
Manfred Fishedick
Klaus Görner
Margit Thomeczek
(Hrsg.)

CO₂: Abtrennung, Speicherung, Nutzung

Ganzheitliche Bewertung im Bereich von
Energiewirtschaft und Industrie

Inhaltsverzeichnis

Teil I Einleitung und Motivation

- 1 **Einleitung** 3
Manfred Fischedick, Klaus Görner und Margit Thomeczek
- 2 **CO₂ und Klimawandel** 13
Ralf Koppmann und Peter Wiesen
- 3 **Stand und Perspektiven der nationalen und internationalen Klimapolitik** ... 37
Sven Harmeling, Christoph Bals und Jan Burck

Teil II CO₂-Eigenschaften, Herkunft und Mengen

- 4 **Stoffeigenschaften von Kohlendioxid** 69
Roland Span
- 5 **Einsatz und Verwendung von CO₂** 93
Eckhard Weidner und Stefan Pollak
- 6 **Entwicklung der CO₂-Emissionen** 111
Dirk Günther, Kirstina Juhrich, Robert Kludt, David Kuntze und Detlef Rimkus

Teil III CO₂-Abtrennung und -Speicherung

- 7 **Umwandlungsprozesse bei fossilen Energieträgern** 153
Klaus Görner
- 8 **CCS-Prozesskette** 255
Klaus Görner

9 CCS und Biomasse	483
Karin Arnold	
Teil IV CO₂-Nutzung (CCR)	
10 CO₂-Abtrennung und -Nutzung	511
Daniela Kruse, Katina Kiep und Benjamin Schäffner	
Teil V Multikriterielle Bewertung von CCS und CCR	
11 Ökonomische Aspekte von CCS	571
Matthias Finkenrath, Sebastian Nick und Marc Oliver Bettzüge	
12 Ökobilanzen der CCS-Prozesskette	605
Peter Viebahn und Bianca Falk	
13 Rechtliche Aspekte	633
Lars Dietrich	
14 Gesellschaftliche Akzeptanz	671
Katja Pietzner	
a	
Teil VI Szenarien	
15 Energie- und Emissions-Szenarien	701
Manfred Fishedick, Jonas Friege, Samuel Höller und Sascha Samadi	
Teil VII CCS aktuell	
16 Sichtweise der Politik	755
Margit Thomeczek	
17 Sichtweise der Akteure	769
Margit Thomeczek	
Sachverzeichnis	843