

**Ruhrmündung (Stat. 0+000)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
42-1	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	79.000 €	9.000 €	8.000 €	++	++	+				
83-4	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	machbar	II	EFB	-	-	+	+	+				
84-17	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				Maßnahme liegt nicht in PE
83-13	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	+	+	+				Maßnahme liegt nicht in PE

**Ruhrbogen Raffelberg (Stat. 5+050 bis Stat. 10+100)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
10-1	Optimieren des Rückstaubereiches	prüfen	I	1.851.000 €	50.000 €	-	++	++	+				wg. beweglichem Wehr Sohlrauhung nur i.V.mit Sohlrampe
83-5	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	nicht machbar	II	EFB	-	-	+	+	+				RWW: bereits umgesetzt, Durchgängigkeit gegeben
67-3	Verbesserung der Durchgängigkeit verrohrter Nebengewässermündungen	machbar	II	EFB	-	-	+	+	+				bereits in Planung (Stadt Mülheim)
84-6	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				

**Saarer-Mintarder Aue (Stat. 15+100 bis Stat. 23+400)**
**Am Stadt (Stat. 26+000 bis Stat. 28+580)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
42-10	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	54.000 €	9.000 €	5.000 €	++	++	+				event. Spundwand im Mündungsbereich vorhanden
42-11	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	machbar	I	36.000 €	9.000 €	4.000 €	++	++	+				
42-12	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	47.000 €	9.000 €	5.000 €	++	++	+				
42-38	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	13.000 €	9.000 €	1.000 €	++	++	+				
78-1	Anlage eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	++	+	+				Flächenverfügbarkeit fraglich (Golfplatz)
67-1	Verbesserung der Durchgängigkeit verrohrter Nebengewässermündungen	machbar	II	EFB	-	-	+	+	+				in Planung (Frau Grün, Stadt Essen)
84-1	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	nicht machbar	II	EFB	-	-	++	o	o				RWE: Feinrechen aus hydraul. Gründen nicht möglich

**Heisinger Aue (Stat. 38+300 bis Stat. 43+270)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
42-17	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	machbar	I	14.000 €	9.000 €	1.000 €	++	++	+				
42-18	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	9.000 €	9.000 €	1.000 €	++	++	+				
10-2	Optimieren des Rückstaubereiches	nicht machbar	I	1.445.000 €	50.000 €	-	++	++	+				
83-6	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	+	+	+				Baudenkmal Horster Mühle, Optimierung fraglich (WGE)
83-10	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	+	+	+				Denkmalschutz im Verfahren
84-9	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				Denkmalschutz im Verfahren
84-10	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				Baudenkmal Horster Mühle, Optimierung fraglich (WGE)

**Winzer Bogen (Stat. 51+000 bis Stat. 58+200)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
42-20	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	48.000 €	9.000 €	5.000 €	++	++	+				
29-2	Rückbau/Umbau eines Querbauwerkes	prüfen	I	EFB	-	-	++	++	+				
42-39	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	29.000 €	9.000 €	3.000 €	++	++	+				
78-4	Anlage eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	++	+	+				bereits in Planung (event. Reaktivierung der Schleuse)
84-11	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				bereits in Planung (event. Reaktivierung der Schleuse)

**Kemnader See (Stat. 64+950 bis Stat. 68+700)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
42-21	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	machbar	I	51.000 €	9.000 €	5.000 €	++	++	+				
42-34	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	44.000 €	9.000 €	4.000 €	++	++	+				
10-7	Optimieren des Rückstaubereiches	prüfen	I	1.173.000 €	50.000 €	-	++	++	+				RWE: Gewährleistung des Stauvolumens
83-8	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	+	+	+				Lohmann: keine Überschreitung der Restwassermenge (3 m³/s)
83-9	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	+	+	+				Kombibauwerk geplant
84-14	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				Lohmann: keine Überschreitung der Restwassermenge (3 m³/s)
84-15	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				RWE: Einbau von Feinrechen problematisch

**Wengerner Aue (Stat. 75+450 bis Stat. 80+500)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
42-24	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	machbar	I	50.000 €	9.000 €	5.000 €	++	++	+				
42-26	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	7.000 €	9.000 €	1.000 €	++	++	+				
10-3	Optimieren des Rückstaubereiches	nicht machbar	I	551.000 €	50.000 €	-	++	++	+				RWE: Funktion LWKW bei geringer Fallhöhe eingeschränkt
83-12	Optimierung eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses	prüfen	II	EFB	-	-	+	+	+				
84-2	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				RWE: Feinrechen hydr./statische Probleme
84-3	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				
84-16	Optimierung/Sicherung des Fischabstieges	prüfen	II	EFB	-	-	++	o	o				RWE: Feinrechen hydr./statische Probleme

**Syburger Aue (Stat. 92+750 bis Stat.95+180)**

Maßn. Nr.	Maßnahmenart	Status	ökologische Effektivität	Kosten			Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Umsetzung bis			Bemerkungen
				absolut	€/100m	Flächenkauf				2015	2021	2027	
42-29	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	38.000 €	9.000 €	4.000 €	++	++	+				
42-30	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	266.000 €	9.000 €	27.000 €	++	++	+				Renaturierung von Teilschnitten
42-31	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	42.000 €	9.000 €	4.000 €	++	++	+				
42-44	naturnahe Anbindung des Nebengewässers	prüfen	I	25.000 €	9.000 €	2.000 €	++	++	+				WWW: Auswirkungen bei Hochwasser auf Wassergewinnung prüfen
10-4	Optimieren des Rückstaubereiches	nicht machbar	I	1.872.000 €	50.000 €	-	++	++	+				WWW: Wasserschutzzone I

**Ruhraue Villigst (Stat.99+580 bis Stat.102+520)**

EFB: für die Maßnahme muss eine Einzelfallbewertung vorgenommen werden