

ZUSAMMENFASSUNG.....	1
1 EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG.....	2
2 STAND DES WISSENS.....	5
2.1 GEOGRAPHISCHE LAGE	5
2.2 KLIMA UND HYDROLOGIE	6
2.3 GEOLOGIE	11
2.4 ABBAU DER BRAUNKOHLE UND ENERGIEERZEUGUNG	14
2.5 GEFAHREN DURCH RADIOAKTIVITÄT	18
2.6 REKULTIVIERUNG VON ABRAUM- UND ASCHEDEPONIEEN	19
2.7 GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND VORGABEN	22
3 MATERIAL UND METHODEN	26
3.1 HISTORISCH-DESKRIPTIVE ANALYSE	26
3.2 BODENUNTERSUCHUNGEN	29
3.3 WASSERUNTERSUCHUNGEN.....	33
3.4 BEGRÜNUNGSVERSUCHE	37
3.4.1 <i>Substrate</i>	38
3.4.2 <i>Varianten des Begrünungsversuches</i>	43
3.4.3 <i>Keimversuche und Gefäßversuche</i>	45
3.4.4 <i>Methodik der statistischen Auswertung</i>	46
3.5 AUFNAHME DER NATÜRLICHEN VEGETATION	46
4 RECHERCHE- UND UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE	47
4.1 LAGERSTÄTTEN.....	47
4.2 EIGENSCHAFTEN DER BRAUNKOHLE	47
4.3 BÖDEN	49
4.4 EMISSIONEN UND IMMISSIONEN	49
AUSWIRKUNGEN AUF DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT	52
4.5 ASCHEN- UND BODENUNTERSUCHUNGEN	54
4.6 ERGEBNISSE DER WASSERUNTERSUCHUNGEN	62
4.7 BEGRÜNUNGSVERSUCHE	66

4.8	INVENTARISIERUNG DER NATÜRLICHEN VEGETATION	75
5	DISKUSSION DER ERGEBNISSE.....	77
5.1	ABSCHÄTZUNG DES GEFAHRENPOTENTIALS.....	77
5.1.1	<i>Schadwirkungen über den Luftweg.....</i>	77
5.1.2	<i>Schadwirkungen über den Boden.....</i>	83
5.1.3	<i>Schadwirkungen über den Wasserweg</i>	85
5.1.4	<i>Schadwirkungen durch Radioaktivität.....</i>	87
5.1.5	<i>Bedeutung der einzelnen Schadwirkungen.....</i>	88
5.2	REKULTIVIERUNG	91
5.2.1	<i>Diskussion der Ergebnisse der Gefäßversuche.....</i>	91
5.2.2	<i>Diskussion der Vegetationsuntersuchungen.....</i>	92
5.2.3	<i>Strategie der Rekultivierung.....</i>	96
6	SCHLUSSFOLGERUNGEN	100
	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS.....	103
	ANHANG	113