

Inhaltsverzeichnis

	Kurzfassung	I
	Abstract	III
1	Einleitung und Zielstellung	1
2	Darstellung der Projektarbeiten und -ergebnisse	5
2.1	AP 1: Ausgewählte Kernkraftwerke und Datenakquise	5
2.1.1	Kernkraftwerk Stade (KKS).....	5
2.1.2	Kernkraftwerk Würgassen (KWW)	10
2.1.3	Kernkraftwerk Greifswald (KGR).....	15
2.1.4	Forschungsstandort Rossendorf (FSR).....	40
2.1.5	„Small Facility“	46
2.2	AP 2: Vergleichsmaßstab: Referenzkonzept Stilllegung Leichtwasserreaktoren.....	48
2.2.1	Abzubauende Massen einer kerntechnischen Anlage.....	48
2.3	AP 3: Vorgehensweise der Stilllegung im Falle der ausgewählten Anlagen	66
2.3.1	Einleitung.....	66
2.3.2	Fragenkatalog zur Datenakquise (Leistungsreaktoren).....	67
2.3.3	Erläuterungen zum Fragenkatalog (Leistungsreaktoren).....	72
2.3.4	Fragenkatalog zum Forschungsstandort Rossendorf mit Erläuterungen ..	92
2.3.5	KKW Greifswald.....	103
2.3.6	KKW Stade.....	120
2.3.7	KKW Würgassen	132
2.3.8	Forschungsstandort Rossendorf.....	141
2.3.9	Small Facility: ¹⁴ C-, ³⁶ Cl- und ^{239/240} Pu-Messungen mit AMS.....	205
2.4	AP 4: Einfluss von Rückbaustrategie, -verfahren und Messtechnik beim Rückbau von KKW auf die Freigabe	221
2.4.1	KGR.....	222

2.4.2	KKS/KWW	232
2.4.3	KMK.....	233
2.4.4	Forschungsstandort Rossendorf.....	245
2.4.5	Beispiele zur Vorgehensweise zur Lösung unerwarteter Probleme bei der Stilllegung des FSR	255
2.4.6	Stilllegung Forschungsstandort Rossendorf und Leistungsreaktoren: Vergleich ausgewählter Aspekte.....	265
2.4.7	Einflüsse auf den Massenstrom der Freigabe	276
2.5	Zusammenfassung	281
	Literaturverzeichnis.....	289
	Abbildungsverzeichnis.....	313
	Tabellenverzeichnis.....	319
	Abkürzungsverzeichnis.....	321
A	Kurzinformation zu den Kernkraftwerken in Deutschland.....	327
A.1	Gemeinschaftskernkraftwerk Neckarwestheim 1 (GKN 1).....	327
A.2	Gemeinschaftskernkraftwerk Neckarwestheim 2 (GKN 2).....	328
A.3	Kernkraftwerk Philippsburg 1 (KKP 1).....	328
A.4	Kernkraftwerk Obrigheim (KWO)	329
A.5	Kernkraftwerk Grafenrheinfeld (KKG)	331
A.6	Kernkraftwerk Isar 1 (KKI 1).....	333
A.7	Kernkraftwerk Niederaichbach (KKN)	334
A.8	Kernkraftwerk Gundremmingen Block A (KRB-A)	335
A.9	Kernkraftwerk Gundremmingen Block B (KRB-II-B).....	337
A.10	Kernkraftwerk Grundremmingen Block C (KRB-II-C)	338
A.11	Kernkraftwerk Rheinsberg	339
A.12	Kernkraftwerk Biblis-A (KWB-A).....	341
A.13	Kernkraftwerk Biblis-B (KWB-B).....	342
A.14	Kernkraftwerk Unterweser (KKU).....	344

A.15	Kernkraftwerk Lingen (KWL).....	345
A.16	Kernkraftwerk Mülheim-Kärlich (KMK)	346
A.17	Kernkraftwerk Brunsbüttel (KKB)	348
A.18	Kernkraftwerk Brokdorf (KBR).....	349
A.19	Kernkraftwerk Emsland (KKE)	350
A.20	Kernkraftwerk Grohnde (KWG).....	350
A.21	Kernkraftwerk Isar 2 (KKI 2).....	351
A.22	Kernkraftwerk Krümmel (KKK).....	351
A.23	Kernkraftwerk Philippsburg 2 (KKP 2).....	351
B	Untersuchung Small Facility (Universität zu Köln)	353
B.1	Dokumentation zur Feststoffprobenentnahme	353