

Inhaltsverzeichnis

1	Zielstellung	5
2	Eigenschaften von Weichbraunkohlen.....	5
3	Bekannte und neue Einsatzgebiete für Weichbraunkohlen.	10
3.1	Erzeugung von Elektro- und Wärmeenergie	10
3.2	Veredlung zu Koksen.....	26
3.2.1	Verkokungseigenschaften von Braunkohlen.....	26
3.2.2	Eigenschaften von Braunkohlenkoksen.....	28
3.2.3	Erprobte und mögliche neue Einsatzgebiete für Braunkohlenkoks.....	35
3.3	Gewinnung von Extraktionsprodukten	36
3.3.1	Extraktion von Bitumen.....	37
3.3.1.1	Extraktion mit Normaldruck.....	37
3.3.1.2	Druckextraktion.....	42
3.3.2	Extraktion von Huminsäuren	44
3.4	Nutzung von Braunkohlenxylyt.....	49
3.4.1	Ressourcen.....	49
3.4.2	Ausgewählte Eigenschaften des "Fasexylyts".....	50
3.4.3	Einsatzgebiete.....	52
3.5	Herstellung von Bodenverbesserungs- und Bodenbedeckungsstoffen... ..	65
3.5.1	Zielstellung.....	65
3.5.2	Bodenverbesserungsstoffe.....	67
3.5.3	Bodenbedeckungsstoffe.....	80
3.6	Weichbraunkohle als Adsorptionsstoff.....	82
3.6.1	Untersuchungsergebnisse	82
3.6.2	Empfehlungen für Forschungsarbeiten.....	89
3.7	Weichbraunkohle als Lignifizierungs-, Konservierungs- und Hydropho- bierungshilfsmittel.....	90
3.7.1	Lignifizierungshilfsmittel.....	90
3.7.2	Konservierungs- und Hydrophobierungshilfsmittel.....	93
3.8	Weichbraunkohle als Bindestoff und Gleitmittel.....	98
3.8.1	Bindekräfte und Bindungsmechanismen	98
3.8.2	Trockenbraunkohle als Bindestoff.....	103

3.8.3	Rohbraunkohle als Bindestoff.....	106
3.8.4	Mischungen aus Rohbraunkohle und Zusatzstoffen als Bindestoffe.....	114
3.9	Weichbraunkohle - ein polymerer Grundstoff	115
3.9.1	Aktivierung des Reaktionsvermögens.....	115
3.9.2	Anwendungsbeispiele.....	120
3.10	Hydrierung und Vergasung von Weichbraunkohlen.....	124
3.10.1	Hydrierung	124
3.10.2	Vergasung	125
3.11	Sonstige Einsatzgebiete für Weichbraunkohlen	126
3.12	Empfehlungen für Forschungsarbeiten.....	129
	Literaturverzeichnis	131