

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	iii
Tabellenverzeichnis	iv
Abkürzungsverzeichnis	v
1 Einleitung	1
2 Hintergrund und Stand des Wissens	3
2.1 Rechtlicher und politischer Rahmen	4
2.1.1 Globale und regionale Rahmenwerke zur Reduzierung des landbasierten Meeressmülls und Umsetzung in das nationale Recht	4
2.1.2 Umgang mit Treibgut: Entnahme vs. Weiterleitung	7
2.1.3 Entsorgung des entnommenen Rechenguts	9
2.2 Konstruktion von Rechenanlagen an Wasserkraftwerken	10
2.2.1 Entnahme von Treibgut	11
2.2.2 Weitergabe von Rechengut mit der fließenden Welle	11
2.3 Existierende Arbeiten zur Erfassung des Abfallaufkommens in Fließgewässern und konkret an Wasserkraftwerken	14
2.3.1 Erfassung des Abfallaufkommens in Flüssen allgemein	14
2.3.2 Erfassung des Zivilisationsmülls an Wasserkraftwerken	16
3 Methodik	22
3.1 Vorbereitung und Durchführung der Interviews	22
3.2 Auswertung der Interviews	24
3.2.1 Inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse	25
3.2.2 Statistische Datenanalyse	27
3.3 Ableitung von Handlungsempfehlungen	30
3.4 Gütekriterien der Datenerhebung und Analyse	30
4 Ergebnisse	32
4.1 Umgang mit Rechengut an Wasserkraftwerken	34
4.1.1 Vorgaben zum Umgang mit Rechengut	34
4.1.2 Entnahme von Rechengut	36
4.1.3 Weitergabe von Rechengut mit der fließenden Welle	39
4.2 Zusammensetzung und Herkunft des Zivilisationsmülls	43
4.2.1 Zusammensetzung des Zivilisationsmülls im Treibgut	43
4.2.2 Herkunft des Zivilisationsmülls im Rechengut	47
4.3 Einflussfaktoren für das Aufkommen von Rechengut und den Austrag von Zivilisationsmüll	50
4.3.1 Einflussfaktoren für das Aufkommen und den Austrag von Rechengut insgesamt (inkl. Zivilisationsmüll)	51
4.3.2 Einflussfaktoren für den Eintrag von Zivilisationsmüll in Flüsse	56
4.4 Quantitative Abschätzung: Austrag von Zivilisationsmüll an Wasserkraftwerken	59

4.5	Reduktionsmöglichkeiten des Abfallaufkommens in Flüssen.....	64
4.5.1	Vermeidung der Entstehung von Zivilisationsabfällen	64
4.5.2	Verhindern des Eintrags von Zivilisationsabfällen in Flüsse.....	66
4.5.3	Austrag von Zivilisationsabfällen an Wasserkraftwerken.....	68
5	Diskussion und Ausblick	71
5.1	Validierung der Ergebnisse.....	71
5.1.1	Vergleich mit anderen Studien.....	71
5.1.2	Methodische Reflexion und Limitationen der Arbeit	74
5.2	Handlungsempfehlungen und weiterer Forschungsbedarf.....	76
5.2.1	Handlungsempfehlungen	76
5.2.2	Weiterer Forschungsbedarf	82
6	Fazit	85
	Literaturverzeichnis	87
	Verzeichnis über rechtliche Grundlagentexte	94
	Verzeichnis über Gerichtsentscheidungen	95
 Annex		
	Annex A: Vorbereitung und Durchführung der Interviews	A-1
A1	Interview-Leitfäden.....	A-1
A1.1	Interview-Leitfaden: WKA-Betreibende.....	A-1
A1.2	Interview-Leitfaden: Entsorgungsunternehmen	A-2
A1.3	Interview-Leitfaden: Industrie.....	A-3
A2	Anschreiben/Unterstützungsschreiben UBA	A-4
A3	Übersicht über die geführten Interviews und Gespräche	A-6
	Annex B: Auswertung der Interviews und Ergebnisse	A-7
B1	Kategoriensystem für die Codierung in MAXQDA.....	A-7
B2	Codebuch.....	A-12
B3	Zusammensetzung Zivilisationsmüll: Übersicht über Codierungen.....	A-18
B4	Workshop: Diskussion der Ergebnisse und Erarbeitung von Handlungsempfehlungen	A-23
B4.1	Ergänzung und Priorisierung der Ergebnisse	A-24
B4.2	Erarbeitung von Handlungsempfehlungen	A-30
	Annex C: Eindrücke der WKW-Besichtigungen (Fotos).....	A-35
C1	Eindrücke des Rechenguts am WKW Raffelberg	A-35
C2	Eindrücke des Rechenguts am WKW Kochendorf	A-36
	Annex D: Elektronischer Annex.....	A-37