

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>iii</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>iv</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>v</b>
<b>1      Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2      Hintergrund und Stand des Wissens .....</b>	<b>3</b>
2.1    Rechtlicher und politischer Rahmen .....	4
2.1.1    Globale und regionale Rahmenwerke zur Reduzierung des landbasierten Meeresmülls 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
<b>3      Methodik .....</b>	<b>22</b>
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
<b>4      Ergebnisse .....</b>	<b>32</b>
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
<b>5</b>	<b>Diskussion und Ausblick .....</b>	<b>71</b>
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
<b>6</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>85</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>		<b>87</b>
<b>Verzeichnis über rechtliche Grundlagentexte .....</b>		<b>94</b>
<b>Verzeichnis über Gerichtsentscheidungen .....</b>		<b>95</b>

## Annex

<b>Annex A: Vorbereitung und Durchführung der Interviews .....</b>	<b>A-1</b>	
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
<b>Annex B: Auswertung der Interviews und Ergebnisse .....</b>	<b>A-7</b>	
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
<b>Annex C: Eindrücke der WKW-Besichtigungen (Fotos).....</b>	<b>A-35</b>	
C1	Eindrücke des Rechenguts am WKW Raffelberg .....	A-35
C2	Eindrücke des Rechenguts am WKW Kochendorf .....	A-36
<b>Annex D: Elektronischer Annex.....</b>	<b>A-37</b>	