

Empfehlungen für die Altgewässer-Entwicklung in Niedersachsen – Die erfolgreiche Suche nach Synergien am Beispiel der Allerniederung –

von Thomas Kaiser, Jan Brencher, Uwe Kirchberger, Ingo Brümmer, Sandra Grimm, Gerhard Lemmel,
Robert Pudwill und Jan Willcox

(Hauptteil erschienen im **Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2011**)

Anhänge 1-18

(www.nlwkn.niedersachsen.de/download/61087)

Anhang 1: Fließgewässer-Biototypen im Planungsraum	S. 2
Anhang 2: Stillgewässer-Biototypen im Planungsraum	S. 3
Anhang 3: Biototypen der Acker-, Grünland- und Waldflächen im Planungsraum	S. 4
Anhang 4: Ergebnisse der Wasseranalysen der Gewässer 1-1 bis 1-17	S. 6
Anhang 5: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Vögel	S. 8
Anhang 6: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Amphibien	S. 10
Anhang 7: Hinweise zur Zielfindung und zur Maßnahmenplanung für Fische	S. 12
Anhang 8: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Libellen	S. 14
Anhang 9: Bedeutung der Gewässer und potenzielle Maßnahmen für Wasserkäfer	S. 16
Anhang 10: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Großmuscheln	S. 17
Anhang 11: Erläuterungen zum Einfluss der Zieloptionen auf die Schutzobjekte	S. 19
Anhang 12: Erläuterungen zum Einfluss der Zieloptionen auf die übergeordneten Vorgaben	S. 29
Anhang 13: Entwicklungsziele für die im Detail untersuchten Gewässer der Allerniederung	S. 33
Anhang 14: Sanierungs- und Restaurierungsbedarf	S. 37
Anhang 15: Ersteinrichtende Maßnahmen	S. 39
Anhang 16: Dauerhafte Pflegemaßnahmen	S. 41
Anhang 17: Maßnahmen in der Aue mit Einfluss auf den Wasserhaushalt	S. 45
Anhang 18: Bewirtschaftung und Pflege der Aue	S. 47

(Anhang 19: Steckbriefe der einzelnen Gewässer

→ s. Extra-Datei: www.nlwkn.niedersachsen.de/download/61088)

Anhang 1: Fließgewässer-Biotypen im Planungsraum

Biotypisierung nach v. DRACHENFELS (2004)¹, Flächengrößen und -anteile nach BÜSCHER et al. (2004a, 2004b), VAN'T HULL & KAISER (2004) und NFP (2006).

Biotyp	Kürzel	Umfang	
		Flächengröße [ha]	Anteil an den Gewässern [%] ²
Naturnaher sommerkalter Geestbach	FBG	0,3	< 0,1
Naturnaher sommerwarmer Niederungsbach	FBN	0,5	0,1
Naturnaher sommerkalter Geestfluss	FFG	1,9	0,2
Naturnaher sommerwarmer Fluss	FFN	6,5	0,9
Kalk- und nährstoffarmer Graben	FGA	2,6	0,3
Nährstoffreicher Graben	FGR	75,0	9,9
Sonstiger Graben	FGZ	2,2	0,3
Kleiner Kanal	FKK	3,3	0,4
Mäßig ausgebauter Bach	FXM	9,3	1,2
Stark ausgebauter Bach	FXS	0,3	< 0,1
Hafenbecken an Flüssen	FZH	0,9	0,1
Mäßig ausgebauter Fluss	FZM	651,5	85,6
Stark ausgebauter Fluss	FZS	3,2	0,4
Völlig ausgebauter Fluss	FZV	3,6	0,5
Summe		761	100

¹ Zum Zeitpunkt der Bearbeitung war der neue Biotypenkartierschlüssel der Fachbehörde für Naturschutz (v. DRACHENFELS 2011) noch nicht erschienen.

² Mögliche Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Anhang 2: Stillgewässer-Biototypen im Planungsraum

Biototypisierung nach v. DRACHENFELS (2004)¹, Flächengrößen und -anteile nach BÜSCHER et al. (2004a, 2004b), VAN'T HULL & KAISER (2004) und NFP (2006)

Biototyp	Kürzel	Anzahl	Umfang	
			Flächen- größe [ha]	Anteil an den Gewässern [%] ²
Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer	SEA	2	0,2	< 0,1
Kleines naturnahes Altwasser	SEF	223	69,7	36,5
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer natürlicher Entstehung	SEN	104	14,6	7,6
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer	SEZ	145	24,1	12,6
Naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer natürlicher Entstehung	SON	1	0,01	< 0,1
Sonstiges naturnahes nährstoffarmes Kleingewässer	SOZ	2	0,6	0,3
Naturnaher nährstoffreicher Baggersee	SRA	2	2,4	1,3
Großes naturnahes Altwasser	SRF	38	67,2	35,2
Naturnahes nährstoffreiches Staugewässer	SRS	1	1,3	0,7
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	SRZ	1	1,1	0,6
Ackertümpel	STA	1	1	0,5
Wiesentümpel	STG	40	2,5	2,3
Waldtümpel	STW	12	0,3	0,1
Sonstiger Tümpel	STZ	1	0,02	< 0,1
Naturferner Fischteich	SXF	15	1,1	0,6
Naturfernes Stillgewässer natürlicher Entstehung	SXN	5	0,3	0,1
Sonstiges naturfernes Staugewässer	SXS	6	1,6	0,8
Sonstiges naturfernes Stillgewässer	SXZ	20	2,9	1,5
Summe		619	191	100

¹ Zum Zeitpunkt der Bearbeitung war der neue Biotypenkartierschlüssel der Fachbehörde für Naturschutz (v. DRACHENFELS 2011) noch nicht erschienen.

² Mögliche Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Anhang 3: Biotoptypen der Acker-, Grünland- und Waldflächen im Planungsraum.

Biotoptypisierung nach v. DRACHENFELS (2004)¹, Flächengrößen und -anteile nach BÜSCHER et al. (2004a, 2004b), VAN'T HULL & KAISER (2004) und NFP (2006).

Biotoptyp	Kürzel	Umfang	
		Flächengröße [ha]	Anteil an der Bewirtschaftungsform [%] ²
Acker			
Basenarmer Lehmacker	AL	544,2	58
Sandacker	AS	64,3	6,8
Basenreicher Lehm-/Tonacker	AT	330,2	35,2
Summe		939	100
Grünland			
Grünland-Einsaat	GA	73,2	1,2
Sonstiger Flutrasen	GFF	668,8	11,3
Sumpfdotterblumen-Wiese (seggen-, binsen- und hochstaudenarme Ausprägung)	GFS	0,7	< 0,1
Intensivgrünland der Auen	GIA	3.433,7	58,0
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	11,7	0,2
Intensivgrünland trockener Standorte	GIT	6,0	0,1
Intensivgrünland auf Niedermoorstandorten	GIN	2,1	< 0,1
Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte*	GMA	328,1	5,5
Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte*	GMF	377,8	6,4
Sonstiges mesophile Grünland, artenärmer	GMZ	771,5	13,0
Basen- und nährstoffarme Nasswiese	GNA	0,5	0,1
Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen	GNF	190,9	3,2
Nährstoffreiche Nasswiese	GNR	50,2	0,8
Magere Nasswiese	GNW	21,1	0,4
Sonstige Weidefläche	GW	4,3	< 0,1
Summe		5.940	100

¹ Zum Zeitpunkt der Bearbeitung war der neue Biotoptypenkartierschlüssel der Fachbehörde für Naturschutz (v. DRACHENFELS 2011) noch nicht erschienen.

² Mögliche Abweichungen von 100 % sind rundungsbedingt.

Biotoptyp	Kürzel	Umfang	
		Flächengröße [ha]	Anteil an der Bewirtschaftungsform [%] ²
Wald			
Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte	WAR	13,8	2,2
Erlen- und Birken-Erlen-Bruchwald nährstoffärmerer Standorte des Tieflandes	WAT	0,8	0,1
Birken-Bruchwald nährstoffreicherer Standorte des Tieflandes	WBR	3,3	0,5
Mesophiler Eichen- und Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenärmerer Standorte	WCA	8,9	1,4
Eichen- und Hainbuchen-Mischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte	WCE	6,8	1,1
Eichen- und Hainbuchen-Mischwald nasser, basenreicher Standorte	WCN	0,5	0,1
(Traubenkirschen-)Erlen- und Eschenwald der Talniederungen	WET	10,88	1,7
Hartholzauwald im Überflutungsbereich	WHA	48	7,7
Hartholz-Mischwald in nicht mehr überfluten Bereichen der Flussaue	WHB	89,85	14,3
Laubwald-Jungbestand	WJL	8,2	1,3
Nadelwald-Jungbestand	WJN	3,5	0,6
Kiefernwald armer, trockener Sandböden	WKT	10,1	1,6
Bodensaurer Buchenwald armer Sandböden	WLA	7,1	1,1
Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Tieflandes	WMT	3,3	0,5
Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	WPB	13,5	2,2
Ahorn- und Eschen-Pionierwald	WPE	2,4	0,4
Kiefern-Pionierwald	WPN	0,5	0,1
Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	WPS	1,4	0,2
Weiden-Pionierwald	WPW	0,9	0,1
Sonstiger bodensaurer Eichen-Mischwald	WQE	4,3	0,7
Eichen-Mischwald feuchter Sandböden	WQF	3,9	0,6
Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes	WQL	14,8	2,4
Bodensaurer Eichen-Mischwald nasser Standorte	WQN	1,4	0,2
Eichen-Mischwald armer, trockener Sandböden	WQT	20	3,2
Waldrand magerer, basenarmer Standorte	WRA	0,2	< 0,1
Waldrand mit feuchter Hochstaudenflur	WRF	0,1	< 0,1
Waldrand mittlerer Standorte	WRM	0,9	0,1
Erlenwald entwässerter Standorte	WU	7,4	1,2
Typischer Weiden-Auwald	WWA	1,7	0,3
Sumpfiger Weiden-Auwald	WWS	1,4	0,2
Roteichenforst	WXE	0,2	< 0,1
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	14,5	2,3
Hybridpappelforst	WXP	10,6	1,6
Robinienforst	WXR	0,1	< 0,1
Sonstiger Laubforst aus eingeführten Arten	WXS	0,3	0,1
Fichtenforst	WZF	13,7	2,2
Kiefernforst	WZK	294,7	47,1
Lärchenforst	WZL	1	0,2
Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten	WZS	1,6	0,3
Summe		627	100

* Da die FFH-Basiserfassung noch auf Basis des seinerzeit gültigen Kartierschlüssels (v. DRACHENFELS 1994) erfolgte, ist davon auszugehen, dass der größte Teil dieser Grünlandtypen nach v. DRACHENFELS (2004) dem Typ des sonstigen artenärmeren mesophilen Grünlandes (GMZ) zuzuordnen ist.

Anhang 4: Ergebnisse der Wasseranalysen der Gewässer 1-1 bis 1-17

Gewässer-Nr.	Datum und Mittelwert	Probe-Nr.	Entnahmetiefe [m]	Temperatur [°C]	O ₂ [mg/l]	Gesamt-P [mg/l]	NO ₂ -N [mg/l]	NO ₃ -N [mg/l]	NH ₄ -N [mg/l]	org.-N [mg/l]	TKN [mg/l]	Gesamt-N [mg/l]
1-1	13.08.09	17	0,25	20,8	5,3	0,15	0,006	<0,4	0,14	3,23	3,37	3,376
	25.08.09	34	0,2	21,8	6,6	0,13	<0,005	<0,4	0,03	1,89	1,92	1,92
	19.10.09	52	0,4	7,4	10	0,1	0,005	0,4	0,03	2,55	2,58	2,985
	Mittelwert	–	–	16,67	7,3	0,13	–	–	0,07	2,56	2,62	2,76
1-2	13.08.09	12	0,5	20,9	9,7	<0,05	0,023	<0,4	0,08	1,72	1,8	1,823
	25.08.09	29	0,4	21,9	8,4	0,05	0,013	<0,4	0,03	1,4	1,43	1,443
	19.10.09	47	0,5	7,8	11,3	0,06	0,018	2,21	0,05	2,5	2,55	4,778
	Mittelwert	–	–	16,87	9,8	0,06	0,018	–	0,05	1,87	1,93	2,681
1-3	13.08.09	16	0,3	20,6	6,3	0,1	<0,005	<0,4	0,06	1,42	1,48	1,48
	25.08.09	33	0,3	22,1	6,9	0,09	<0,005	<0,4	0,03	1,49	1,52	1,52
	19.10.09	51	0,4	7,9	10,2	0,05	0,007	0,5	0,05	1,97	2,02	2,527
	Mittelwert	–	–	16,87	7,8	0,08	–	–	0,05	1,63	1,67	1,842
1-4	13.08.09	14	0,3	21,7	7,6	<0,05	<0,005	<0,4	0,08	1,61	1,69	1,69
	25.08.09	31	0,2	23,1	7,8	0,05	<0,005	<0,4	0,06	1,28	1,34	1,34
	19.10.09	49	0,3	7,9	8,7	0,07	0,01	<0,4	0,08	2,37	2,45	2,46
	Mittelwert	–	–	17,57	8,03	0,06	–	–	0,07	1,75	1,83	1,83
1-5	13.08.09	13	0,5	21,5	12,9	0,17	0,016	<0,4	0,05	2,16	2,21	2,226
	25.08.09	30	0,4	22	12,7	0,12	0,012	<0,4	0,02	2,35	2,37	2,382
	19.10.09	48	0,5	8	10,9	0,05	0,011	1,48	0,02	1,99	2,01	3,491
	Mittelwert	–	–	17,17	12,17	0,11	0,013	–	0,03	2,17	2,2	2,7
1-6	13.08.09	6	0,02	20,4	0,04	0,34	0,044	0,52	3,22	4,92	8,14	8,704
	25.08.09 ¹	23	Probenahme nicht möglich. – Wasserstand < 1 cm, Wasserfläche < 1 m ²									
	19.10.09	41	0,25	5,8	2,4	0,28	0,13	1,19	0,02	3,34	3,36	4,68
	Mittelwert	–	–	13,1	1,22	0,31	0,087	0,86	1,62	4,13	5,75	6,692
1-7	13.08.09	7	0,5	22,1	6,2	0,08	<0,005	<0,4	0,13	1,93	2,06	2,06
	25.08.09	24	0,5	21,2	6,8	0,05	<0,005	<0,4	0,02	2,33	2,35	2,35
	19.10.09	42	0,5	8,8	10,1	0,05	0,008	0,46	0,02	2,13	2,15	2,618
	Mittelwert	–	–	17,37	7,7	0,06	–	–	0,06	2,13	2,19	2,343
1-8	13.08.09	5	0,1	18	2,9	0,15	0,005	<0,4	0,78	2,5	3,28	3,285
	25.08.09	22	0,1	21,3	2,4	0,18	<0,005	<0,4	1,45	2,65	4,1	4,1
	19.10.09	40	0,15	5,8	5,4	0,13	0,011	<0,4	0,61	1,6	2,21	2,221
	Mittelwert	–	–	15,03	3,57	0,15	–	–	0,95	2,25	3,2	3,202

¹ Am 25. August 2009 war eine Probenahme im Altgewässer 1-6 aufgrund der geringen Wassertiefe und der geringen Wasserfläche nicht möglich.

Gewässer-Nr.	Datum und Mittelwert	Probe-Nr.	Entnahmetiefe [m]	Temperatur [°C]	O ₂ [mg/l]	Gesamt-P [mg/l]	NO ₂ -N [mg/l]	NO ₃ -N [mg/l]	NH ₄ -N [mg/l]	org.-N [mg/l]	TKN [mg/l]	Gesamt-N [mg/l]
1-9	13.08.09	10	0,2	20,3	1,9	0,5	0,005	<0,4	0,43	1,89	2,32	2,235
	25.08.09	27	0,35	20,6	3,8	0,14	<0,005	<0,4	0,07	2,13	2,2	2,2
	19.10.09	45	0,4	7,2	9,9	0,13	0,033	0,52	0,02	3,6	3,62	4,173
	Mittelwert	–	–	16,03	5,2	0,26	–	–	0,17	2,54	2,71	2,869
1-10	13.08.09	4	0,15	21,2	5,7	0,12	0,036	<0,4	0,37	0,79	1,16	1,196
	25.08.09	21	0,2	21,1	6,7	0,08	0,023	<0,4	0,07	2,17	2,24	2,263
	19.10.09	39	0,35	7,2	10,1	0,05	0,032	<0,4	0,46	2,93	3,59	3,622
	Mittelwert	–	–	16,5	7,5	0,08	0,03	–	0,3	1,96	2,33	2,36
1-11	13.08.09	3	0,4	20,4	6,6	0,18	0,013	<0,4	0,07	2,52	2,59	2,603
	25.08.09	20	0,4	20	4,6	0,08	0,008	<0,4	0,02	2,35	2,37	2,378
	19.10.09	38	0,35	5,9	9,9	0,06	0,026	0,57	0,35	1,6	1,95	2,546
	Mittelwert	–	–	15,43	7,03	0,11	0,016	–	0,15	2,16	2,3	2,509
1-12	13.08.09	2	0,3	20,1	5,8	0,07	0,006	<0,4	0,05	1,72	1,77	1,776
	25.08.09	19	0,4	20,4	6,8	0,1	<0,005	<0,4	0,02	2,06	2,04	2,04
	19.10.09	37	0,4	6,8	12,2	0,05	0,008	<0,4	<0,02	3,12	3,12	3,128
	Mittelwert	–	–	15,77	8,27	0,07	–	–	–	2,3	2,31	2,315
1-13	13.08.09	25	0,05	19,5	1,4	0,57	<0,005	<0,4	12,2	6,7	18,9	18,9
	08.09.09 ¹	35	0,1	13,2	1,5	1,1	<0,005	0,57	16,2	3,1	19,3	19,87
	19.10.09	43	0,15	6	2,1	0,21	0,008	0,55	15,1	1,7	16,8	17,358
	Mittelwert	–	–	12,9	1,67	0,63	–	–	14,5	3,83	18,33	18,709
1-14	13.08.09	15	0,3	21,4	6,1	0,08	0,01	<0,4	0,07	1,26	1,33	1,34
	25.08.09	32	0,4	21,1	8,8	0,1	<0,005	<0,4	0,03	1,49	1,52	1,52
	19.10.09	50	0,4	8,1	11,3	<0,05	0,017	<0,4	0,02	2,9	2,92	2,937
	Mittelwert	–	–	16,87	8,73	0,09	–	–	0,04	1,88	1,92	1,932
1-15	13.08.09	11	0,15	20,9	0,6	0,35	<0,005	<0,4	0,13	2,3	2,43	2,43
	25.08.09	28	0,15	20,3	2,1	0,35	0,005	<0,4	0,19	2,26	2,45	2,455
	19.10.09	46	0,35	7,5	6,4	0,16	0,007	0,67	0,81	1,16	1,97	2,647
	Mittelwert	–	–	16,23	3,03	0,29	–	–	0,38	1,91	2,28	2,511
1-16	13.08.09	1	0,5	20,9	6,7	<0,05	<0,005	<0,4	0,12	1,49	1,61	1,61
	25.08.09	18	0,5	20,8	7,1	<0,05	<0,005	<0,4	0,02	2,45	2,47	2,47
	19.10.09	36	–	8,5	9,4	<0,05	<0,005	<0,4	<0,02	2,78	2,78	2,78
	Mittelwert	–	–	16,73	7,73	–	–	–	–	2,24	2,29	2,287
1-17	13.08.09	9	0,3	21,3	4,8	0,05	<0,005	<0,4	0,16	1,63	1,79	1,79
	25.08.09	26	0,2	21,8	3,7	<0,05	<0,005	<0,4	0,06	1,26	1,32	1,32
	19.10.09	44	0,4	8,1	7,8	0,05	0,007	0,45	0,85	2,39	3,24	3,697
	Mittelwert	–	–	17,07	5,43	–	–	–	0,36	1,76	2,12	2,269

¹ Probenverlust am 25.08.2009

Anhang 5: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Vögel

Gewässer-Nr.	Bedeutung	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-1	mittel bis hoch Teichrohrsänger im Schilfröhricht und Feldschwirl vorkommend; im Herbst wurde Bekassine als Nahrungsgast beobachtet.	Teile des Gewässers sind stark verlandet, es war im Juni 2009 fast keine offene Wasserfläche erkennbar. Unter den Krebscheren befindet sich sauerstoffreicher Schlamm, Schlammflächen wichtig für Nahrungsgäste.	Erhaltung und Erweiterung der Röhrichtbestände; Teil der Schlammflächen für Nahrungsgäste erhalten; das stark verlandete Gewässer sollte unter Erhaltung der Krebscherenbestände teilweise ausgebagert werden; Wasserqualität verbessern.
1-2	gering wenige Arten	einseitig mit der Aller verbunden, es wurden nur wenige Vogelarten beobachtet.	Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung
1-3	mittel bis hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	Ufer wird einseitig von Pferden bis in das Wasser beweidet, dadurch ist das Ufer zertreten.	Zaun aufstellen, Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung, Anbindung an die Aller
1-4	mittel wenige Brutvogelarten, als Nahrungs- und Rasthabitat wichtiger	kaum Defizite erkennbar	Erhaltung, eventuell Anbindung an die Aller, Schutz der Uferbereiche
1-5	mittel wenige Brutvogelarten in den Schilfröhrichtbeständen	Teil des Ufers wird stark beweidet, mehrere Angelplätze weisen auf Störungen hin.	Vermeidung von Störungen während der Brut- und Zugzeit, Schutz der Uferbereiche
1-6	mittel wenige Brutvogelarten festgestellt	Gewässer stark verlandet, im Sommer nur eine kleine Wasserfläche vorhanden, Gewässer einseitig mit der Aller verbunden, Gewässersohle liegt über dem Allerwasserspiegel. Für Brutvögel sind die Auwaldbestände wichtig. Die Schlammflächen sind wichtig als Nahrungsflächen während der Zugzeit.	teilweise Ausbaggerung und beidseitige Anbindung an die Aller
1-7	mittel bis hoch Schilfflächen bedeutsam	An das Gewässer grenzen Ackerflächen und die Schilfflächen sind sehr schmal.	Verbreiterung der Schilfflächen und Umwandlung der Ackerflächen in Grünland
1-8	mittel bis hoch ans Gewässer angrenzende Schilfflächen bedeutsam	Schilfflächen zu trocken, Gewässer ist stark verlandet und weist bis auf Schwimmblattpflanzen keine Unterwasservegetation auf. Das Wasser ist sehr trübe.	Vernässung der Schilfflächen
1-9	mittel wenige Brutvogelarten festgestellt, Rastplatz für Kormorane auf den Erlen	kaum Defizite erkennbar, Gewässer wird nicht genutzt	Erhaltung, eventuell Anbindung an die Aller
1-10	gering für Brutvögel unbedeutend, die schlammigen Ufer könnten für durchziehende Limikolen bedeutsam sein.	wird bis in das Wasser von Weidetieren betreten, Ufer stark zertreten, Muschelsterben weist auf möglicherweise Sauerstoffdefizite hin.	Uferschutz, Wasserqualität verbessern, Anbindung an die Aller
1-11	mittel bis hoch ans Gewässer angrenzende Schilfflächen bedeutsam, bedeutsam als Rastgebiet für Zugvögel	kaum Defizite erkennbar	Anbindung an die Aller, Uferschutz, Wasserqualität verbessern, Erweiterung der Schilfflächen
1-12	mittel bis hoch Schilfflächen bedeutsam für Teichrohrsänger und Feldschwirl, bedeutsam als Rastgebiet für Zugvögel	Teilbereiche verlandet, Schlammabfuhr	Schlammflächen eventuell bedeutsam für durchziehende Limikolen, Verbesserung der Wasserqualität, beidseitige Anbindung an die Aller verbessern

Gewässer-Nr.	Bedeutung	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-13	mittel bis hoch Schilfflächen bedeutsam für Teichrohrsänger und Feldschwirl, Rastplatz für Enten	stark von Schwimmblattbeständen zugewachsen, trübes Wasser	beidseitige Anbindung an die Aller, Vernässung der Schilfflächen
1-14	gering für Brutvögel unbedeutend, da sehr klein	kaum Defizite erkennbar	Anbindung an die Aller unter Erhaltung der Krebscherenbestände
1-15	gering für Brutvögel unbedeutend, da sehr klein	stark von Schwimmblattbeständen zugewachsen, trübes Wasser, wird bis in das Wasser von Weidetieren betreten, Ufer zertreten; stark eutrophiert	Uferschutz vor Beweidung, Anbindung an die Aller durch Renaturierung der unteren Böhme, Schutz der Ufer vor Weidetieren, Wasserqualität verbessern; Entwicklungsmaßnahmen gemeinsam mit den anderen angrenzenden Altgewässern der Böhme, evtl. Böhme renaturieren
1-16	gering für Brutvögel unbedeutend, da sehr klein	kaum Defizite erkennbar	Schutz vor Eutrophierung aus angrenzenden Ackerflächen; das Gewässer 1-16 weist eine vergleichsweise nährstoffarme Wasserqualität auf. Hier sollte keine Anbindung an die Aller erfolgen, da die Aller nährstoffreiches Wasser führt. Es sollten Maßnahmen zum Schutz vor Eutrophierung (zum Beispiel angrenzende Ackerflächen in Grünland umwandeln beziehungsweise aus der Nutzung nehmen) erfolgen.
1-17	mittel bis hoch Schilfflächen bedeutsam für Teichrohrsänger, Bedeutsam als Rastgebiet für Zugvögel	kaum Defizite erkennbar	Schilfflächen ausweiten, Anbindung an die Aller unter Erhaltung der Krebscherenbestände

Anhang 6: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Amphibien

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Amphibien	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-1	mittel Vorkommen von Teichmolch, Teichfrosch, Grasfrosch und Erdkröte, Reproduktion vorhanden	Gewässer ist teilweise stark verlandet, es war im Juni 2009 fast keine offene Wasserfläche erkennbar. Unter den Krebschieren befand sich sauerstoffreicher Schlamm. Im April 2010 waren angrenzende Wiesen überflutet.	Das stark verlandete Bereich des Gewässers sollte unter Erhaltung der Krebschierenbestände teilweise ausgebaggert werden; Wasserqualität verbessern. Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen. Die angrenzenden Schilfflächen sollten durch Anheben des Wasserstandes länger überflutet bleiben.
1-2	mittel Grasfrosch, Teichfrosch und Erdkröte kommen in kleinen Beständen vor, Reproduktion nicht nachgewiesen	einseitig mit der Aller verbunden; es wurden nur wenige Amphibien gefunden, Fische vorhanden.	Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung; die angrenzende Röhrichtbestände sollten länger überflutet bleiben; Anlage von Flutmulden
1-3	mittel Grasfrosch, Teichfrosch und Erdkröte kommen in kleinen Beständen vor, Nachweis der Fortpflanzung für Grasfrosch und Erdkröte	Ufer wird einseitig von Pferden bis in das Wasser beweidet, dadurch ist das Ufer zertreten.	Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung, Wasserqualität verbessern. Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen; Anlage von Flutmulden
1-4	mittel Grasfrosch, Teichfrosch und Erdkröte in kleinen Beständen nachgewiesen, Reproduktion nachgewiesen	für Amphibien guter Zustand	Erhaltung, Schutz der Uferbereiche; bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen; Anlage von Flutmulden
1-5	gering wenige Teichfrösche festgestellt, Reproduktion nicht nachgewiesen	Gewässer ist mit der Aller verbunden und wird von Anglern genutzt, evtl. liegt ein starker Prädatorendruck (Fische) vor.	Schutz der Uferbereiche, Anlage von Flutmulden
1-6	gering wenige Teichfrösche festgestellt, Reproduktion nicht nachgewiesen	Gewässer stark verlandet, im Sommer nur eine kleine Wasserfläche vorhanden, Gewässer einseitig mit der Aller verbunden, Gewässersohle liegt über dem Allerwasserspiegel	teilweise Ausbaggerung; bei intensiverer Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen.
1-7	gering wenige Teichfrösche festgestellt, Reproduktion nicht nachgewiesen	Das Gewässer weist kaum Unterwasservegetation auf, Fische vorhanden.	Schutz vor Eutrophierung; bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen.
1-8	mittel wenige Teichfrösche, Grasfrösche und Erdkröten festgestellt, Reproduktion nachgewiesen	Gewässer ist stark verlandet und bis auf Schwimmblattpflanzen weist es keine Unterwasservegetation auf. Das Wasser ist sehr trübe. Im April waren die Schilfflächen überflutet und dort haben wenige Grasfrösche abgelaicht. Der Wasserstand sank aber sehr schnell ab und der Laich trocknete aus.	Schutz vor Eutrophierung; eventuell teilweise Ausbaggerung; bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen, Wasserstand in den Schilfflächen anheben und bis in den Juli hoch halten
1-9	mittel Grasfrosch und Erdkröten haben hier abgelaicht, nur wenige adulte Teichfrösche festgestellt	Fische vorhanden	Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen; Fische entfernen.
1-10	mittel Grasfrosch und Erdkröten haben hier abgelaicht, nur wenige adulte Teichfrösche festgestellt	wird bis in das Wasser von Weidetieren betreten, Ufer stark zertreten	Wasserqualität verbessern; bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen.

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Amphibien	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-11	mittel Teichmolch, Teichfrosch und Erdkröte festgestellt, Reproduktion wahrscheinlich	Fische (Hecht) kommen im Gewässer vor	Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen.
1-12	mittel Grasfrosch, Teichfrosch und Erdkröte kommen vor, Reproduktion nachgewiesen	Ein Teil des Laichs von Erdkröte und Grasfrosch trockneten im April 2010 aus. Schnelles Absinken des Wasserstandes kann zum Austrocknen von Laich im April führen, Fische vorhanden.	Hohen Wasserstand möglichst bis in den Juni halten; bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen.
1-13	hoch Teichmolch, Grasfrosch, Teichfrosch, Erdkröte und einziges Vorkommen der Knoblauchkröte in den untersuchten Altwässern festgestellt, Reproduktion für Grasfrosch nachgewiesen, andere Arten wahrscheinlich	stark von Schwimmblattbeständen zugewachsen, angrenzende Kleingewässer trockneten schnell aus.	Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen; Wasserstand im Sommer erhöhen
1-14	gering Nur ein kleiner Bestand des Teichfrosches festgestellt, Reproduktion wahrscheinlich	Fische vorhanden	Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen.
1-15	gering Nur wenige Teichfrösche festgestellt, Reproduktion wahrscheinlich	stark von Schwimmblattbeständen zugewachsen, trübes Wasser, wird bis in das Wasser von Weidetieren betreten, Ufer zertreten, stark eutrophiert	Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen; Wasserqualität verbessern
1-16	mittel Erdkröte und Teichfrosch, Reproduktion nachgewiesen für Erdkröte, beim Teichfrosch wahrscheinlich	Viele Erdkrötenlarven weisen auf gute Fortpflanzungsbedingungen hin, Fische vorhanden, Fischbesatz kann Amphibien beeinträchtigen.	Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen; Fische entfernen
1-17	mittel Teichfrosch und Erdkröte vorhanden, Reproduktion bei Erdkröte nachgewiesen und bei Teichfrosch wahrscheinlich	im April lange Zeit überschwemmt gewesen, Fische vorhanden	Bei Anbindung an die Aller könnten Fische die Amphibien beeinträchtigen.

Anhang 7: Hinweise zur Zielfindung und zur Maßnahmenplanung für Fische

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Fische	Maßnahmen
1-1	hoch	<p>Bei der Begehung am 7. September 2009 wurde ein fast komplett ausgetrocknetes Gewässer mit stellenweise breitem Röhrichtgürtel vorgefunden. Ufergehölze fehlen nahezu vollständig. Eine Restwasserpflütze im südlichen Bereich des Gewässers wies noch eine Wassertiefe von maximal 5 cm auf. Sie wurde unter besonderer Berücksichtigung eventueller Schlammpeitzgervorkommen watend befischt. Es konnten keine Fische nachgewiesen werden.</p> <p>Im nachfolgenden Frühjahr führte das Gewässer wieder Wasser. Im zuvor ausgetrockneten Bereich (Nordostufer) konnte im Rahmen der Molcherfassung 2010 ein Schlammpeitzger nachgewiesen werden (U. KIRCHBERGER, mündliche Mitteilung). Das Schlammpeitzgervorkommen rechtfertigt eine Beibehaltung weiter Teile des Gewässers als sporadisch trocken fallendes Gewässer. Allerdings drängt sich der Eindruck auf, dass der Zustand des permanent trockenen Gewässers bereits mittelfristig erreicht wird. Hier sollte aus Sicht der Fische durch Schaffung eines gut erreichbaren Tiefwasserkerns gegengesteuert werden. Für die Anlage eines derartigen Rückzugsraumes bietet sich der südliche Gewässerbogen als ehemaliger Prallhang an.</p>
1-2	hoch	<p>Der Gewässergrund des Gewässers besteht überwiegend aus Sand, nur stellenweise findet sich eine zusätzliche Schlammauflage. Bühnenreste am nördlichen Ufer lassen darauf schließen, dass das Gewässer ehemals den eigentlichen Prallhang der Aller an dieser Stelle darstellte. Ursprünglich dürfte sich hier der tiefste Bereich des Flusses befunden haben. Mittlerweile weist das Gewässer jedoch nur noch eine Wassertiefe von maximal 1,60 m (zum Untersuchungszeitpunkt) auf. Verantwortlich dafür ist vermutlich die Ablagerung von Sedimenten während Hochwasserereignissen. Das Gewässer stellt eine Sedimentfalle dar. Es ist zu erwarten, dass das Gewässer langfristig vollständig verfüllt wird und verloren geht.</p> <p>Der nördliche Uferbereich wird als Weidefläche genutzt, das Gewässer ist nicht ausgezäunt. Stattdessen setzt sich der Stacheldrahtzaun bis in das Wasser hinein fort. Stellenweise sind dementsprechend Viehtrittschäden zu erkennen. Die vorhandene Anbindung an die Aller ist derzeit in Relation zur Gewässertiefe ausreichend. Die weitere Entwicklung sollte jedoch aufmerksam beobachtet werden.</p>
1-3	mittel	<p>Das Gewässer befindet sich inmitten von Grünland und ist am südlichen Ufer im Abstand von einigen Metern ausgezäunt. Während hier eine durchgehende Röhrichtzone ausgebildet ist, zeigt der Vegetationsgürtel am nördlichen Ufer ebenso durchgehende Verbissspuren. Bäume, die das Gewässer beschatten könnten, existieren nicht. Das Gewässer weist einen kleinen Bestand an Krebschere auf. Hier sollte auch das nördliche Ufer ausgezäunt werden.</p>
1-4	sehr hoch	<p>Weite Teile des Gewässers sind festgründig, aber sehr flach. Der Tiefwasserkern in der Gewässermitte bot auch in der extremen Niedrigwasserphase zum Zeitpunkt der Untersuchung eine Rückzugsmöglichkeit. Zu- und Ablauf hingegen zeigten sich stark verschlammte und teilweise verlandete. Genau hier wurden die einzigen Schlammpeitzger nachgewiesen. Die Anzahl der Sichtungen hatte die der Fänge bei Weitem übertraffen, doch waren die Habitate weder per Boot (zu flach) noch watend (bis 1,5 m Schlamm) zu erreichen.</p> <p>Das Gewässer sollte aus fischökologischer Sicht nicht verändert werden. Es empfiehlt sich darüber hinaus eine intensive Nachsuche nach Schlammpeitzgern im Verbindungsgraben zwischen Gewässer und Aller.</p>
1-5	hoch	<p>Das Gewässer stellt die Hälfte eines ehemaligen Mäanders dar. Der Begradigung folgte später die Teilung für eine Eisenbahnquerung über die Aller. Das Gewässer verfügt aktuell über eine durchgehende Anbindung an den Fluss und einen ausgedehnten Freiwasserkörper. Das Ufer ist sehr abwechslungsreich strukturiert und bietet einer Vielzahl von Fischarten Lebensraum. Eine deutliche Aufwertung wäre lediglich durch eine Wiederherstellung der Verbindung mit der zweiten Mäanderhälfte zu erreichen. Bis dahin wird empfohlen, lediglich eine ständige Erreichbarkeit des Gewässers von der Aller aus zu gewährleisten. Dem Gewässer kommt möglicherweise eine große Bedeutung als Winterstand für Fische der Aller zu.</p>
1-6	Grundbedeutung	<p>Das Gewässer war zum Zeitpunkt der Untersuchung bis auf eine Restwasserpflütze ausgetrocknet und somit als Lebensraum für nahezu alle Fische unbewohnbar. Um hier gegenzusteuern, bliebe als einzige Maßnahme neben dem Zulassen jedes Hochwassers die Wiederherstellung einer Anbindung an die Aller sowie eines Tiefwasserkerns von mindestens 10 % der Gewässergröße.</p>

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Fische	Maßnahmen
1-7	sehr hoch	Das Gewässer zeichnet sich durch einen großen Freiwasserkörper sowie durch einen nahezu durchgehenden Röhrichtgürtel aus. Die häufig wechselnden Strukturen bieten einer Vielzahl von Fischarten Lebensraum. Das Gewässer beherbergt einen offenbar starken Steinbeißerbestand. Das Gewässer selbst sollte unverändert bleiben. Allerdings sollte seine Verbindung zur Aller ertüchtigt werden. Zudem sollte versucht werden, die teils direkt angrenzenden Ackerflächen in Grünland umzuwandeln.
1-8	mittel	Das Gewässer befindet sich zwar im Überflutungsgebiet der Aller, hat aber offensichtlich seit geraumer Zeit nicht mehr von der Strömungsdynamik eines Hochwassers profitiert. Er ist dementsprechend stark verschlammte. Der niedrige Wasserstand sorgte dafür, dass weite Teile der Ufervegetation als Deckung entfielen. Langfristig ist zu erwarten, dass das Gewässer infolge Verschlammung und Verbuschung vollständig verschwindet. Zur Restaurierung wäre eine Entschlammung und Entbuschung vorzusehen.
1-9	mittel	Das Gewässer ist Bestandteil eines geschwungenen ehemaligen Allerabschnitts. Direkt am Gewässer befindet sich eine Kormoranschlafkolonie. Gleichzeitig ist dieses Gewässer der bislang einzige Lebensraum im Planungsraum, in dem Amerikanische Hundsfische gefangen wurden. Wünschenswert wäre eine verbesserte Anbindung an die nachfolgenden Gewässerteile.
1-10	sehr hoch	Trotz idealer Befischungsbedingungen präsentierte sich dieses Gewässer als ausgesprochen artenarm. Allerdings muten Lage und Form des Gewässers eher wie eine flache Flutmulde als wie ein Altgewässer an. Als gravierendste Beeinträchtigung wird die intensive Beweidung selbst der Ufervegetation angesehen. Möglicherweise sind deutliche Verbesserungen für das Gewässer bereits mit einem klärenden Gespräch mit dem betroffenen Landwirt zu erreichen.
1-11	sehr hoch	Auch dieses Gewässer präsentierte sich als sehr flaches und von Allerhochwässern geprägtes Gewässer. Im Gegensatz zum Gewässer 1-10 wiesen die Ufer jedoch eine abwechslungsreichere Struktur auf. Ein Handlungsbedarf wird hier nicht gesehen.
1-12	sehr hoch	In keinem anderen untersuchten Gewässer wurden mehr Arten nachgewiesen als in Gewässer 1-12. Zum großen Teil war dies sicherlich der Ausdehnung dieses Gewässers geschuldet. Hinzu kommt jedoch eine offenbar ständige Anbindung an die Aller über einen schmalen, aber offenbar permanent Wasser führenden Graben. Handlungsbedarf wird hier derzeit nicht gesehen.
1-13	Grundbedeutung	Der nahezu trockene Gewässerrest ist nominell Teil der Verbindung zwischen Aller und Gewässer 1-7. Die Notwendigkeit zur Ertüchtigung des Gewässers wird bejaht. Erforderlich sind hierfür die Entfernung der Weidenbüsche im Gewässerbett sowie gegebenenfalls eine Eintiefung. Die Maßnahme dient vorrangig der besseren Anbindung von Gewässer 1-7 an die Aller. Gleichzeitig sollte jedoch unbedingt vermieden werden, diese Anbindung monoton als Kanal zu verwirklichen. Es ist vielmehr anzustreben, auch das Verbindungsgewässer mit einer abwechslungsreichen Struktur zu versehen.
1-14	hoch	Das Gewässer liegt in unmittelbarer Nähe zur Aller, zeigt aber trotzdem Spuren der Ausnahme von Strömungsdynamik (strömungsintolerante Vegetationsteile) und nachfolgend deutliche Verlandungstendenzen. Das Gewässer sollte zumindest wieder über den alten Durchbruch an das Gewässer 1-18 angeschlossen werden.
1-15	mittel	Das Gewässer stellt vermutlich ein Relikt der Böhme in der Allerniederung dar. Das Gewässer führte zum Untersuchungszeitpunkt ausgesprochen wenig Wasser. Ein Großteil der sehr mächtigen Seerosenwurzeln lag trocken. Die Maximaltiefe von etwa einem Meter wurde nur in der Gewässermitte erreicht. In Ufernähe erreichte stattdessen die Schlammstärke diese Größenordnung. Zur Verbesserung der Bedingungen an diesem Gewässer wird empfohlen, die Weidenutzung vom Gewässer auszugrenzen sowie vor Verbiss geschützte adäquate Bäume zumindest am südlichen Ufer zu pflanzen.
1-16	mittel	Ungewöhnlich klar zeigte sich dieses Gewässer. Dennoch war der gesamte Gewässerboden von einem mächtigen Fadenalgen-Polster überzogen. Die Fische konnten auf mehrere Meter Distanz gefangen werden. Ein besonderer Handlungsbedarf zeichnet sich nicht ab.
1-17	sehr hoch	Trotz einer an sich strukturreichen Uferlinie und einer abwechslungsreichen Gewässersohle wurde nur ein geringer Fischbestand vorgefunden. Gleichzeitig waren nahezu alle Fische hochgradig mit Karpfenläusen (<i>Argulus spec.</i>) befallen und wiesen eine schlechte Kondition auf. Bevor an dieser Stelle über Verbesserungen nachgedacht wird, sollte zunächst geklärt werden, was die Ausbreitung des potenziell tödlichen Parasiten dermaßen begünstigt.
1-18	sehr hoch	Die Herzkuhle verfügt über eine permanente Anbindung an die Aller. Es ist davon auszugehen, dass ihr eine wichtige Rolle beim Laichgeschehen, aber eventuell auch als Wintereinstand zukommt. Eine Aufwertung könnte das Gewässer durch eine permanente Verbindung mit dem direkt benachbarten Gewässer 1-14 erfahren.

Anhang 8: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Libellen

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Libellen	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-1	hoch Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>) nachgewiesen, weitere Rote-Liste-Arten vorkommend	Gewässer ist stark verlandet, es war im Juni fast keine offene Wasserfläche erkennbar. Unter den Kriebsscheren befindet sich sauerstofffreier Schlamm.	Der stark verlandete Teil des Gewässers sollte unter Erhaltung der Kriebsscherenbestände teilweise ausgebaggert werden. Wasserqualität verbessern, weiterer Untersuchungsbedarf der Grünen Mosaikjungfer
1-2	mittel wenige, aber zum Teil gefährdete Arten	einseitig mit der Aller verbunden; es wurden nur wenige Libellen gefunden, Wasservegetation ist nur spärlich ausgebildet.	Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung
1-3	mittel mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	Ufer wird einseitig von Pferden bis in das Wasser beweidet, dadurch ist das Ufer zertreten.	Zaun aufstellen, Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung, Anbindung an die Aller
1-4	mittel artenreiche Libellenpopulation	kaum Defizite erkennbar	Erhaltung, eventuell Anbindung an die Aller, Schutz der Uferbereiche
1-5	gering wenige Libellen festgestellt	Strukturell sieht das Gewässer gut aus, es wurden aber kaum Libellen gefunden. Die Ursache ist nicht erkennbar. Es können verschiedene Faktoren vorliegen: hoher Prädatorendruck durch Fische aus der Aller, geringe Unterwasservegetation, Zeitpunkt der Untersuchung.	Schutz der Uferbereiche
1-6	gering wenige Libellen festgestellt	Gewässer stark verlandet, im Sommer nur kleine Wasserfläche vorhanden, Gewässer einseitig mit der Aller verbunden, Gewässersohle liegt über dem Allerwasserspiegel	teilweise Ausbaggerung und beidseitige Anbindung an die Aller
1-7	mittel wenige, aber zum Teil gefährdete Arten	Gewässer weist kaum Unterwasservegetation auf	Schutz vor Eutrophierung, Umwandlung der Ackerflächen in Grünland
1-8	mittel wenige, aber zum Teil gefährdete Arten	Gewässer ist stark verlandet und bis auf Schwimmblattpflanzen weist es keine Unterwasservegetation auf, Wasser sehr trübe	Schutz vor Eutrophierung, Anbindung an die Aller, Eventuell teilweise Ausbaggerung
1-9	hoch artenreiche Libellenpopulation, Spitzenfleck nachgewiesen	kaum Defizite erkennbar	Erhaltung, eventuell Anbindung an die Aller
1-10	mittel reiche Unterwasservegetation, artenreiche Libellenpopulation	wird bis in das Wasser von Weidetieren betreten, Ufer stark zertreten, Muschelsterben weist auf möglicherweise Sauerstoffdefizite hin	Uferschutz, Wasserqualität verbessern, Anbindung an die Aller
1-11	mittel reiche Wasservegetation, artenreiche Libellenpopulation	kaum Defizite erkennbar	Anbindung an die Aller, Uferschutz, Wasserqualität verbessern
1-12	mittel wenige, aber zum Teil gefährdete Arten	Teilbereiche verlandet, Schlammabildung	Verbesserung der Wasserqualität, beidseitige Anbindung an die Aller verbessern
1-13	mittel wenige, aber zum Teil gefährdete Arten	stark von Schwimmblattbeständen zugewachsen, trübes Wasser	beidseitige Anbindung an die Aller, Wasserstand im Sommer anheben
1-14	mittel mittlere Artenzahl und zum Teil gefährdete Arten	kaum Defizite erkennbar	Anbindung an die Aller unter Erhaltung der Kriebsscherenbestände

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Libellen	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-15	mittel nur zwei Arten, darunter aber die gefährdete Gefleckte Heidelibelle	stark von Schwimmblattbeständen zugewachsen, trübes Wasser, wird bis in das Wasser von Weidetieren betreten, Ufer zertreten, stark eutrophiert	Entwicklungsmaßnahmen gemeinsam mit den anderen angrenzenden Altgewässern der Böhme, evtl. Böhme renaturieren, Schutz der Ufer vor Weidetieren, Wasserqualität verbessern
1-16	hoch besondere Bedeutung als Libellenlebensraum, Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer	kaum Defizite erkennbar	Schutz vor Eutrophierung aus angrenzenden Ackerflächen. Das Gewässer 1-16 weist eine vergleichsweise nährstoffarme Wasserqualität auf. Hier sollte keine Anbindung an die Aller erfolgen, da die Aller nährstoffreiches Wasser führt. Es sollten Maßnahmen zum Schutz vor Eutrophierung (zum Beispiel angrenzende Ackerflächen in Grünland umwandeln beziehungsweise aus der Nutzung nehmen) erfolgen; weiterer Untersuchungsbedarf bei der Grünen Mosaikjungfer.
1-17	hoch besondere Bedeutung als Libellenlebensraum, Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer und des Spitzenflecks	kaum Defizite erkennbar	Anbindung an die Aller unter Erhaltung der Krebscherenbestände, weiterer Untersuchungsbedarf bei der Grünen Mosaikjungfer

Anhang 9: Bedeutung der Gewässer und potenzielle Maßnahmen für Wasserkäfer

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Wasserkäfer	Potenzielle Maßnahmen
1-1	sehr groß	Anhebung des Grundwasserspiegels, Etablierung von höheren und stabileren Wasserständen zur Erhaltung der Krebscherebestände
1-2	gering	Anlage eines separaten Tümpels unmittelbar östlich des Altarms
1-3	mittel	dauerhafte Vernässung durch Vertiefung vorhandener Mulden insbesondere östlich des Gewässers zur Schaffung von temporären Flachgewässern neben dem Wassergraben
1-4	groß	keine Düngung auf angrenzenden Flächen auch am Graben oberhalb
1-5	gering	Schaffung von ausgedehnten Flachwasserzonen am Ostufer
1-6	groß	keine Maßnahmen notwendig
1-7	mittel	Anlage eines weiteren separaten Tümpels
1-8	groß	gelegentliches Auslichten des Weidendickichtes am Südufer
1-9	mittel	Schaffung von ausgedehnten Flachwasserzonen am Südufer
1-10	groß	keine Maßnahmen notwendig
1-11	sehr groß	Verminderung der Entwässerung zur Sicherung eines hohen Wasserstandes, Erhaltung des Tümpels am östlichen Ufer, kein Fischbesatz
1-12	groß	Anlage eines separaten Tümpels am Südwestufer
1-13	mittel	gelegentliches Auslichten des Weidendickichtes am Südufer
1-14	mittel	Verfüllung des neuen Durchstiches am Nordufer, Kontaktaufnahme mit dem Angelverein auch bezüglich der Zulassung eines größeren Krebscherebestandes
1-15	groß	keine Maßnahmen notwendig
1-16	sehr groß	Verhinderung einer weiteren Verbuschung der Ufer
1-17	groß	Sicherung eines hohen Wasserstandes, Verhinderung einer weiteren Verbuschung der Ufer

Anhang 10: Bedeutung, Erhaltungszustand und Maßnahmen für Großmuscheln

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Muscheln	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-1	Grundbedeutung keine Muscheln nachgewiesen	Gewässer ist stark verlandet, im Juni fast keine offene Wasseroberfläche erkennbar. Unter den Krebschen befindet sich sauerstoffreicher Schlamm.	Das stark verlandete Gewässer sollte unter Erhaltung der Krebschenbestände teilweise ausgebaggert werden; Wasserqualität verbessern.
1-2	gering nur eine Schale gefunden	einseitig mit der Aller verbunden	Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung
1-3	hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	gute Muschelpopulation	Schutz der Ufervegetation vor starker Beweidung, Wasserqualität verbessern, Anbindung an die Aller
1-4	hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	kaum Defizite erkennbar	Erhaltung, eventuelle Anbindung an die Aller, Schutz der Uferbereiche
1-5	hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	Muschelsterben aufgetreten	Schutz der Uferbereiche, Wasserqualität verbessern
1-6	Grundbedeutung keine Muschel gefunden	Gewässer stark verlandet, im Sommer nur eine kleine Wasseroberfläche vorhanden, Gewässer einseitig mit der Aller verbunden, Gewässersohle liegt über dem Allerspiegel	teilweise Ausbaggerung und beidseitige Anbindung an die Aller
1-7	hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	gute Muschelpopulation	Schutz vor Eutrophierung, Umwandlung der Ackerflächen in Grünland
1-8	Grundbedeutung keine Muscheln gefunden	Gewässer ist stark verlandet und bis auf Schwimmblattpflanzen ist keine Unterwasservegetation vorhanden. Das Wasser ist sehr trübe.	Schutz vor Eutrophierung, Anbindung an die Aller, evtl. teilweise Ausbaggerung
1-9	mittel wenige Muscheln gefunden	Möglicherweise treten Sauerstoffdefizite in trockenen Sommern auf.	Erhaltung, eventuell Anbindung an die Aller
1-10	mittel wenige lebende Muscheln gefunden	Muschelsterben weist auf eventuelle Sauerstoffdefizite hin.	Wasserqualität verbessern, Anbindung an die Aller
1-11	hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	kaum Defizite erkennbar	Anbindung an die Aller, Uferschutz, Wasserqualität verbessern
1-12	gering Schalen mehrerer Muschelarten gefunden, keine Lebendfunde	Teilbereiche verlandet, Schlammablagerung, möglicherweise treten Sauerstoffdefizite in trockenen Sommern auf.	Verbesserung der Wasserqualität, beidseitige Anbindung an die Aller verbessern
1-13	gering nur eine Muschelschale gefunden	stark von Schwimmblattbeständen zugewachsen, trübes Wasser, möglicherweise treten Sauerstoffdefizite in trockenen Sommern auf.	beidseitige Anbindung an die Aller, Wasserqualität verbessern
1-14	gering nur eine Muschelschale gefunden	Möglicherweise treten Sauerstoffdefizite in trockenen Sommern auf.	Anbindung an die Aller unter Erhaltung der Krebschenbestände, Wasserqualität verbessern

Gewässer-Nr.	Bedeutung für Muscheln	Erhaltungszustand	Maßnahmen
1-15	gering nur eine Muschelschale gefunden	Möglicherweise treten Sauerstoffdefizite in trockenen Sommern auf.	Entwicklungsmaßnahmen gemeinsam mit den anderen angrenzenden Altgewässern der Böhme, evtl. Böhme renaturieren, Schutz der Ufer vor Weidetieren, Wasserqualität verbessern
1-16	hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	kaum Defizite erkennbar	Schutz vor Eutrophierung aus angrenzenden Ackerflächen. Das Gewässer weist eine vergleichsweise nährstoffarme Wasserqualität auf. Hier sollte keine Anbindung an die Aller erfolgen, da die Aller nährstoffreiches Wasser führt. Es sollten Maßnahmen zum Schutz vor Eutrophierung (zum Beispiel angrenzende Ackerflächen in Grünland umwandeln beziehungsweise aus der Nutzung nehmen) erfolgen.
1-17	hoch mehrere gefährdete Arten nachgewiesen	kaum Defizite erkennbar	Anbindung an die Aller unter Erhaltung der Krebscherebestände

Anhang 11: Erläuterungen zum Einfluss der Zieloptionen auf die Schutzobjekte

Spalte 1: Zieloptionen in Tab. 27

Spalte 2: Buchstabenkürzel der Schutzobjekte in Tab. 27:

A	Biotoptypen	G	Fische	M	Klima/Luft
B	Lebensraumtypen	H	Libellen	N	Landschaftsbild
C	Gefäßpflanzen	I	Wasserkäfer	O	Kulturlandschaft
D	Fischotter	J	Großmuscheln	P	Prozessschutz
E	Vögel	K	Boden		
F	Amphibien	L	Wasser		

Spalte 3: Erläuterungen zum Einfluss der jeweiligen Zieloption auf das Schutzobjekt (vergleiche Kap. 6 bis 13)

Hydrologie und Hydrochemie	
1. zeitweiliges Trockenfallen des Gewässers	A für manche Auengewässer nicht untypisch, aber Schädigung der typischen Verlandungsvegetation
	B führt zum Verschwinden des Lebensraumtyps 3150
	C führt zum Verschwinden typischer Hydrophyten, ermöglicht unter Umständen allerdings auch das Auftreten seltener konkurrenzschwacher Pionierarten
	D Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch zeitweiliges Trockenfallen, Verlust beziehungsweise Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten
	E Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für einige Wasservögel durch zeitweiliges Trockenfallen, Beeinträchtigung von Lebensräumen und essenziellen Habitatstrukturen, andererseits Schlammflächen als Nahrungshabitate für Limikolen
	F Austrocknen sichert die Fischfreiheit und schaltet damit Prädatoren aus, zu frühes Austrocknen kann allerdings den Reproduktionserfolg in Frage stellen.
	G temporäre Gewässer als Fischhabitat ungeeignet
	H Funktionsverlust der Fortpflanzungsgewässer, für einzelne angepasste Arten dagegen bevorzugtes Vermehrungshabitat
	I Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Wasserkäfer durch zeitweiliges Trockenfallen, für einzelne spezialisierte Arten dagegen Verbesserung (bevorzugte Habitatstruktur)
	J Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Großmuscheln durch zeitweiliges Trockenfallen, Verlust von Lebensräumen und direkte Mortalität
	K weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L typischer Gewässertyp in einer Aue
	M weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N der naturräumlichen Eigenart einer Aue entsprechend, aber im trocken gefallenen Zustand der Schönheit abträglich (abgestorbene Vegetation, eventuell Tierkadaver, Geruchsentwicklung)
	O Element der historischen Kulturlandschaft
	P entspricht natürlichen Abläufen in der Aue

2. perennierende Wasserführung	A	für Auengewässer typisch, Voraussetzung für die Ausbildung einer typischen Verlandungsvegetation aus Tauchblatt- und Schwimmblattpflanzen sowie Wasserschwebern
	B	Voraussetzung für das Auftreten des Lebensraumtyps 3150
	C	Voraussetzung für eine typische Hydrophytenflora
	D	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch perennierende Wasserführung, Sicherung und Erhalt von Nahrungshabitaten
	E	Voraussetzung für günstige Lebensraumbedingungen für einige Wasservögel, andererseits fehlen Schlammflächen als Nahrungshabitate für Limikolen.
	F	erhöhter Prädationsdruck durch Fische nachteilig für Amphibien, besonders wenn naturnahe Gewässerstrukturen nur bedingt vorhanden sind.
	G	Voraussetzung für die Existenz von Fischen
	H	Eignung als Fortpflanzungsgewässer für zahlreiche Arten, für einzelne angepasste Arten temporärer Gewässer dagegen ungeeignet
	I	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Wasserkäfer durch perennierende Wasserführung, für einzelne spezialisierte Arten dagegen Verschlechterung
	J	Voraussetzung für die Existenz von Großmuscheln, Sicherung und Erhalt von Lebensräumen
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	typischer Gewässertyp in einer Aue
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart einer Aue entsprechend und der Vielfalt und Schönheit zuträglich
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue
3. poly- bis eutrophe Verhältnisse	A	aufgrund des hohen Nährstoffangebotes nicht optimale Biotopausprägung, unter anderem nur verarmte Verlandungsvegetation und beschleunigte Sukzessionsgeschwindigkeit
	B	den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 beeinträchtigender Parameter (vergleiche V. DRACHENFELS 2008b)
	C	Seltenere Arten wie Nadel-Sumpfbirse, Krebschere, Froschbiss und Wasserschlauch fallen aus.
	D	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch das hohe Nährstoffangebot (beschleunigte Sukzessionsgeschwindigkeit), Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten
	E	von untergeordneter Relevanz für das Schutzobjekt
	F	Beeinträchtigung der Laichhabitate
	G	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fische durch überhöhtes Nährstoffangebot, Gefahr sehr sauerstoffarmer Phasen
	H	Beeinträchtigung der Fortpflanzungsgewässer für Libellen
	I	Beeinträchtigung der Fortpflanzungsgewässer für Wasserkäfer, für einzelne spezialisierte Arten dagegen Verbesserung
	J	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Großmuscheln durch das überhöhte Nährstoffangebot und zeitweilige Sauerstoffzehrung
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	deutlich beeinträchtigte Wasserqualität
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart einer Aue nur teilweise entsprechend
	O	nur bedingt der historischen Kulturlandschaft entsprechend
	P	widernatürliche Beschleunigung von Verlandungsprozessen. Ansonsten Ablauf natürlicher Prozesse

4. eu- bis mesotrophe Verhältnisse	A	Weniger nährstoffreiche Verhältnisse ermöglichen optimale Biotopausprägung, unter anderem in Bezug auf Verlandungsvegetation und Reduktion der Sukzessionsgeschwindigkeit.
	B	Weniger nährstoffreiche Verhältnisse ermöglichen optimale Lebensraumtypenausprägung, unter anderem in Bezug auf Verlandungsvegetation und Reduktion der Sukzessionsgeschwindigkeit.
	C	Voraussetzung für das Vorkommen seltenerer Arten wie Nadel-Sumpfbirse, Krebsschere, Froschbiss und Wasserschlauch
	D	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch weniger nährstoffreiche Verhältnisse (Reduktion der Sukzessionsgeschwindigkeit), Erhalt und Förderung von Nahrungshabitaten
	E	von untergeordneter Relevanz für das Schutzobjekt
	F	Sicherung von Laichhabitaten
	G	günstige Lebensraumbedingungen für Fische durch ausgeglichene Verhältnisse, keine extreme Sauerstoffzehrung zu befürchten
	H	besonders günstige Habitatstrukturen für Libellen
	I	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Wasserkäfer durch weniger nährstoffreiche Verhältnisse, für einzelne spezialisierte Arten dagegen Verschlechterung
	J	günstige und ausgeglichene Lebensraumbedingungen für Großmuscheln
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	hohe Wasserqualität
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart einer Aue in besonderem Maße entsprechend
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue
5. stärker getrübbtes Wasser	A	nicht optimale Biotopausprägung, unter anderem nur verarmte Verlandungsvegetation und beschleunigte Sukzessionsgeschwindigkeit
	B	den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 beeinträchtigender Parameter (vergleiche V. DRACHENFELS 2008b)
	C	führt zum Ausfall großblättriger Laichkräuter wie Glänzendes und Durchwachsenes Laichkraut, unter Umständen auch der Krebsschere
	D	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch stärker getrübbtes Wasser (beschleunigte Sukzessionsgeschwindigkeit), Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten
	E	Beeinträchtigung des Jagderfolges für unter Wasser jagende Vogelarten
	F	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt
	G	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt, sehr starke Trübung allerdings von Nachteil
	H	von nachrangiger Bedeutung für die Stillwasserlibellen
	I	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt
	J	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	deutlich beeinträchtigte Wasserqualität
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart einer Aue nur teilweise entsprechend, Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch die Wassertrübung
	O	nur bedingt der historischen Kulturlandschaft entsprechend
	P	eventuell geringfügige Beeinträchtigung des Ablaufes natürlicher Prozesse

6. weitgehend klares Wasser	A	ermöglicht optimale Biotopausprägung, unter anderem in Bezug auf Verlandungsvegetation
	B	ermöglicht optimale Lebensraumtypenausprägung, unter anderem in Bezug auf Verlandungsvegetation
	C	Voraussetzung für das Vorkommen großblättriger Laichkräuter wie Glänzendes und Durchwachsenes Laichkraut, unter Umständen auch der Krebschere
	D	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch weitgehend klares Wasser, Erhalt und Förderung von Nahrungshabitaten
	E	Verbesserung des Jagderfolges für unter Wasser jagende Vogelarten
	F	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt
	G	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt
	H	von nachrangiger Bedeutung für die Stillwasserlibellen
	I	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt
	J	von nachrangiger Relevanz für das Schutzobjekt; die Muscheln selbst reduzieren die Trübung des Wassers
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	hohe Wasserqualität
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart einer Aue in besonderem Maße entsprechend; das klare Wasser stellt einen besonderen Höhepunkt im Landschaftserleben dar.
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue
7. offene Anbindung an die Aller	A	für die Wertigkeit der Biotopausprägung von untergeordneter Bedeutung
	B	ermöglicht wegen stärkerer Wasserstandsschwankungen und von der Aller stärker beeinflusste Wasserqualität vielfach allenfalls fragmentarische Ausprägungen des Lebensraumtyps 3150
	C	wegen stärkerer Wasserstandsschwankungen und von der Aller stärker beeinflusste Wasserqualität von Nachteil insbesondere für die gefährdete Krebschere, für die Flora Anbindung nicht erforderlich
	D	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch die offene Anbindung an die Aller, Erhalt und Förderung von Nahrungshabitaten, Begünstigung der Wander- und Ausbreitungsmöglichkeiten, von Vorteil für den Biotopverbund
	E	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	F	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Amphibien durch offene Anbindung an die Aller, Beeinträchtigung von Laichhabitaten beziehungsweise einzelnen Entwicklungsstadien (starke Wasserstandsschwankungen) v Erhöhung des Drucks durch Prädatoren, von Vorteil für den Biotopverbund
	G	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fische durch die offene Anbindung an die Aller, Erhalt und Förderung der Wander- und Ausbreitungsmöglichkeiten, Nutzungsmöglichkeit als (Winter)Einstand, von Vorteil für den Biotopverbund
	H	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für einige Libellen durch offene Anbindung an die Aller, für einige seltene Arten dagegen eher von Nachteil (zum Beispiel Grüne Mosaikjungfer), von Vorteil für den Biotopverbund
	I	unter Umständen Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für einzelne Wasserkäfer (erhöhter Druck durch Prädatoren), von Vorteil für den Biotopverbund
	J	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Großmuscheln durch die offene Anbindung an die Aller, Begünstigung der Wander- und Ausbreitungsmöglichkeiten, von Vorteil für den Biotopverbund
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	typischer Gewässertyp in einer Aue, zusätzlich positive Auswirkungen auf das Fließgewässer durch Erhöhung der Strukturvielfalt
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	erhöht die Vielfalt und Eigenart des Flusses
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue. Allerdings nur temporäres Stadium

8. keine offene Anbindung an die Aller	A	für die Wertigkeit der Biotopausprägung von untergeordneter Bedeutung
	B	typisch für optimal ausgeprägte Gewässer des Lebensraumtyps 3150
	C	von Vorteil insbesondere für das Vorkommen der gefährdeten Krebschere
	D	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch das Fehlen einer offenen Anbindung, Einschränkung und Beeinträchtigung der Wander- und Ausbreitungsmöglichkeiten
	E	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	F	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Amphibien durch das Fehlen einer offenen Anbindung
	G	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fische durch das Fehlen einer offenen Anbindung, Einschränkung und Beeinträchtigung der Wander- und Ausbreitungsmöglichkeiten
	H	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für einige seltene Arten (zum Beispiel Grüne Mosaikjungfer), von Nachteil für den Biotopverbund
	I	unter Umständen Verbesserung der Lebensraumbedingungen für einzelne Wasserkäfer (verminderter Druck durch Prädatoren), von Nachteil für den Biotopverbund
	J	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Großmuscheln durch das Fehlen einer offenen Anbindung, Einschränkung und Beeinträchtigung der Wander- und Ausbreitungsmöglichkeiten
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	typischer Gewässertyp in einer Aue
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	keine Erhöhung der Vielfalt und Eigenart des Flusses
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium
9. im Einflussbereich des Allerhochwassers	A	für Auengewässer typisch, wichtig auch für den Biotopverbund (Hochwasser als vernetzendes Element)
	B	Für in der Aue gelegene Gewässer des Lebensraumtyps 3150 typisch, wichtig auch für den Biotopverbund (Hochwasser als vernetzendes Element), jedoch können sich gut entwickelte Gewässer des Lebensraumtyps genauso auch außerhalb des Hochwassereinflusses entwickeln.
	C	Vorteilhaft für die Ausbreitung von Diasporen mit dem Hochwasser, jedoch werden auch nicht im Hochwassereinflussbereich gelegene Gewässer von seltenen Pflanzen besiedelt.
	D	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch die Lage im Einflussbereich des Hochwassers, Sicherung und Förderung der Wanderungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten, von Vorteil für den Biotopverbund
	E	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	F	von Vorteil für den Biotopverbund, nachteilig ist aber die Zuwanderung von Fischen durch Hochwässer
	G	Förderung der Wanderungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten, Von Vorteil für den Biotopverbund
	H	von untergeordneter Relevanz für das Schutzobjekt
	I	von Vorteil für den Biotopverbund
	J	von Vorteil für den Biotopverbund
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	Förderung die Regenerationsfähigkeit der Aller (Wiederbesiedlung), wirkt sich positiv auf die Wasserqualität aus (Stoffsénke), außerdem Retentionsraum für Hochwasser
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	in besonderem Maße der naturräumlichen Eigenart entsprechend
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue

10. nicht im Einflussbereich des Allerhochwassers	A	Für Auengewässer untypisch und Biotopverbund beeinträchtigt (Hochwasser als vernetzendes Element), trotzdem können sich vergleichsweise wertvolle Biotopausprägungen entwickeln.
	B	Für in der Aue gelegene Gewässer des Lebensraumtyps 3150 untypisch und Biotopverbund beeinträchtigt (Hochwasser als vernetzendes Element), jedoch können sich gut entwickelte Gewässer des Lebensraumtyps genauso auch außerhalb des Hochwassereinflusses entwickeln.
	C	Nachteilig wegen der nicht gegebenen Ausbreitungsmöglichkeit von Diasporen mit dem Hochwasser, jedoch werden auch nicht im Hochwassereinflussbereich gelegene Gewässer von seltenen Pflanzen besiedelt.
	D	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch die Lage außerhalb des Einflussbereiches des Hochwassers, Einschränkung und Beeinträchtigung der Wanderungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten, von Nachteil für den Biotopverbund
	E	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	F	von Nachteil für den Biotopverbund, vorteilhaft ist aber die fehlende Zuwanderungsmöglichkeit durch Fische bei Hochwasser
	G	fehlende Wanderungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten, von Nachteil für den Biotopverbund
	H	von untergeordneter Relevanz für das Schutzobjekt
	I	von Nachteil für den Biotopverbund
	J	von Nachteil für den Biotopverbund
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	ohne dienende Funktion für die Aller
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	nur teilweise der naturräumlichen Eigenart entsprechend
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht nur teilweise natürlichen Abläufen in der Aue, da der Hochwassereinfluss fehlt
11. mächtige schlammige Sedimente	A	für den Erhaltungszustand des Biotoptyps nachteilig und beschleunigte Sukzessionsgeschwindigkeit
	B	für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 deutlich nachteilig und beschleunigte Sukzessionsgeschwindigkeit, in der Regel können sich nur verarmte Ausprägungen entwickeln
	C	führt zur floristischen Verarmung, darunter auch seltene Arten wie die Krebschere betroffen
	D	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für den Fischotter durch mächtige schlammige Sedimente, Einschränkung und Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten
	E	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für einige Wasservögel durch die Verschlammung, Beeinträchtigung von Lebensräumen und essenziellen Habitatstrukturen, andererseits Schlammflächen als Nahrungshabitate für Limikolen
	F	Beeinträchtigung von Laichhabitaten (schnellere Austrocknung und strukturelle Defizite, Wasserqualität)
	G	Beeinträchtigung von Lebensräumen (zum Beispiel temporäre Sauerstoffdefizite, strukturelle Defizite), für einzelne hoch spezialisierte Arten dagegen vorteilhaft (Schlammeplatzger)
	H	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für viele Libellen durch mächtige schlammige Sedimente, für einzelne schutzwürdige Arten dagegen Verbesserung
	I	unter Umständen Verbesserung der Lebensraumbedingungen für einzelne spezialisierte Wasserkäfer, für andere Arten dagegen Verschlechterung
	J	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Großmuscheln durch mächtige schlammige Sedimente, Verlust beziehungsweise Beeinträchtigung von Lebensräumen (zum Beispiel Wasserkörper, Sauerstoffdefizite) und dadurch erhöhte Mortalität
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	deutlich beeinträchtigte Wasserqualität
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der Schönheit und dem Landschaftserleben abträglich (vegetationsfreie Flächen, Geruchsentwicklung)
	O	nur bedingt der historischen Kulturlandschaft entsprechend (unter Umständen in historischer Zeit Nutzung des Schlammes zur Düngung landwirtschaftlicher Flächen, so dass keine mächtigen Sedimente vorkommen)
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium

12. keine mächtigen schlammigen Sedimente	A	für den Erhaltungszustand des Biotoptyps von Vorteil und verlangsamte Sukzessionsgeschwindigkeit
	B	für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 von Vorteil und verlangsamte Sukzessionsgeschwindigkeit, Voraussetzung für optimal entwickelte Ausprägungen des Lebensraumtyps
	C	für eine artenreiche Flora vorteilhaft, auch für seltene Arten wie die Krebschere
	D	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fischotter durch das Fehlen von mächtigen schlammigen Sedimenten, Erhalt und Förderung von Nahrungshabitaten
	E	günstige Lebensraumbedingungen für einige Wasservögel, andererseits fehlen Schlammflächen als Nahrungshabitate für Limikolen
	F	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Amphibien durch das Fehlen von mächtigen schlammigen Sedimenten, Erhalt und Förderung von Laichhabitaten
	G	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fische durch das Fehlen von mächtigen schlammigen Sedimenten, für einzelne hoch spezialisierte Arten dagegen von Nachteil (Schlammpeitzger)
	H	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für viele Libellen durch das Fehlen von mächtigen schlammigen Sedimenten, für einzelne schutzwürdige Arten dagegen von Nachteil
	I	unter Umständen Verbesserung der Lebensraumbedingungen für einzelne Wasserkäfer, für andere Arten dagegen Verschlechterung
	J	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Großmuscheln durch das Fehlen von mächtigen schlammigen Sedimenten, Erhalt und Förderung von Lebensräumen
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	hohe Wasserqualität
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	in besonderem Maße der naturräumlichen Eigenart entsprechend
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium
Bewuchs		
13. Vorhandensein von Tauchblattvegetation	A	typisches Element der Auengewässer
	B	typisches Element des Lebensraumtyps 3150
	C	typischer Teil der Flora, teilweise auch gefährdete Arten wie Glänzendes und Durchwachsenes Laichkraut
	D	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	E	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	F	Strukturanreicherung der Laichhabitate (Laichplätze, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten)
	G	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	H	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	I	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	J	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	Vegetation förderlich für die Selbstreinigungskraft
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart entsprechendes Element, das die Vielfalt des Gewässers erhöht, allerdings nur bedingt wahrnehmbar
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium

14. Vorhandensein von Schwimmblattvegetation	A	typisches Element der Auengewässer
	B	typisches Element des Lebensraumtyps 3150
	C	typischer Teil der Flora, allerdings kaum mit selteneren Arten zu rechnen
	D	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	E	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für einige spezialisierte Vögel (insbesondere Trauerseeschwalbe) durch das Vorhandensein von Schwimmblattvegetation, Förderung von Lebensräumen (strukturellen Verbesserung und Anreicherung)
	F	Strukturanreicherung der Laichhabitate (Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten, Jagdansitze)
	G	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	H	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	I	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	J	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	Vegetation förderlich für die Selbstreinigungskraft
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart entsprechendes Element, das die Vielfalt des Gewässers erhöht
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium
15. Vorhandensein von Wasserschweber-Vegetation	A	typisches Element der Auengewässer
	B	weitgehend unverzichtbares Element des Lebensraumtyps 3150
	C	typischer Teil der Flora, teilweise auch gefährdete Arten wie Krebschere, Froschbiss und Wasserschlauch
	D	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	E	Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Vögel (insbesondere Trauerseeschwalbe) durch das Vorhandensein von Wasserschweber-Vegetation, Förderung von Lebensräumen (strukturelle Verbesserung und Anreicherung), für einzelne Arten essenzielle Habitatstruktur
	F	Strukturanreicherung der Laichhabitate (Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten, Jagdansitze)
	G	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	H	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten, für die seltene Grüne Mosaikjungfer Vorkommen der Krebschere zwingende Voraussetzung
	I	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten
	J	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	Vegetation förderlich für die Selbstreinigungskraft
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart entsprechendes Element, das die Vielfalt des Gewässers erhöht
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium

16. Vorhandensein von Röhricht	A	typisches Element der Auengewässer
	B	typisches Element des Lebensraumtyps 3150, von Vorteil ist die windschützende Wirkung zur Verbesserung der Wuchsbedingungen kennzeichnender Arten wie Krebschere und Froschbiss
	C	typischer Teil der Flora, allerdings in der Regel eher artenarm
	D	Röhricht als Teilhabitat des Fischotters, abschirmende Wirkung und Versteckmöglichkeiten
	E	für Röhrichtbrüter essenzielle Habitatstruktur
	F	Strukturanreicherung der Laichhabitate (Laichplätze, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten), windschützende Wirkung von Vorteil
	G	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten, relevant sind aber nur Verlandungsröhrichte
	H	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten, Ansitze und Exuvien-Anheftungsstellen, windschützende Wirkung von Vorteil
	I	vorteilhaft für die Habitatvielfalt, Rückzugs- und Versteckmöglichkeiten, windschützende Wirkung von Vorteil
	J	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	Vegetation förderlich für die Selbstreinigungskraft
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart entsprechendes Element, das die Vielfalt des Gewässers erhöht, versperrt allerdings teilweise den Blick auf das Gewässer
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium
17. Vorhandensein von dichtem Gehölzbewuchs	A	naturnaher Uferbewuchs, jedoch mit der Folge einer beschleunigten Sukzession (Eintrag von Falllaub) und durch den Schattenwurf beeinträchtigte Verlandungsvegetation
	B	naturnaher Uferbewuchs, jedoch mit der Folge einer beschleunigten Sukzession (Eintrag von Falllaub) und durch den Schattenwurf beeinträchtigte Verlandungsvegetation. Von Vorteil ist die windschützende Wirkung zur Verbesserung der Wuchsbedingungen kennzeichnender Arten wie Krebschere und Froschbiss.
	C	aufgrund des Schattenwurfes sowohl im Gewässer als auch am Ufer nur verarmte Flora vorhanden
	D	Gehölz als Teilhabitat des Fischotters, abschirmende Wirkung und Versteckmöglichkeiten
	E	Entwertung der Nutzbarkeit der Gewässer durch Vögel
	F	Verschlechterung der Laichplatzeignung durch Beschattung
	G	in das Gewässer fallendes Totholz kann der Strukturanreicherung dienen, starke Beschattung allerdings eher nachteilig
	H	beschattende Wirkung auf die Gewässer von Nachteil für Libellen
	I	beschattende Wirkung auf die Gewässer von Nachteil für Wasserkäfer
	J	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	gute Pufferwirkung zu angrenzenden Nutzflächen, aber Eintrag von Falllaub kann die Wasserqualität beeinträchtigen
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart entsprechendes Element, versperrt aber stark den Blick auf das Gewässer, dass kaum noch erlebbar ist
	O	kein Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue, allerdings nur temporäres Stadium

18. Vorhandensein von lückigem Gehölzbewuchs	A	typisches Element der Auengewässer
	B	typisches Element des Lebensraumtyps 3150, von Vorteil ist die windschützende Wirkung zur Verbesserung der Wuchsbedingungen kennzeichnender Arten wie Krebschere und Froschbiss.
	C	für die floristische Besiedlung von untergeordneter Bedeutung
	D	Gehölz als Teilhabitat des Fischotters, abschirmende Wirkung und Versteckmöglichkeiten
	E	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	F	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	G	In das Gewässer fallendes Totholz kann der Strukturanreicherung dienen.
	H	von untergeordneter Relevanz für das Schutzobjekt
	I	von untergeordneter Relevanz für das Schutzobjekt
	J	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	K	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	L	teilweise Pufferwirkung zu angrenzenden Nutzflächen, aber Eintrag von Falllaub kann die Wasserqualität beeinträchtigen
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	der naturräumlichen Eigenart entsprechendes Element, das die Vielfalt des Gewässers erhöht
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	entspricht natürlichen Abläufen in der Aue. Allerdings nur temporäres Stadium
19. Beweidung der Ufer	A	Beeinträchtigung einer ungestörten Entwicklung der Gewässer, außerdem erhöhte Gefahr der Eutrophierung und Freisetzung von Schwebstoffen, im Einzelfall können sich aber auch wertvolle Pionierbiotope in der Uferzone entwickeln.
	B	Beeinträchtigung einer ungestörten Entwicklung des Lebensraumtyps 3150, außerdem erhöhte Gefahr der Eutrophierung und Freisetzung von Schwebstoffen
	C	Zurückdrängen einer typischen Uferflora, darunter auch seltene Arten wie Schwanenblume, Langblättriger Ehrenpreis und Gelbe Wiesenraute, im Einzelfall können sich aber auch seltene konkurrenzschwache Pionierarten einfinden.
	D	Störwirkung auf den Fischotter, außerdem Beeinträchtigung abschirmender und als Habitat relevanter Strukturen
	E	Störung des Brutgeschäftes, eventuell Jungenverluste, Beeinträchtigung relevanter Habitatstrukturen wie Röhrichte
	F	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Amphibien durch Beweidung der Ufer, Beeinträchtigung der Laichhabitate und -strukturen (zum Beispiel stoffliche Belastung, Tritt- und Fraßschäden an Ufervegetation, Störwirkungen durch die Weidetiere)
	G	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fische durch Beweidung der Ufer (stoffliche Belastung)
	H	Beeinträchtigung randlicher Habitate (zum Beispiel Röhricht) der Libellen durch Beweidung der Ufer
	I	Beeinträchtigung randlicher Habitate (zum Beispiel Röhricht) der Wasserkäfer durch Beweidung der Ufer
	J	Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Großmuscheln durch Beweidung der Ufer, Beeinträchtigung von Lebensräumen (stoffliche Belastung)
	K	Trittschäden beeinträchtigen die natürliche Bodenstrukturen und können zu Uferabbrüchen führen.
	L	Beeinträchtigung der Wasserqualität durch Eintrag von Nähr- und Schwebstoffen mit dem Viehtritt und den Ausscheidungen der Tiere
	M	weitgehend ohne Relevanz für das Schutzobjekt
	N	Trittschäden und Verbiss als die naturräumliche Eigenart beeinträchtigende optische Reize, Weidetiere aber die Vielfalt des Landschaftsbildes erhöhend
	O	Element der historischen Kulturlandschaft
	P	unterbindet natürliche Abläufe in der Aue, allerdings in einer natürlichen Aue unter Umständen teilweise ähnliche Effekte durch wildlebende Megaherbivoren

Anhang 12: Erläuterungen zum Einfluss der Zieloptionen auf die übergeordneten Vorgaben

Spalte 1: Zieloptionen in Tab. 28

Spalte 2: Buchstabenkürzel der übergeordneten Vorgaben in Tab. 28

- A Erhaltungsziele FFH-Gebiet
- B Erhaltungsziele Vogelschutzgebiet
- C Vorgaben EU-Wasserrahmenrichtlinie
- D Erhalt gesetzlich geschützter Biotope
- E Zielaussagen der Landschaftsplanung

Spalte 3: Erläuterungen zum Einfluss der jeweiligen Zieloption auf die übergeordneten Vorgaben (vergleiche Kap. 2.10 und 2.11)

Hydrologie und Hydrochemie	
1. zeitweiliges Trockenfallen des Gewässers	A steht durch die Verdrängung des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen) im Widerspruch zu den Erhaltungszielen
	B für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C steht durch die Beeinträchtigung der hydromorphologische Qualitätskomponente und den dadurch hervorgerufenen störenden Einfluss im Widerspruch zu den in den Vorgaben definierten Belangen und Bedingungen, so dass die Leistungsfähigkeit des Ökosystems sowie die Einhaltung der genannten Werte unter Umständen nicht gewährleistet ist
	D Sowohl temporäre als auch perennierende Gewässer fallen unter den gesetzlichen Biotopschutz.
	E Bestandteil der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
2. perennierende Wasserführung	A Voraussetzung für das Vorkommen des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen)
	B für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C von Vorteil für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise angestrebter Zustand der Gewässer unter anderem durch die Verbesserung der hydromorphologische Qualitätskomponente
	D Sowohl temporäre als auch perennierende Gewässer fallen unter den gesetzlichen Biotopschutz.
	E Bestandteil der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
3. poly- bis eutrophe Verhältnisse	A steht durch die nachteiligen Wirkung auf den Erhaltungszustand im Widerspruch zu den Erhaltungszielen des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen)
	B für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C steht durch die Beeinträchtigung der Mehrzahl der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten und den dadurch hervorgerufenen störenden Einflüssen im Widerspruch zu den in den Vorgaben definierten Belangen und Bedingungen, so dass die Leistungsfähigkeit des Ökosystems sowie die Einhaltung der genannten Werte unter Umständen nicht gewährleistet ist
	D von Nachteil für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotope
	E beeinträchtigte Situation bezüglich der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
4. eu- bis mesotrophe Verhältnisse	A Voraussetzung für das Vorkommen des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen) in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand
	B für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C von Vorteil für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes des Gewässer unter anderem durch Verbesserung der Mehrzahl der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten
	D von Vorteil für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotope
	E Bestandteil der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung

5. stärker getrübbtes Wasser	A	ist durch die nachteiligen Wirkung auf den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen) nicht Bestandteil der Erhaltungsziele
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	steht durch die Beeinträchtigung der Mehrzahl der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten und den dadurch hervorgerufenen störenden Einflüssen im Widerspruch zu den in den Vorgaben definierten Belangen und Bedingungen, so dass die Leistungsfähigkeit des Ökosystems sowie die Einhaltung der genannten Werte unter Umständen nicht gewährleistet ist
	D	von Nachteil für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotope
	E	beeinträchtigte Situation bezüglich der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
6. weitgehend klares Wasser	A	besonders günstige Voraussetzung für das Vorkommen des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen) in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	von Vorteil für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise den angestrebten Zustand des Gewässer unter anderem durch Verbesserung der Mehrzahl der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten.
	D	von Vorteil für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotope
	E	Bestandteil der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
7. offene Anbindung an die Aller	A	von Nachteil für das Vorkommen des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen), aber vorteilhaft für andere Erhaltungsziele (Fische des Anhangs II, Fischarten als charakteristischer Artenbestand des Lebensraumtyps 3260, Fischotter)
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	von Vorteil für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise den angestrebten Zustand des Gewässer unter anderem durch Verbesserung der hydromorphologische Qualitätskomponenten
	D	Sowohl angebundene als auch nicht angebundene Gewässer fallen unter den gesetzlichen Biotopschutz.
	E	Bestandteil der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
8. keine offene Anbindung an die Aller	A	von Vorteil für das Vorkommen des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen), aber nachteilig für andere Erhaltungsziele (Fische des Anhangs II, Fischarten als charakteristischer Artenbestand des Lebensraumtyps 3260, Fischotter)
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	steht durch die Beeinträchtigung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten und den dadurch hervorgerufenen störenden Einflüssen im Widerspruch zu den in den Vorgaben definierten Belangen und Bedingungen, so dass die Leistungsfähigkeit des Ökosystems sowie die Einhaltung der genannten Werte unter Umständen nicht gewährleistet ist
	D	Sowohl angebundene als auch nicht angebundene Gewässer fallen unter den gesetzlichen Biotopschutz.
	E	Bestandteil der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung, allerdings nachteilig für Fließgewässerschutzziele
9. im Einflussbereich des Allerhochwassers	A	insbesondere durch die vernetzende Wirkung der Hochwässer günstig für die Erhaltungsziele
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	von Vorteil für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes des Gewässer unter anderem durch die Verbesserung der hydromorphologische Qualitätskomponenten
	D	nicht relevant für den gesetzlichen Biotopschutz
	E	indirekt Bestandteil der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
10. nicht im Einflussbereich des Allerhochwassers	A	durch die fehlende vernetzende Wirkung der Hochwässer ungünstig für die Erhaltungsziele
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	steht durch die Beeinträchtigung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten und den dadurch hervorgerufenen störenden Einflüssen im Widerspruch zu den in den Vorgaben definierten Belangen und Bedingungen, so dass die Leistungsfähigkeit des Ökosystems sowie die Einhaltung der genannten Werte unter Umständen nicht gewährleistet ist
	D	nicht relevant für den gesetzlichen Biotopschutz
	E	indirekt von Nachteil für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung

11. mächtige schlammige Sedimente	A	von Nachteil für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen), aber vorteilhaft für die Anhang II-Art Schlammpeitzger
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	steht durch die Beeinträchtigung der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten und die dadurch hervorgerufenen störenden Einflüssen im Widerspruch zu den in den Vorgaben definierten Belangen und Bedingungen, so dass die Leistungsfähigkeit des Ökosystems sowie die Einhaltung der genannten Werte unter Umständen nicht gewährleistet ist
	D	stellt eine Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotop dar
	E	von Nachteil für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
12. keine mächtigen schlammigen Sedimente	A	von Vorteil für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen), aber nachteilig für die Anhang II-Art Schlammpeitzger
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	zuträglich für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes des Gewässer unter anderem durch Verbesserung der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten
	D	stellt einen günstigen Erhaltungszustand für gesetzlich geschützter Biotop dar
	E	von Vorteil für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
13. Vorhandensein von Tauchblattvegetation	A	keine zwingende Voraussetzung für den Lebensraumtyp 3150 (Natürliche eutrophe Seen) oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, aber vorteilhaft für den Erhaltungszustand
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	zuträglich und unter Umständen Anzeichen für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes der Gewässer
	D	vorteilhaft für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotop
	E	als Leitlinie beziehungsweise Zielsetzung nicht ausdrücklich genannt, jedoch vorteilhaft für den angeführten Aspekt: Sicherung, Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Stillgewässer und deren Uferzonen [...]
14. Vorhandensein von Schwimmblattvegetation	A	keine zwingende Voraussetzung für den Lebensraumtyp 3150 (Natürliche eutrophe Seen) oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, aber vorteilhaft für den Erhaltungszustand
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	zuträglich und unter Umständen Anzeichen für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes der Gewässer
	D	vorteilhaft für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotop
	E	von Vorteil für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
15. Vorhandensein von Wasserschwebvegetation ⁿ	A	Voraussetzung für gut entwickelte Ausprägungen des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen)
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	zuträglich und unter Umständen Anzeichen für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes der Gewässer
	D	vorteilhaft für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotop
	E	von Vorteil für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
16. Vorhandensein von Röhrichten	A	keine zwingende Voraussetzung für den Lebensraumtyp 3150 (Natürliche eutrophe Seen) oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, aber vorteilhaft für den Erhaltungszustand
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	zuträglich und unter Umständen Anzeichen für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes der Gewässer
	D	vorteilhaft für den Erhaltungszustand gesetzlich geschützter Biotop
	E	von Vorteil für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung

17. Vorhandensein von dichtem Gehölzbewuchs	A	nachteilig für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen) bei starker Beschattung
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	ist durch die Beeinträchtigung der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Umständen abträglich für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise des angestrebten Zustandes des Gewässer, allerdings auch mit Vorteilen verbunden
	D	weitgehend ohne Relevanz
	E	unter Umständen von Nachteil für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
18. Vorhandensein von lückigem Gehölzbewuchs	A	ohne besondere Relevanz für das Schutzobjekt
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	ist durch die Beeinträchtigung der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unter Umständen abträglich für das Erreichen der in den Vorgaben definierten Belange beziehungsweise angestrebten Zustands des Gewässer, allerdings auch mit Vorteilen verbunden
	D	weitgehend ohne Relevanz
	E	von untergeordneter Relevanz für die Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung
19. Beweidung der Ufer	A	nachteilig für den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen)
	B	für die wertgebenden Vogelarten weitgehend ohne Relevanz
	C	steht durch die Beeinträchtigung der hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten sowie den dadurch hervorgerufenen störenden Einflüsse im Widerspruch zu den in den Vorgaben definierten Belangen und Bedingungen, so dass die Leistungsfähigkeit des Ökosystems sowie die Einhaltung der genannten Werte unter Umständen nicht gewährleistet ist
	D	überwiegend schädigend für gesetzlich geschützte Biotope
	E	beeinträchtigte Situation bezüglich der Zielaussagen der Landschaftsrahmenplanung

Anhang 13: Entwicklungsziele für die im Detail untersuchten Gewässer der Allerniederung

Verlandungsphasen (s. Kap. 6.3):

- Phase 1: Altarm mit beginnender Abschnürung und dichtem Gehölzsaum am Prallufer
- Phase 2: Entwicklung zu einem Altwasser
- Phase 3: Beginnende Verlandung mit Schwimmblattgesellschaften und Röhrichten
- Phase 4: Fortgeschrittene Verlandung mit Schwimmpflanzengesellschaften und Röhrichten
- Phase 5: Nahezu verlandetes Altwasser mit großen Röhrichtbeständen
- Phase 6: Verlandetes Altwasser mit Bruchwald

Gewässer-Nr.	Entwicklungsziel	Erläuterungen zu den Entwicklungszielen
1-1	Krebsscheren-Altwater	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
1-2	Altarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen).
1-3	Krebsscheren-Altwater	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
1-4	Teichrosen-Altwater	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet. Bemerkenswert und unbedingt zu erhalten ist der mesotrophe Charakter der Gewässers.
1-5	Altarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen).
1-6	Altarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist das stark verschlammte und nur noch bei hohen Wasserständen mit der Aller in Verbindung stehende Gewässer zu einem Altarm mit offener Anbindung an die Aller zurückzuentwickeln und diese Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen), zumal die floristische und faunistische Besiedlung derzeit defizitär ist und das Gewässer sich in einem Allerabschnitt befindet, in dem sich nur in sehr großen Abständen Altarme befinden. Aufgrund der allgemeinen Seltenheit von Auenwald und Auengebüschen sind die dichten randlichen Gehölze zu erhalten, auch wenn sie allgemein für den Erhaltungszustand der Gewässer nicht förderlich sind.
1-7	Teichrosen-Altwater	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
1-8	Teichrosen-Altwater	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet. Aufgrund der allgemeinen Seltenheit von Auenwald und Auengebüschen sind die dichten randlichen Gehölze zu erhalten, auch wenn sie allgemein für den Erhaltungszustand der Gewässer nicht förderlich sind.
1-9	Teichrosen-Altwater	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
1-10	Teichrosen-Altwater	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet. Aufgrund der geringen Größe und Wassertiefe könnte sich unter Umständen ein fragmentarisches Krebsscheren-Altwater entwickeln.

Gewässer-Nr.	Entwicklungsziel	Erläuterungen zu den Entwicklungszielen
1-11	Krebsscheren-Altwasser	Die vergleichsweise geringe Gewässergröße und die geschützte Lage sowie die derzeit starke Verschlammung lassen durch geeignete Maßnahmen die Entwicklung hin zu einem Krebscheren-Altwasser möglich erscheinen. Im vorliegenden Fall würde sich bei ungestörter Sukzession aus dem Teichrosen-Altwasser aufgrund geringer Wassertiefe und Verschlammung vermutlich gleich ein Röhricht-Altwasser entwickeln. Angrenzende Teilflächen weisen schon ausgedehnte Röhrichte auf, so dass ein Defizit an diesem Biotoptyp im vorliegenden Fall nicht besteht.
1-12	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
1-13	Röhricht-Altwasser	Das schon bestehende Stadium des Röhricht-Altwassers ist aufgrund der besonderen Bedeutung der Gewässers für den Artenschutz (Laichplatz der Knoblauchkröte) zu erhalten. Aufwachsende Gehölze sind zurückzuschneiden.
1-14	Krebsscheren-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
1-15	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
1-16	Krebsscheren-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession). Die dichten randlichen Gehölze sind wegen ihrer abschirmenden Wirkung zu hinterliegenden Acker- und Verkehrsflächen zu erhalten, auch wenn sie allgemein für den Erhaltungszustand der Gewässer nicht förderlich sind. Bemerkenswert und unbedingt zu erhalten ist das ausgesprochen klare Wasser der Gewässers.
1-17	Krebsscheren-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession). Vorteilhaft ist die bestehende buchtige Ausbildung des Gewässers.
2-1	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
2-2	Krebsscheren-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession). Bemerkenswert ist, dass auch untergetauchte Großlaichkräuter vorkommen, so dass besonders auf eine möglichst geringe Wassertrübung zu achten ist.
2-3	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
2-4	Altarm mit offener Anbindung	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen). Bemerkenswert ist, dass das Gewässer gleichzeitig dem Lebensraumtyp 3150 entspricht (unter anderem mit Vorkommen der Krebschere und von untergetauchten Großlaichkräutern), so dass bei Maßnahmen zur Stabilisierung der derzeitigen Verlandungsphase (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession) auf den Erhalt der Krebscheren- und Laichkraut-Bestände und auf eine möglichst geringe Wassertrübung zu achten ist.
2-5	Krebsscheren-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
2-6	Krebsscheren-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
2-7	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.

Gewässer-Nr.	Entwicklungsziel	Erläuterungen zu den Entwicklungszielen
2-8	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet. Aufgrund der allgemeinen Seltenheit von Auenwald und Auengebüschen sind die dichten randlichen Gehölze zu erhalten, auch wenn sie allgemein für den Erhaltungszustand der Gewässer nicht förderlich sind.
2-9	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
2-10	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
2-11	Auentümpel	Aufgrund der nur temporären Wasserführung als Auentümpel zu erhalten. Bestehende zeitweilige Nutzung als Viehweide stabilisiert das derzeitige Sukzessionsstadium.
2-12	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
2-13	Altarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen).
2-14	Laichkraut-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 2 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession). Bemerkenswert und unbedingt zu erhalten ist der mesotrophe Charakter der Gewässers und die nur geringe Wassertrübung.
2-15	Altarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen, Verbesserung der Verbindung zwischen den beiden Teilgewässern).
2-16	Teichrosen-Altwasser	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
2-17	Altarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen). Aufgrund der allgemeinen Seltenheit von Auenwald und Auengebüschen sind die dichten randlichen Gehölze zu erhalten, auch wenn sie allgemein für den Erhaltungszustand der Gewässer nicht förderlich sind. Die starke Wassertrübung (Verockerung) führt dazu, dass das Gewässer nur bedingt seine Funktion für die Fischfauna erfüllen kann. Da aber unmittelbar gegenüber auf der anderen Allerseite ein neues Gewässer mit Anbindung an die Aller angelegt wurde, besteht für das Gewässer 2-17 kein dringender Bedarf, etwas gegen die natürlichen Verockerungserscheinungen (Zustrom eisenreichen Grundwassers von Süden) zu unternehmen. Vielmehr handelt es sich um ein Gewässerunikat mit natürlichem Verockerungsprozess, das als solches auch eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung hat.
2-18	Krebsscheren-Altwasser	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession). Auf wenn aktuell die typische Vegetation eines Krebsscheren-Altwassers fehlt, wird das Gewässer diesem Typ zugeordnet, weil es in früheren Zeiten dichte Krebsscherenbestände aufwies (KAISER, unveröffentlicht).
2-19	Altarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen).

Gewässer-Nr.	Entwicklungsziel	Erläuterungen zu den Entwicklungszielen
2-20	Alarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen). Bemerkenswert ist, dass auch untergetauchte Großblaukräuter vorkommen, so dass besonders auf eine möglichst geringe Wassertrübung zu achten ist.
2-21	Alarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen).
2-22	Laichkraut-Altwater als Alarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 2 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession). Bemerkenswert und unbedingt zu erhalten ist die nur geringe Wassertrübung.
2-23	Alarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist eine Wiederanbindung des Gewässers an die Aller vorzusehen und anschließend die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen). Da es für den Verzicht auf eine Wiederanbindung des benachbarten Gewässers 2-24 wichtige naturschutzfachliche Gründe gibt, sollte zumindest das Gewässer 2-23 angebunden werden.
2-24	Krebsscheren-Altwater	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
2-25	Krebsscheren-Altwater	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession). Bemerkenswert ist, dass auch untergetauchte Großblaukräuter vorkommen, so dass besonders auf eine möglichst geringe Wassertrübung zu achten ist.
2-26	Teichrosen-Altwater	Aufgrund der überdurchschnittlichen Häufigkeit der Verlandungsphase 3 ist die natürliche Sukzession auch dann zuzulassen, wenn das Gewässer weiter verlandet.
2-27	Krebsscheren-Altwater	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
2-28	Krebsscheren-Altwater	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
2-29	Krebsscheren-Altwater	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 4 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Lebensraumtyp 3150) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (kein weiteres Fortschreiten der Sukzession).
2-30	Alarm mit offener Anbindung an die Aller	Aufgrund der Defizite im Anteil der Verlandungsphase 1 und der besonderen Bedeutung dieser Phase für die Fischfauna der Aller (Fische als Teil des charakteristischen Artenbestandes des Lebensraumtyps 3150 und als Voraussetzung für einen guten ökologischen Zustand der Aller im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie) ist die derzeitige Verlandungsphase zu stabilisieren (Offenhalten der Anbindung an die Aller, Erhalt eines offenen Wasserkörpers auch in Niedrigwasserphasen). Bemerkenswert ist, dass trotz der Anbindung auch Elemente der Krebsscheren-Altwater vorkommen (vermutlich aufgrund der buchtigen Ausbildung des Gewässers), die es zu erhalten gilt. Aufgrund der allgemeinen Seltenheit von Auenwald und Auengebüschen sind die dichten randlichen Gehölze zu erhalten, auch wenn sie allgemein für den Erhaltungszustand der Gewässer nicht förderlich sind.

Anhang 14: Sanierungs- und Restaurierungsbedarf

Gewässer-Nr.	Sanierungs- und Restaurierungsbedarf	Erläuterungen zum Sanierungs- und Restaurierungsbedarf
1-1	Entschlammung (aber Schlammpeitzger-Vorkommen beachten), Anlage von Gewässerrandstreifen zu den angrenzenden Äckern	Gewässer weist mächtige Schlammauflagen auf, in trockenen Jahren sterben größere Mengen an Krebschere und Froschbiss durch Trockenfallen ab; Äcker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzen an das Gewässer an.
1-2	Abzäunung der Ufer	Ufer werden von Rindern beweidet, Tritt- und Verbisschäden; Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
1-3	Abzäunung der Ufer	Ufer werden von Rindern beweidet, Tritt- und Verbisschäden
1-4	keiner	–
1-5	Erweiterung von Gewässerrandstreifen zu den angrenzenden Äckern	Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung; Äcker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzen an das Gewässer an; ein Gewässerrandstreifen ist zwar vorhanden, jedoch sollte er wegen der hohen Stoffeintragsgefahr noch breiter sein.
1-6	Entschlammung, Wiederanbindung an die Aller	Gewässer weist mächtige Schlammauflagen auf, in trockeneren Jahren größtenteils trockenfallend, Anbindung an die Aller besteht nur noch bei hohen Allerwasserständen
1-7	Verbreiterung der Gewässerrandstreifen zu den angrenzenden Äckern	Äcker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzen an das Gewässer an.
1-8	keiner	–
1-9	Verbreiterung des Gewässerrandstreifens zum angrenzenden Acker, Entnahme uferbegleitender Fichten	Acker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzt an das Gewässer an; am Ostufer Baumreihe aus standortfremden Fichten; Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
1-10	Abzäunung der Ufer	Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden
1-11	Beseitigung von Stegen	Stege als bauliche Anlagen vorhanden, Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
1-12	Verbreiterung der Gewässerrandstreifen zu den angrenzenden Äckern	Äcker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzen an das Gewässer an.
1-13	Verbreiterung des Gewässerrandstreifens zum angrenzenden Acker	Acker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzt an das Gewässer an; das fortgeschrittene Sukzessionsstadium ist wegen der hohen Bedeutung für Amphibien erhaltungswürdig.
1-14	keiner	–
1-15	Abzäunung der Ufer	Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden
1-16	Verbreiterung des Gewässerrandstreifens zum angrenzenden Acker, Beseitigung von Stegen	Acker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzt an das Gewässer an, Stege als bauliche Anlagen vorhanden, Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
1-17	Beseitigung von Stegen und sonstigen Bauwerken	Stege und sonstige Bauwerke als bauliche Anlagen vorhanden, Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
2-1	keiner	–
2-2	keiner	Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
2-3	keiner	–
2-4	keiner	–
2-5	keiner	–
2-6	Teilentlandung im Teilgewässer 2-6a und Abzäunung der Ufer, Beseitigung standortfremder Nadelgehölze zwischen den Teilgewässern 2-6b und 2-6c	Teilgewässer 2-6a ist fast vollständig mit Röhricht zugewachsen, Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden, Zwischen Teilgewässer 2-6b und 2-6c befindet sich eine kleine Weihnachtsbaum-Anpflanzung.
2-7	Abzäunung der Ufer	Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden
2-8	keiner	–
2-9	Verbreiterung der Gewässerrandstreifen zu den angrenzenden Äckern	Äcker mit hohem Stoffeintragungspotenzial grenzen an das Gewässer an.
2-10	verbesserte Anbindung an die Aller durch eine Flutmulde	Trotz der nahen Lage zur Aller fehlen engere Bezüge zum Fließgewässer.
2-11	etwas stärkere Eintiefung, damit auch als Amphibien-Laichgewässer geeignet	Gewässer trocknet offensichtlich verhältnismäßig früh aus, so dass eine funktionsfähige Nutzung als Amphibienlaichgewässer fraglich ist.

Gewässer-Nr.	Sanierungs- und Restaurierungsbedarf	Erläuterungen zum Sanierungs- und Restaurierungsbedarf
2-12	keiner	–
2-13	Aufweiten der Anbindung an die Aller, Entschlammung	derzeit nur beengte und flache Anbindung vorhanden; eine weitergehende Verlandung des Gewässers selbst sollte durch eine Entschlammung verhindert werden.
2-14	keiner	–
2-15	Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen den beiden Teilgewässern	Das Gewässer wird durch einen Fahrdamm zur Wehranlage in zwei Teile geteilt.
2-16	keiner	–
2-17	keiner	Gewässer verschlammte und stark verockert; da aber unmittelbar gegenüber auf der anderen Allerseite ein neues Gewässer mit Anbindung an die Aller angelegt wurde, besteht für das Gewässer 2-17 kein dringender Sanierungsbedarf. Allenfalls kommt eine Teilentschlammung insbesondere der hinteren Bereiche in Betracht.
2-18	Prüfung der Schlammmächtigkeit, eventuell Entschlammung	Gewässer durch Verschlammung beeinträchtigt, Mächtigkeit jedoch nicht ermittelt; früherer großer Krebscherenbestand vollständig zusammengebrochen
2-19	Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen den beiden Teilgewässern, Verbreiterung der Gewässerrandstreifen zu den angrenzenden Äckern	Gewässer wird durch einen Fahrdamm mit Rohrdurchlässen in zwei Teile geteilt; Äcker mit hohem Stoffeintragspotenzial grenzen an das Gewässer an; Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
2-20	Abzäunung der Ufer	Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden; Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
2-21a	keiner	–
2-21b	Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen den beiden Teilgewässern durch offene Verbindung, Abzäunung der Ufer, Beseitigung von Stegen	Gewässer wird kurz vor dem westlichen Ende durch einen Fahrdamm mit Kastenprofil in zwei Teile geteilt; Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden; Stege als bauliche Anlagen vorhanden; Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
2-22	offene Anbindung an die Aller herstellen, vorher Prüfung der Schlammmächtigkeit, eventuell Entschlammung	derzeit fehlt offene Anbindung an die Aller; Lage des Gewässers ist günstig für die Herstellung einer offenen Anbindung; Gewässer durch Verschlammung beeinträchtigt, Mächtigkeit jedoch nicht ermittelt
2-23	offene Anbindung an die Aller herstellen, vorher Prüfung der Schlammmächtigkeit, eventuell Entschlammung	derzeit fehlt offene Anbindung an die Aller; Lage des Gewässers ist günstig für die Herstellung einer offenen Anbindung; Gewässer durch Verschlammung beeinträchtigt, Mächtigkeit jedoch nicht ermittelt
2-24	keiner	Aufgrund des gut ausgeprägten Krebscheren-Gewässers sollte auf eine offene Anbindung des Gewässers an die Aller verzichtet werden.
2-25	Abzäunung der Ufer	Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden; Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
2-26	keiner	–
2-27	Abzäunung der Ufer	Ufer werden beweidet, Tritt- und Verbisschäden; Schlammauflage bedarf einer weiteren Beobachtung
2-28	keiner	–
2-29	keiner	–
2-30	Prüfung der Schlammmächtigkeit, eventuell Entschlammung	Gewässer durch Verschlammung beeinträchtigt, Mächtigkeit jedoch nicht ermittelt

Anhang 15: Ersteinrichtende Maßnahmen

Gewässer-Nr.	Maßnahmen
1-1	Das Gewässer ist zu entschlammern. Dieses ist in mehreren Etappen durchzuführen, um die großen Krebscherenbestände und die daran lebende Tierwelt sowie die im Gewässer vorhandenen Schlammpeitzgervorkommen nicht zu gefährden. Im Rahmen der Entschlammung sind die zwischen den drei offenen Wasserflächen vorhandenen Abschnitte mit Verlandungsröhricht zu erhalten. Dadurch können bei der Entschlammung aufgewirbelte Sedimente zurückgehalten werden, so dass die übrigen Gewässerabschnitte möglichst wenig belastet werden. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Ackerflächen an.
1-2	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuführen.
1-3	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuführen.
1-4	kein Bedarf
1-5	kein Bedarf
1-6	Das Gewässer ist größtenteils zu entschlammern. Außerdem ist die Anbindung an die Aller wieder in der ursprünglichen Breite und sohlgleich herzustellen, in dem die angelandeten Sedimente abgetragen werden. Um die Wasserqualität der Aller im Rahmen der Entschlammungsarbeiten nicht unnötig zu belasten, ist in einem ersten Schritt die Entschlammung durchzuführen und in einem zweiten Schritt die Anbindung an die Aller herzustellen. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Intensivgrünland- und Brachflächen an.
1-7	kein Bedarf
1-8	kein Bedarf
1-9	kein Bedarf
1-10	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuführen.
1-11	Das Gewässer ist größtenteils zu entschlammern. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Intensivgrünlandflächen an. Die vorhandenen baulichen Anlagen (Stege) sind zurückzubauen.
1-12	kein Bedarf
1-13	kein Bedarf
1-14	kein Bedarf
1-15	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuführen.
1-16	Die vorhandenen baulichen Anlagen (Stege) sind zurückzubauen.
1-17	Die vorhandenen baulichen Anlagen (Stege und Freizeiteinrichtungen) sind zurückzubauen.
2-1	kein Bedarf
2-2	kein Bedarf
2-3	kein Bedarf
2-4	Am südlichen Ende kann die An- und Durchströmung mit Allerwasser verbessert werden, in dem der Bereich zwischen dem Gewässer und der Aller unter Einbeziehung des Gewässers 2-5 soweit abgegraben wird, dass eine leichte Einströmung erfolgt, sobald der Wasserstand in der Aller über dem Mittelwasserstand liegt. Eine permanente Durchströmung ist allerdings nicht anzustreben.
2-5	siehe Maßnahmenbeschreibung für das Gewässer 2-4
2-6	Das Teilgewässer 2-6a ist teilweise zu entschlammern. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Intensivgrünlandflächen an. Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuführen.
2-7	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuführen.
2-8	kein Bedarf
2-9	kein Bedarf
2-10	kein Bedarf
2-11	Das Gewässer ist etwas stärker einzutiefen, damit das Wasser dort im Regelfall möglichst erst im August (frühestens aber Ende Juni) austrocknet, so dass Amphibien sich erfolgreich reproduzieren können. Der temporäre Charakter des Gewässers ist aber zu erhalten. Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuführen, so lange das Gewässer noch Wasser führt. Anschließend ist ein Einbeziehen in die Beweidung möglich.
2-12	kein Bedarf
2-13	Das Gewässer ist in dem der Aller nahen Abschnitt zu entschlammern. Außerdem ist die Anbindung an die Aller auf 6 bis 10 m Breite und sohlgleich zur Aller herzustellen, in dem die angelandeten Sedimente sowie benachbarter Boden abgetragen werden. Um die Wasserqualität der Aller im Rahmen der Entschlammungsarbeiten nicht unnötig zu belasten, ist in einem ersten Schritt die Entschlammung durchzuführen und in einem zweiten Schritt die Anbindung an die Aller zu verbessern. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Intensivgrünlandflächen an.

Gewässer-Nr.	Maßnahmen
2-14	kein Bedarf
2-15	Der Fahrdamm, der das Altgewässer in zwei Teilgewässer teilt, ist zurückzubauen. Stattdessen ist die Zuwegung südlich um das Altgewässer herum zu führen oder das Altgewässer ist mittels einer Brücke zu queren.
2-16	kein Bedarf
2-17	kein Bedarf
2-18	Möglicherweise besteht ein Entschlammungsbedarf. Hierzu bedarf es allerdings zunächst der Ermittlung der bestehenden Schlammmächtigkeiten. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Intensivgrünlandflächen an.
2-19	Der Fahrdamm, der das Altgewässer in zwei Teilgewässer teilt, ist zurückzubauen. Stattdessen ist die Zuwegung (sofern nicht verzichtbar) südlich um das Altgewässer herum zu führen oder das Altgewässer ist mittels einer Brücke zu queren.
2-20	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuzäunen.
2-21a	kein Bedarf
2-21b	Der Fahrdamm, der das Altgewässer kurz vor dem westlichen Ende in zwei Teilgewässer teilt, ist zurückzubauen. Derzeit besteht ein Kastendurchlass im Fahrdamm, der durch Dammbalken abgesperrt werden kann (staugeregelter Wasserstand mit Sohlabsturz), so dass das Gewässer für Fische der Aller nur bedingt erreichbar ist. Stattdessen ist die Zuwegung mittels einer Brücke vorzusehen. Vor Realisierung der Maßnahme ist ein Sohlenhöhenaufmaß des Gewässers vorzunehmen, um zu klären, wie sich die Wasserstände bei freiem Anschluss an die Aller entwickeln. Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuzäunen. Die vorhandenen baulichen Anlagen (Stege) sind zurückzubauen.
2-22	Es ist eine neue offene Anbindung an die Aller auf 6 bis 10 m Breite und sohlgleich zur Aller herzustellen, in dem der vorhandene Boden zwischen Gewässer und Aller abgetragen wird. Möglicherweise besteht zudem ein Entschlammungsbedarf. Hierzu bedarf es allerdings zunächst der Ermittlung der bestehenden Schlammmächtigkeiten. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Intensivgrünlandflächen an. Um die Wasserqualität der Aller im Rahmen der Entschlammungsarbeiten nicht unnötig zu belasten, ist in einem ersten Schritt (sofern erforderlich) die Entschlammung durchzuführen und in einem zweiten Schritt die Anbindung an die Aller herzustellen.
2-23	Es ist am nördlichen Ende des Gewässers eine neue offene Anbindung an die Aller auf 6 bis 10 m Breite und sohlgleich zur Aller herzustellen, in dem der vorhandene Boden zwischen Gewässer und Aller abgetragen wird. Möglicherweise besteht zudem ein Entschlammungsbedarf. Hierzu bedarf es allerdings zunächst der Ermittlung der bestehenden Schlammmächtigkeiten. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes zum Abtrocknen bieten sich die angrenzenden Intensivgrünlandflächen an. Um die Wasserqualität der Aller im Rahmen der Entschlammungsarbeiten nicht unnötig zu belasten, ist in einem ersten Schritt (sofern erforderlich) die Entschlammung durchzuführen und in einem zweiten Schritt die Anbindung an die Aller herzustellen.
2-24	kein Bedarf
2-25	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuzäunen.
2-26	kein Bedarf
2-27	Die Gewässerufer sind zum Schutz vor Beweidung abzuzäunen.
2-28	kein Bedarf
2-29	kein Bedarf
2-30	Möglicherweise besteht ein Entschlammungsbedarf. Hierzu bedarf es allerdings zunächst der Ermittlung der bestehenden Schlammmächtigkeiten. Für die vorübergehende Ablagerung des Schlammes stehen im Nahbereich keine geeigneten Flächen zur Verfügung, da das angrenzende Grünland gesetzlich geschützte Biotope umfasst.

Anhang 16: Dauerhafte Pflegemaßnahmen

Gewässer-Nr.	Maßnahmen	Pflegeintervall
1-1	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
1-2	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen. Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre) nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
1-3	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
1-4	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
1-5	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen. Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre) nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
1-6	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen. Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 5-10 Jahre) nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
1-7	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
1-8	kein Bedarf	–
1-9	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
1-10	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
1-11	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
1-12	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
1-13	Aufwachsende Gehölze sind regelmäßig zurückzuschneiden.	nach Bedarf (alle 2 bis 5 Jahre)
1-14	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
1-15	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
1-16	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)

Gewässer-Nr.	Maßnahmen	Pflegeintervall
1-17	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
2-1	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-2	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
2-3	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-4	Die Anbindung an die Aller am Nordende ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen. Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre) nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
2-5	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
2-6	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
2-7	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-8	kein Bedarf	–
2-9	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-10	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-11	Bei Bedarf sind gelegentlich angelandete Sedimente zu entfernen, sofern das Gewässer so flach wird, dass das Wasser dort vor August (zumindest aber vor Ende Juni) austrocknet, so dass sich Amphibien dort nicht mehr erfolgreich reproduzieren können.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
2-12	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-13	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen. Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre) nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –
2-14	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre). Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	nach Bedarf (> 10-20 Jahre) –

Gewässer-Nr.	Maßnahmen	Pflegeintervall
2-15	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-16	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-17	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im derzeit nicht bewaldeten Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-18	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im derzeit nicht mit Gehölzen bestandenen Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-19	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im derzeit nicht mit Gehölzen bestandenen Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-20	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-21a	Im derzeit nicht mit Gehölzen bestandenen Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-21b	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im derzeit nicht mit Gehölzen bestandenen Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-22	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im derzeit nicht mit Gehölzen bestandenen Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–

Gewässer-Nr.	Maßnahmen	Pflegeintervall
2-23	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im derzeit nicht mit Gehölzen bestandenen Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-24	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im derzeit nicht mit Gehölzen bestandenen Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-25	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-26	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-27	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-28	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-29	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)
	Im Uferbereich ist das Aufwachsen dichter Gehölzbestände zu vermeiden. Aktuell ergibt sich daraus aber kein Pflegebedarf.	–
2-30	Die Anbindung an die Aller ist dauerhaft (auch bei Niedrigwasserstand) offenzuhalten. Hierzu ist nach Bedarf gelegentlich angelandetes Sediment zu entfernen.	nach Bedarf (> 5-10 Jahre)
	Bei Vorhandensein mächtiger Schlammablagerungen, die dazu führen, dass bei sommerlichen Trockenphasen keine größere Freiwasserzone mehr vorhanden ist, ist eine Teilentschlammung vorzusehen (Pflegeintervall nicht vorhersagbar, vermutlich deutlich länger als zehn Jahre).	nach Bedarf (> 10-20 Jahre)

Anhang 17: Maßnahmen in der Aue mit Einfluss auf den Wasserhaushalt

Bei der für einige Gewässer optional vorgesehenen Anlage von Schilfpoldern ist darauf zu achten, dass diese Umgestaltungsmaßnahme nicht dazu führt, dass die aquatische Passierbarkeit für Fische unterbrochen wird.

Gewässer-Nr.	Maßnahmen
1-1	Die beiden dem Gewässer zufließenden Gräben sind vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch vorgeschaltete Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
1-2	kein Bedarf
1-3	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
1-4	Kein Bedarf. Ein vorgeschalteter Schilfpolder macht keinen Sinn, da der einmündende Graben aus einer Kette vorgeschalteter Auengewässer kommt. Jedoch könnte vor dem ersten Auengewässer dieser Kette ein Schilfpolder angelegt werden.
1-5	kein Bedarf
1-6	kein Bedarf
1-7	Der dem Gewässer zufließende Häuslinger Hauptvorfluter ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
1-8	kein Bedarf
1-9	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
1-10	kein Bedarf
1-11	kein Bedarf
1-12	Die dem Gewässer zufließende Wätern ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
1-13	kein Bedarf
1-14	kein Bedarf
1-15	kein Bedarf
1-16	kein Bedarf
1-17	kein Bedarf
2-1	kein Bedarf
2-2	kein Bedarf
2-3	Die beiden dem Gewässer zufließenden Gräben sind vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch vorgeschaltete Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-4	s. Anhang 15
2-5	s. Anhang 15
2-6	kein Bedarf
2-7	Die beiden dem Gewässer zufließenden Gräben sind vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch vorgeschaltete Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-8	kein Bedarf
2-9	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.

Gewässer-Nr.	Maßnahmen
2-10	Zur Verbesserung der An- und Durchströmung des Gewässers bei Hochwasser sind Flutmulden anzulegen. Für die genaue Ausgestaltung bedarf es noch einer Detailplanung, in deren Rahmen die Geländehöhen aufzumessen sind.
2-11	kein Bedarf
2-12	kein Bedarf
2-13	kein Bedarf
2-14	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-15	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-16	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-17	kein Bedarf
2-18	kein Bedarf
2-19	kein Bedarf
2-20	kein Bedarf
2-21	kein Bedarf
2-22	kein Bedarf
2-23	kein Bedarf
2-24	kein Bedarf
2-25	Die beiden dem Gewässer zufließenden Gräben sind vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch vorgeschaltete Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-26	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-27	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-28	Der dem Gewässer zufließende Graben ist vor der Einmündung in das Gewässer aufzuweiten. Durch einen vorgeschalteten Schilfpolder ist eine Klärung des zufließenden Wassers und ein Rückhalt von Sedimenten vorzusehen, sofern hydrochemische Untersuchungen zeigen, dass das zuströmende Wasser belastet ist.
2-29	kein Bedarf
2-30	kein Bedarf

Anhang 18: Bewirtschaftung und Pflege der Aue

Gewässer-Nr.	Bewirtschaftung und Pflege der Aue
1-1	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den westlichen Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äckern hin ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst bis zu 50 m Breite anzulegen. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-2	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-3	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-4	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-5	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den westlichen Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äcker hin ungenutzte Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-6	kein Bedarf
1-7	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äcker hin ungenutzte Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-8	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Im Übrigen sind die bestehende Gewässerrandstreifen ausreichend dimensioniert.
1-9	Die im Umfeld des Gewässers gelegene Ackerfläche ist möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung des Ackers nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zum angrenzenden Acker hin ungenutzte Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen. Die am westlichen Ufer vorhandene Baumreihe aus standortfremden Fichten ist zu beseitigen.
1-10	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-11	Die im Umfeld des Gewässers gelegene Ackerfläche ist möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung des Ackers nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zum angrenzenden Acker hin ungenutzte Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-12	Die südlich des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den südlichen Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äckern hin ungenutzte Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.

Gewässer-Nr.	Bewirtschaftung und Pflege der Aue
1-13	Die nördlich des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den nördlichen Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äckern hin ungenutzte Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-14	kein Bedarf
1-15	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-16	Die im Umfeld des Gewässers gelegene Ackerfläche ist möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung des Ackers nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zum angrenzenden Acker hin ungenutzte Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
1-17	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-1	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-2	kein Bedarf
2-3	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-4	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen. Auf größeren Abschnitten sind bereits ausreichend breit bemessene Gewässerrandstreifen vorhanden.
2-5	kein Bedarf
2-6	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen. Die zwischen den Teilgewässern 2-6b und 2-6c gelegene Weihnachtsbaumanpflanzung ist zu beseitigen.
2-7	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-8	kein Bedarf
2-9	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äckern hin ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst bis zu 50 m Breite anzulegen. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-10	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äckern hin ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst bis zu 50 m Breite anzulegen. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-11	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungedüngte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen, die nach Austrocknen des Gewässers aber in die Bewirtschaftung einbezogen werden können.

Gewässer-Nr.	Bewirtschaftung und Pflege der Aue
2-12	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-13	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen. Auf größeren Abschnitten sind bereits ausreichend breit bemessene Gewässerrandstreifen vorhanden.
2-14	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-15	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-16	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen. Auf größeren Abschnitten sind bereits ausreichend breit bemessene Gewässerrandstreifen vorhanden.
2-17	Kein Bedarf, da das ohnehin nur in einem kürzeren Abschnitt vorhandene Grünland nur sehr extensiv bewirtschaftet wird.
2-18	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen. Auf der Ostseite besteht kein Bedarf für entsprechende Gewässerrandstreifen.
2-19	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äcker hin die vorhandenen ungenutzten Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite vorzusehen.
2-20	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-21	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-22	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-23	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-24	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äckern hin ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst bis zu 50 m Breite anzulegen. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-25	Die im Umfeld des Gewässers gelegenen Ackerflächen sind möglichst in Grünland umzuwandeln. Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Sofern die Umwandlung der Äcker nicht möglich ist, sind an den Ufern des Gewässers zu den angrenzenden Äcker hin die vorhandenen ungenutzten Gewässerrandstreifen auf möglichst bis zu 50 m Breite zu erweitern. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite vorzusehen.

Gewässer-Nr.	Bewirtschaftung und Pflege der Aue
2-26	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-27	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-28	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-29	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen (nur im Norden relevant) sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.
2-30	Auf allen landwirtschaftlichen Flächen sollte auf die Ausbringung von Gülle verzichtet werden. Die Grünlandbewirtschaftung sollte weitestmöglich auf das Ausbringen von Düngemitteln verzichten. Zu bewirtschafteten Grünlandflächen (nur im Osten relevant) sind ungenutzte Gewässerrandstreifen von möglichst mindestens 20 m Breite anzulegen.