
FÄLTRAPPORT

2021-08-31

Fältprovtagning – Salt- & Syrehalt i Kungsbackaån samt Fylleån

Fältutrustning

Provtagning i Kungsbackaån utfördes från aluminiumbåt utlånad av Jonas Johnson, Kungsbacka kommun – Teknikens Hus Depå. Båten hämtades inför varje provtagningsställe upp vid Teknikens Hus på Verkstadsgatan i Kungsbacka.

Provtagning i Fylleån utfördes från land, t. ex. från en bro, vid tidigare mätpunkter för havsnejonöga.

All provtagning utfördes då säkerheten under rådande omständigheter kunde garanteras och lämplig säkerhetsutrustning valdes inför varje enskilt tillfälle.

Profilmätning

Profilmätningar genomfördes vid varje provtagningsstillfälle från ytan till botten med ett YSI ProDSS multiinstrument med sensorer för position, djup, vattentemperatur, salthalt, syrehalt samt redoxpotential, se figur 1. Instrumentet loggade mätvärde en gång per sekund och firades ned med en hastighet av ca 1 meter var 5:e sekund vilket gav ett mätvärdesintervall på ungefär 20 cm.



Figur 1. YSI ProDSS multiinstrument

1 (10)

Sweco
Skånegatan 3
Box 5397
SE-402 28 Göteborg, Sverige
Telefon +46 (0)31 62 75 00
Fax
www.sweco.se

Sweco Sverige AB
RegNo: 556767-9849
Styrelsens säte: Stockholm

Fredrik Albertsson

Mobil +46 (0)725 77 75 12
fredrik.albertsson@sweco.se

Utförande

Kungsbackaån

Profilmätning genomfördes inledningsvis från ytan till botten vid 20 tidigare bestämda provlokaler. Då saltkilen kunde lokaliseras vid den tidigare bestämda provlokalen längst in i ån utökades profilmätningen med 4 provlokaler längre in i ån tills saltkilen ej detekterades.

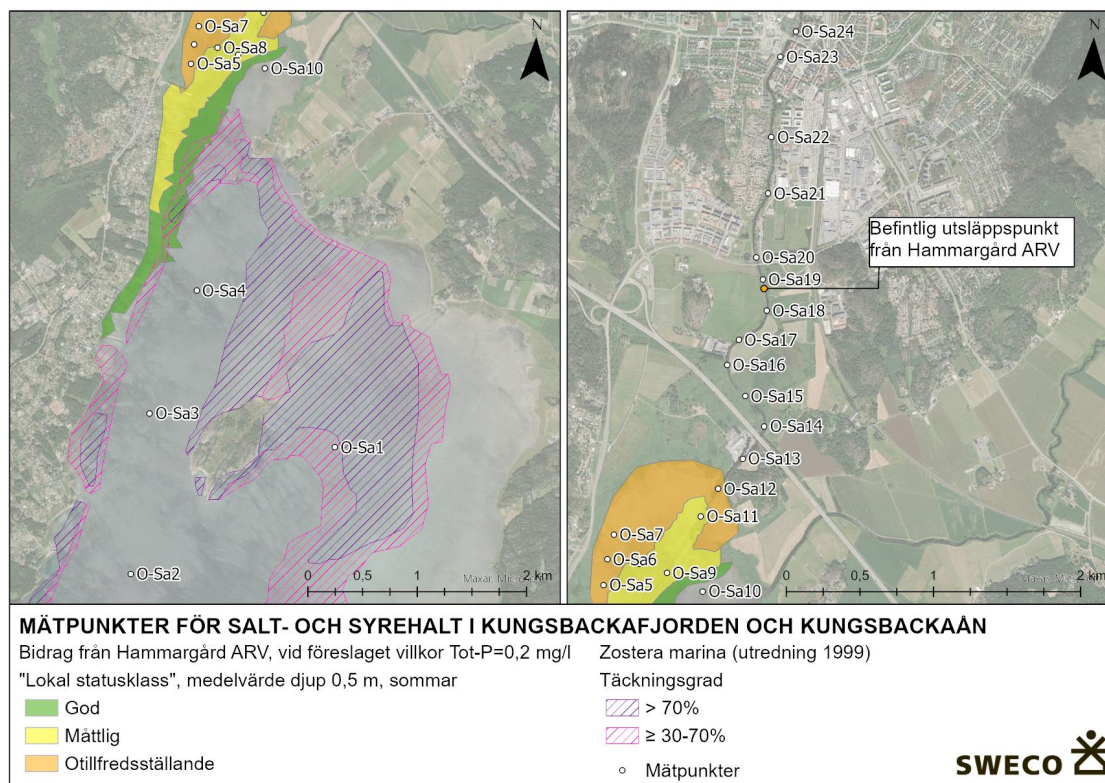
Totalt utfördes profilmätning vid 24 provlokaler, se figur 2.

Fylleån

Provtagning genomfördes från ytan till botten vid 3 tidigare bestämda provlokaler, se figur 3.

Provlokaler

Kungsbackaån



Figur 2. Provlokaler Kungsbackaån

Fylleån



Figur 3. Provlokaler Fylleån

Databearbetning

Loggade data i YSI ProDSS multiinstrument tömdes med mjukvaran YSI KorDSS och exporterades till textfiler, därefter bearbetades datan med Microsoft Excel 365.

Resultat

Kungsbackaan

O-S1

Position (Decimalgrader):	57.42122°, 12.07868°		
Datum:	2021-07-02		
Djup (m):	-3,4		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,7	-3,3
Salthalt (‰)	18,58	18,58	19,28
Syrehalt (mg/l)	8,24	8,25	8,05
Redox (mV)	220,8	215,3	211,4

O-S2

Position (Decimalgrader):	57.40784°, 12.04966°		
Datum:	2021-07-02		
Djup (m):	-13,7		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-6,9	-13,6
Salthalt (‰)	18,21	21,12	22,64
Syrehalt (mg/l)	8,27	8,49	7,97
Redox (mV)	215,6	205,8	203,3

O-S3

Position (Decimalgrader):	57.42409°, 12.05412°		
Datum:	2021-07-02		
Djup (m):	-6,5		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-3,3	-6,4
Salthalt (‰)	18,21	18,29	21,16
Syrehalt (mg/l)	8,39	8,45	8,12
Redox (mV)	222,0	215,8	198,5

4 (10)

FÄLTRAPPORT
2021-08-31

O-S4

Position (Decimalgrader):	57.43763°, 12.05788°		
Datum:	2021-07-02		
Djup (m):	-4,7		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-2,4	-4,6
Salthalt (‰)	18,03	18,14	19,47
Syrehalt (mg/l)	8,45	8,63	8,67
Redox (mV)	228,1	223,8	220,8

O-S5

Position (Decimalgrader):	57.45548°, 12.05716°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-0,4		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-	-0,3
Salthalt (‰)	15,07	-	15,06
Syrehalt (mg/l)	8,91	-	8,93

O-S6

Position (Decimalgrader):	57.45593°, 12.05732°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-0,3		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-	-0,2
Salthalt (‰)	14,14	-	14,16
Syrehalt (mg/l)	8,66	-	8,68

O-S7

Position (Decimalgrader):	57.45704°, 12.05811°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-0,2		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-	-0,1	-
Salthalt (‰)	-	15,25	-
Syrehalt (mg/l)	-	8,75	-

O-S8

Position (Decimalgrader):	57.45516°, 12.06001°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-0,8		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,4	-0,7
Salthalt (‰)	15,14	15,16	15,40
Syrehalt (mg/l)	8,53	8,53	8,58

O-S9

Position (Decimalgrader):	57.45453°, 12.06203°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-1,4		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,7	-1,3
Salthalt (‰)	16,77	16,87	17,67
Syrehalt (mg/l)	8,86	8,88	8,87

O-S10

Position (Decimalgrader):	57.45389°, 12.06420°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-0,6		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,3	-0,5
Salthalt (‰)	17,68	17,68	17,69
Syrehalt (mg/l)	8,62	8,66	8,68

O-S11

Position (Decimalgrader):	57.45900°, 12.06672°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-1,8		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,9	-1,7
Salthalt (‰)	9,11	14,97	16,52
Syrehalt (mg/l)	8,00	8,07	8,39

6 (10)

FÄLTRAPPORT
2021-08-31

O-S12

Position (Decimalgrader):	57.46158°, 12.06942°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-2,8		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,4	-2,7
Salthalt (‰)	3,39	16,60	17,18
Syrehalt (mg/l)	7,82	7,71	7,91

O-S13

Position (Decimalgrader):	57.46279°, 12.07079°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-3,0		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,5	-2,9
Salthalt (‰)	2,72	16,36	17,43
Syrehalt (mg/l)	7,44	7,43	7,86

O-S14

Position (Decimalgrader):	57.46505°, 12.07405°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-3,2		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,6	-3,1
Salthalt (‰)	2,34	16,83	17,52
Syrehalt (mg/l)	6,96	7,46	8,11

O-S15

Position (Decimalgrader):	57.46700°, 12.07236°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-3,1		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,6	-3,0
Salthalt (‰)	2,21	15,72	17,36
Syrehalt (mg/l)	6,74	7,64	8,07

O-S16

Position (Decimalgrader):	57.46700°, 12.07236°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-2,9		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,5	-2,8
Salthalt (‰)	2,20	15,94	17,26
Syrehalt (mg/l)	6,80	7,45	8,33

O-S17

Position (Decimalgrader):	57.47041°, 12.07041°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-2,7		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,4	-2,6
Salthalt (‰)	2,13	15,62	17,16
Syrehalt (mg/l)	6,71	7,89	8,48

O-S18

Position (Decimalgrader):	57.47293°, 12.07399°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-2,8		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,4	-2,7
Salthalt (‰)	2,04	15,67	16,56
Syrehalt (mg/l)	6,95	7,66	8,68

O-S19

Position (Decimalgrader):	57.47433°, 12.07324°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-3,3		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,7	-3,2
Salthalt (‰)	1,81	15,84	16,19
Syrehalt (mg/l)	7,10	7,25	7,83

8 (10)

FÄLTRAPPORT
2021-08-31

O-S20

Position (Decimalgrader):	57.47551°, 12.07251°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-2,7		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,4	-2,6
Salthalt (‰)	1,62	15,47	16,07
Syrehalt (mg/l)	7,11	7,16	7,42

O-S21

Position (Decimalgrader):	57.48016°, 12.07349°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-1,2		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,6	-1,1
Salthalt (‰)	0,66	11,32	15,10
Syrehalt (mg/l)	7,25	6,77	6,63

O-S22

Position (Decimalgrader):	57.48333°, 12.07351°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-1,1		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,6	-1,0
Salthalt (‰)	0,44	0,72	12,26
Syrehalt (mg/l)	7,43	7,42	6,31

O-S23

Position (Decimalgrader):	57.48881°, 12.07496°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-2,5		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,3	-2,4
Salthalt (‰)	0,11	8,49	9,75
Syrehalt (mg/l)	7,52	5,47	4,32

O-S24

Position (Decimalgrader):	57.48944°, 12.07570°		
Datum:	2021-07-01		
Djup (m):	-1,4		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,7	-1,3
Salthalt (‰)	0,06	0,06	1,62
Syrehalt (mg/l)	7,67	7,61	7,51

Fylleån

Referens Fylleån #1

Position (Decimalgrader):	56.65199°, 12.90879°		
Datum:	2021-07-08		
Djup (m):	-1,8		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,9	-1,7
Salthalt (‰)	0,04	0,04	0,04
Syrehalt (mg/l)	8,19	8,15	8,20

Referens Fylleån #2

Position (Decimalgrader):	56.64161°, 12.90865°		
Datum:	2021-07-08		
Djup (m):	-1,4		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-0,7	-1,3
Salthalt (‰)	0,04	0,04	0,04
Syrehalt (mg/l)	7,52	7,50	7,51

Referens Fylleån #3

Position (Decimalgrader):	56.63309°, 12.90552°		
Datum:	2021-07-08		
Djup (m):	-2,0		
	Yta:	Mitt:	Bott:
Mätdjup (m):	-0,1	-1,0	1,9
Salthalt (‰)	0,19	2,82	12,76
Syrehalt (mg/l)	7,82	4,92	4,62

10 (10)

FÄLTRAPPORT
2021-08-31