

Inhalt

Vorwort	9
1. Einleitung	11
Rohstoffe historisieren: Thesen zu Kalkstein als »kritischem« Rohstoff	14
Rohstoffe und Praktiken: Zum konzeptionellen Ansatz	22
Rohstoffgeschichte rekonstruieren: Die Quellengrundlage	29
Kalkstein an Rhein und Ruhr: Stoffgeschichte einer historischen Transformation	32
2. Herausforderungen der Kokshochofentechnologie	37
Technologische Rückständigkeit als Problem	37
Die Zusammenstellung von Rohstoffen	41
Der Aufbau von Kokshochöfen an Rhein und Ruhr	49
3. Geologische Aufnahmen, Versuche und die Kontur des Rohstoffs	53
Die Konstruktion geologischer Ähnlichkeit	53
Versuche mit devonischen Gesteinsarten	59
Geologische Praktiken und das Wissen über Kalksteinvorkommen	63
Die Auflösung frühneuzeitlicher Rechtskonstruktionen	70
Von geologischen Kategorien zum chemisch homogenen Zuschlagsmaterial	76
4. Angepasste Produktionsverfahren	83
Die Eintrachtshütte und der Kalkstein aus dem Neandertal	83
Kalkstein als kompensatorisches Element	90
Ein Muster und seine Verbreitung	92
5. Schließungsprozesse und Selbstbindungen	99
Selbstbindung als Optimierung	100
Chemische Normierung	104
Die Verfestigung räumlicher Beziehungen	110
Investitionen – Kosten – Preise	113

6. Von der »Besemerei« zum »Thomasieren«	123
Probleme mit Phosphor	124
Versuche mit Dolomit	130
Der Rückgriff auf bekannte Muster	133
Interdependente Stoffströme und die partielle Substitution von Kalkstein	139
 7. Versorgungsrisiken und vertikale Integration	 147
Die Konstruktion von Versorgungsrisiken	147
Die Rheinisch-Westfälischen Kalkwerke	152
Vom Nutzen der Monopolisierung	155
Gegentendenzen	159
Thyssens Rheinische Kalksteinwerke	165
Die Erosion des Versorgungsrisikos	172
 8. Ausweitung des Kalksteinabbaus	 177
Spekulationen über einen neuen Abbauort	177
Grunderwerb und die Identifikation neuer Kalksteinvorkommen	181
Wissen und Interessen auf dem Bodenmarkt	189
Umkämpfte Transportbeziehungen	199
Die neuen Abbauorte	203
 9. Mechanisierung der Steinbrüche	 207
Arbeit in den Steinbrüchen	207
Sprengen und Bohren	210
Infrastruktursysteme	217
Rationalisierung und der Erste Weltkrieg	225
Mechanisierung als Faktor der raumgreifenden Expansion	230
 10. Gefahren und Arbeitssicherheit	 239
Unfälle im Steinbruch	240
Wenn das Sprengen missglückte	245
Die »Natur« der Gefahr	249
Arbeitssicherheit und die Vorschriften der Steinbruchs-Berufsgenossenschaft	254
 11. Soziale und ökologische Folgen	 259
Polizeiverordnungen und lokale Überwachung	260
Zwischen Nachbarschaftskonflikten und Eigentumsschäden	267
Schadensregulierung	273
Gefahrenräume	277
Wasserhaushalt und Landschaftsveränderung	282

12. Renaturierung	289
Die Steinbruchlandschaft als Naturschutzgebiet	290
Begrünung und Landschaftsplanung	297
 13. Schlussbemerkungen	 305
Spielräume und Kreativität	306
Selbstbindungen und transformative Reflexion	312
Ökologische Folgen und Umweltgerechtigkeit	317
Ausblick auf die Zukunft der Rohstoffgeschichte	320
 Quellen- und Literaturverzeichnis	 325
Archivalien	325
Publizierte Quellen	327
Literaturverzeichnis	334

