

PM. Elfiskeundersökning i Jordbrosbäcken 2023

2023-09-28

PM. Elfiskeundersökning i Jordbrobäcken 2023

Rapportdatum: 2023-09-28

Version: 1.0

Projektnummer: 4748

Uppdragsgivare: Sweco Sverige AB, Skånegatan 3, Box 5397, SE-402 28 Göteborg

Utförare: Medins Havs och Vattenkonsulter AB – Part of Sweco

Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke

Tel +46 31-338 35 40 | <http://www.medinsab.se> | Org. nr 556389-2545

Författare: Simon Tytor

Kvalitetsgranskare: Ragnar Bergh

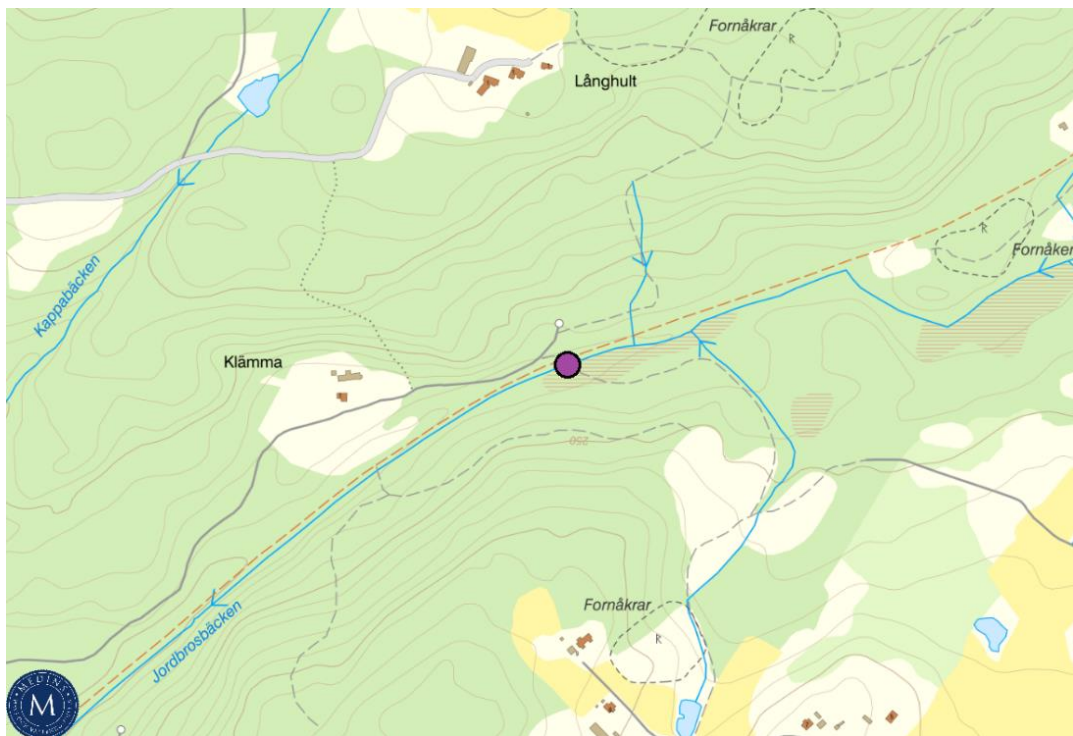
Medverkande: Anton Främberg

Bilder: Omslagsbilden föreställer elfiskelokalen i Jordbrobäcken.

Allt bildmaterial i rapporten omfattas av © Medins Havs och Vattenkonsulter AB, om inte annat anges.

Inledning

Medins Havs och Vattenkonsulter AB – Part of Sweco har fått i uppdrag av Sweco AB att utföra en elfiskeundersökning på en sträcka av Jordbrobäcken. Syftet med undersökningen var att inhämta kunskap om fisk i Jordbrobäcken samt att ligga till grund för jämförelser med framtida undersökningar.



Figur 1. Karta över Jordbrobäcken med den elfiskade lokalen markerad.

Metodik

Elfiskeundersökningen genomfördes den 4 september 2023 av Simon Tytor och Anton Främberg från Medins Havs och Vattenkonsulter.

Standardiserade elfisken utfördes genom så kallad successiv utfiskning i enlighet med Svensk standard SS-EN 14011:2006 (SIS 2006) samt Havs- och vattenmyndighetens handledning för miljöövervakning (Havs- och vattenmyndigheten 2017). I fält ifylldes ett standardiserat fältprotokoll innehållande fångstens antal och längder samt information om elfiskelokalen. Resultaten från elfiskeundersökningarna rapporterades till datavärd, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU).

Medins Havs och Vattenkonsulter AB är ackrediterat av SWEDAC i enlighet med ISO 17025 (ackrediteringsnummer 1646). Medins ledningssystem för kvalitet, miljö och arbetsmiljö är certifierat av SCAB Svensk Certifiering enligt ISO 9001, ISO 14001 och ISO 45001 (certifieringsnummer 1247).

Resultat och diskussion

Den valda lokalen bestod av en sträcka av Jordbrosbäcken belägen mitt emellan Dalsjöfors och Gånghester i ett skogsområde med barrträd (Figur 1). Sträckan var kantad av block med en botten bestående av block, sten och grus. Vattenvegetationen var mycket sparsam och vattendraget var väl beskuggat. Sammantaget bedömdes den valda sträckan att ha goda förhållanden för yngre laxfisk.

Elfisket på den aktuella sträckan av Jordbrosbäcken resulterade i en fångst bestående av två arter; bäckröding och öring. För bäckröding fångades både ensomriga och flersomriga individer vilket visar på en fungerande reproduktion. Bland öring noterades enbart flersomriga individer.

Bäckröding är en i Sverige främmande art som genom inplantering etablerat reproducerande bestånd i flera vattendrag. Bäckröding anses kunna konkurrera ut bestånd av inhemska laxfiskarter och bedöms som mycket hög risk för invasivitet.

Sammanlagt fångades sex individer av öring och 21 individer av bäckröding. Vid undersökningen noterades även signalkräfta.



Figur 2. Öring (till höger) och bäckröding (till vänster) fångade i Jordbrosbäcken 2023. Foto: Medins Havs och Vattenkonsulter AB – Part of Sweco.

Referenser

ArtDatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala.

Havs- och vattenmyndigheten 2017.Handledning för miljöövervakning. Programområde: Sötvatten. Undersökningstyp: Fisk i rinnande vatten - Vadningselfiske. Version 1:8 2017-04-25.

SIS 2006. Svensk standard, SS-EN 14011:2006. Vattenundersökningar– provtagning av fisk med elektricitet.

Sveriges lantbruksuniversitet SLU 2023. Resultat från årets och tidigare elprovfisken. Data från Elfiskeregistret SERS (<https://www.slu.se/institutioner/akvatiska-resurser/databaser/elfiskeregistret/>).

Bilaga 1. Fältprotokoll och resultatsida

Elfiskeprotokoll för		Västra Götalands län		TERRÄNGKARTA:		7C SO																			
VATTENDRAGSNAMN: Jordbrobäcken				LÄNSNUMMER: 14																					
Kommun: Borås		Kommunnr: 1490		VERKSAMHET/SYFTE: INVENT																					
Vattendragskoordinater: X: Y:				Huvudflodomsr: 106 Rolfsån																					
LOKALKOORDINATER: X: 6401792		Y: 1336353		NY LOKAL? Ja		Biflödesnr:																			
LOKALNAMN: nedströms trumma				Nr:		Höjd över hav (m):																			
ORGANISATION/AVD: Medins Havs- och Vattenkonsulter AB				DATUM: 20230904																					
PROVTAGARE/FISKET UTFÖRT AV: Simon Tytor och Anton Främberg				FINANSIÄR: Sweco Environment AB																					
ADRESS/TELE/E-POST: Företagsvägen 2, 435 33 Mölnlycke / 031-338 35 40 / info@medinsab.se																									
ANTAL UTFISKNINGAR: 3		METOD: Kvantitativt <input checked="" type="checkbox"/> Kvalitativt <input type="checkbox"/>																							
AVFISKADES HELA VATTENDRAGS(VÅT)BREDDEN (JA/NEJ): Ja				Avstängt fiske (Ja/Nej): Nej																					
AGGREGAT (MÄRKE): Lugab		TYP AV AGGREGAT SOM ANVÄNTS (sätt kryss): BENSIN <input checked="" type="checkbox"/>		BATTERI <input type="checkbox"/>																					
VOLTSTYRKA (V): 600		Strömstyrka (A): 0,5		Pulsfrekvens (Hz):																					
VATTENDR.VÅTA BREDD(m): 1,5		AVFISKAD BREDD (m): 1,5																							
LOKALENS LÄNGD (m): 54		Lokalens andel torra partier (%): 0		AVFISKAD YTA (m²): 81																					
MAXDJUP (m): 0,35		LOKAL. MEDELBREDD (m):		LOKAL. MEDELYTA (m²):																					
MEDELDJUP (m): 0,10		GRUMLIGHET (sätt X): <input checked="" type="checkbox"/>		Klart <input type="checkbox"/>		Grumligt <input type="checkbox"/> Mycket grumligt <input type="checkbox"/>																			
LUFTTEMP (°C): 18,8		GRUMLIGHET (sätt X):		Klart <input type="checkbox"/>		Färgat <input type="checkbox"/> Kraftigt färgat <input type="checkbox"/>																			
VATTENTEMP (°C): 13,1		VATTENFÄRG (sätt X):		Klart <input type="checkbox"/>		Färgat <input checked="" type="checkbox"/> Kraftigt färgat <input type="checkbox"/>																			
VATTENHASTIGHET:(sätt x) LUGNT		STRÖMT <input checked="" type="checkbox"/>		STRÅK-FORS		Vattenhastighet: m/s																			
VATTENNIVÅ:(sätt x) LÅG		MEDEL <input checked="" type="checkbox"/>		HÖG		Vattenföring: m ³ /s																			
Bottentopografi: (sätt x) Jämn		Intermediär <input checked="" type="checkbox"/>		Ojämn																					
SUBSTRAT OCH VEGETATION BEDÖMS ENLIGT (Domin.=D1, näst domin.=D2 etc.) Förekomsten klassas även 0-3 (se instruktion).																									
SUBSTRAT (D1, D2, D3):		FINSED (<0,2mm)		SAND (0,2-2mm)		GRUS (0,2-2cm)		D3		STEN1 (2-10 cm)		D2		STEN2 (10-20 cm)		D1		BLOCK1 (20-30cm)		BLOCK2 (30-40cm)		BLOCK3 (40-200cm)		HÅLL (>200cm)	
FOREKOMST (0-3):		FINSED 0		SAND 1		GRUS 2		STEN1 2		STEN2 3		BLOCK1 2		BLOCK2 1		BLOCK3 0		HÅLL 0							
VEGETATION (D1, D2, D3):		ÖV.VÄXT.		FLYTBL		SLINGE		ROSETT		MOSSA D1		PÅV.ALG													
FÖREKOMST (0-3):		ÖV.VÄXT. 0		FLYTBL 0		SLINGE 0		ROSETT 0		MOSSA 2		PÅV.ALG 0													
NÄRMILJÖ (Ange dom. typ, D1, D2, D3):		LÖVSKOG		BARRSKOG D1		BLANDSKOG		KALHYGGE																	
ÅKER		ÅNG		HED		MYR		KALFJÄLL		BERG/BLOCKM.															
ARTIFICIELL D2		DOMIN.TRÄDSLAG: Gran		NÄST DOM.TRÄDSL: Björk																					
BESKUGGNING (%): 80		VED I VATTNET(antal, Ø>10cm, >50cm i längd): 0		Ved i vatten (Antal/100m²): 0,0																					
ART		ANTAL PER FISKEOMGÅNG			ART		ANTAL PER FISKEOMGÅNG																		
		1 2 3					1 2 3																		
ÖRING 0+		0 0 0																							
ÖRING >0+		6 0 0																							
BÄCKRÖDING 0+		10 2 0																							
BÄCKRÖDING >0+		6 3 0																							
SIGNALKRÄFTA		10 0 0																							

Jordbrosbäcken, nedströms trumma

Sida 1 (1)

Koordinat: 6401792/1336353

Datum: 20230904

**Allmän information**

Lokalen är belägen i Jordbrosbäcken, ca 1,5 km uppströms sammanflödet med Lillån. Vattendraget är till stor del rätad och rensad. Bottensubstratet i den fiskade sträckan utgörs till större delen av sten och block, men det finns även inslag av sand och grus. Vattenvegetationen var vid elfisketillfället sparsam och bestod enbart av vattenmossa. Vid provfisketillfället var väderförhållanden och vattenföringen gynnsamma

Lokalen startar ca 50 meter nedströms trumma.

Fångstresultat

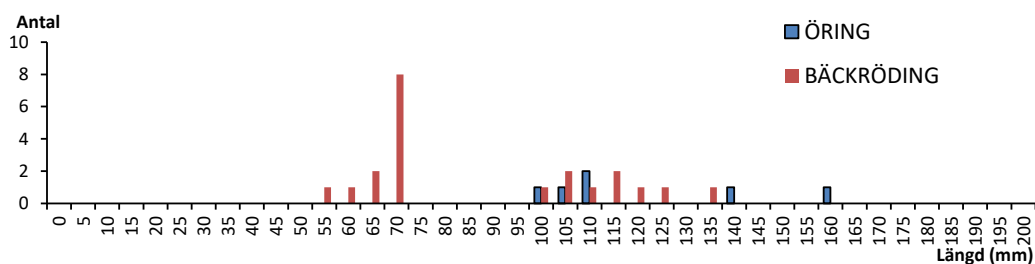
Art	Antal/fiskeomgång			Tot. antal fångade	Tot. N (skattat)	Täthet N/100m ²	95%-konf. intervall	Metod Skattning	P-värde (omgång)	
	1	2	3						1	3
ÖRING 0+	0	0	0	0,0	0,0	0,0	-			
ÖRING >0+	6	0	0	6,0	6,0	7,4	0,0	ZIPP	1,0	1,0
BÄCKRÖDING 0+	10	2	0	12,0	12,0	14,9	0,5	ZIPP	0,8	1,0
BÄCKRÖDING >0+	6	3	0	9,0	9,2	11,4	1,5	ZIPP	0,7	1,0
SIGNALKRÄFTA	10	0	0	10,0	10,0	12,3	0,0	ZIPP	1,0	1,0

Summa: 46

Art	Längd (mm)		Vikt (g)		Biomassa g/100m ²	Kommentar
	Min	Max	Min	Max		
ÖRING	97	156	-	-	-	Int, Lit, Lax
BÄCKRÖDING	55	135	-	-	-	Int, Lit, Frä
SIGNALKRÄFTA						

Förklaring till kommentarer:

Lit (lithofil), **Tol** (tolerant), **Int** (intolerant), **Röd** (rödlistad), **Artskydd** (Upptagen i artskyddsförordningen) **GloRöd** (Upptagen i IUCN:S globala rödlista), **För** (försurningskänslig), **Lax** (laxfisk), **Pre** (predator), **Frä** (främmande art)

Längdfördelning**Kommentar**

Vid elfisket i Jordbrosbäcken fångades två arter, öring och bäckrödning. Bäckrödning är en i Sverige främmande art som genom inplantering etablerat reproducerande bestånd i flera vattendrag. Bäckrödning anses kunna konkurrera ut bestånd av inhemska laxfiskarter. Både en- och flersomriga individer fångades av bäckrödning vilket visar på en fungerande reproduktion. För öring fångades enbart flersomriga individer.