



Peter Hennicke, Paul J. J. Welfens

Energiewende nach Fukushima

Deutscher Sonderweg oder weltweites Vorbild?

Peter Hennicke, Paul J.J. Welfens
Energiewende nach Fukushima
Deutscher Sonderweg oder weltweites Vorbild?
ISBN 978-3-86581-318-3
286 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, 29,95 Euro
oekom verlag, München 2012

©oekom verlag 2012
www.oekom.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Zusammenfassung	19
1. Sonderweg Deutschlands oder international koordinierter Umbau?	21
2. Energie als Basis von Produktion, Atomstrom als Konfliktfeld	49
2.1 Subventionen und Schattensubventionen	61
2.2 CO ₂ -Intensität von Energieträgern	62
3. Kosten der Stromerzeugung, Unfallrisiken und Versicherungsfrage	71
4. Versicherung von Atomkraftwerken und Auswirkungen eines Super-GAU auf die Staatsschuldenquote sowie die Euro-Stabilität	91
5. Verzerrungen der internationalen Arbeitsteilung	99
6. Wirtschaftspolitisches Zwischenfazit	109
6.1 Langfristige Perspektiven für eine Energiewende auf Basis erneuerbarer Energien	118
6.2 Herausforderungen für grüne Energiefortschritte: Der Sektor der Informationstechnologie mit Pilotfunktion	122
6.3 Rolle der Bürger für die Energiewende	127
6.4 EU-Perspektiven: Internationale Allianz?	130
7. Perspektiven einer nachhaltigen Energiewende in Deutschland	149
7.1 Eine robuste Strategie: Klimaschutz und Atomausstieg	152
7.2 Die Ziele des Energiekonzepts: Politische Selbstverpflichtung oder Ankündigungspolitik?	153
7.3 Szenarienvergleich: Expertenkonsens beim Klima- und Ressourcenschutz.....	156
7.4 Strommarkt vor radikalem Umbruch.....	164
7.5 Netzausbau	169
7.6 Kosten und Wirtschaftlichkeit des Umbaus	176
7.7 Energieeffizienz: Ein Paradigmenwechsel ist notwendig.....	190
7.8 Wege zur (absoluten) Reduzierung der Energienachfrage	200
7.9 Die Vision: Ein nachhaltiges Weltenergiesystem.....	203
7.10 Die „große Transformation“ ins postfossile Zeitalter ohne Atom.....	226
7.11 Die Transformation auf den Weg bringen	234
8. Globale Multiplikatoren bei der Energiewende	237

Zusammenfassung	239
Über die Autoren	249
Anhang 1: Anmerkungen zur DLR-Studie und zur Stromnutzungsstruktur	251
Anhang 2: Energiewende: Einwände, Widerstände und Subventionszahlen	258
Anhang 3: Kumulierte Emissionen für Herstellung und Betrieb in kg/GWhEL.....	263
Anhang 4: Berufliche und öffentliche Risiken.....	264
Anhang 5: Ländervergleich im Umweltbereich	265
Anhang 6: Projektion der Energieträgerpreise frei Kraftwerk in den Varianten „Basis“ und „Hochpreis“	267
Anhang 7: Treibhausgasminderungserfordernisse gemäß der EU Low Carbon Economy Roadmap	268
Anhang 8: Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative innerhalb der Strategie Europa 2020	269
Literaturverzeichnis	271