

Korridor B

Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG
Vorhaben Nr. 48 BBPIG

Abschnitt Nord 1 (Heide West – B 431 südlich Roßkopp (We-
welsfleth))

Unterlage 5 – Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung

Anlage 5-1g – Räumliche Überprüfung der CEF-Maßnahmen

Stand: 13.12.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1	Räumliche Überprüfung der CEF-Maßnahmen.....	5
2	Literatur	17

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1-1	Übersicht der CEF-Maßnahmen je TKS.....	6
Tab. 1-2	Übersicht der Flächengrößen der CEF-Maßnahmen je TKS.....	11

1 Räumliche Überprüfung der CEF-Maßnahmen

Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen werden neben Vermeidungsmaßnahmen (Runge et al. 2021) auch hoch geeignete und kurzfristig (≤ 2 Jahre) wirksamen CEF-Maßnahmen herangezogen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Dabei werden nur Maßnahmen berücksichtigt, die in den Leitfäden des LBM Rheinland-Pfalz und FÖA Landschaftsplanung GmbH (2021), des MULNV NRW (2021) und von Runge et al. (2010) aufgeführt werden. Deren Wirksamkeit wird auf weitere Arten in einem Analogieschluss übertragen (s. Kap. 5.6.3.1 der Unterlage 5 und Anlage 5-1d). Eine Darstellung der Zuordnung von CEF-Maßnahmen zu Arten (artbezogene Überprüfung) erfolgt in Anlage 5-1c. Im Ergebnis sind einige Maßnahmen der Ausgangsmaßnahmenliste durch die Überprüfung entfallen, so dass die Nummerierung der CEF-Maßnahmen nicht durchgängig ist.

Die räumliche Überprüfung der Durchführbarkeit von CEF-Maßnahmen erfolgt nicht für jede der in Tab. 5 10 (Kap. 5.6.3.1 der Unterlage 5) dargestellten Gesamtübersicht, sondern wird auf Maßnahmen beschränkt, die bestimmte Ausgangsbiootypen für ihre Entwicklung benötigen (weitere Ausführungen s. Kap. 5.6.2.7 der Unterlage 5). Im Ergebnis erfolgte eine Überprüfung für Arten, für die das Eintreten von Verbotstatbeständen durch CEF-Maßnahmen vollständig vermieden werden kann. Sofern für eine Art auch CEF-Maßnahmen geeignet sind, die keiner Überprüfung bedürfen, erfolgte keine Betrachtung der Maßnahmen, die besondere Ausgangsbiootypen erfordern. Im Ergebnis werden die Maßnahmen 1.1, 1.2, 2.1, 14.3, 15.1, 15.2, 15.3 und 15.5 überprüft. Diese betreffen ausschließlich Vogelarten, so dass vorsorglich die entsprechenden Ausgangsbiootypen nur im Wirkungsbereich des TKS überprüft wurden, um eine weitgehende Störungsfreiheit der Maßnahmen zu gewährleisten. Da die PTA vergleichsweise selten am Rand des TKS verläuft, wird dieses vereinfachte Vorgehen als ausreichend angesehen.

In Tab. 1-1 wird das betroffene Artenspektrum je TKS einschließlich Zuordnung der zu überprüfenden CEF-Maßnahmen dargestellt. Tab. 1-2 enthält den Beleg, dass die für die jeweilige Maßnahme notwendigen Ausgangsbiootypen im Wirkraum des TKS vorhanden sind.

Tab. 1-1 Übersicht der CEF-Maßnahmen je TKS

Varianten-Nr.	Artnamen (deutsch)	Maßnahmen-Nr.	Maßnahme
V48-01	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
V48-02	Bartmeise	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Blässhuhn (Blässralle)	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Brandgans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Drosselrohrsänger	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Eisvogel	15.2	Anlage von Steilufern
		15.5	Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Haubentaucher	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	R-Bruchwasserläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Dunkler Wasserläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Flussregenpfeifer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Flussuferläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Grünschenkel	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Waldwasserläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Zwergstrandläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	Reiherente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Rohrdommel	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Rohrschwirl	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Rothalstaucher	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern

Varianten-Nr.	Artname (deutsch)	Maßnahmen-Nr.	Maßnahme
	Schilfrohrsänger	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
	Schnatterente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Schwarzhalstauer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Teichhuhn	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Tüpfelsumpfhuhn	15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
		15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
		15.5	Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
	Wasserralle	15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
		15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
		15.5	Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
	Zwergtaucher	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
V48-02-He12	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
V48-03	Blässhuhn (Blässralle)	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	R-Bekassine	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Flussuferläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	Tafelente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
V48-03-He12	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Tafelente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
V48-04	Bartmeise	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
	Blässhuhn (Blässralle)	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Brandgans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		1.1	Nutzungsverzicht

Varianten-Nr.	Artname (deutsch)	Maßnahmen-Nr.	Maßnahme
	Fichtenkreuzschnabel	1.2	Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen
		2.1	Strukturierung von Waldbeständen
	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	R-Bekassine	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Flussuferläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	Reiherente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Rohrdommel	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
	Rohrschwirl	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
	Schilfrohrsänger	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
	Schnatterente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Tafelente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Teichhuhn	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Tüpfelsumpfhuhn	15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
		15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
		15.5	Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
	Wasserralle	15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
		15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
		15.5	Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
V48-05	Bartmeise	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhricht- und Schilfbeständen
	Blässhuhn (Blässralle)	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Brandgans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Eisvogel	15.2	Anlage von Steilufern
		15.5	Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)

Varianten-Nr.	Artname (deutsch)	Maßnahmen-Nr.	Maßnahme
	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	R-Bekassine	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Flussuferläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	Reiherente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Rohrdommel	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Rohrschwirl	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Schilfrohrsänger	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Schnatterente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Tafelente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Teichhuhn	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Wasserralle	15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
		15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
		15.5	Gewässerpflege/-sanierung (Rückbau von Befestigungen und Verrohrungen, Regelung Fischbesatz, Entbuschung)
V48-09	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	R-Bekassine	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Bruchwasserläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Dunkler Wasserläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Temminckstrandläufer	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Uferschnepfe	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
	R-Uferschnepfe (ssp. islandica), Isländische	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
		15.1	Anlage / Optimierung von Flachwasserzonen
V48-10	Blässhuhn (Blässralle)	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern

Varianten-Nr.	Artnamen (deutsch)	Maßnahmen-Nr.	Maßnahme
	Graugans	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	R-Trauersee-schwalbe	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Reiherente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Rohrdommel	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Rohrschwirl	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Schilfrohrsänger	15.3	Anlage / Entwicklung von Röhrich- und Schilfbeständen
	Schnatterente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern
	Tafelente	14.3	Anlage / Optimierung von Stillgewässern

Tab. 1-2 Übersicht der Flächengrößen der CEF-Maßnahmen je TKS

Varianten-Nr.	Biotop-code	Biotoptyp	Flächengröße [in ha]
Maßnahmen-Nr.: 1.1, 1.2			
V48-04	7115	Laubwald (Reinbestand) - Wald, Kronendach homogen, Altbestand	0,27
	7525	Laubmischwald - Wald, Kronendach inhomogen, Altbestand	1,77
Summe			2,04
Gesamtsumme			2,04
Maßnahmen-Nr.: 2.1			
V48-04	7100	Laubwald (Reinbestand)	2,22
	7200	Nadelwald (Reinbestand)	42,38
	7300	Mischwald, Laub-Nadel (Laub dominant)	5,18
	7400	Mischwald, Nadel-Laub (Nadel dominant)	5,96
	7600	Nadelmischwald	14,69
Summe			70,43
Gesamtsumme			70,43
Maßnahmen-Nr.: 14.3			
V48-01	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	0,03
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,88
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,19
	2523	Großes Standgewässer, strukturarm	1,7
Summe			3,8
V48-02	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	0,8
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,5
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	2,34
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	1,54
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	11,01
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,3
Summe			17,49
V48-02-He12	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	0,3
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,16
Summe			0,46

Varianten-Nr.	Biotop-code	Biotoptyp	Flächengröße [in ha]
V48-03	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	1,02
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,9
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	2,18
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,7
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,57
Summe			7,37
V48-03-He12	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	0,15
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,01
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,7
Summe			1,86
V48-04	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	0,19
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	3,69
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,62
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	6,2
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,17
Summe			10,87
V48-05	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	1,7
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	2,07
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,68
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	0,4
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,25
Summe			6,46
V48-09	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	0,4
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
Summe			1,76
V48-10	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	0,64
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	1,85
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,14
Summe			3,99

Varianten-Nr.	Biotop-code	Biotoptyp	Flächengröße [in ha]
Gesamtsumme			54,06
Maßnahmen-Nr.: 15.1			
V48-02	2313	Breiter Fluss, stark ausgebaut (strukturarm)	4,03
	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	0,8
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,5
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	2,34
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	1,54
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	11,01
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,3
Summe			21,52
V48-03	2313	Breiter Fluss, stark ausgebaut (strukturarm)	1,52
	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	1,02
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,9
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	2,18
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,7
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,57
Summe			8,89
V48-04	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	0,19
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	3,69
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,62
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	6,2
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,17
Summe			10,87
V48-05	2212	Bach/schmaler Fluss mittlerer Strukturdichte	0,51
	2312	Breiter Fluss mittlerer Strukturdichte	3,26
	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	1,7
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	2,07
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,68
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	0,4
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,25

Varianten-Nr.	Biotop-code	Biotoptyp	Flächengröße [in ha]
Summe			10,23
V48-09	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	0,4
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
Summe			1,76
Gesamtsumme			53,27
Maßnahmen-Nr.: 15.2			
V48-02	2313	Breiter Fluss, stark ausgebaut (strukturarm)	4,03
	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	0,8
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,5
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	2,34
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	1,54
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	11,01
Summe			21,22
V48-05	2212	Bach/schmaler Fluss mittlerer Strukturdichte	0,51
	2312	Breiter Fluss mittlerer Strukturdichte	3,26
	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	1,7
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	2,07
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,68
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	0,4
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
Summe			9,98
Gesamtsumme			31,2
Maßnahmen-Nr.: 15.3			
V48-02	2313	Breiter Fluss, stark ausgebaut (strukturarm)	4,03
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,5
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	2,34
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	11,01
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,3
	3230	Landröhricht, Großseggenried	35,38
Summe			54,56
V48-04	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	3,69
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,62

Varianten-Nr.	Biotop-code	Biotoptyp	Flächengröße [in ha]
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,17
	3230	Landröhricht, Großseggenried	12,2
Summe			16,68
V48-05	2212	Bach/schmaler Fluss mittlerer Strukturdichte	0,51
	2312	Breiter Fluss mittlerer Strukturdichte	3,26
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	2,07
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,68
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,25
	3230	Landröhricht, Großseggenried	43,56
Summe			51,69
V48-10	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	0,64
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	1,85
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,14
Summe			3,99
Gesamtsumme			126,92
Maßnahmen-Nr.: 15.5			
V48-02	2313	Breiter Fluss, stark ausgebaut (strukturarm)	4,03
	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	0,8
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,5
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	2,34
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	1,54
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	11,01
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,3
Summe			21,52
V48-04	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	0,19
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	3,69
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,62
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	6,2

Varianten-Nr.	Biotop-code	Biototyp	Flächengröße [in ha]
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,17
Summe			10,87
V48-05	2212	Bach/schmaler Fluss mittlerer Strukturdichte	0,51
	2312	Breiter Fluss mittlerer Strukturdichte	3,26
	2511	Kleines Standgewässer, strukturreich	1,7
	2512	Kleines Standgewässer, mittlere Strukturdichte	2,07
	2513	Kleines Standgewässer, strukturarm	0,68
	2521	Großes Standgewässer, strukturreich	0,4
	2522	Großes Standgewässer, mittlere Strukturdichte	1,36
	2550	Ufer- und Verlandungsbereich aus krautiger Vegetation von Stillgewässern	0,25
Summe			10,23
Gesamtsumme			42,62

2 Literatur

- LBM Rheinland-Pfalz; FÖA Landschaftsplanung GmbH (2021): Leitfaden CEF-Maßnahmen - Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz. (Schlussbericht) Trier: Landesbetrieb Mobilität (LBM) Rheinland-Pfalz.
- MULNV NRW (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2021. Düsseldorf.
- Runge, H; Simon, M; Widdig, T (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. (FuE-Vorhaben Nr. FKZ 3507 82 080) Hannover, Marburg: BfN.
- Runge, Karsten; Schomerus, Thomas; Gronowski, Lauritz; Müller, Anke; Rickert, Corinna (2021): Hinweise und Empfehlungen zu Vermeidungsmaßnahmen bei Erdkabelvorhaben. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (FKZ 3518 86 0700). Bonn: BfN, (BfN-Skripten).