

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Stand der Wissenschaft und Problemstellung .....</b>	11	<b>6.2</b>	<b>Bewertung der Schadstoffreduzierung .....</b>	44
<b>2</b>	<b>Untersuchungsprogramm .....</b>	12	<b>7</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	46
<b>3</b>	<b>Beschreibung der Auslaugverfahren .....</b>	13	<b>8</b>	<b>Ausblick .....</b>	47
3.1	Modifiziertes S4-Verfahren .....	14	9	<b>Literatur .....</b>	48
3.2	Trogverfahren .....	15			
3.3	Ultraschallverfahren .....	16		<b>Anhänge .....</b>	51
<b>4</b>	<b>Untersuchungsergebnisse .....</b>	17			
4.1	Voruntersuchungen und Auswahl der Proben .....	17			
4.2	Interlaboratoriumsvergleich .....	18			
4.3	Technische Untersuchungen .....	19			
4.3.1	Aufbereitung und Korngrößenverteilung der Proben .....	19			
4.3.2	Proctorversuche .....	19			
4.3.3	Ermittlung des Zementgehaltes .....	20			
4.3.4	Frostversuche .....	21			
4.4	Chemische Untersuchungen .....	21			
4.4.1	Feststoffgehalte .....	21			
4.4.2	Auslauguntersuchungen .....	22			
<b>5</b>	<b>Vergleich der Ergebnisse im Hinblick auf die Übertragbarkeit der Auslaugverfahren .....</b>	30			
5.1	Streuung der Messwerte .....	30			
5.2	Statistisch signifikante Unterschiede zwischen den drei Auslaugverfahren ...	30			
5.3	Abweichung der Einzelwerte zum Median des mod. S4-Verfahrens .....	31			
5.4	Vergleich der medianen Eluatkonzentrationen des mod. S4-Verfahrens und des Trogverfahrens .....	37			
5.5	Fazit .....	38			
<b>6</b>	<b>Einfluss des Bindemittels .....</b>	38			
6.1	Vergleich der Verfestigungszustände im Trogverfahren .....	38			