

Inhalt

SummaryIX
ZusammenfassungXVII
1 Europäische Energiesicherheit, globale Herausforderungen und die Frage nach dem Ziel	1
1.1 Europäische Energiesicherheit	1
1.2 Globale Herausforderungen	3
1.2.1 Steigende weltweite Energienachfrage	3
1.2.2 Rückgang der heimischen fossilen Energiereserven	6
1.2.3 Sich verstärkender Klimawandel.	8
1.3 Sichere Energiepolitik für die Zukunft – wo wir hin müssen und warum	12
2 Vor- und Nachteile von Kernenergie und Erdgas – die Frage nach den möglichen Mitteln	15
2.1 Geologische Verfügbarkeit	15
2.2 Geografische Verfügbarkeit.	17
2.3 Versorgungsrisiko (EU)	20
2.4 Stromerzeugung.	31
2.5 (De)Zentralität	34
2.6 Klimaeffizienz.	35
2.7 Betriebssicherheit	38
2.8 Kosten	41
2.9 Zusammenfassung der energieträgerspezifischen Faktoren	45

3	Kernenergie und Erdgas in EU-Mitgliedstaaten – die Frage nach den Ausgangsbedingungen	49
3.1	Deutschland	50
3.1.1	Energie- und Strommix	50
3.1.2	Erdgasversorgung	51
3.1.3	Uranversorgung	53
3.1.4	Gesellschaftliche Akzeptanz	55
3.1.5	Infrastrukturentwicklungen	56
3.2	Finnland	58
3.2.1	Energie- und Strommix	58
3.2.2	Erdgasversorgung	58
3.2.3	Uranversorgung	60
3.2.4	Gesellschaftliche Akzeptanz	61
3.2.5	Infrastrukturentwicklungen	61
3.3	Frankreich	63
3.3.1	Energie- und Strommix	63
3.3.2	Erdgasversorgung	64
3.3.3	Uranversorgung	66
3.3.4	Gesellschaftliche Akzeptanz	67
3.3.5	Infrastrukturentwicklungen	68
3.4	Schweden	69
3.4.1	Energie- und Strommix	69
3.4.2	Erdgasversorgung	70
3.4.3	Uranversorgung	72
3.4.4	Gesellschaftliche Akzeptanz	73
3.4.5	Infrastrukturentwicklungen	73
3.5	Spanien	75
3.5.1	Energie- und Strommix	75
3.5.2	Erdgasversorgung	75
3.5.3	Uranversorgung	78
3.5.4	Gesellschaftliche Akzeptanz	79
3.5.5	Infrastrukturentwicklungen	80

3.6	Vergleich der länderspezifischen Ausgangsbedingungen	81
3.6.1	Energie- und Strommix	81
3.6.2	Erdgasversorgung	84
3.6.3	Uranversorgung	88
3.6.4	Gesellschaftliche Akzeptanz	89
3.6.5	Infrastrukturentwicklungen	91
3.6.6	Zusammenfassung der länderspezifischen Ausgangsbedingungen	93
4	Schlussfolgerungen	97
4.1	Ausgeblendete Argumente in der aktuellen Diskussion	97
4.2	Verbesserungsansätze für die Kernenergienutzung	99
4.3	Verbesserungsansätze für die Erdgasnutzung	100
	Bibliografie	101
	Abkürzungsverzeichnis	105
	Abbildungsverzeichnis	109