

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>iii</b>
<b>Danksagung</b>	<b>iv</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>v</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>viii</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>ix</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>x</b>
<b>1 Einführung</b>	<b>1</b>
1.1 Ausgangslage, Thema und Ziel des Projektes	1
1.1.1 Ausgangslage	1
1.1.2 Problemstellung	1
1.1.3 Projektziele	1
1.2 Naturwissenschaftliche Fragen des Projektes	2
1.3 Sozialwissenschaftliche Fragen des Projektes	2
<b>2 Untersuchungsgebiete</b>	<b>5</b>
2.1 Die Birs	5
2.2 Die Brüglinger Ebene	6
2.2.1 Das Pflanzenklärgebiet	7
2.2.2 Der Quellsee	8
2.3 Die Petite Camargue Alsacienne	8
2.3.1 Der Étang U	9
2.3.2 Das Grand Marais	10
2.4 Die Wiese	10
2.5 Die Langen Erlen	11
2.6 Der Bergsee von Bad Säckingen	11
2.7 Zitierte Literatur	12
<b>3 Selbstreinigungsleistung urbaner Flusslandschaften</b>	<b>17</b>
3.1 Einleitung und Methoden	17
3.1.1 Ausgangslage	17
3.1.2 Methodik zur Erfassung der Reinigungsleistung	18
3.1.3 Weitere physisch-geographische Untersuchungen im Überblick	19
3.2 Ausgewählte Resultate	20
3.2.1 Pflanzenklärgebiet und Quellsee in der Brüglinger Ebene	20
3.2.1.1 Sauerstoff	20
3.2.1.2 Leitfähigkeit	21
3.2.1.3 Nitrat und Ammonium	21
3.2.1.4 Ortho-Phosphat	23
3.2.1.5 Bakteriologie	24
3.2.1.6 Trübung	25
3.2.1.7 Übrige Parameter (DOC, UV-Extinktion, pH, Sulfat- und Chloridkonzentration)	26
3.2.2 Étang U in der Petite Camargue Alsacienne	27
3.2.2.1 Sauerstoff	27
3.2.2.2 Leitfähigkeit	27
3.2.2.3 Nitrat und Ammonium	28
3.2.2.4 Ortho-Phosphat	30
3.2.2.5 Bakteriologie	30

3.2.2.6	Trübung	31
3.2.2.7	Übrige Parameter (DOC, UV-Extinktion, pH, Sulfat- und Chloridkonzentration)	32
3.2.3	Grand Marais in der Petite Camargue Alsacienne	32
3.2.3.1	Sauerstoff	32
3.2.3.2	Leitfähigkeit	33
3.2.3.3	Nitrat und Ammonium	33
3.2.3.4	Ortho-Phosphat	34
3.2.3.5	Bakteriologie	35
3.2.3.6	Trübung	35
3.2.3.7	Übrige Parameter (DOC, UV-Extinktion, pH, Sulfat- und Chloridkonzentration)	36
3.3	Reinigungspotenzial urbaner Flusslandschaften	36
3.3.1	Nitrat und Ammonium	36
3.3.2	Ortho-Phosphat	37
3.3.3	Sauerstoff und Leitfähigkeit	38
3.3.4	Schwebstoffe und Bakteriologie	38
3.3.5	Übrige Parameter	39
3.3.6	Zusammenfassende Übersicht über die Veränderungen	39
3.4	Fazit und Ausblick	41
3.5	Zitierte Literatur	42
<b>4</b>	<b>Entwicklung nachhaltiger Strategien für den Grundwasserschutz</b>	<b>47</b>
4.1	Einleitung	47
4.2	Hydrogeologisch-planerische Schutzkonzepte	49
4.2.1	Rechtliche Aspekte	49
4.2.2	Grenzen hydrogeologisch-planerischer Schutzkonzepte	50
4.2.2.1	Schützende Deckschicht	50
4.2.2.2	Grundwasseraufenthaltszeit	50
4.2.2.3	Trennung von Fluss und Grundwasser	52
4.3	Prozessbasiertes und qualitätsorientiertes Schutzkonzept	52
4.4	Konzeptionelles Beispiel	54
4.4.1	Markierversuche	55
4.4.2	Partikelanalysen	56
4.4.3	Modellszenarien	57
4.4.3.1	Ist-Zustand Lange Erlen	57
4.4.3.2	Revitalisierungsszenario	57
4.5	Schlussfolgerungen	59
4.6	Zitierte Literatur	60
<b>5</b>	<b>Akzeptanz naturnaher Gewässerlandschaften in der Stadt</b>	<b>65</b>
5.1	Einleitung	65
5.1.1	Flusslauf der Birs	65
5.1.2	Park „Im Grünen“	66
5.1.3	Bergsee in Bad Säckingen	66
5.2	Die sozialgeographischen Untersuchungen im Überblick	66
5.2.1	Schriftliche Befragungen der Anwohnenden beidseits der Birs	66
5.2.2	Mündliche Befragungen der Besucher der Brüglinger Ebene	67
5.2.3	Befragung der Besucher des Bergsees	68
5.3	Ergebnisse und Diskussion zum sozialgeographischen Teil des Projektes	68
5.3.1	Revitalisierter Unterlauf der Birs	68
5.3.1.1	Ergebnisse und Häufigkeitsauswertungen der Befragungen	68
5.3.1.2	Nutzung des Birsufers	68
5.3.1.3	Meinung zum bisherigen Birsufer	68
5.3.1.4	Information und Interesse an den Bauarbeiten	69
5.3.1.5	Einschätzung der Revitalisierung	70
5.3.1.6	Diskussion der Ergebnisse zur Birs-Revitalisierung	72
5.3.2	Beliebtheit des Park „Im Grünen“ (Brüglinger Ebene)	72
5.3.2.1	Ergebnisse und Häufigkeitsauswertungen der beiden Befragungen	72

---

5.3.2.2	Gefallen/Missfallen	72
5.3.2.3	Einschätzung Seen	73
5.3.2.4	Naturwahrnehmung	73
5.3.2.5	Bedeutung des Gebiets	73
5.3.2.6	Passantenzählung	74
5.3.2.7	Diskussion der Ergebnisse zur Gestaltung der Brüglinger Ebene	74
5.3.3	Erholungsfunktion des Säckinger Bergsees	75
5.3.3.1	Ergebnisse und Häufigkeitsauswertungen der Befragung	75
5.3.3.2	Gefallen und Missfallen	75
5.3.3.3	Das revitalisierte Uferstück	76
5.3.3.4	Wasserqualität	77
5.3.3.5	Diskussion der Ergebnisse zur Gestaltung des Bergseeufers	77
5.4	Schlussfolgerungen und Ausblick zur Akzeptanz naturnaher Gewässerlandschaften in der Stadt	77
5.5	Zitierte Literatur	80
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>81</b>
<hr/>		
	<b>Publikationen im Rahmen des Projektes</b>	<b>83</b>
<hr/>		