

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis 7

Tabellenverzeichnis10

Abkürzungsverzeichnis13

Anhangsverzeichnis16

Vorwort17

1 **Einleitung und Zielsetzung**19

2 **Literaturrecherche zu Wirkungsweisen, Ökosystemleistungen
und Konfliktpotenzialen von NWRM**20

2.1 Definition und Ziele von NWRM.....20

2.2 Weiterentwicklung und Anpassung des NWRM Bestandskatalogs
„nwrn.eu“20

2.2.1 Maßnahmen im Sektor Landwirtschaft25

2.2.2 Maßnahmen im Sektor Forstwirtschaft31

2.2.3 Maßnahmen im Sektor Gewässer und Aue34

2.2.4 Maßnahmen im Sektor Siedlung44

2.3 Wirkungsweisen von NWRM: Biophysikalische Wirkungen und
Ökosystemleistungen46

2.3.1 Biophysikalische Wirkungen46

2.3.2 Ökosystemleistungen47

2.3.3 Auswahl und Anpassung relevanter BP und ÖSL.....49

2.4 Recherche und Analyse dokumentierter Fallbeispiele53

2.4.1 Projektspezifische Bewertung der Wirkungen und Konflikte
von NWRM.....54

2.4.2 Kombinationen von Maßnahmen.....56

2.4.3 Konflikte in den Fallbeispielen58

2.5 Fazit der Literaturrecherche als Grundlage eines Bewertungsschemas
für NWRM59

3 **Identifikation besonders geeigneter NWRM**.....61

3.1 Methodik zur Systematisierung der Wirkungsweisen von NWRM.....61

3.1.1 Schema für maßnahmenspezifische Bewertung.....61

3.1.2	Ableitung von Wirkungsindikatoren	62
3.1.3	Berechnung von Wirkungsindizes	67
3.2	Methodik zur Systematisierung des Konfliktpotenzials von NWRM..	68
3.2.1	Flächenkonkurrenz	69
3.2.2	Nutzungseinschränkungen	70
3.2.3	Planung und Genehmigung	70
3.2.4	Boden- und Denkmalschutz	71
3.2.5	Akzeptanz der Betroffenen	72
3.2.6	Kosten und Finanzierung	72
3.3	Eignungsbewertung	73
3.3.1	Zusammenfassende Darstellung der Wirkungen, Synergien und des Konfliktpotenzials von NWRM	73
3.3.2	Diskussion und Empfehlungen besonders geeigneter NWRM	76
3.4	Fazit zur Auswahl besonders geeigneter NWRM.....	80
4	Recherche der Förderansätze für NWRM.....	82
4.1	Methodik der Recherche der Förderansätze für NWRM.....	82
4.2	Ordnungs- und förderrechtliche Rahmenbedingungen.....	82
4.2.1	Europäische Union	82
4.2.2	Deutschland – Bund	88
4.2.3	Deutschland – Länder.....	101
4.3	Förderinstrumente und Finanzierungsmöglichkeiten in Deutschland.....	104
4.3.1	Vertragsnaturschutz.....	104
4.3.2	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen.....	107
4.3.3	Hochwasserschutz und Gewässerentwicklung	109
4.3.4	Forstliche Förderung.....	111
4.3.5	Urbane Grüne Infrastruktur	112
4.3.6	Projektförderung des Bundes im Naturschutz	114
4.3.7	Sonstige Fördermöglichkeiten.....	118
4.4	Analyse der Förderprogramme und Förderstruktur	122

4.4.1	NWRM-bezogene Analyse der Förderstruktur	122
4.4.2	Besonderheiten und Defizite der Förderstruktur	126
4.5	Fragebogen.....	129
4.5.1	Erarbeitung und Rücklauf des Fragebogens.....	129
4.5.2	Auswertung und Ergebnisse des Fragebogens	130
4.6	Fazit zur Recherche der Förderansätze für NWRM	132
5	Bewertung bestehender Fördermöglichkeiten und Ableitung von Empfehlungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung.	133
5.1	Vertragsnaturschutz	133
5.2	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen	136
5.3	Gewässerentwicklung und Hochwasserschutz	141
5.4	Forstliche Förderung	145
5.5	Urbane Grüne Infrastruktur.....	148
5.6	Bundesprogramme Naturschutz und Biodiversität	151
5.6.1	Bundesprogramm Biologische Vielfalt	151
5.6.2	Chance.natur.....	152
5.6.3	Blaues Band Deutschland	153
5.7	Vorschläge zur Entwicklung neuer Planungs- und Förderinstrumente unter Berücksichtigung von Ökosystemleistungen	154
5.8	Fazit zur Bewertung bestehender Fördermöglichkeiten und Ableitung von Empfehlungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung	157
6	Darstellung der Synergien von NWRM und ihrer Fördermöglichkeiten anhand von Fallbeispielen	159
6.1	Auswahl und Charakterisierung geeigneter Untersuchungsgebiete	159
6.1.1	Lotter Beeke.....	160
6.1.2	Gottleuba.....	160
6.1.3	Körle.....	161
6.2	Planerische Umsetzung in den Untersuchungsgebieten.....	162
6.2.1	Methodik.....	162
6.2.2	Lotter Beeke.....	178

6.2.3	Gottleuba	187
6.2.4	Körle	196
6.3	Modellierung der hydrologischen Wirkung und Effektivität von NWRM	205
6.3.1	Hydrologische Modellierung im Untersuchungsgebiet Lotter Beeke	206
6.3.2	Hydrologische Modellierung im Untersuchungsgebiet Gottleuba ...	224
6.3.3	Zusammenfassung der hydrologischen Modellergebnisse	240
6.4	Ergebnisdarstellung und Diskussion der erreichbaren Verbesserungen durch die NWRM in den Untersuchungsgebieten.....	244
6.4.1	Bewertung synergistischer Wirkungen zwischen Naturschutz und Wasserhaushalt sowie des Zusammenwirkens der Maßnahmen...	244
6.4.2	Zusammenfassende Bewertung und Diskussion der synergistischen Wirkungen	250
6.5	Identifikation von Förder- und Verbesserungsmöglichkeiten für die Umsetzung der NWRM	251
6.5.1	Lotter Beeke	252
6.5.2	Gottleuba	255
6.5.3	Körle	259
6.5.4	Defizitanalyse der aktuellen Förderstruktur mit Verbesserungsvorschlägen	263
7	Zusammenfassung	269
7.1	Wirkungsweise und Identifikation besonders geeigneter NWRM ...	269
7.2	Analyse des Förderinstrumentariums für NWRM	272
7.3	Beispielhafte Ableitung von Synergien von NWRM und ihren Fördermöglichkeiten in drei Untersuchungsgebieten	275
8	Literaturverzeichnis.....	282