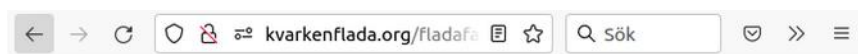


Flador och glon



Förflador



Flador

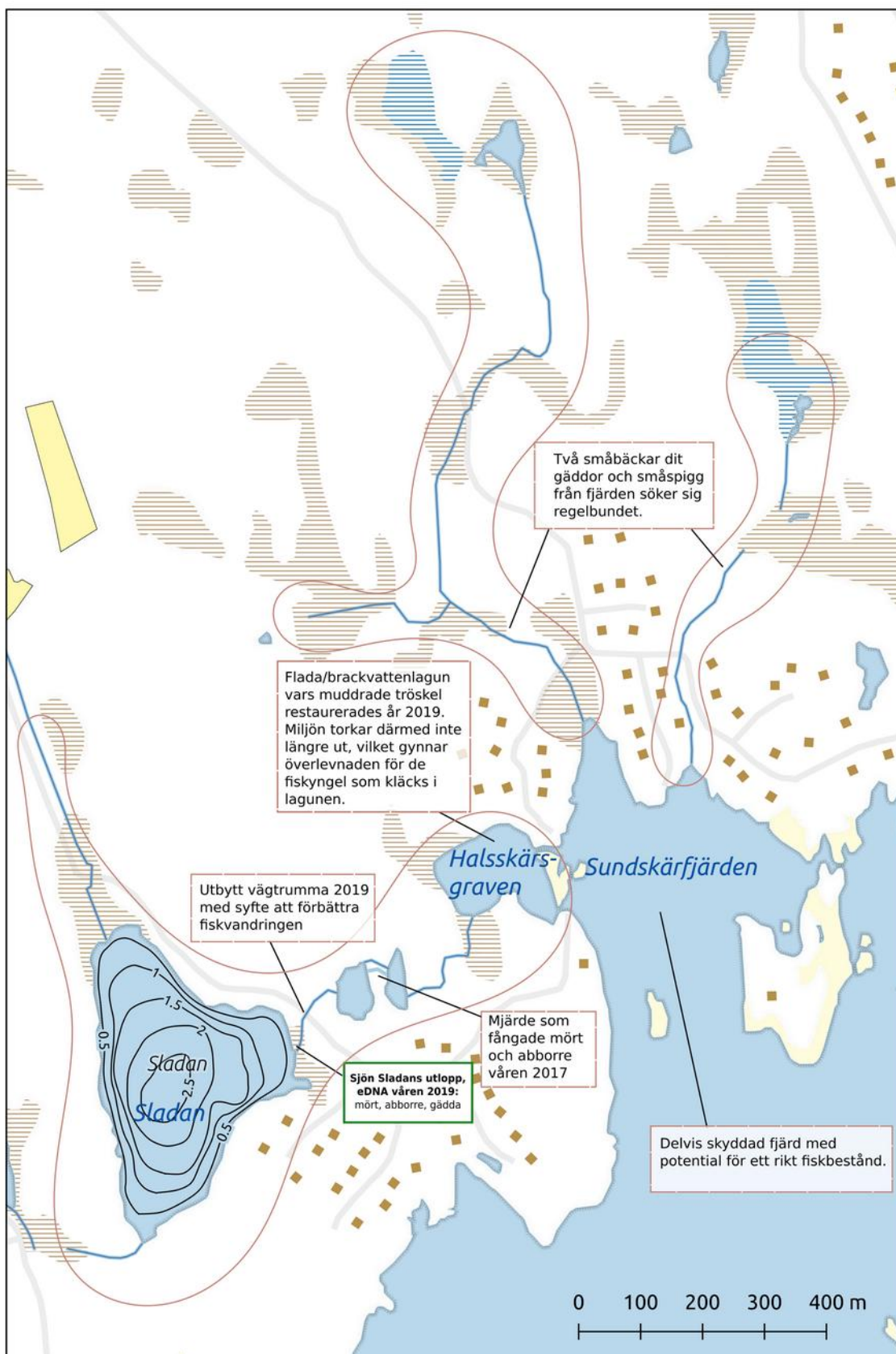


Gloflador



Glon





Nyliga åtgärder i Halskärsgraven-Slidan

1. Restaurering av flada-tröskel i Halsskärsgraven, Ratu, Västerbotten

Restaurering av Sveriges första fladatröskel. Fladan var muddrad vid tröskeln och därför blev fladan periodvis helt torrlagd. Vi fyllde igen muddringen och lämnade kvar en bra vandringsväg för fisk.

Mer fakta via om Halskärsgraven via:

<http://files.builder.misssite.com/20/d5/20d50fb9-605e-4fca-8bc3-9334ffb1cb0e.pdf>

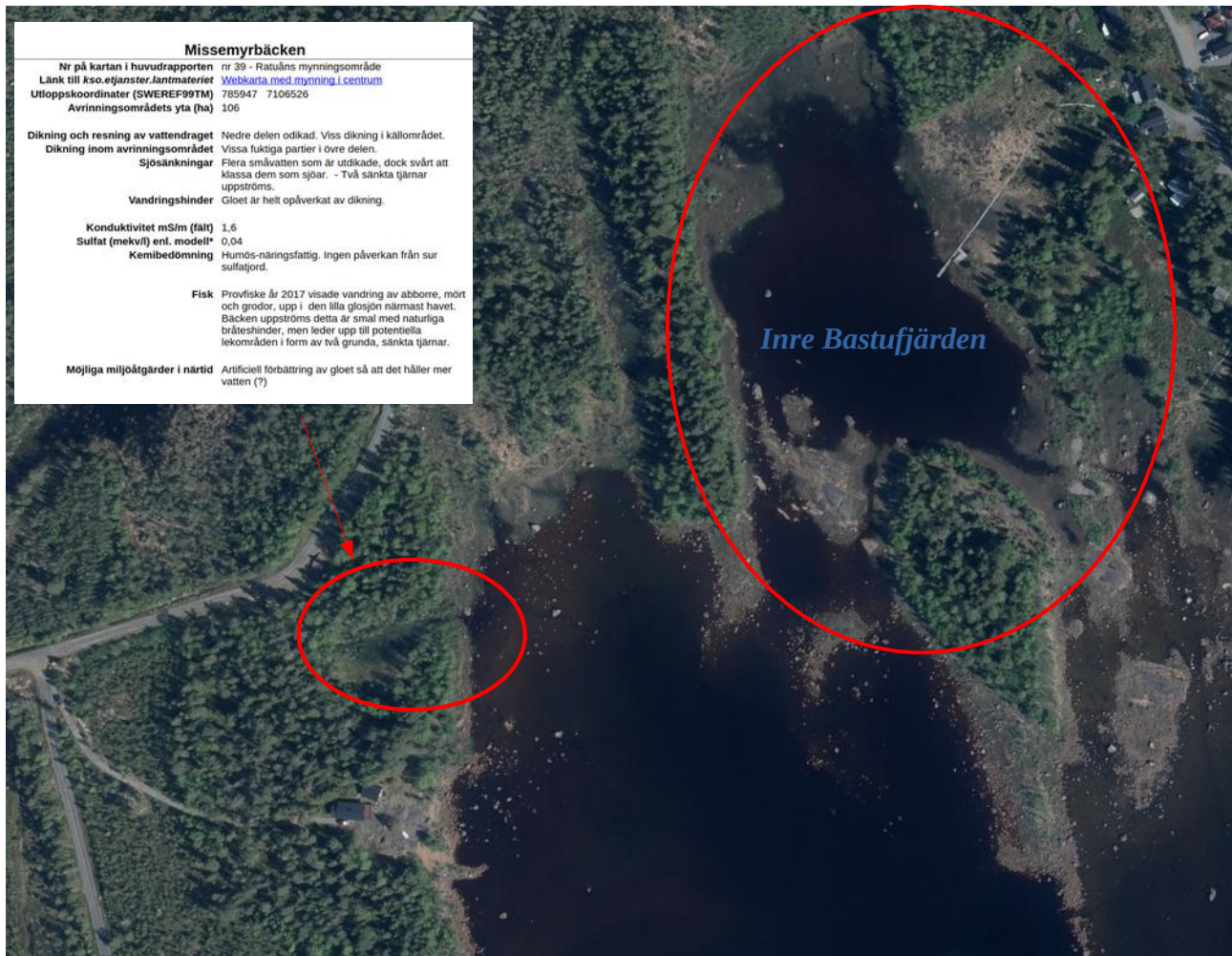
2. Byte av en dålig vägtrumma uppströms från en flada, Ratu, Västerbotten

En del fisk som kommer till den restaurerade fladan (Halsskärsgraven) vandrar vidare upp till en sjö för lek. Det fanns dock en dålig vägtrumma mellan fladan och sjön som behövde bytas för att underlätta fiskvandringen. Vägtrumman byttes till en halvtrumma.

Referenser

- <https://mellanbygdensvattenrad.files.wordpress.com/2020/09/slutrapport-kustinventering-v201909-merge.pdf>
- <http://kvarkenflada.org/>

Inre Bastuffjärden och Missemyrbäcken



Referenser

- <https://mellanbygdensvattenrad.files.wordpress.com/2020/09/slutrapport-kustinventering-v201909-merge.pdf>
- <http://kvarkenflada.org/>

Mer fakta om Inre Bastuffjärden via: <http://files.builder.missite.com/47/98/4798e126-ae52-4be0-9575-56be49098ab3.pdf>

Ängessjön → Flutbäcken → Dalkarlsån

- en åtgärd inom Robertsfors kommuns kustprojekt del 1

Referens: <https://mellanbygdensvattenrad.files.wordpress.com/2022/09/lova-kustbackar-delprojekt-1-robertsfors-kommun-slutrapport.pdf>

Bakgrund

Fiskar från havet förekommer i omkring 80-90 st av Robertsfors kommuns direkt kustmynnande vattendrag. Många av vattendragen är till synes små och obetydliga – i många fall till och med uttorkade på somrarna – men ändå av betydelse för fiskbestånden i havet¹.

Bortsett från de större kuståarna, har de medelstora bäckarna (350-3500 hektar avrinningsområde) den största potentialen för riklig fiskvandring mellan kust och kustnära sötvatten. Detta beror på att de nästan aldrig torkar ut och därtill ofta innehåller sjöar. Baserat på Robertsfors kommuns eDNA-undersökningar i kustmynnande vattendrag kan det konstateras att de medelstora bäckarna är oväntat artrika, och att det är *mycket sannolikt* att följande arter kan påträffas:

- *Abborre (Perca fluviatilis)*
- *Gädda (Esox lucius)*
- *Nejonöga (Lampetra sp.)*
- *Småspigg (Pungitius pungitius)*

Om miljöerna därtill har de rätta ekologiska förutsättningarna, kan det inte heller uteslutas att åtminstone följande arter förekommer:

- *Mört (Rutilus rutilus)*, *Bergsimpa (Cottus poecilopus)*, *Öring (Salmo trutta)*, *Ruda (Carassius carassius)*, *Stensimpa (Cottus gobio)*, *Storspigg (Gasterosteus aculeatus)*, *Gärs (Gymnocephalus cernua)* och *Lake (Lota lota)*

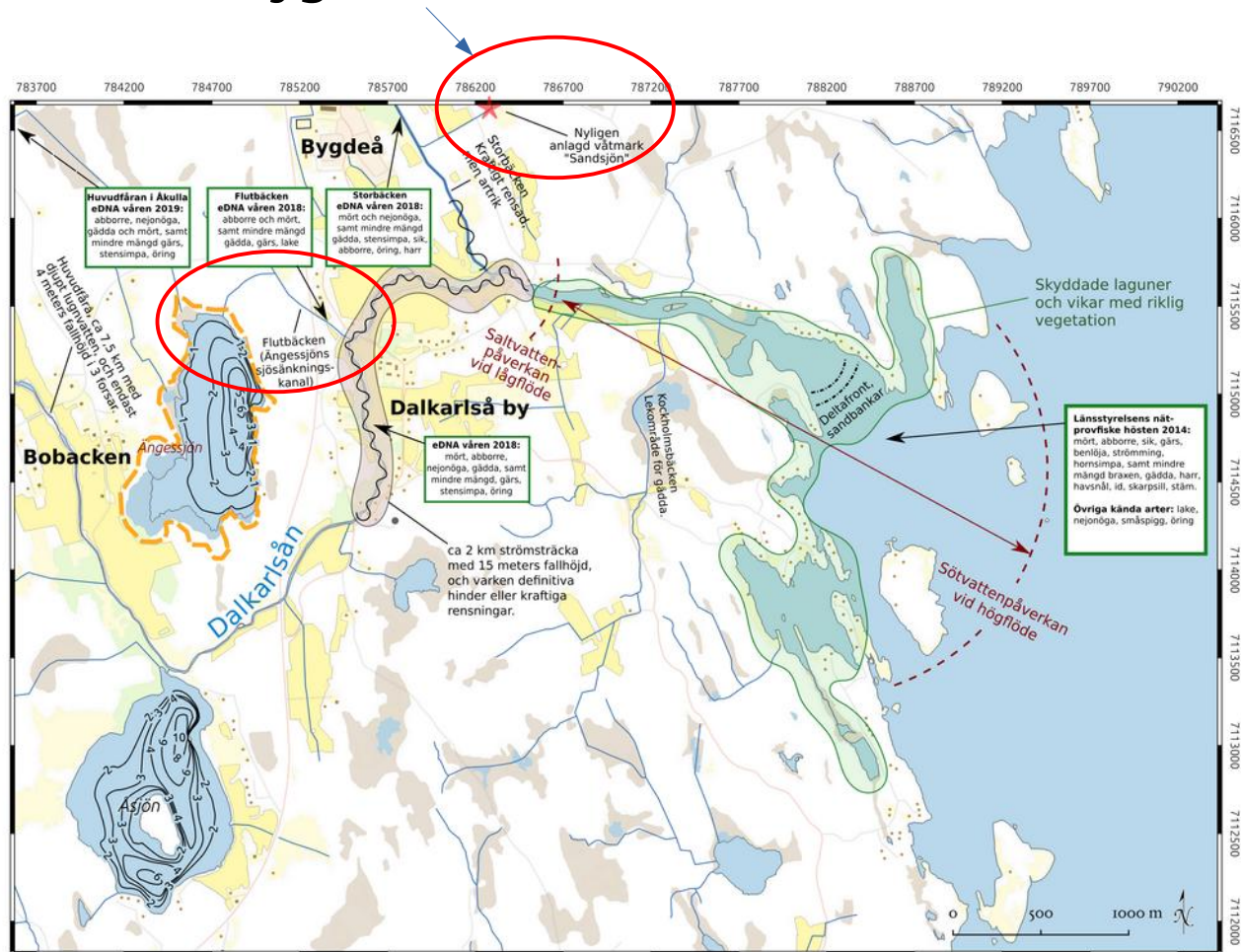
Samtidigt är de flesta medelstora kustbäckar kraftigt rensade och rätade, de flesta sjöar och våtmarker sänkta eller utdikade, och därtill förekommer inte sällan vandringshinder i bäckfåran i form av högt lagda vägtrummor, och andra barriärer.

Sammantaget har detta bidragit till att påtagligt minska fiskarnas livsutrymmen och lekmöjligheter i de medelstora kustbäckarna.

De två medelstora bäckar som har åtgärdats i detta projekt är Flutbäcken och Avabäcken. Båda kan hör till de mest betydelsefulla kustbäckarna i kommunen, för att de leder upp till stora vegetationsrika kustsjöar med god vattenkvalitet. Det finns historiska uppgifter på att riklig fiskvandring förekommit i båda systemen. Samtidigt har nutida provfiske inte lyckats påvisa uppströms fiskvandring, vilket kan förklaras av de hinder som har konstaterats. Tidigare undersökningar av bäckarna sammanfattas i rapporten [Kustmynnande vattendrag i Robertsfors kommun – fiskförekomster och miljöförbättringspotential](#), (se utdrag i Bilaga 1).

Inför åtgärderna i bäckarna har både markägare och närboende kontaktats. Samtliga berörda ställde sig positiva till att miljöåtgärder utfördes.

Storbäcken → Bygdeå-våtmarken → Dalkarlsån





Länsstyrelsen
Västerbotten

Bilaga för exkursion den 28 september, Mellanbygdens vattenråd



Interreg
Botnia-Atlantica
Europeiska regionala utvecklingsfonden



Våtmark i Bygdeå för att studera kemiska effekter vid våtläggning av sur sulfatjord

År 2018 återskapades en våtmark på Luleå stifts mark i Bygdeå. På 1600-talet fanns här en tjärn som senare torrlades med ett djupt dike. På tjärnens tidigare botten finns sura sulfatjordar, som har bidragit till att svavelsyra och metaller runnit ut i närliggande Storbäcken och Dalkarlsåns mynning i havet.

Genom att återskapa en våtmark, och därmed våtlägga den sura sulfatjorden, ökar sannolikheten att läckaget av svavelsyra och metaller kommer att minska. Arbetet genomfördes med medel från Interreg Botnia Atlantica och Havs- och vattenmyndigheten inom ramen för projektet VIMLA.

Våtmarken år 2022

Våtmarken ingår som ett studieobjekt inom ramen för Bygdeå skolas naturkunskapsundervisning, samt inom ramen för det Svensk-Finska projektet KLIVA, som bland annat studerar hur vattenkemin och vattenbalansen i landskapet kan komma att förändras i olika klimatförändringsscenarios. Kemin i våtmarken har provtagits regelbundet från 2020 och framåt av Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), Linnéuniversitetet och Länsstyrelsen i Västerbotten. Provtagningarna syftar till att följa upp effekten av våtläggningen av sur sulfatjord på läckage av svavelsyra och metaller till vattenmiljön. När svavelsyran reduceras skapas sulfider, samtidigt som pH-värdena höjs och urlakningen av metaller minskar. Lukten av sulfid i våtmarkens utlopp är därför ett tydligt tecken på att våtmarken har den avsedda positiva effekten på ytvattnets kemi.

Pedagoger från Naturskolan i Umeå har därtill bistått vid Bygdeå skolas naturkunskapsundervisning vid våtmarken. Fångster av vattendjur har noterats och analyserats (se tabellexempel t.h.). Genom att skolan ligger nära är förutsättningarna goda att skolklasserna även fortsättningsvis kan följa utvecklingen av vattenlivet i våtmarken.

Bygdeå åk 5, 23/10 2019

Södra änden av våtmarken.

Djur	Antal	Poäng
Mask	några	-
Slamflugelarv	några	-
Fluglarver	några	-
Plankton	många	-
Kärrspindel	en	-
Mygglarver	många	2
Flicksländelarv	enstaka	8
Buksimmare	många	5
Vattenskalbaggar	några	5
Virvelbagge	några	5
Gråsugga	många	3
Summa:		28
Medelvärde:	28/6=4,66	
Index:	4,66/6,53=0,71	

Ekologisk status	
Hög	> 0,90
God	0,70 till 0,90
Måttlig	0,45 till 0,70
Otillfredsställande	0,25 till 0,45
Dålig	< 0,25

Bilaga för exkursion den 28 september, Mellanbygdens vattenråd

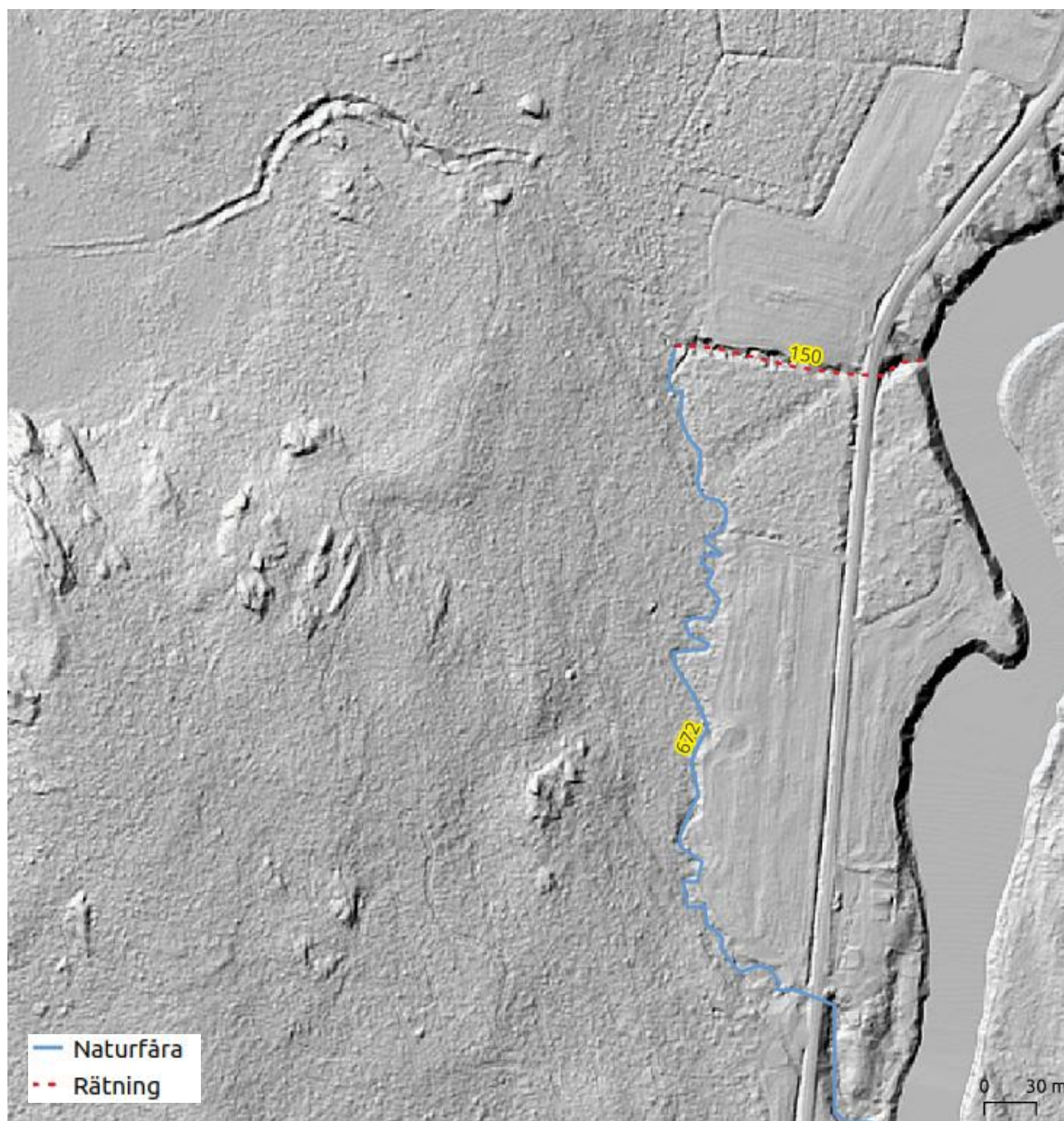


***Skolklasser från Bygdeå
skola har undersökt våtmarken
hösten 2018, 2019 och 2020.***



Våtmarken den 13 september 2019. Foto Länsstyrelsen.

Tyrlidsjöbäcken och liknande rätade meanderlopp

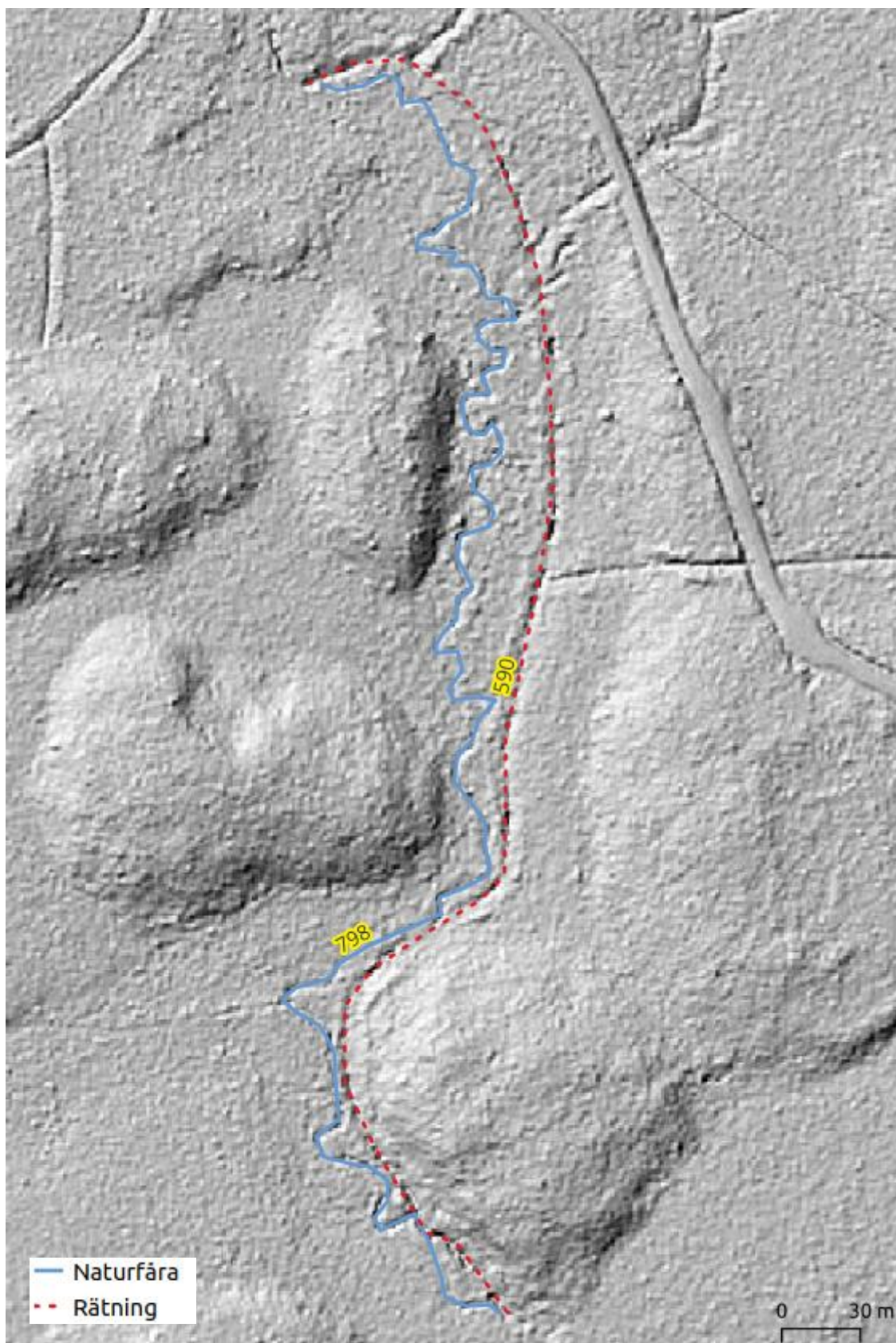


Avgrävt meanderlopp i Tyrlidsjövbäcken, Rickleån.

Skulle återmeandring fungera här?

Denna fråga utreds inom pågående LOVA-projekt, Förstudie inför vattenhöjande projekt i torrlagda bäckfåror och sänkta sjöar i Robertsfors kommun

Bilaga för exkursion den 28 september, Mellanbygdens vattenråd



Avgrävt meanderlopp i Vänforsbäcken, Högforsån.

Skulle återmeandring fungera här? Denna fråga utreds inom pågående LOVA-projekt, Förstudie inför vattenhöjande projekt i torrlagda bäckfåror och sänkta sjöar i Robertsfors kommun

Näsbäcken vid Rickleåns estuarie

Referenser

- <https://mellanbygdensvattenrad.files.wordpress.com/2020/09/slutrapport-kustinventering-v201909-merge.pdf>

Öring

DNA-spår av öring påträffades som förväntat i Rickleån, samt både i Dalkarlsåns och Hertsångersälvens nedre lopp, vilket indikerar att det inom kommunen finns åtminstone tre större vattendrag med förekomst av havsöring. Det enda DNA-spåret av öring i en direkt kustmynnande bäck påträffades i Näsbäcken, som har sin mynning nära Rickleåns mynning. Därtill fanns öringspår i Tyrlidsjöbäcken, som är ett indirekt kustmynnande vattendrag i Rickleåns nedersta lopp, samt i nedersta loppet av Storbäcken, som är ett biflöde till Dalkarlsån.

Restaurering av lekbottnar för öring skulle eventuellt kunna ge effekt i tre av de direkt kustmynnande bäckarna:

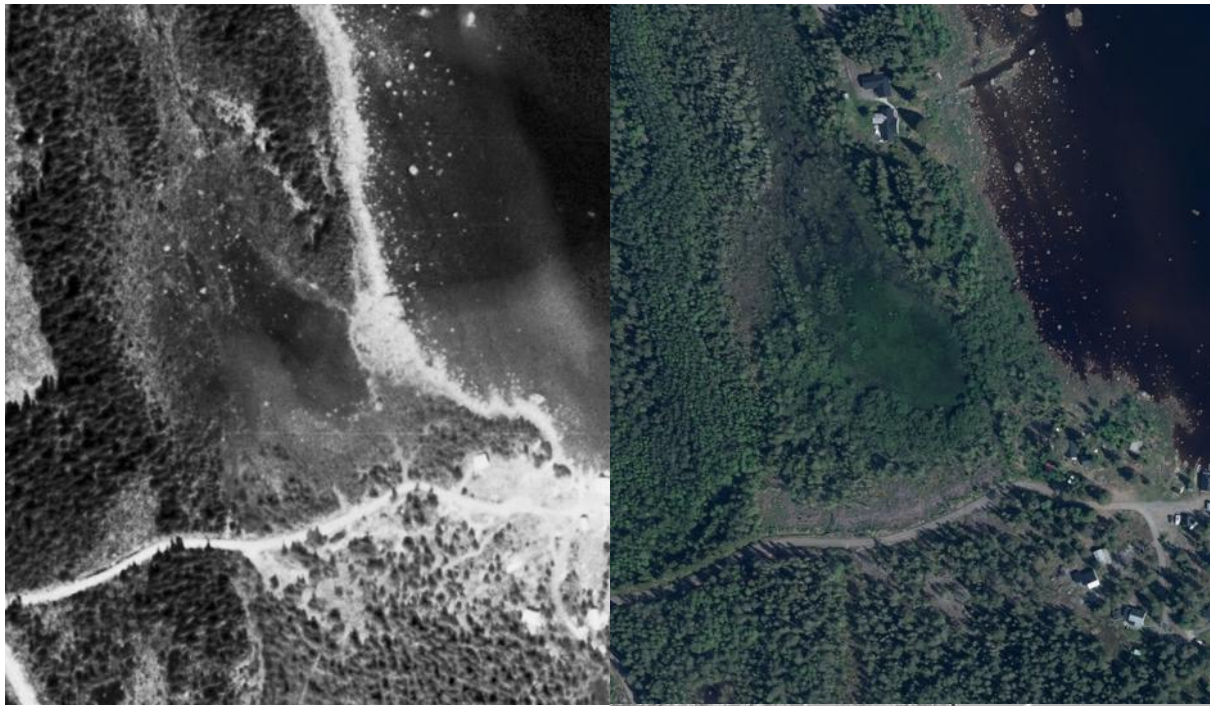
1. Näsbäcken (528 hektar), med ett tydligt DNA-spår av öring år 2018, och med strömsträckor nära havsnivån.
2. Avabäcken (831 hektar), idag har partiella hinder strax uppströms havsnivån, men med strömsträckor direkt från havsnivån och några 100-tal meter uppströms.
3. Slättbäcken (3857 hektar) vars biflöde Ståbäcken uppvisar en ganska god kemi och strömsträckor med lämpliga miljöer för öring.

Öringförekomster kräver uppskattningsvis avrinningsområden som är ca 400 hektar eller större, tolkat utifrån undersökningar i Rickleåns biflöden nedströms Stora Bygdeträsket (Åberg 2019a). Därtill behövs också gynnsamma fysiska miljöer för rommen och ynglen, vilket gör att nästan alla små till medelstora kustbäckar (förutom ovanstående) faller bort som öringvatten.

Näsbäcken

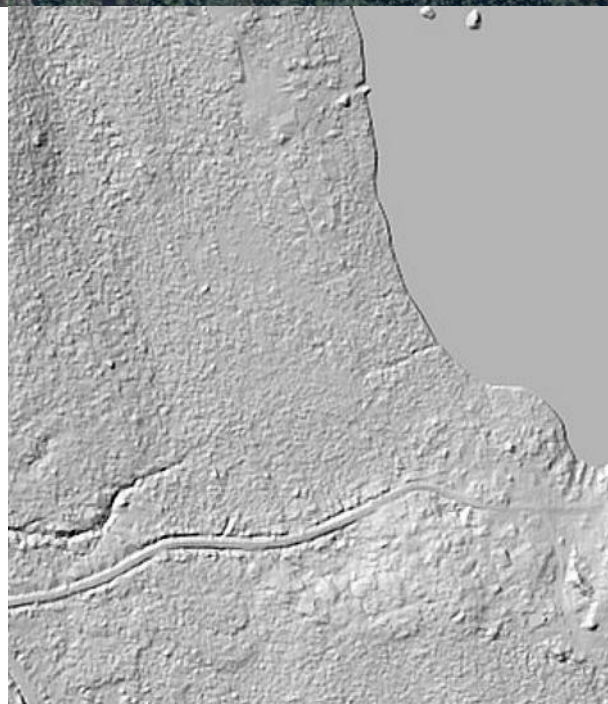
Nr på kartan i huvudrapporten	nr 26 - Rickleåns mynningsområde
Länk till kso.etjanster.lantmateriet	Webkarta med mynning i centrum
Utløppskoordinater (SWEREF99TM)	789194 7118248
Avrinningsområdets yta (ha)	538
Dikning och resning av vattendraget	Hela sträckan
Dikning inom avrinningsområdet	En stor del av de fuktiga delarna är dikade.
Sjösänkningar	3(3) - Nördsjön och Hålsjön sänkta, ca 1 m respektive ca 0,5 m.
Vandringshinder	Svårt där vägen mellan Näs och Havboviken passerar bäcken (betongtrumma). Ej våghinder resten av sträckan upp mot Nördsjön. Hålsjöns utlopp fram till torrlagda Kroksjön ej inventerat.
Konduktivitet mS/m (fält)	2,4
Sulfat (mekv/l) enl. modell*	0,07
Kemibedömning	Humös med viss näringspåverkan. Ej påverkad av sura sulfatjordar, trots att avrinningsområdet innefattar dikad åkermark och sänkta sjöar.
Fisk	En gädda fångades med mjärde uppströms Havboviken år 2017, vilket indikerar att viss vandring av fisk även kan ske upp mot vägtrumman. År 2019 dock ingen fisk i mjärde strax nedströms vägtrumman. Hindret togs bort hösten 2019, vilket öppnar upp för vandring mot Nördsjön. Fisk-DNA i utloppet från Havboviken: år 2018: Småspigg (38% av träffarna), Öring (35%), Gädda (22%), Bergsimpa (5,2%). År 2019: endast gädda, dock med hög DNA-koncentration.
Möjliga miljöåtgärder i närtid	Ny trumma

Havboviken



Flygbild 1954 och 2022

Samt terrängmodell, som visar tecken
på dikning av gloet.



Engagera dig i vattenrådet! Mer info finns via hemsidan.

Mellanbygdens vattenråd (VRO9)

– samarbete för god vattenstatus i en levande landsbygd

HEM

STUDENTER/EXJOBB

KONTAKT

OM VATTENRÅDET

VIDARELÄSNING

VATTENRÅDSBIBLIOTEKET

Save-the-date: vattenexkursion den 28 september – besök
vid nyss genomförda vattenvårdsprojekt

[Lämna ett svar](#)



PERSPEKTIV PÅ DÅLIGA AVLOPP (PDF)



RICKLEÄNS OKÄNDA SIDOVATTEN



Varför inte stötta e-postanvändningen?

Få vår information via e-post
- klicka på **följ** i sidomenyn på våra hemsidor!

[Södra Bottenvikens kustvattenråd, https://vro13.org/](https://vro13.org/)

[Mellanbygdens vattenråd, https://mellanbygdensvattenrad.org/](https://mellanbygdensvattenrad.org/)

FÖLJ WEBBSIDAN VIA E-POST

Ange din e-postadress för att följa denna
blogg och få meddelanden om nya inlägg
via e-post.

Ange din e-postadress

Följ