

THINK ACT

BEYOND MAINSTREAM

12+12

Kernunsicherheiten

Trends

24 Faktoren entscheiden über die Energiewende

ENERGIEWENDE RELOADED!

Das Megaprojekt neu denken

MÄRZ 2014

Roland Berger
Strategy Consultants

DIE GROSSEN 3

ana·ly·sie·ren

Viele Faktoren bestimmen über den Erfolg der Energiewende. Entscheidungsträger in Politik und Unternehmen sollten alle wesentlichen kennen.
S. 4

ori·en·tie·ren

Von den 24 wichtigsten Einflussfaktoren haben wir 12 als Trends identifiziert, weitere 12 als Kernunsicherheiten. Ein Diagramm zeigt, wie groß ihre Wirkung ist und wie stabil sie sich entwickeln.
S. 7

han·deln

Für eine Reformagenda werden Informationen darüber benötigt, wie die Faktoren ineinandergreifen und sich gegenseitig beeinflussen – um dann die richtigen Entscheidungen zu treffen.
S. 11


Extrem
gedacht:
4 Szenarien
S. 10

Unser Ansatz: aus allen erfolgskritischen Faktoren eine Gesamtschau der Energiewende entwickeln.

Die Energiewende ist das beherrschende wirtschaftliche Thema in Deutschland. Von ihrem Gelingen hängt ab, ob Deutschland als Industriestandort seine Wettbewerbsfähigkeit behaupten kann. Gleichzeitig bietet die Energiewende die einmalige Chance, Vorreiter beim Umbau der Energieversorgung zu werden und neue Technologien und Produkte weltweit verkaufen zu können. Doch diese Chance droht zerredet und auf die Frage verkürzt zu werden, ob und wie eine Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) gelingt.

Einseitige Fokussierung überwinden. Die EEG-Reform ist sicher ein wichtiger Hebel für das Gelingen der Energiewende. Aber es ist falsch, die Debatte darauf zu beschränken. Die Probleme und Fallstricke der Energiewende sind zahlreich.

> Stichwort Kapazitätsmarkt: Wie lassen sich Reserveleistungen bereitstellen, wenn nicht genügend Sonne und Wind zur Verfügung stehen?

> Stichwort Strompreisbremse: Wie stark sind die Verbraucher belastbar, die die Förderung der erneuerbaren Energien mit hohen Umlagen bezahlen?

> Stichwort Infrastruktur: Was ist, wenn der notwendige Netzausbau blockiert wird oder Fortschritte bei der Energiespeicherung ausbleiben?

> Stichwort Investitionen: Wie geht es weiter, wenn Banken- und Finanzmarktregulierung die Finanzierung von EEG-Anlagen erschweren?

In Zusammenhängen denken. Notwendig ist deshalb eine Betrachtung aller wesentlichen Faktoren, die auf das deutsche Energiesystem einwirken, sowie eine Analyse der Zusammenhänge zwischen diesen Faktoren. Für eine erfolgreiche Energiewende müssen

viele Hebel in die richtige Richtung gestellt werden. Die vorliegende Publikation hat das Ziel, die Grundlagen für diesen umfassenden Blick auf Deutschlands Megaprojekt zu erarbeiten. Sie soll den Entscheidungsträgern aus Politik und Unternehmen eine Gesamtschau aller wichtigen Einflussgrößen und Wirkungsmechanismen der Energiewende an die Hand geben – und damit dazu beitragen, dass Politik und Energiewirtschaft die Probleme gemeinsam lösen können.

Unsere Methode: die Energiewende mit dem 360°-Feedback der Szenariotechnik erfassen – und daraus die entscheidenden Faktoren ableiten.

Für eine Gesamtschau der Energiewende haben wir auf unseren Szenarioansatz zurückgegriffen, den die Roland Berger School of Strategy and Economics zusammen mit dem Center for Strategy and Scenario Planning der HHL Leipzig Graduate School of Management entwickelt hat. Die Energiewende ist durch die Mehrdimensionalität und die allgemeine Unsicherheit ein szenariogeeigneter Untersuchungsgegenstand par excellence.

Bei unserer Szenariotechnik werden – bevor es um die Formulierung von Szenarien geht – die relevanten Einflussgrößen in einer detaillierten, zweistufigen Befragung ermittelt: Wir nennen das "360° Stakeholder Feedback". Dieses legt das Fundament für die Szenarioentwicklung **A**.

In der ersten Runde des 360°-Feedback wurden mehr als 30 renommierte Wissenschaftler und erfahrene Praktiker aus der Energiewirtschaft gefragt, welche Faktoren aus ihrer Sicht das Gelingen der Energiewende bis 2030 beeinflussen. Vorgegeben war nur, alle Nennungen in die Kategorien "politisch/rechtlich", "wirtschaftlich", "technologisch" und "sozial/ökologisch" einzuordnen. Die so gewonnenen Faktoren wurden gesammelt und konsolidiert – das heißt: Wir haben Faktoren zusammengefasst, die unterschiedlich bezeichnet wurden, aber inhaltlich identisch waren.

In der zweiten Befragungsrunde mussten dieselben Teilnehmer die genannten Faktoren nochmals genauer in den Blick nehmen – und dazu zwei Einordnungen vornehmen. Erstens mussten sie bewerten, wie

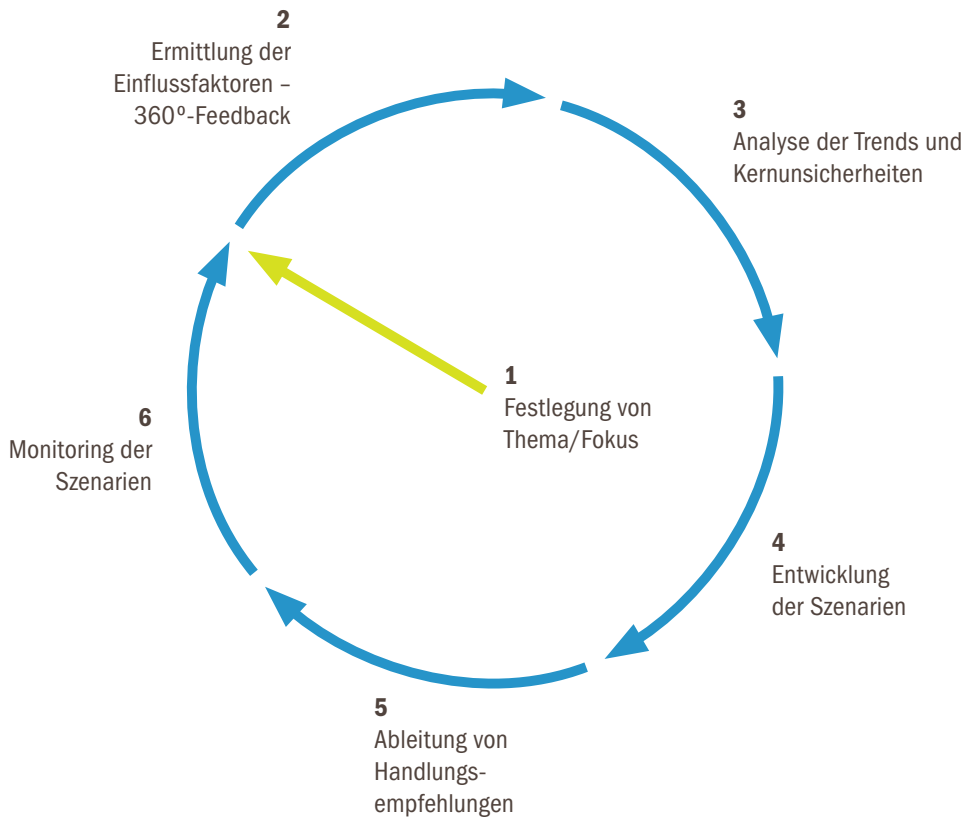
hoch der Einfluss des Faktors für das Gelingen der Energiewende ist. Zweitens war zu bewerten, wie sicher oder unsicher es ist, dass der Faktor tatsächlich eintritt. Für beides war eine zehnstufige Skala vorgegeben.

Eine solche Einfluss-Unsicherheits-Analyse lässt zwei entscheidende Gruppen von Einflussfaktoren erkennen: Trends und Kernunsicherheiten **B**. Alle Faktoren, die im 2. Feedback als wenig einflussreich eingestuft wurden – wir nennen diese Faktoren sekundäre Elemente –, spielen für die weitere Analyse keine Rolle mehr.

A

DIE SZENARIOBASIERTE ANALYSE

DIE SECHS SCHRITTE UNSERER SZENARIOTECHNIK



B DIE EINFLUSSFAKTOREN FÜR UNSER ENERGIEWENDE-SZENARIO

Trends

Dies sind Faktoren, die nach Auffassung der befragten Stakeholder einen hohen Einfluss auf das Gelingen der Energiewende haben. Ihre Entwicklung ist relativ gut vorhersehbar, also eher sicher.

Kernunsicherheiten

Diese Faktoren besitzen für die Befragten ebenfalls einen hohen Einfluss auf eine erfolgreiche Energiewende, ihre künftige Entwicklung wird allerdings als ziemlich unsicher angesehen.

C

24 FAKTOREN DER ENERGIEWENDE

POLITISCHE/RECHTLICHE FAKTOREN

Trends

- 1 Entwicklung der EU-Energiepolitik
- 2 Politische Vorgaben zur Energieeffizienz
- 3 Entwicklung Banken-/Finanzmarktregulierung

Kernunsicherheiten

- 4 Weiterentwicklung EEG
- 5 Politische Entscheidungen zum Netzausbau
- 6 Einführung von Kapazitätsmechanismen
- 7 Kontinuität der deutschen Energiepolitik
- 8 Weiterentwicklung des CO₂-Zertifikathandels

WIRTSCHAFTLICHE FAKTOREN

Trends

- 9 Wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland
- 10 Erfolg der dezentralen Energieerzeugung durch Verbraucher
- 11 Entwicklung rentabler Finanzierungsmodelle für erneuerbare Energien
- 12 Entwicklung der Erzeugungskosten erneuerbarer Energien
- 13 Entwicklung der Börsenpreise für Strom

Kernunsicherheiten

- 14 Verfügbarkeit von Eigen- und Fremdkapital
- 15 Entwicklung der Förderung erneuerbarer Energien
- 16 Entwicklung der Verbraucherstrompreise
- 17 Entwicklung der Preise fossiler Brennstoffe

TECHNOLOGISCHE FAKTOREN

Trends

- 18 Entwicklung wirtschaftlicher dezentraler Energieerzeugungsanlagen

Kernunsicherheiten

- 19 Entwicklung intelligenter Stromnetze
- 20 Fortschritte bei Energiespeichertechnologien

SOZIALE/ÖKOLOGISCHE FAKTOREN

Trends

- 21 Entwicklung des Umwelt- und Energie-sparbewusstseins
- 22 Akzeptanz höherer Strompreise durch die Förderung erneuerbarer Energien
- 23 Verknappung fossiler Brennstoffe

Kernunsicherheiten

- 24 Akzeptanz für den Infrastrukturausbau

Unsere Ergebnisse: Das Gelingen der Energiewende bis 2030 hängt von 24 Faktoren ab. Die aktuellen Reformdebatten verengen die Diskussion zu sehr.

Trends und Kernunsicherheiten sind die entscheidenden Faktoren für die Zukunft der Energiewende. Die Analyse im Rahmen der Szenarioentwicklung bestätigt unsere Ausgangsvermutung: Dass die Energiewende viel komplexer ist, als sie in Politik und in der Öffentlichkeit bisher diskutiert wurde.

Die Weiterentwicklung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes und die Begrenzung der Strompreise gelten – so die politischen Debatten, die aktuell geführt werden – als zentrale Stellschrauben für eine erfolgreiche Energiewende. Sie tauchen auch in unserer Untersuchung als wesentliche Einflussfaktoren auf. Aber daneben konnten wir 22 weitere Faktoren ermitteln, die für den Umbau des deutschen Energiesystems relevant sind. Ihre Entwicklung muss berücksichtigt werden, wenn die Energiewende als Gemeinschaftsprojekt von Bundes- und Landespolitik sowie der Energiewirtschaft ein Erfolg werden soll.

Von den 24 Einflussfaktoren der Energiewende haben wir 12 als Trends identifiziert, weitere 12 als Kernunsicherheiten, so wie wir sie oben beschrieben haben **C**. Die 50:50-Aufteilung ist ebenso zufällig wie die absolute Zahl – in der Szenariotechnik werden keine Standards vorgegeben, es hängt alles von den Ergebnissen des 360°-Feedbacks ab.

Das Schaubild **D** zeigt in der Übersicht, wo die 24 Einflussfaktoren in einem Koordinatensystem mit den Achsen "Einfluss" und "Unsicherheit" liegen. Zu den ermittelten sekundären Elementen, die als weniger relevant für den Erfolg der Energiewende eingestuft wurden,

gehören zum Beispiel die Einflussfaktoren "Akzeptanz von Fracking", "Technologische Entwicklung der Elektromobilität" und "Steigende Wirkungsgrade bei konventioneller Energieerzeugung".

D

KOMPLEXE ENERGIEWENDE

12 TRENDS UND 12 KERNUNSICHERHEITEN IM ÜBERBLICK

TRENDS

- Entwicklung der Erzeugungskosten erneuerbarer Energien
- Entwicklung der Börsenpreise für Strom
- Entwicklung wirtschaftlicher dezentraler Energieerzeugungsanlagen
- Verknappung fossiler Brennstoffe
- Wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland
- Entwicklung rentabler Finanzierungsmodelle für erneuerbare Energien
- Erfolg der dezentralen Energieerzeugung durch Verbraucher
- Akzeptanz höherer Strompreise durch die Förderung erneuerbarer Energien
- Entwicklung der EU-Energiepolitik
- Politische Vorgaben zur Energieeffizienz
- Entwicklung Banken-/Finanzmarktregulierung
- Entwicklung des Umwelt- und Energiesparbewusstseins

↑ HOCH

EINFLUSS

GERING

GERING

UNSICHERHEIT →

SEKUNDÄRE ELEMENTE

- S** Sozial/ökologisch
- T** Technologisch
- W** Wirtschaftlich
- P** Politisch/rechtlich

☀️ **Unsere Szenarien:** Wie die Energiewende verlaufen würde, wenn in Extremen und in alle Richtungen gedacht wird.

Zur Herleitung der Szenarien arbeiten wir mit einer Matrix, welche die Trends und Kernunsicherheiten der Energiewende in zwei Dimensionen zusammenfasst:

DIE ERSTE DIMENSION beschreibt das Maß der staatlichen Regulierung und Förderung. Sie hat die maximalen Ausprägungen "Markt" und "Staat".

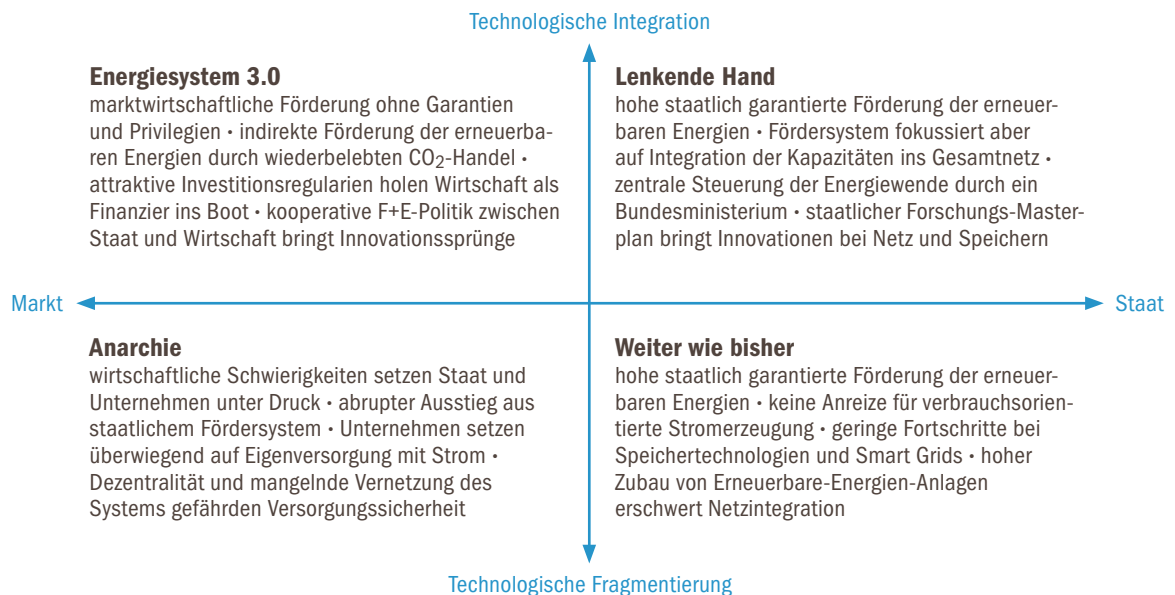
DIE ZWEITE DIMENSION beschreibt das Maß der Einbindung der erneuerbaren Energien in das Gesamtenergiesystem. Sie hat die maximalen Ausprägungen "technologische Integration" und "technologische Fragmentierung".

In einem Workshop mit Energieexperten aus Wirtschaft und Wissenschaft haben wir mit dieser Matrix **E** vier grundsätzlich verschiedene Verläufe der Energiewende abgeleitet: unsere vier Szenarien.

Unser Leitgedanke ist, dass es Politik und Wirtschaft gelingt, das Megaprojekt in ein "Energiesystem 3.0" zu überführen – also ein Marktregime herzustellen, in dem Staat und Unternehmen bei Finanzierung und Forschungsförderung zusammenarbeiten. Der Transfer wird nur dann erfolgreich sein, wenn alle Beteiligten die Energiewende so umfassend wie möglich begreifen. Was das konkret heißen könnte, diskutieren wir im Folgenden.

E

VIER SZENARIEN DER ENERGIEWENDE



Unsere Schlussfolgerungen: Eine strategische Reformpolitik zur Energiewende muss die 24 Einflussfaktoren im Blick haben – und auch deren Zusammenwirken.

Mit anderen Worten: Die Energiewende muss neu und zwar ganzheitlich angegangen werden!

Die 24 Einflussfaktoren aus der 360°-Befragung von Energiewirtschaftsexperten bilden das analytische Gerüst, die daraus entwickelten Szenarien schaffen Zielorientierung. Für eine konsistente Reformagenda zur Energiewende brauchen die Politik und Unternehmen zusätzlich Informationen darüber, wie einzelne Faktoren ineinandergreifen und sich gegenseitig beeinflussen – um damit dann die richtigen Entscheidungen treffen zu können.

Diese Gesamtschau leisten wir im Folgenden. Wir möchten damit dazu beitragen, die Reformdebatte auf die richtige Spur zu bringen.



Unser 360°-Feedback hat gezeigt, dass politische Hebel, wie die Weiterentwicklung des EEG (Faktor **4** – Kernunsicherheit) oder Entscheidungen zum Netzausbau

(**5** – Kernunsicherheit), als besonders wichtig angesehen werden. Die befragten Experten sind aber auch davon überzeugt, dass in der Energiepolitik große Unsicherheiten stecken. Sie hadern mit der mangelnden Kontinuität der deutschen Energiepolitik (**7** – Kernunsicherheit). Wir sehen eine klare Aufforderung an die Politik, Langfristperspektiven zu schaffen, sodass Unternehmen und Bürger verlässliche Planungsgrundlagen an die Hand bekommen.

Die Energiewende muss europäisch weitergedacht werden!

Deutschland als europäisches Kernland ist im hohen Maße mit seinen Nachbarn vernetzt – dies gilt besonders für die Energiesysteme. Starke Schwankungen bei der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien bewirken, dass Deutschland immer wieder Strom ins Netz von EU-Staaten einspeist beziehungsweise Strom von dort bezieht. Die enge Abstimmung der deutschen mit der EU-Energiepolitik (**1** – Trend) gilt als Muss einer erfolgreichen Energiewende. Hierzu zählt auch, in den europäischen Verhandlungen über die Befreiung energieintensiver Industrien von der EEG-Umlage zu einer tragfähigen Lösung zu kommen. Weil die Finanzierung der Energiewende eine große Herausforderung bleibt, messen die Befragten auch der Banken- und Finanzmarktregulierung (**3** – Trend) eine wichtige Rolle zu, die mindestens eine europäische, besser noch weltweite Regelung braucht.

Das bisherige Förderinstrumentarium muss weiterentwickelt und um neue, funktionierende Instrumente ergänzt werden!

Deutschland hat mit dem EEG ein mächtiges Instrument geschaffen, das zu einem Boom regenerativer Energien geführt hat. Allerdings kommt es auch zu Fehlsteuerungen, etwa beim Zubau von Anlagen oder bei den Strompreisen durch stark steigende EEG-Umlagen. Die Reform der Förderung steht zu Recht auf der politischen Agenda. Unsere Umfrage zeigt aber, dass das Anpassen von Instrumenten nicht auf das EEG beschränkt bleiben darf. Wichtig sind die Weiterentwicklung des CO₂-Handels (13 – Kernunsicherheit), klare politische Entscheidungen zum Netzausbau sowie ehrgeizige Vorgaben zur Energieeffizienz (2 – Trend). Neu hinzukommen sollten sogenannte Kapazitätsmechanismen (6 – Kernunsicherheit) – also Regelungen, die das Vorhalten konventioneller Kraftwerksreserven absichern.



Es wird mit einem anhaltenden Siegeszug der dezentralen Energieerzeugung durch Verbraucher (10 – Trend) gerechnet. Das bestätigt, was man in Deutschland überall sieht: Solarpanels auf Dächern, neue Windparks im ganzen Land. Trotz einzelner Proteste gegen die Windkraft wegen Landschaftseingriff, Schattenwurf und Lärm: Den eigenen Strom zu erzeugen, ist in Deutschland mindestens akzeptiert, bei vielen Bürgern sogar "in". Genau diese Einstellung ist erforderlich, um das Langfristprojekt Energiewende zum Erfolg zu führen.

Die Finanzierung der Energiewende erfordert Verlässlichkeit!

Kaum ein Experte glaubt, dass es prinzipiell an rentablen Finanzierungsmodellen für erneuerbare Energien (11 – Trend) hapert. Dennoch wird die Verfügbarkeit von Eigen- und Fremdkapital (14 – Kernunsicherheit) als unsicher beurteilt. Die generelle Zurückhaltung der Banken und Investoren bei sehr langfristigen und risikobehafteten Projekten dürfte eine Erklärung hierfür sein. Die Unsicherheit von Kapitalgebern bei Energieinvestitionen lässt sich verringern, indem die Politik hier stabile Rahmenbedingungen setzt. Dies gilt insbesondere für die Förderung erneuerbarer Energien (15 – Kernunsicherheit).

Die Strompreise brauchen Stabilität!

Die befragten Experten betrachten die Entwicklung der Strompreise für Verbraucher (16 – Kernunsicherheit) als volatil – im Gegensatz zu den Börsenpreisen für Strom (13 – Trend), denen zukünftig eine weitgehende Stabilität unterstellt wird. Aus der Unsicherheit über die Entwicklung der Verbraucherpreise lässt sich der klare politische Auftrag ableiten, in Deutschland für wettbewerbsfähige und stabile Strompreise zu sorgen. Hilfreich dabei dürfte sein, dass Experten die Erzeugungskosten erneuerbarer Energien (12 – Trend) als kalkulierbar einstufen. Dahinter steckt sehr wahrscheinlich die Überzeugung, technologische Innovationen und Skaleneffekte in der Produktion der Anlagen werden tendenziell zu weiter sinkenden Kosten führen.

Die Energiewende muss atmen können!

Das Projekt lässt sich nicht isoliert vom ökonomischen Umfeld betrachten. Die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland (9 – Trend) ist entscheidend für dessen Gelingen. Die Preisentwicklung fossiler Brennstoffe (17 – Kernunsicherheit) spielt ebenfalls eine Rolle – höhere Preise erleichtern tendenziell den Umbau des

Energiesystems, niedrige Preise wirken erschwerend. Es lässt sich allerdings aus den Feedback-Ergebnissen schlussfolgern, dass das Tempo der Energiewende der wirtschaftlichen Situation angepasst werden sollte. Während einer rezessiven Phase ist also zu prüfen, ob Belastungen für die Wirtschaft durch die Energiewende so lange reduziert werden, bis die Konjunktur wieder anzieht. Es gilt: Deutschland gewinnt Spielräume, wenn es auch für ein gewisses Maß an Flexibilität bei der Energiewende sorgt.



TECHNOLOGISCHE ABLEITUNGEN

Bei der Erzeugung erneuerbarer Energien steht Deutschland schon gut da, muss aber kontinuierlich noch besser werden!

In Deutschland verfügen Konzerne und Mittelständler über sehr viel technisches Know-how bei der Produktion von Anlagen und Geräten sowie deren Einbettung in Gesamtsysteme. Auch weltweit entwickeln Unternehmen ständig neues Wissen, um effektivere und effizientere Anlagen zu bauen, nicht zuletzt in China. Dies bestätigt die Einschätzung der befragten Experten, dass die Entwicklung wirtschaftlicher dezentraler Energieanlagen (18 – Trend) stabil weiterläuft. Das entlässt Politik und Unternehmen dennoch nicht aus der Verantwortung. Sie müssen die Voraussetzungen schaffen, dass Deutschland technologisch weiter besser wird. Was auch heißt: Man profiliert sich nicht nur als Anwender, sondern profitiert immer auch als Entwickler und Produzent dieser Anlagen von dem global wachsenden Markt für grüne Technologien.

Speicher- und Netztechnologien brauchen einen Innovationsprung!

Die Energiewende erfordert neue, intelligente Ansätze der Verteilung und Speicherung von Energie. Es gehört schon jetzt zu den großen Herausforderungen der Energiepolitik, Versorgungssicherheit bei der stark schwankenden Erzeugung der erneuerbaren Energien zu garantieren. Der weitere Zubau dezentraler Anlagen wird das Problem verschärfen. Wir brauchen daher ein starkes und intelligentes Stromnetz (19 – Kernunsicherheit) und wir brauchen gleichzeitig Fortschritte bei der Speicherung von erneuerbaren Energien (20 – Kernunsicherheit). Politik und Wirtschaft müssen dazu Forschung und Entwicklung fördern, in enger Abstimmung und mit der Bereitschaft zu öffentlich-privaten Kooperationen.



SOZIALE/ÖKOLOGISCHE ABLEITUNGEN

Die Deutschen wollen die Energiewende!

Wie in kaum einem anderen Land der Welt ist die Umweltbewegung in Deutschland früh und erfolgreich politisch geworden. Das Umwelt- und Energiesparbewusstsein (21 – Trend) ist hierzulande auf einem hohen Niveau und unsere 360°-Befragung bestätigt, dass sich diese Entwicklung stabil in die Zukunft fortsetzt. Trotz Fracking, dessen Boom weltweit möglicherweise schon wieder abebbt, bleiben die Deutschen realistisch: Sie rechnen damit, dass sich die fossilen Brennstoffe über kurz oder lang verknappen (23 – Trend). Wohl auch deshalb sind sie bereit, für die Förderung

erneuerbarer Energien einen höheren Strompreis zu akzeptieren (22 – Trend). Die Befragung lässt allerdings keine Schlüsse zu, wie groß der Zuschlag höchstens sein darf, damit der Bogen nicht überspannt wird. Deutschland bietet insgesamt ausgezeichnete gesellschaftliche Voraussetzungen für ein Gelingen der Energiewende. Sie wird im Übrigen auch von der Industrie generell mitgetragen – trotz starker Eigeninteressen und vieler Kritik im Detail.

Der Infrastrukturausbau erfordert einen neuen politischen Gemeinsinn!

Das Gelingen der Energiewende hängt entscheidend von einem schnellen Ausbau der Infrastruktur ab. Dazu gehören unter anderem neue Stromtrassen, neue, große Windparks, neue Speicherkraftwerke. Die Deutschen beäugen große Infrastrukturprojekte zunehmend kritisch. "Stuttgart 21" gehört zu den Warnzeichen, ebenso wie die geplante Gleichstromtrasse "SuedLink", die Windstrom von Nord- nach Süddeutschland bringen soll. Unsere Befragung hat bestätigt: Die Akzeptanz für den Infrastrukturausbau (24 – Kernunsicherheit) ist ein Risikofaktor der Energiewende. In welche Richtung das Stimmungspendel schlägt, hängt entscheidend davon ab, wie Politik und Industrie den Ausbau vermitteln. Die Bürger müssen in einem strukturierten und transparenten Prozess einbezogen werden – nur so lassen sie sich "mitnehmen".

EIN FAZIT

Für eine erfolgreiche Energiewende müssen die Entscheidungsträger aus Politik und Wirtschaft viele Herausforderungen gleichzeitig meistern. Es wird nicht ausreichen, allein die Fördermechanismen für Ökostromanlagen zu reformieren – wenn die übrigen Probleme ungelöst anwachsen. Die Energiewende erfordert ein gemeinsames Verständnis aller Akteure über den richtigen Kurs – und dann ein abgestimmtes, multiples Handeln.

Mit den Methoden unseres Szenarioansatzes konnten wir fundierte Hinweise geben, auf welche Faktoren

es bei der Energiewende ankommen wird. Zu den auffälligsten Ergebnissen gehört, dass der Erfolg des Megaprojektes auch von einem klugen Finanzierungsrahmen, einem verlässlichen und zugleich flexiblen Fördersystem, einer schlüssigen Forschungs- und Entwicklungspolitik sowie von einem neu zu findenden gesellschaftlichen Miteinander beim Infrastrukturausbau abhängt.

Wir verstehen diese Publikation als Diskussionsbeitrag für Deutschlands wichtigstes Wirtschaftsprojekt der kommenden Jahre. Die Debatten werden weitergehen. Wir werden uns weiter einmischen – mit Ideen und der Überzeugung, dass Deutschland diese große Wende meistern kann. ♦

ÜBER UNS

Roland Berger Strategy Consultants

Roland Berger Strategy Consultants, 1967 gegründet, ist eine der weltweit führenden Strategieberatungen. Mit über 2.700 Mitarbeitern in 51 Büros in 36 Ländern sind wir in den global wichtigsten Märkten erfolgreich aktiv. Gemeinsam mit unseren Klienten entwickeln wir maßgeschneiderte, kreative Konzepte. Besonders wichtig ist uns die Begleitung der Umsetzungsphase. So schaffen wir echten Mehrwert für unsere Klienten. Unser Beratungsansatz gründet sich dabei insbesondere auf die unternehmerische Persönlichkeit, die Integrität und die Individualität unserer Berater: "It's character that creates impact". www.rolandberger.com

Roland Berger School of Strategy and Economics

Die Roland Berger School of Strategy and Economics (RBSE) ist die Corporate University von Roland Berger Strategy Consultants. Sie schafft einen praxisnahen Wissenstransfer, der zum einen über hochkarätige Bildungsangebote, zum anderen über Veröffentlichungen erfolgt, die neueste Forschungsergebnisse und singuläres Methodenwissen vereinen. Ziel der RBSE ist es, durch die Analyse aktueller Trends in Wirtschaft und Gesellschaft Führungskräfte bei komplexen Herausforderungen der Unternehmenssteuerung und der Entwicklung nachhaltiger Strategien zu unterstützen. www.rolandberger.com/rbse

Tablet-Version

HIER GEHT'S ZU UNSERER KOSTENLOSEN KIOSK-APP

Um die digitale Ausgabe unserer Publikationen zu erhalten, geben Sie "Roland Berger" im iTunes App Store oder bei Google Play ein.

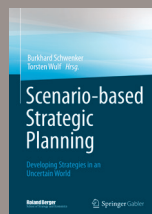


iTunes Store
www.rbsc.eu/RBKiosk

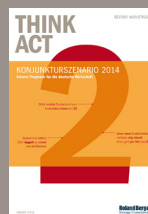


Google Play
www.rbsc.eu/RBAndroid

Weiterführende Lektüre



SCENARIO-BASED STRATEGIC PLANNING
Developing Strategies in an Uncertain World
Burkhard Schwenker
Torsten Wulf
Juli 2013
Unser neuer Ansatz zur Szenarioplanung



THINK ACT KONJUNKTURSZENARIO 2014
Burkhard Schwenker
Tobias Raffel
Februar 2014
Unsere Prognose für die deutsche Wirtschaft

Links & Likes

BESTELLEN UND HERUNTERLADEN
www.think-act.com

INFORMIERT BLEIBEN
www.twitter.com/RolandBergerStrategyConsultants

LIKEN UND TEILEN
www.facebook.com/RolandBergerStrategyConsultants

Herausgeber

ROLAND BERGER STRATEGY CONSULTANTS GMBH

Competence Center Civil Economics,
Energy & Infrastructure (CEI)
in Zusammenarbeit mit der Roland Berger
School of Strategy and Economics (RBSE)

Mies-van-der-Rohe-Str. 6
80807 München
+49 89 9230-0
RBSE@rolandberger.com
www.rolandberger.com/RBSE

Redaktion

DIRK HORSTKÖTTER
dirk.horstkoetter@rolandberger.com

Ihre Fragen beantworten die Autoren gerne

DR. TORSTEN HENZELMANN
Partner (CEI)
+49 89 9230-8185
torsten.henzelmann@rolandberger.com

PHILIPP WEILAND
Principal (CEI)
+49 89 9230-8439
philipp.weiland@rolandberger.com

DR. KATRIN VERNAU
Partner (RBSE)
+49 40 37631-4365
katrin.vernaeu@rolandberger.com

DR. CHRISTIAN KRYS
Senior Expert (RBSE)
+49 211 4389-2917
christian.krys@rolandberger.com