

Uppföljning av kontrollprogram för stabilitetsåtgärder i Sävån vid Lövekullevägen



**MILJÖTEKNIK
I VÄST**

D A N C A L D E R O N

Alla foton är tagna av och tillhör Dan Calderon.

Bakgrund

Miljöteknik i väst har fått i uppdrag av Alingsås kommun att tolka och övervaka kontrollprogrammet. I arbetet ingår även att ta vattenprover och övervaka grumlingsnivåer.

Genomförande

Under perioden som arbete har utförts i vatten har flödet i Säveån legat på normala nivåer. Se data från SMHI.

Flödesstatistik Säveåns utlopp i Mjörn från SMHI(1981-2010)

	Total vattenföring [m ³ /s]	Total stationskorrigerad vattenföring [m ³ /s]	Total naturlig vattenföring [m ³ /s]
HQ50	63,5	67,2	63,5
HQ10	52,5	54,8	52,5
HQ2	39,9	40,7	39,9
MHQ	41,3	42,3	41,3
MQ	9,21	9,36	9,21
MLQ	0,80	1,02	0,80

Dygnsuppdaterade värden Säveåns utlopp i Mjörn från SMHI

	Total vattenföring [m ³ /s]	Total stationskorrigerad vattenföring [m ³ /s]
2021-02-22	12,0	10,9
2021-02-23	12,7	10,0
2021-02-24	13,2	9,86
2021-02-25	14,3	10,5
2021-02-26	14,9	10,9
2021-02-27	14,5	10,2
2021-02-28	13,5	9,16
2021-03-01	12,5	8,53
2021-03-02	11,6	8,20

2021-03-03	10,9	7,94
2021-03-04	10,3	7,68
2021-03-05	9,75	7,27
2021-03-06	9,31	6,84
2021-03-07	8,93	6,45
2021-03-08	8,58	6,11
2021-03-09	8,24	5,78
2021-03-10	7,95	5,39
2021-03-11	8,30	5,79
2021-03-12	9,57	7,12
2021-03-13	11,0	8,37
2021-03-14	11,9	8,71
2021-03-15	12,4	8,73
2021-03-16	12,1	9,12
2021-03-17	11,5	8,76
2021-03-18	10,9	8,17
2021-03-19	10,3	7,70
2021-03-20	9,82	7,26
2021-03-21	9,32	6,86
2021-03-22	8,83	6,47
2021-03-23	8,38	6,26
2021-03-24	7,98	6,09
2021-03-25	7,64	5,98
2021-03-26	7,38	5,75
2021-03-27	7,23	5,63
2021-03-28	7,40	6,01
2021-03-29	7,96	6,54
2021-03-30	8,27	7,13
2021-03-31	8,14	7,33

Viss grumling har skett i samband med arbetet men ingen så omfattande grumling att vi anser att det har påverkat fiskfaunan negativt. Under rubriken 3.2 i miljökonsekvensbeskrivningen står det att arbetet ska utföras med långskopa. Det var inte så det genomfördes utan med en grävare på land och en grävare på en pråm. Det ändrade arbetssättet anser vi inte har inneburit någon betydande förändring för kontrollprogrammet.

Utdrag ur kontrollprogrammet

- *Arbetet kommer utföras med grävmaskin med långskopa. Långskopa kan krävas på grund av den låga befintliga stabiliteten i området. Grävmaskinen måste stå på stabil mark under arbetet och samtidigt nå ner till området där erosionsskyddet ska placeras. Erosionsskyddet kommer att läggas på plats under vattnet, inte släppas ner i vatten så att onödig grumling uppstår. Utläggning kommer ske från botten och successivt upp mot åbrinken/strandzonen. Bryggor med tillhörande pålar kan komma att behöva rivas. Arbetet planeras med schaktmaskin ståendes vid Lövekullevägen. I samband med anläggande av tryckbank/erosionsskydd kan schakt under vatten komma att krävas. Bedömd maximala omfattningen av schakt bedöms till ca 2000 m². Bedömd schaktvolym: ca 500 m³. Schaktarbeten under vatten kommer i första hand om möjligt utföras med miljöskopa.*

Allt arbete i och i anslutning till ån skall bedrivas på ett sådant sätt att eventuell grumling minimeras. Vid nederbördsrika perioder kan vissa arbeten behöva avbrytas på grund av höga flöden i Säveån.

Ståndsten har placerats ut enligt kontrollprogrammet. För framtida projekt kan man fundera över nyttan med ståndsten vid så låga flödes hastigheter som det är på platsen för åtgärden. Som alternativ för kompensationsåtgärder finns det flera biflöden till Säveån nedströms första kraftverket från Mjörn som med små ekonomiska medel hade varit givet ett bättre resultat. Där hade men kunnat genomföra lämpligare kompensationsåtgärder för vandringsfiskar som öring och ål.

Gallret som installerats på nedströms sidan av Kalvåsbäcken har ett galler som är anpassat så att öring kan passera. Gallret på uppströms sidan bör anpassa på ett liknande sätt.



Figur 1. 15 oktober 2020. Kalvåsbäcken är en liten bäck som har sitt ursprungsområde i skogsområden vid Hedvigsberg och rinner genom odlingsområden mot Säveån. Bäckens har bedömts ha god potential som framtida uppväxtplats för Mjörnöring (Naturcentrum AB, 2013) Bilden visar gallret på uppströms sidan som bör åtgärdas.

Så många träd som möjligt har sparats. För det träd som har sågats ner har så höga stubbar som möjligt sparats. Viss kompensationsplantering av träd har också utförts.

Dagbok

Två besök genomfördes innan första byggmöte. Det tänkta arbetsområdet dokumenterades med fotografier.



Figur 2. 15 oktober 2020.



Figur 3. 15 oktober 2020.



Figur 4. 17 december 2020



Figur 5. 17 december 2020.



Figur 6. 16 februari referensprovtagning innan arbete i vatten startat.

22 februari.

Förstadagen med arbete i vatten.



Figur 7. 22 februari.



Figur 8. 22 februari.

24 februari.

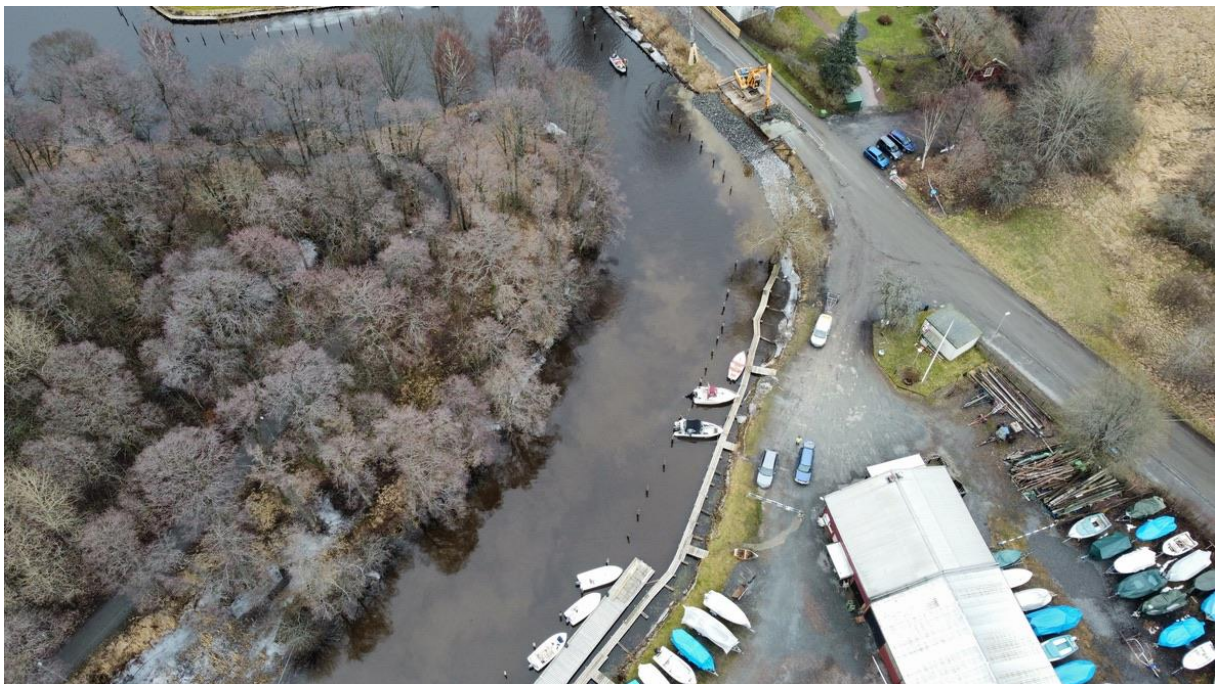
Vattenprovtagning och okulär besiktning



Figur 9. 24 februari.



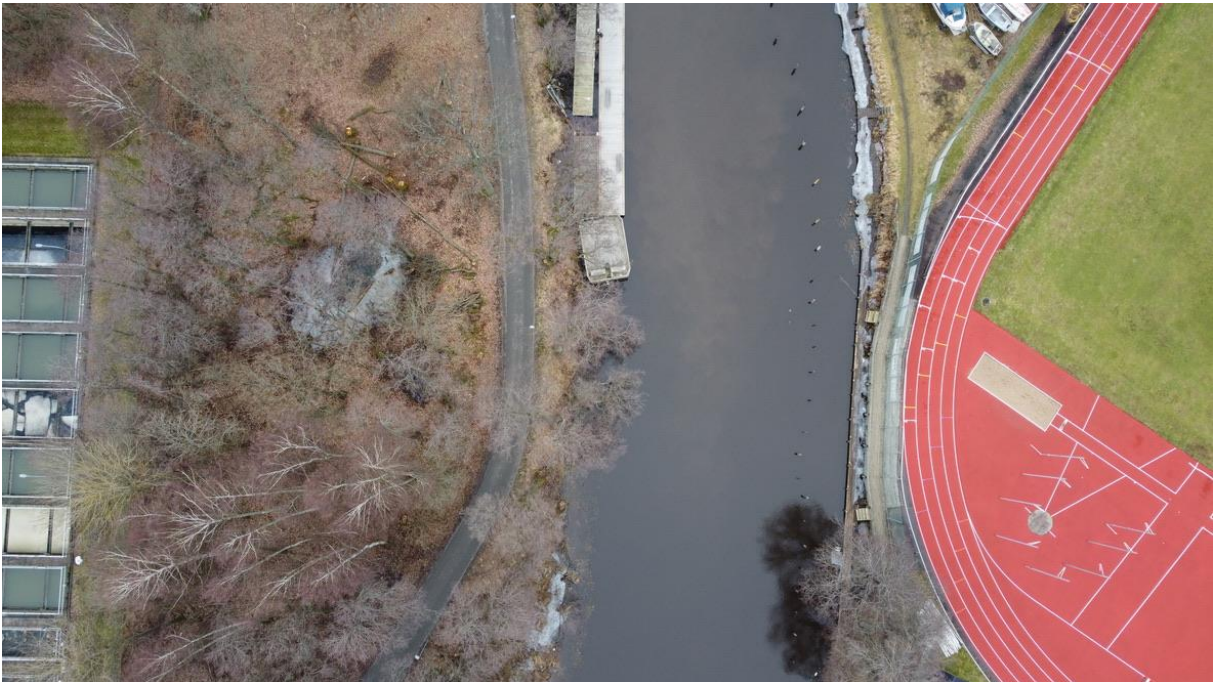
Figur 10. 24 februari.



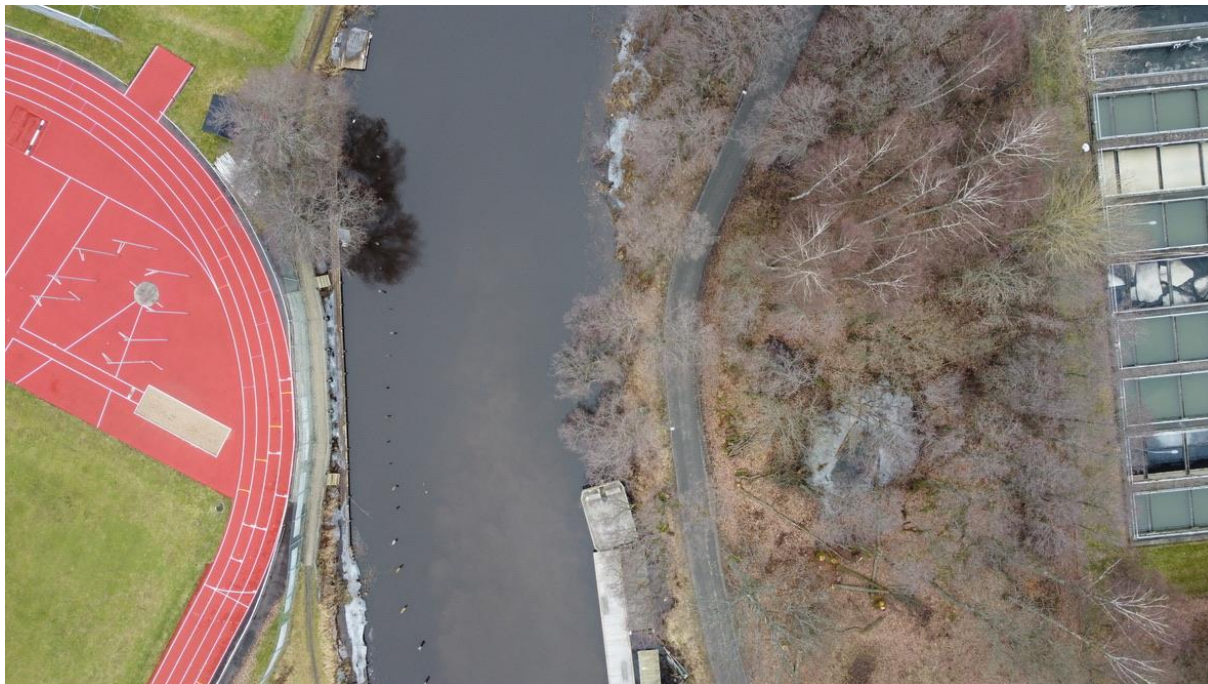
Figur 11. 24 februari.



Figur 12. 24 februari.



Figur 13. 24 Februari.



Figur 14. 24 Februari.

26 februari.

Okulärbesiktning.

2 mars.

Vattenprovtagning och okulär besiktning



Figur 15. 2 Mars.



Figur 16. 2 mars.

9 mars.

Vattenprovtagning och okulär besiktning.

12 mars

Okulärbesiktning.

15 mars.

Okulärbesiktning.



Figur 17. 15 mars



Figur 18. 15 mars.



Figur 19. 15 mars.

17 mars.

Vattenprovtagning och okulär besiktning.



Figur 20. 17 mars.



Figur 21. 17 mars.

12 maj.
Slutbesiktning



Figur 23. 12 maj.



Figur 24. 12 maj

Sammanfattning

Vi bedömer att arbetet har utförts ett sätt som stämmer överens med kontrollprogrammet. Grumlingen har inte överstigit det värde som angivits i kontrollprogrammet. Inga övriga värden i de vattenprov som har tagits har överskridit sina gränsvärden. Det finns en plan för hur vegetationen längs vattendraget ska återetableras.

Referenser

<https://www.smhi.se/data/hydrologi/vattenwebb>