

MÖGLICHE ZUKÜNFTEN:

AUS DEN ERGEBNISSEN DES DELPHI ENERGY FUTURE 2040

NEUE REGULIERUNGSREGIME SIND ENTSTANDEN

Energiepolitisch ist Europa im Jahr 2040 ein entscheidender Global Player. Die Union verfügt über eine gemeinsame Energie-Außenpolitik. Und sie spielt mithilfe gemeinsamer strategischer Infrastruktur-Investitionen und auf Basis von Ressourcen-Lieferabkommen mit Drittstaaten im globalen Wettbewerb um knapper werdende, in der neuen Energiewelt herausragend wichtige Rohstoffe wie Silber, Kupfer und seltene Erden mit. Nach innen hat die Union eine weitgehend harmonisierte Energie-Innenpolitik entwickelt. Basis dafür ist eine hocheffiziente Vernetzung per Supergrid – die europäische „Kupferplatte“. Europa hat die ökonomischen Chancen der Energy Transition besonders gut genutzt.

Für den „alten“ Kontinent gilt mehr als für andere, dass Energieerzeugung, Netze und Energiehandel überregional organisiert werden. Die dominierende Logik ist die optimale Nutzung gemeinsamer Ressourcen durch grenzüberschreitende Infrastrukturen. So vernetzt das „North Sea Grid“ die größten Produzenten von Windenergie mit norwegischen Speichern und den großen Verbrauchszentren des Kontinents.

„Delphi Energy Future 2040“ ist eine strategische Vorausschau im Energiesektor. Die Ergebnisse dieses außergewöhnlichen Studienprojekts geben spannende Einblicke in einen weltweiten Diskussionsprozess zur Fragestellung: „Wie gestaltet sich die Energiezukunft in Deutschland, in Europa und in der Welt im Jahr 2040?“, an dem über 350 Energieexperten aus 40 Ländern beteiligt waren. Die vollständige Studie ist kostenlos verfügbar unter: <http://www.delphi-energy-future.com/de/ergebnisse/>

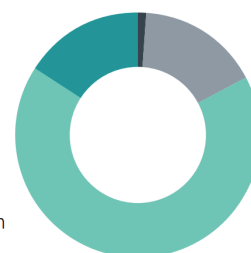
THESE 14

Im Jahr 2040 sind neue multilaterale Governance-Strukturen entstanden, um die grenzüberschreitende Integration von Energiesystemen und gemeinsame Infrastrukturinvestitionen zu ermöglichen.

TRITT DIESE THESE EIN?

16%
ganz sicher

67%
wahrscheinlich



1%
ausgeschlossen

16%
unwahrscheinlich

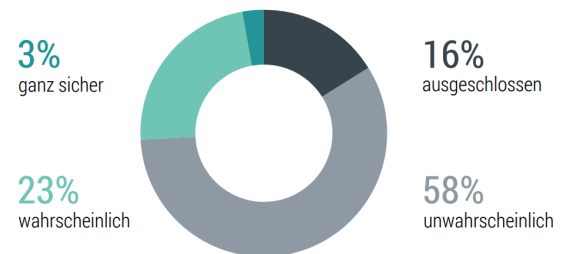
Die Verstaatlichung der Energieversorgung hat sich als Gegenmodell weltweit nicht durchgesetzt, nicht nur in Europa ist die nationale Abschottung der Energieversorgung keine Option mehr, weil die Erneuerbaren Energien andere Strukturen verlangen. Stattdessen sind in Europa, aber auch in Nord- und Südamerika und in den ASEAN-Staaten neue, multilaterale Governance-Strukturen entstanden, ausgehend von der Optimierung der Energieversorgung und den Anforderungen der neuen Systeme. Sie dienen einem Zweck: der grenzüberschreitenden Integration von Energiesystemen und der Umsetzung gemeinsamer Infrastrukturinvestitionen – vor allem in Netze und Flexibilitätsoptionen. Diese Kooperationen und neuen Governance-Strukturen haben auch die Umsetzung regionaler Preissysteme für CO₂-Emissionen erleichtert bzw. erst möglich gemacht.

Unterhalb des multinationalen und des überregionalen Governance-Levels ist eine dritte Ebene der Selbstregulierung entstanden, in der „Prosumer“, flexible Erzeuger, Netzbetreiber, Datenmanager und gesellschaftliche Gruppen kooperieren, um die dezentrale Erzeugung vor allem in den Städten zu organisieren. Die Hoffnung, dezentrale Erneuerbare Energie könne die demokratische Selbstorganisation auf der lokalen Ebene stärken, hat sich erfüllt. Allerdings mit der größten Dynamik dort, wo Know-how, Ressourcen, Infrastrukturen und gesellschaftliche Basis schon zuvor stark waren: In den urbanen Zentren Europas und Nordamerikas. Dort machen sich die Bürger daran, ihre Städte in hocheffiziente „Sustainable Cities“ umzubauen, die mit stark reduzierter individueller Mobilität auskommen und ihren Eigenbedarf weitgehend durch „Prosuming“ – ergänzt durch kleiner und flexibler gewordene Kraftwerke – und in intelligenten Microgrids decken – per „Neighbourhood Generation“.

THESE 13

Im Jahr 2040 ist die Energieversorgung verstaatlicht, weil Energiesicherheit und -souveränität die wichtigsten Ziele nationaler -Energiepolitik darstellen; die Staaten engagieren sich deshalb auch im Energiehandel.

TRITT DIESE THESE EIN?



THESE 15

Im Jahr 2040 werden Energieerzeugung, Energienetze und -handel über Staatsgrenzen hinweg und überregional organisiert, orientiert an gemeinsamen Ressourcen (z.B. Windenergie in Nordeuropa); nationale Strukturen und Monopole haben sich aufgelöst.

TRITT DIESE THESE EIN?

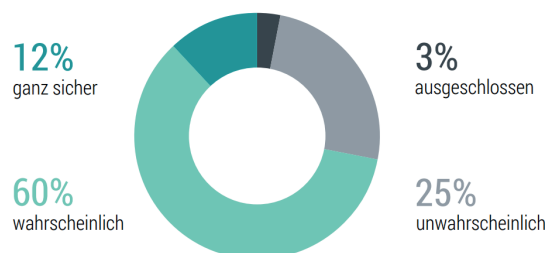


Die Energieversorgung hat in Europa und Nordamerika, aber auch in Teilen Chinas und Asiens, eine Zellenstruktur angenommen. Miteinander verbundene „Inseln“ von der Größe einer Stadt oder mittleren Region beziehen ihre Energie aus Sonne, Wind, Speichern und geringer, flexibler konventioneller Reserve, letztere vor allem in Form von Gaskraftwerken. Lesen Sie hierzu die Thesen 13, 14, 15, 18, 29, 38 und 39.

THESE 29

Im Jahr 2040 hat die Nutzung dezentraler erneuerbarer Energien-Anlagen mit Batteriespeichern zu einer neuen demokratischen Selbstorganisation auf lokaler Ebene geführt. Kommunen und soziale Bottom-up-Bewegungen sind gestärkt.

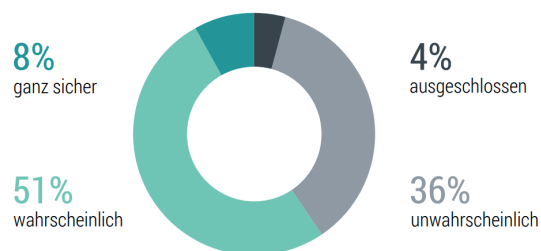
TRITT DIESE THESE EIN?



THESE 39

Im Jahr 2040 haben sich die Maßstäbe auch in der konventionellen fossilen Stromerzeugung umgekehrt: die ehemals großen Kraftwerke sind kleinformatig und flexibel geworden, mit einer Kapazität von regulär nicht mehr als 100 MW.

TRITT DIESE THESE EIN?



KONTAKT

www.delphi-energy-future.com

info@delphi-energy-future.com

„Delphi Energy Future 2040“ ist ein gemeinsames Projekt von: