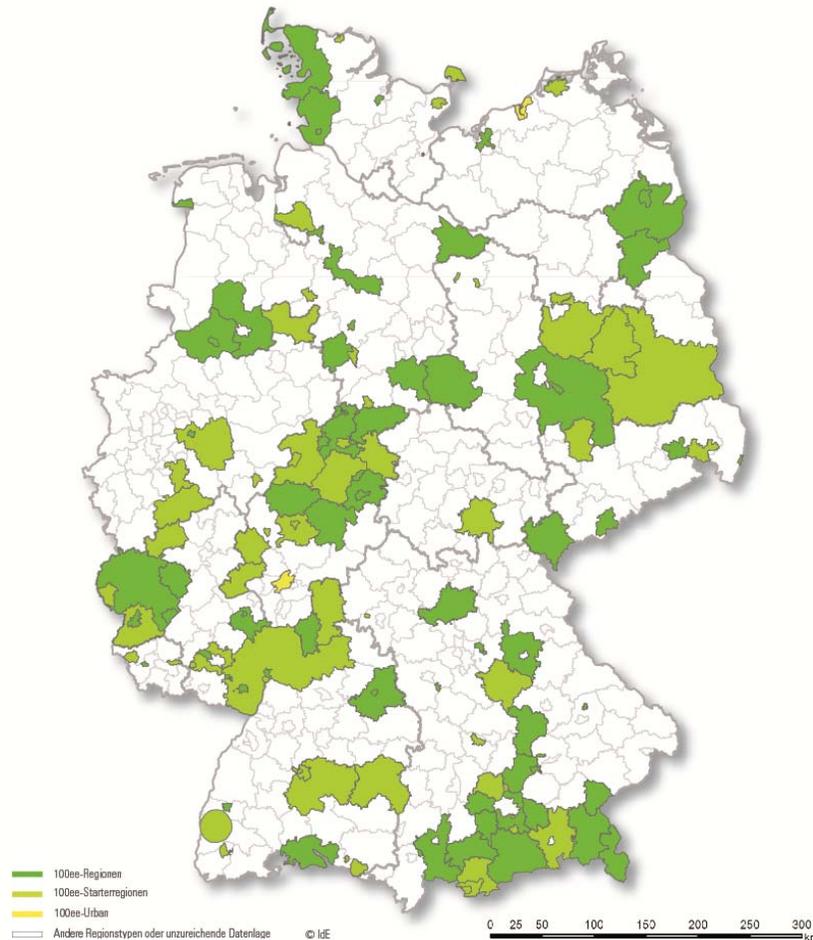


Das Projekt wird vom Institut dezentrale Energietechnologien in Kassel durchgeführt. Das IdE ist ein Anwendungszentrum der Universität Kassel.

Das Projekt wird vom Bundesumweltministerium finanziert und durch das Umweltbundesamt fachlich beraten.



Zum Entwicklungsstand: Verbreitung von 100ee-Regionen in Deutschland



Anzahl der Regionen

- 100ee-Regionen: 74
- 100ee-Starterregionen: 56
- 100ee urban: 2

Gesamt: 132 Regionen

Stand: September 2012

- Fläche: 101.961 km² (28,6%)
- Einwohner: 19.754.748 (24,2%)

- Expertenschätzrahmen
- Kriterienkatalog mit 33 Kriterien
- Kriterien auf 5 Ebenen:
 - Definitorische Kriterien (2)
 - Zielebene (6)
 - Handlungsebene (15)
 - Zustandsebene (7)
 - Sonstiges (3)
- Alle Kriterien werden **gleichgewichtet** (0-3 Punkte pro Kriterium)
- Punkte werden **addiert** zu Gesamtpunktzahl
- Vorreiter-Regionen erreichen gegenwärtig Punktzahl von 80, **Richtwert** für 100ee-Status liegt bei **40 Punkten**

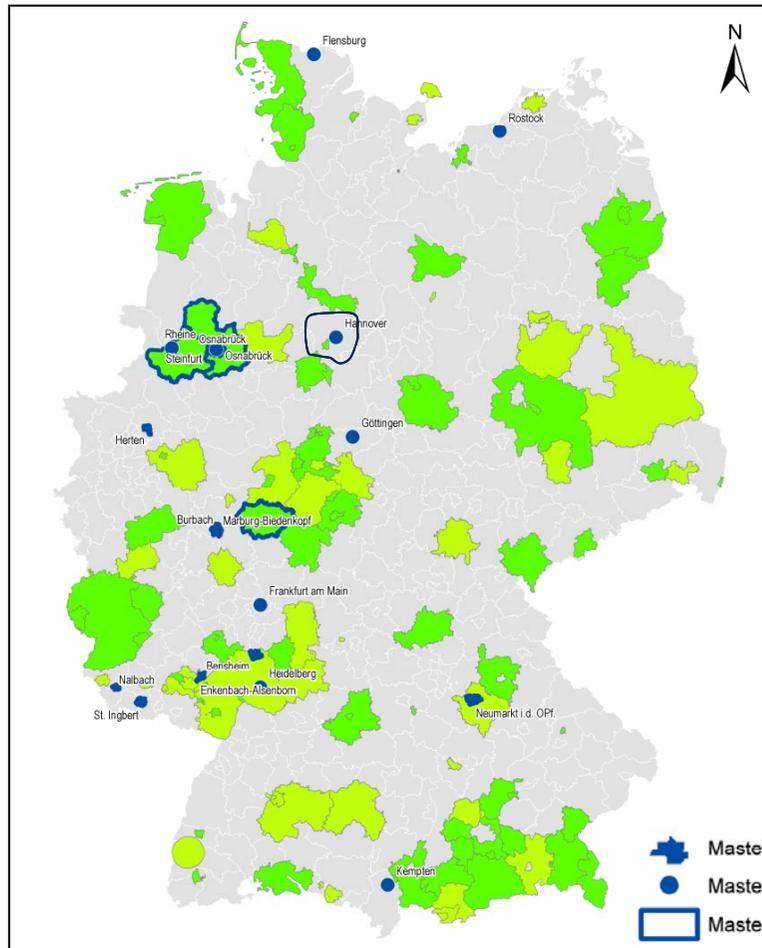


2 Termine im Jahr für Neubewerber

Masterplan 100 % Klimaschutz



- - 95% THG bis 2050
- - 50% Endenergie
- 100% EE Strom (und Wärme)
- Verkehr CO₂-neutral
- ca. 500.000€, 4 Jahre



19 Städte und
Regionen als
Vorreiter

Stand 4/2012

Hansestadt Rostock

Gemeinde Burbach

Stadt Heidelberg

Stadt Flensburg

Mittelstadt Sankt Ingbert

Stadt Herten

Landkreis Marburg-Biedenkopf

Gemeinde Nalbach

Stadt Neumarkt i.d. Oberpfalz

Stadt Bensheim

Landkreis Osnabrück

Stadt Osnabrück

Landkreis Steinfurt

Stadt Frankfurt/Main

Stadt Kempten

Enkenbach-Alsenborn

Stadt und Region Hannover

Stadt Göttingen

Samsø (Dänemark):

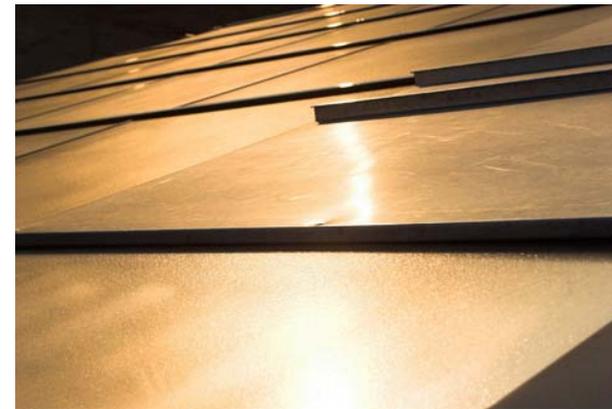
- Weitgehend energieunabhängige Insel durch: Offshore-Windpark, Sonnenkraftwerk, Biogasanlagen (Stand 2010)
- Partizipation der Bevölkerung als wichtiges Standbein

Appeldoorn (Niederlande):

- Bis 2035 EE Selbstversorgung
- u.a. kleinräumiges Fernwärmenetz □ Energie aus Biomasse (Stand 2011)

Texel (Niederlande)

- Bis 2030 EE Selbstversorgung
- V.a. Photovoltaik; Ausbau insbesondere Wind, Solar, Biomasse geplant (Stand 2005)



Cook Islands (südlicher Pazifik)

- Bis 2020 EE Selbstversorgung
- Schwerpunkte: Solarstromanlagen, Windenergie, Meerwasserentsalzung

Bôtbadjang (Kamerun)

- Erstes Solardorf in der Geschichte Kameruns (2010)
- Ziel: Bekämpfung von Armut und Unterentwicklung mit Hilfe von EE

Bonaire (Karibikinsel -Südamerika)

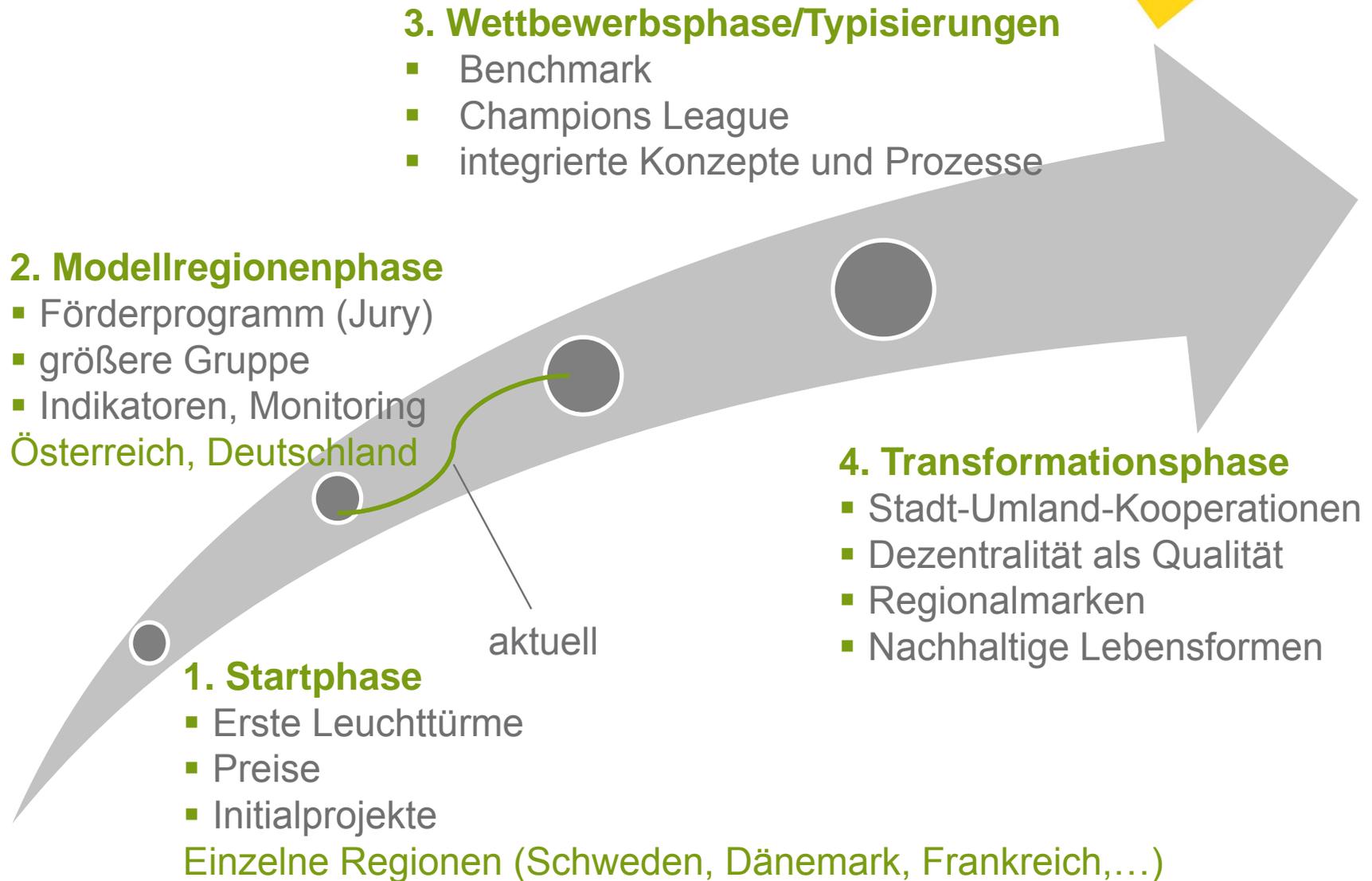
- Bis 2015 EE Selbstversorgung
- Energiequellen v.a.: Windpark, Biodiesel



Modellregionenvergleich



Kriterium	Österreich	Deutschland
Regionszuschnitt	Kleinregionen	variabel (Städte/Gemeinden bis Regionsverbund)
Aufnahme	Bewerbung, Jury	Bewerbung, Kriterienprüfung
Profil	modellhaft EE/ Klimaschutz, einige Autarkieziel	100ee Zielsetzung
Finanzierung/ Förderung	60% der Kosten, 2-3 Jahre, max. 100.000 € Förderanteil	100ee nicht, KSI (50-95%), Masterplan ca. 500.000€
Betreuung	Klima- und Energiefonds	100ee Projekt, DIFU, andere
Partner vor Ort	gemischt, e5-Gemeinden	Institute, regionale Energieagenturen
Instrumente	Monitoring, Prozessmanagement	Potenzialanalysen, Szenarien
Schwerpunkte	Biomasse, Wärme, Mobilität, Sanierungen, Öffentlichkeit, direkte Ansprachen	Klimaschutz (CO ₂) EE-Strom (PV, Wind), Wertschöpfung, Akzeptanz
Herausforderung	z.B. Rebound Effekt, Lebensstile/Konsum, Finanzierung,...	



Rückblick aus dem Jahr 2100

„Wir werden nicht sagen können, wir hätten keine technischen Lösungen gehabt...“

„Wir werden nicht sagen können, wir hätten keine Mittel für eine Finanzierung gehabt...“

„Wir werden aber sagen müssen, dass wir uns politisch und international nicht einigen konnten, uns die Zeit weglief...“

„Dennoch hatten wir den Glauben und die Hoffnung auf Fortschritte. Diese haben sich zum Glück bewahrheitet, da gezeigt wurde, wie wichtig regionale Lösungen und deren Übertragung auf andere sind.“

„EE-Modellregionen waren somit die entscheidenden Vorbilder für die Lösung unseres Klima- und Energieproblems!“



Weitere Informationen

www.100-ee.de

Kontakt

IdE Institut dezentrale Energietechnologien

Dr. Peter Moser

Ständeplatz 15

34117 Kassel

Tel: 0561 788 096 -16

E-Mail: p.moser@ide-kassel.de