



Maßnahmenblatt

Aufwertung Mündungsbereich Fisibach

Anlage D13.03.05

14.12.2018

Berichtverfasser:

BNGF GmbH



bosch & partner

mit Beiträgen von **creato** 

im Rahmen der

Arbeitsgemeinschaft Bosch & Partner / BNGF

Im Auftrag von

Kraftwerk Reckingen AG



RKR2020 – Umweltplanung Modul 2

Maßnahmenblatt Aufwertung Mündungsbereich Fisibach

Anlage D13.03.05

Projektleitung:	Klaus Müller-Pfannenstiel, Dr. Kurt Seifert
Bearbeitung BNGF:	Dipl.-Ing. Bernhard Kalusa, M.Sc. Max Zickler
Bearbeitung Bosch & Partner: (Terrestrik)	Dipl.-Ing. Klaus Müller-Pfannenstiel, Dipl.-Ing. Christian Skublics, B.Sc. Bettina Schröttle

Maßnahmenkomplex		
Projektbezeichnung RKR2020 - Umweltplanung Modul 2	Vorhabensträger Kraftwerk Reckingen AG	Maßnahmenkomplex-Nr. 3
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Aufwertung Mündungsbereich Fisibach		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage Nr.: D13.03.02 – Übersichtslageplan		
Lage des Maßnahmenkomplexes Linkes Rheinufer zwischen F-km 84,08 und F-km 84,19 im Oberwasser des Kraftwerks Reckingen, inklusive temporär beanspruchter Flächen wie z.B. Baustelleneinrichtungsflächen.		
Begründung der Maßnahme		
<p>Auslösende Konflikte</p> <p>Auslösender Konflikt ist der weitere Betrieb des Kraftwerks Reckingen. Zweck der Maßnahme „Aufwertung Mündungsbereich Fisibach“ ist die Schaffung/Erweiterung von Schlüsselhabitaten (Kieslaichplätze, Brut-/Jungfischhabitate) und Mesohabitaten der Fischfauna und die Verbesserung der Gewässerstruktur. Vorrangiges Ziel dieser Maßnahme ist die Förderung der rheintypischen Fischfauna mit besonderem Fokus auf</p> <ul style="list-style-type: none"> • gewässertypische, rheophile Leitarten, typspezifische Arten und Begleitarten (siehe Anlagen D7.01 – Fachbericht Fischfauna u. D2.2 – Bericht WRRL) • im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Rote-Liste-Arten, die in einer der drei relevanten Rote Listen Deutschland, Baden-Württemberg und Schweiz benannt sind (siehe Anlage D7.01 – Fachbericht Fischfauna) sowie Fischarten des Anhang-II der FFH Richtlinie • im Untersuchungsgebiet nachgewiesene national Prioritäre Arten der Schweiz, (siehe Anlage D7.01 – Fachbericht Fischfauna) • fischereilich bedeutende Arten. <p>Durch die Maßnahme werden über die Aufwertung und Neuanlage gewässertypischer Strukturen und Substrate auch die Lebensbedingungen für wirbellose Kleintiere (Makrozoobenthos) verbessert.</p> <p>Im Hinblick auf die Anforderungen der einschlägigen nationalen fachrechtlichen Normen ist die Maßnahme wie folgt einzuordnen:</p> <p>DE: Die Maßnahme trägt u.a. dazu bei, den derzeit mäßigen ökologischen Zustand der Fischfauna zu verbessern und dient damit der Erreichung der Bewirtschaftungsziele gemäß EU WRRL bzw. nach § 27 WHG (Verbesserungsgebot).</p> <p>CH: Es handelt sich um eine Maßnahme zum Schutz von Lebensräumen, die nicht dem Fischeauf- und Fischabstieg dient im Sinne von Art 10 in Verbindung mit Art. 9 Abs. 1Bst. a und Bst. c Bun-</p>		

Maßnahmenkomplex		
Projektbezeichnung RKR2020 - Umweltplanung Modul 2	Vorhabensträger Kraftwerk Reckingen AG	Maßnahmenkomplex-Nr. 3
desgesetz über die Fischerei (BGF). Durch die Maßnahme werden die Lebensbedingungen von aquatischen Organismen, insbesondere von Fischen verbessert bzw. die natürliche Fortpflanzung ermöglicht. In diesem Kontext hat das Bundesamt für Energie (BFE) in der Verfügung vom 10.10.2017 explizit angeordnet: <p style="text-align: center;"><i>„1.4 Massnahmen zum Schutz von Lebensräumen, welche nicht den Fischauf- und -abstieg betreffen (Fisch-Lebensräume aufwerten und kraftwerksbedingte Beeinträchtigungen im unmittelbaren Einflussbereich des Kraftwerks beheben), zu planen und dem BFE mit dem Konzessionierungsgesuch einzureichen.“</i></p>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen s. Maßnahmenblatt (Einzelmaßnahme)		
Zielkonzeption der Maßnahmen <p>Im Bereich des Fisibachs werden vier vorhandene Holzschwellen jeweils durch zwei durchgängige Steinriegel ersetzt. Dies ermöglicht u.a. Kleinfischen die Durchgängigkeit im Mündungsbereich des Baches und bietet der Rheinfischfauna die Möglichkeit potentielle Reproduktionsstandorte aufzusuchen. Die Entnahme der Holzschwellen gibt dem Bach im Mündungsbereich eine naturnahe Strukturierung und fördert seine Eigendynamik.</p> <p>Darüber hinaus werden zur Verbesserung der Struktur des Fisibachs Totholzbäume und Wurzelstöcke eingebaut, um der Fischfauna potentielle Winter- und Hochwassereinstände zu bieten. Durch die geplante Sanierungsmaßnahme kann sich in den neu geschaffenen Strukturen Makrozoobenthos ansiedeln. Diese Invertebraten stellen eine wichtige Nahrungsquelle für viele Fische dar.</p>		
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex		
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex <ul style="list-style-type: none"> • 3-1 U: Schaffung der Durchgängigkeit im Mündungsbereich des Fisibachs • 3-2 G: Wiederherstellung bauzeitlich genutzter Flächen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen • 3-3 G: Wiederherstellung bauzeitlich genutzter Flächen auf einem Pfad 	Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme U Umweltmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Fläche des Maßnahmenkomplexes		Größe: 1.424 m²

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung RKR2020 - Umweltplanung Modul 2	Vorhabensträger Kraftwerk Reckingen AG	Maßnahmen-Nr. 3-1 U
Bezeichnung der Maßnahme Schaffung der Durchgängigkeit im Mündungsbereich des Fisibachs		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme U = Umweltmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage Nr.: D13.03.03 – Lageplan		
Lage der Maßnahme siehe Lageplan D 13.03.03		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Weiterer Betrieb des Kraftwerks Reckingen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Verbauung mit Sohlschwellen aus Holz		
Zielkonzeption der Maßnahme Schaffung der Durchgängigkeit und von Schlüsselhabitaten sowie Verbesserung der Gewässerstruktur für die typische Fischfauna des Rheins		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
FFH-Maßnahme für		
FCS-Maßnahme für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme / Entwicklungsziel Im Mündungsbereich des Fisibachs werden vier Holzschwellen zurückgebaut und mit durchgängigen Querriegeln aus Blocksteinen ersetzt. Dies ermöglicht die Fischgängigkeit des Fisibaches und bietet der Rheinfischfauna potentielle Reproduktionshabitate. Durch versetztes Anordnen der Durchflussöffnungen wird eine pendelnde Strömung erzeugt. Die zusätzliche Strukturierung des Fisibachs mit Totholz und Wurzeln bietet der Fischfauna Winter- und Hochwassereinstände.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung RKR2020 - Umweltplanung Modul 2		Vorhabensträger Kraftwerk Reckingen AG	
		Maßnahmen-Nr. 3-1 U	
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:	
12.10.21 Naturnaher Bachabschnitt		12.21 Mäßig ausgebauter Bachabschnitt	
m ²		m ²	
1.250		1.250	
Zeitliche Zuordnung			
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Neukonzessionierung <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten			
Beschreibung der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege			
Die Massnahme führt zu keiner Veränderung der bestehenden Unterhaltungslast			
Hinweise zur Funktionskontrolle			
Trägerschaft der Maßnahme			
Kraftwerk Reckingen AG			
Betroffene Grundfläche und Sicherung der Maßnahme			
siehe Anlage – D13.03.06 – Grundstücksverzeichnis			
Flächengröße der Maßnahme			Größe: 1.250 m²¹

¹ Bruttofläche; tatsächlich angerechnete Fläche für die Bilanz der Schlüsselhabitate siehe Anlage D2.1 – UVB, Kap. 3.10.6.3

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung RKR2020 - Umweltplanung Modul 2		Vorhabensträger Kraftwerk Reckingen AG	
		Maßnahmen-Nr. 3-2 G	
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung bauzeitlich genutzter Flächen auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme U = Umweltmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Beilagen-Nr.: D13.03.03 – Lageplan Blatt-Nr.: -		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme siehe Lageplan D 13.03.03			
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Vorübergehende Inanspruchnahme für die Baustelleneinrichtung			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker			
Zielkonzeption der Maßnahme Wiederherstellung Ausgangszustand			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz			
FFH-Maßnahme für -			
FCS-Maßnahme für -			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme / Entwicklungsziel Auf der bauzeitlich genutzten Fläche ist eine Tiefenlockerung durchzuführen. Der ggf. abgeschobene Oberboden ist lagegerecht aufzubringen. Der Acker ist wiederherzustellen.			
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:	
8.2 Feldkulturen (Äcker)		8.2 Feldkulturen (Äcker)	
m ² 100		m ² 100	
Zeitliche Zuordnung			
<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten		<input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung RKR2020 - Umweltplanung Modul 2	Vorhabensträger Kraftwerk Reckingen AG	Maßnahmen-Nr. 3-2 G
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege - Unterhaltungszeitraum: Vorübergehend		
Hinweise zur Funktionskontrolle -		
Trägerschaft der Maßnahme Kraftwerk Reckingen AG		
Betroffene Grundfläche und Sicherung der Maßnahme siehe Anlage – D13.03.06 – Grundstücksverzeichnis		
Flächengröße der Maßnahme		Größe: 100 m²

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung RKR2020 - Umweltplanung Modul 2		Vorhabensträger Kraftwerk Reckingen AG	
		Maßnahmen-Nr. 3-3 G	
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung bauzeitlich genutzter Flächen auf einem Weg		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme U = Umweltmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Beilagen-Nr.: D13.03.03 – Lageplan Blatt-Nr.: -		Zusatzindex FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme siehe Lageplan D 13.03.03			
Begründung der Maßnahme			
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Vorübergehende Inanspruchnahme für die Baustelleneinrichtung			
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Weg			
Zielkonzeption der Maßnahme Wiederherstellung Ausgangszustand			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung <input type="checkbox"/> Ausgleich <input type="checkbox"/> Ersatz			
FFH-Maßnahme für -			
FCS-Maßnahme für -			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme / Entwicklungsziel Der Weg ist ggf. zu reprofilieren und wiederherzustellen.			
Zielbiotop:		Ausgangsbiotop:	
9.3.3 Naturstrasse, Weg		9.3.3 Naturstrasse, Weg	
m ²		m ²	
74		74	

Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Bauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege - Unterhaltungszeitraum: Vorübergehend	
Hinweise zur Funktionskontrolle -	
Trägerschaft der Maßnahme Kraftwerk Reckingen AG	
Betroffene Grundfläche und Sicherung der Maßnahme siehe Anlage – D13.03.06 – Grundstücksverzeichnis	
Flächengröße der Maßnahme	Größe: 74 m²