

Huvudfåran del 2:

Halgån från Kölans mynning upp till Sjöbäckens mynning

Sammanfattning

Denna rapport beskriver Halgån från Kölans mynning upp till Sjöbäckens mynning, vilket är ca 7 km med en nivåskillnad på 32 m. Mellan forsträckorna Bubergsforsen, Tjurbastfallet och Grönfallsforsen rinner Halgån strömmande i isälvsmaterial där flera sidofåror finns. Det finns ingen damm på denna sträcka i huvudfåran. E-DNA test har gjorts i Bubäcken vid trumman vid Halgåvägen., öring detekterades. Ingen bäckröding. Öring har detekterats i huvudfåran nedströms.

Sträckan har delvis biotopvårdats 2014, var aldrig dokumenterat, men fortfarande finns sträckor som bedömts som rensade samt stängda sidofåror som borde kunna öppnas och annan biotopvård som med fördel kan ske.

Området berör en vattenförekomst, Halgån nds Sjöbäckens WA21217593 som har bedömningen måttligt ekologisk status pga fisk vilket kan ifrågasättas. Sträckan ingår i SMHI:s avrinningsområde Halgån ovan Kölan.

Våra förslag

Biotopvård kan med fördel genomföras till en tämligen låg kostnad då Halgån här är tillgänglig med maskin via Halgåvägen som löper parallellt med Halgån här. Det finns **fem områden som under flottningstiden fick avsnörda fåror, dessa bör** utredas närmare

Kommentar: Då denna sträcka ska vara biotopvårdad sedan tidigare ingick inte fältarbete på denna sträcka i projektet. Dock är vår bedömning efter biotopinventeringen 2022 av det verkar finnas åtgärder som bör utredas närmare.



Sammanfattning	1
Våra förslag	1
1. Beskrivning av området	3
Jordarter	3
Hydrologi	3
Övervakning.....	3
Bottenfanua	3
Försurning.....	3
Biotopkartering.....	5
Beskrivning av delsträckor	6
1. Vid Långvad	7
2. Nedströms Näsbergsvägens bro över Halgån.	9
3. Vid Grönfallsforsen.....	10
4. Vid Enarbolsholmen	11
5. Vid Postholmen	12
6. Vid Bubäcken mynning.....	13
7. Uppströms Säterbäckens mynning.....	14
8. Nedströms Sjöbäcken mynning.....	15
2. Områdets historik	16
Karta Geografisk indelning av Norra Ny 1697	16
Storskifte Åstrand 1789	17
Laga skiften kring 1850	17
Häradsekonomiska kartan 1890-talet.....	18
Flottledsutslaget 1921 för Halgån	18
3. Fastigheter	19
4. Områden med höga kulturvärden	20
5. Områden med höga naturvärden	20
6. Flottledsutslaget 1921 för Halgåns flottled, utdrag gällande 5:e distriktet	21
7. Utdrag ur VISS med våra kommentarer	22

1. Beskrivning av området

Jordarter

Halgån har sitt ursprung i en kraftfull isälv. Gröna områden visar sediment avsatta från isälvstiden. Både Säterbäcken och Bubäcken mynnar i sådant grus.

Hydrologi

Delavrinningsområdet (SUBID 10804) är 15 km² stort. Området består av 76 % skog och 7 % myrmark. Medelvattenföringen är c:a 4 km³/s vid nedre delen, före Kölans mynning. Det bidrar till 73% av vattenföringen i Halgåns mynning. Nederbörd beräknas till 997 mm/år, med en avrinning på 419 mm/år.



Övervakning

Idag sker ingen övervakning på denna sträcka.

Bottenfauna

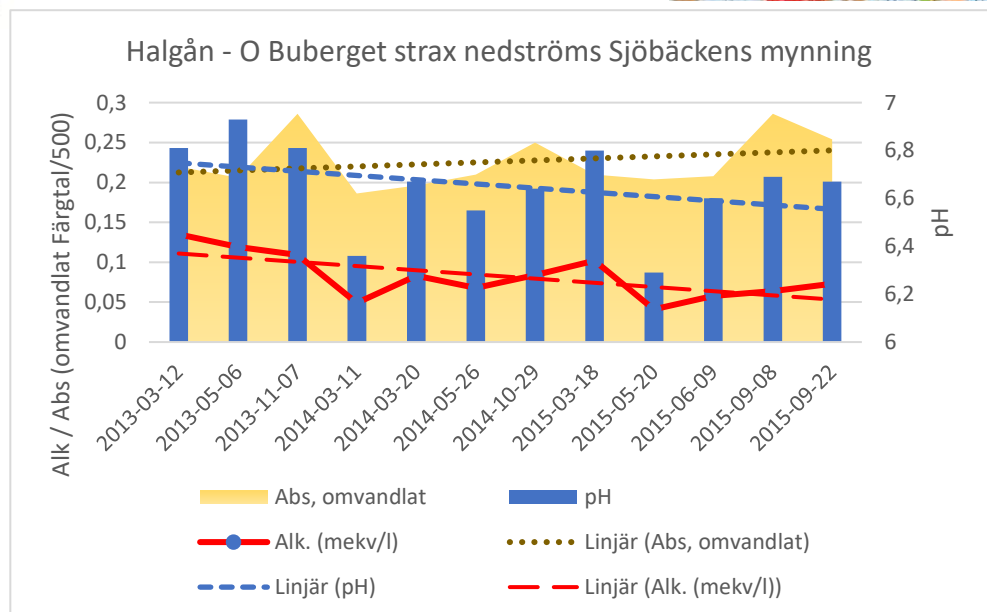
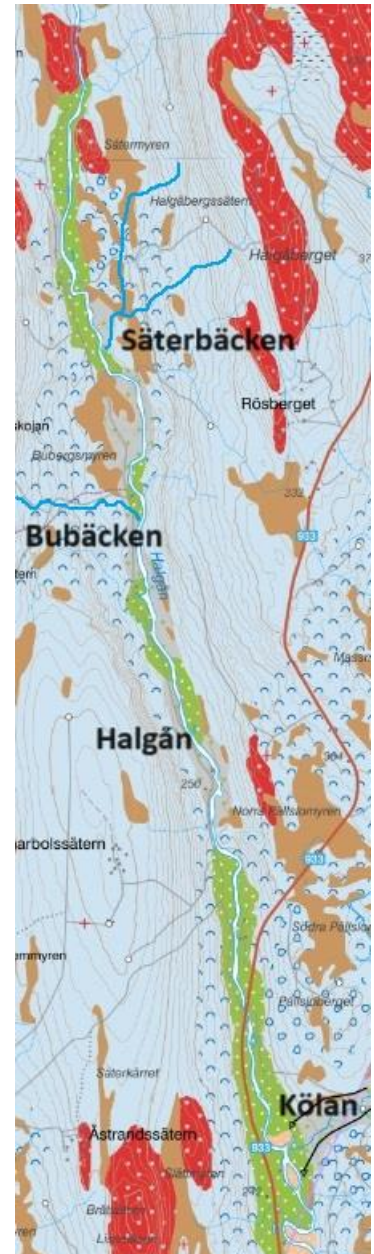
Syd Bubäcken VISS EU_CD: SE669671-137076 undersöktes 2009 Bottenfaunan dominerades då av försurningståliga arter.

Försurning

Det fanns en övervakningslokal strax nedströms Sjöbäckens mynning, kallas O Buberget, VISS EU_CD: SE669915-137024 som är vilande. Se diagram nedan.

Fiskbestånd

Elfiske har fram till 2013 regelbundet skett vid lokal Ennarbolssättern 6694550–1371310, öring vid varje fiske, resultat se nästa sida.



Utredning Halgån Huvudfåran del 2 från Kölans mynning upp till Sjöbäcken

Fiskedatum	Art	Täthet årsungar	Täthet äldre än årsungar	Totalt antal/100 m2
1989-05-21	Öring	0	0,3	0,3
1994-09-21	Elritsa		128,6	128,6
	Öring	0	1,6	1,6
1995-09-01	Elritsa		653,1	653,1
	Öring	3,9	3,4	7,3
1998-08-19	Elritsa		81	81,0
	Öring			
2000-08-23	Elritsa		134,7	134,7
	Lake		3,7	3,7
	Öring			
2002-08-07	Elritsa		35,4	35,4
	Öring	0,5	1	1,5
2004-09-09	Elritsa		52,6	52,6
	Öring	0,8	0,7	1,5
2006-08-07	Elritsa		162,1	162,1
	Öring	2,8	4,4	7,2
2008-08-11	Elritsa		30,3	30,3
	Öring	0	2,4	2,4
2010-08-27	Elritsa		8,4	8,4
	Gädda		1	1,0
	Öring	3	0,9	3,9
2012-09-25	Elritsa		8,4	8,4
	Öring	0,4	0,8	1,2
2013-09-20	Öring	1,4	6,1	7,5



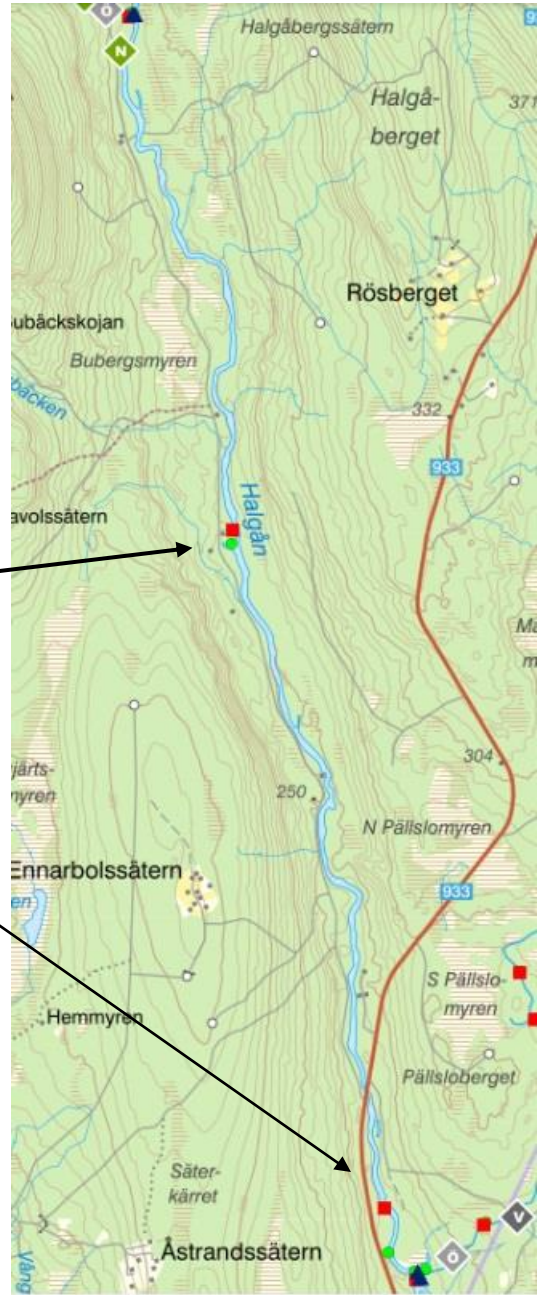
E_DNA test gjordes hösten 2023 i Bubäcken, då detekterades öring, ingen bäckröding.

Utredning Halgån Huvudfåran del 2 från Kölans mynning upp till Sjöbäcken

Biotopkartering

I biotopkarteringen från år 2022 bedöms hela sträckan som försiktigt rensad, men med flera avsnörda sidofåror. Det vore en fördel att kartera om denna sträcka mer i detalj, se nästa sida

Nr	Längd	Typ	Rensning	Kommentar	Åtgärder
1		Bl Övre delen av sträcka 1	Försiktigt rensad		
3	150	Ex Sidofåra vid Postholmen Ringlande svagt meandrande	Orensad	Fårans inlopp stängt med rensmassor, vatten silas igenom så ej torrlagt men lågt flöde och till stor del stillastående vatten	Öppna upp sidofåran Se nedan sid 12
2	267	Ex Sidofåra strax ups Långvad Ringlande svagt meandrande	Orensad	Se nedan sid 7 Sidofåran öppen vid högvatten	Öppna upp sidofåra
1	7548	Bl Strömmande, svagt slingrande, med block och sten i låg lutning	Försiktigt rensad		Öppna upp sidofåror



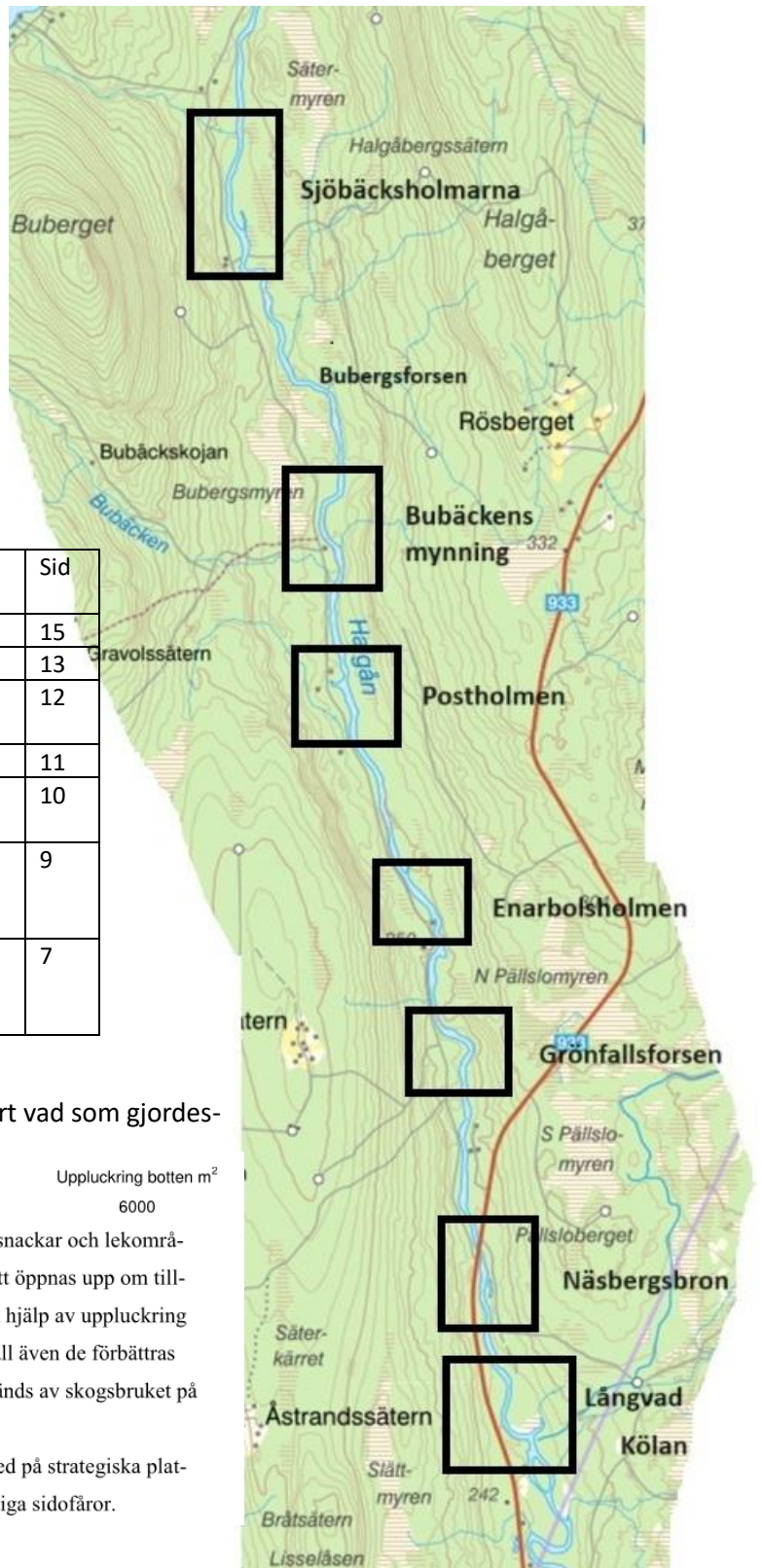
Beskrivning av delsträckor

Några områden på sträckan har tagits ut som kan vara intressant med biotopvård genom öppning av sidofåror eller är historiskt intressanta.

Dagens karta är vid dessa "hotspots" kompletterad med terrängkuggningskartan och jordartskartan.

Även klipp från äldre kartor samt, flygbild från samma tid där flottningsanordningar syns kring år 1960 har använts för att se tidigare sträckningar mm.

Plats	Beskrivning	Nivå m.ö.h	Sid
Sjöbackholmarna	Stängd fåra	269	15
Bubäcken mynning	Ev stängs fåra	254	13
Postholmen	Sidofåra Biotopsträcka 3	251	12
Enarbolsholmen	Sidofåra	249	11
Grönfallsforsen	Läns och virkesupplag	242	10
Området nedströms Näsbergbron	Stängd sidofåra	239	9
Långvad	Sidofåra öppen vid högvatten, Biotopsträcka 2	237	7



Text på planerade biotopåtgärder år 2024, oklart vad som gjordes-

Sträcka 5	Längd km	Bredd m	Block m ³	Ved m ³	Uppluckring botten m ²
	6	28	1300	110	6000

Det här är en lång sträcka där vattnet är strömt med flera forsackar och lekområden. Flera sidofåror finns efter sträckan; dessa kan komma att öppnas upp om tillstånd från markägarna ges. Lekområden skall förbättras med hjälp av uppluckring av botten, utläggning av död ved och block. Ståndplatser skall även de förbättras med hjälp av block och ved. En väg går över älven; den används av skogsbruket på östra sidan älven.

Åtgärdsförslag: Lägga tillbaka block i fåran. Lägga ut död ved på strategiska platser. Luckra upp älvbotten på utvalda platser. Öppna upp viktiga sidofåror.

1. Vid Långvad

Här finns en större bifåra på västra sidan av älven och kanske två på östra sidan strax uppströms Kölans mynning. I biotopkarteringen är detta sträcka 2, med förslag på att öppna sidofåra. Vid högvatten 2024-04-16 var den större sidofåran öppen. Mycket rens på stränderna och ett fint fall över tidigare avstängning, gul ring på flygfotot från 1960. Isälvsgrus, se foton nästa sida.

Förslag: Undersök området tillsammans med Kölans mynningsområde för att ta fram mer detaljerade förslag på åtgärder.

Hela området är isälvsroderat. Kölän rinner in i Halgåns avsatta isälvs sediment - grus (grön markering). Tidiga isälvar har avsatt spår i terrängen - svarta streck på SGUs jordartskarta.

Efter isavsmältningen har Halgån avsatt sand ovanpå isälvs materialet - rosa.

Den lilla bäcken uppströms Kölän rinner i en isälvsränna

Isälvs sediment - grus

Älvsediment - sand

Isälvs sediment tunnare lager

Kolningsgr

Långvad

Halgån uppströms Långvad är strömmande. En sidofåra är på västra sidan är idag stängd, men det verkar även vara en avsnörd korvsjö och en fåra på östra sidan – kanske mynnade Kölän något längre uppströms i det som märks ut som den norra "tidigare fluvial fåra" (röd ring) på jordartskartan ovan.

Karta Laga skifte Åstrand 1847 t.h.

Biotopkartering 2002 t.v.

Sidofåran ups Långvad, foto högvatten 2024-04-15



Den breda sidofårans utlopp där den möter Halgån, som syns långts upp i bild. Ön är återbildad!



Vid inloppet av den nu öppna sidofåran Bör kontrolleras vid lågvatten.



Del av vallen som tidigare fungerat som stopp Inloppet till sidofåran markerat med gul ring

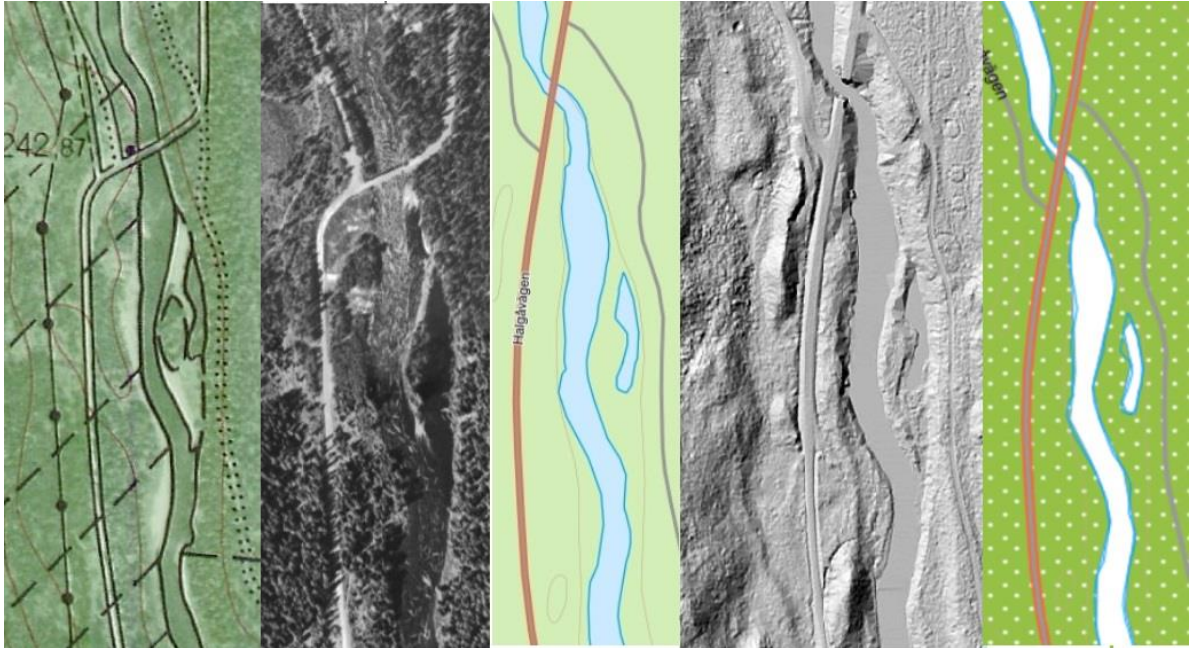
Rest av telefonstugan – man nyttjade telefon tidigt vid flottningen för att kunna hålla kontakt då virket släpptes på.



2. Nedströms Näsbergsvägens bro över Halgån.

Tidigare vägbank och ledare stänger sidofåran. Jordarten är isälvsmaterial, grus hela sträckan. Ett mindre flöde i sidofåran kan bli ett fint lekområde.

På den ekonomiska kartan och flygfoto från 1960 syns tidigare läge för bron uppströms den lilla udden som stängdes med stenvallar. På Lagaskifteskartan syns en holme här, se kartutsnittet för Långvad, sid 7,



Besök med foto kvarstår

3. Vid Grönfallsforsen

Här böjer älven av runt udden av isälvsgrus. Vitt= timmerupplag på flyg foto från 1960. Sprängt i fallet. Ingen sidofåra?

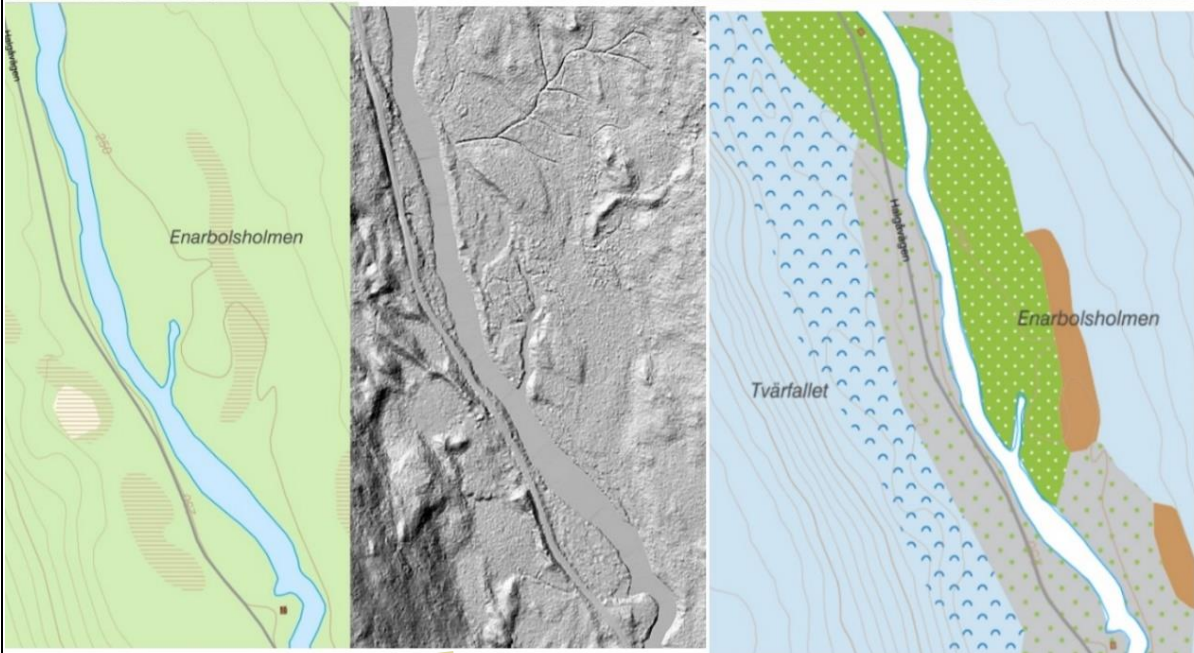


Foto?

4. Vid Enarbolsholmen



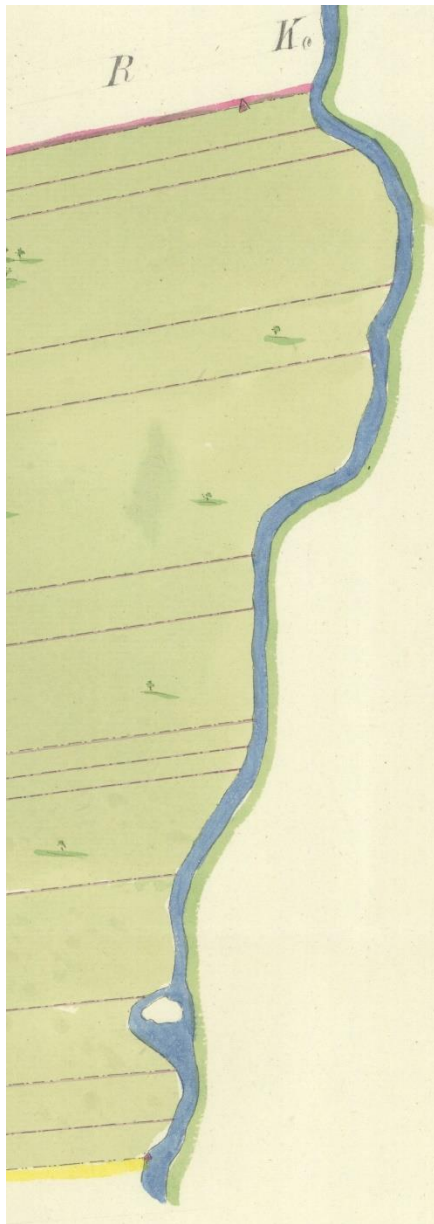
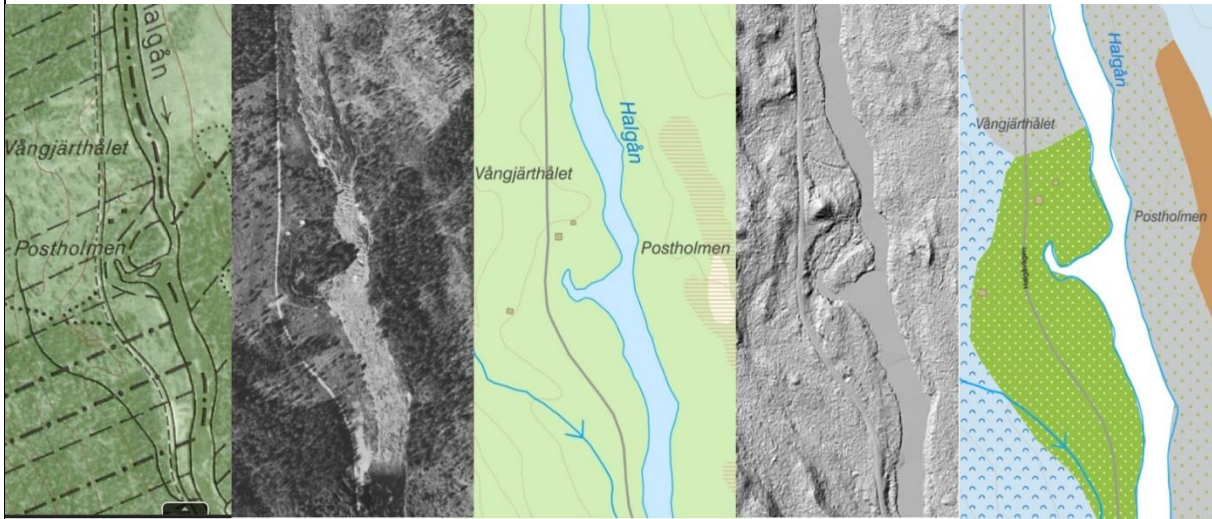
Enarbolsholmen ligger på ett lager av grus avsatt av isälven. På väster sidan om Halgån är isälvsavsättningen tunnare och mer osammanhängande. (grå markering med gröna prickar) Morän (ljusblått) är på Tvärfallets sluttning kullig och landskapet backigt.



En vall stänger ett biflöde med några mindre vattensamlingar. Laga skifteskartan Ennarbol år 1848 visar flera holmar på denna sträcka. Den två nederta grävdes bort.

5. Vid Postholmen

Här fanns en telestation på höjden norr om holmen, kanske i en av de stugor som finns här. En eller två mindre sidofåror avsnörde holmen.

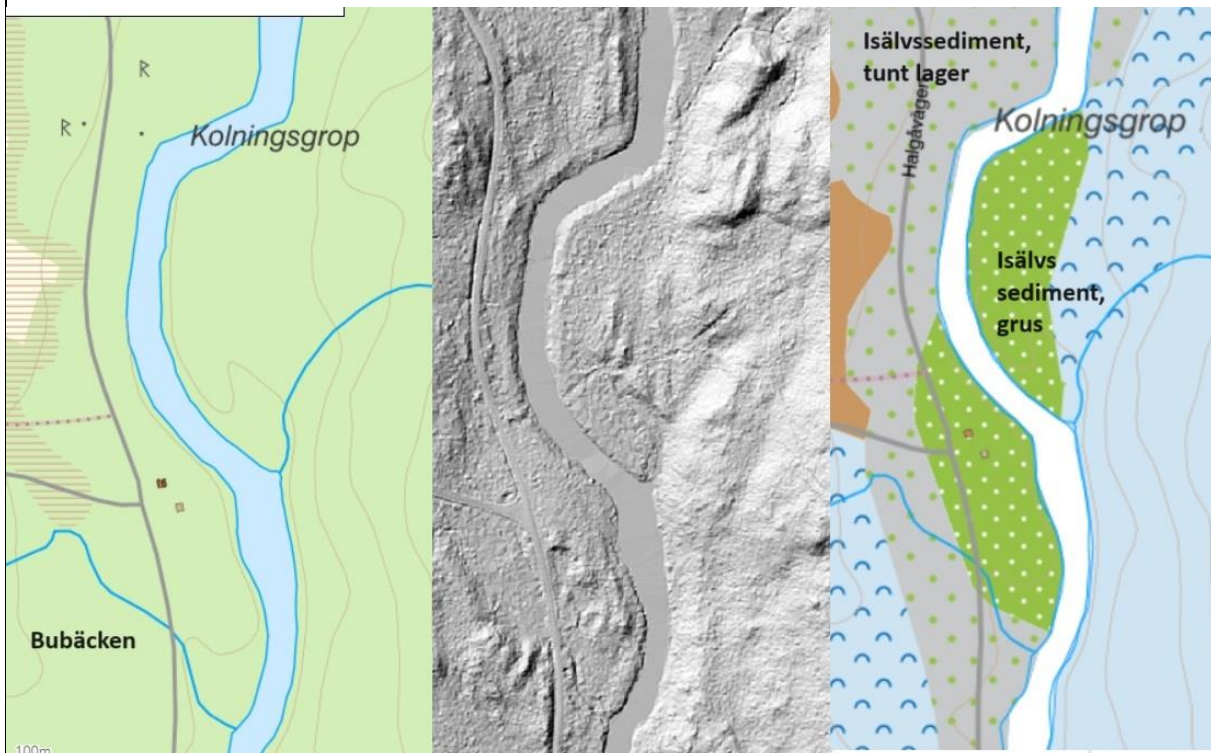


Sträcka 3 i biotopkarteringen med kommentaren: Fårans inlopp stängt med rensmassor, vatten silas igenom så ej torrlagt men lågt flöde och till stor del stillastående vatten Storskiftet över Grafvol 1826 visar Postholmen och Bubergsforsen uppströms.

Förslag åtgärder: Efter kontroll: möjligen kan sidofåran öppnas upp mer.

Plats för foto.

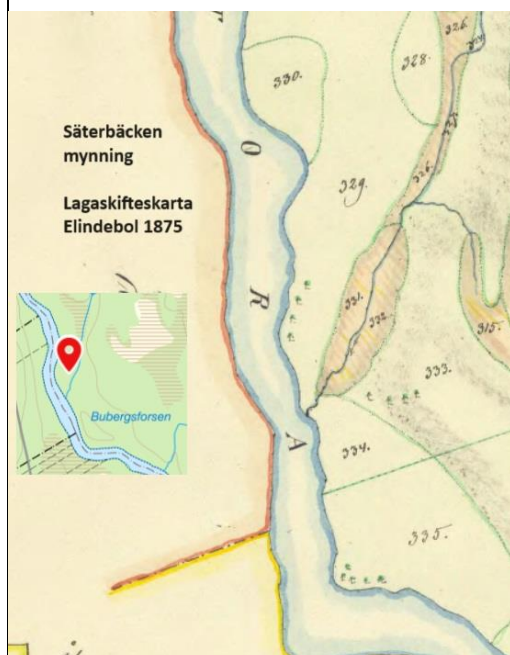
6. Vid Bubäcken mynning



väster om "Stora Halgåna" hemmanet Grafvol år 1851 och öster om Elindebol år 1875



7. Uppströms Säterbäckens mynning

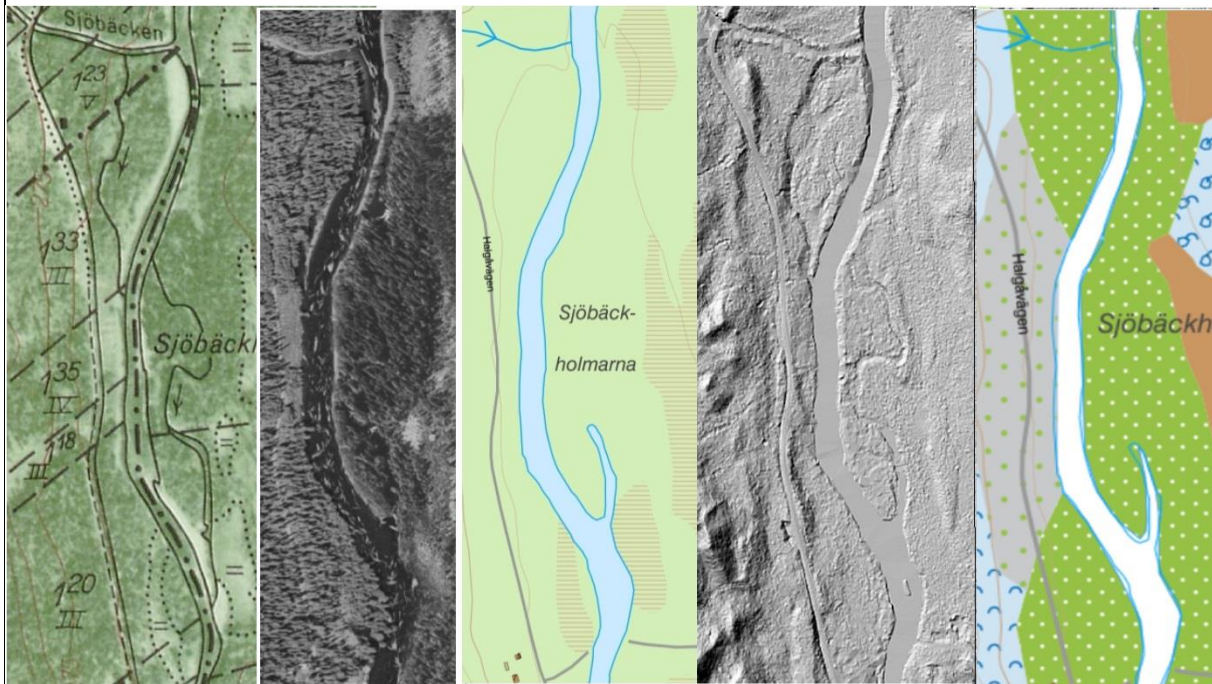


Området mellan Säterbäckens mynning upp till Halgåns 90° krök ner till är ganska flackt – Halgån faller 4 meter på en sträcka av 500 m och rinner genom ett tunt lager av isälvsediment runt några mindre höjder. En tidig sidofåra? Kanske kan man brädda älven här?

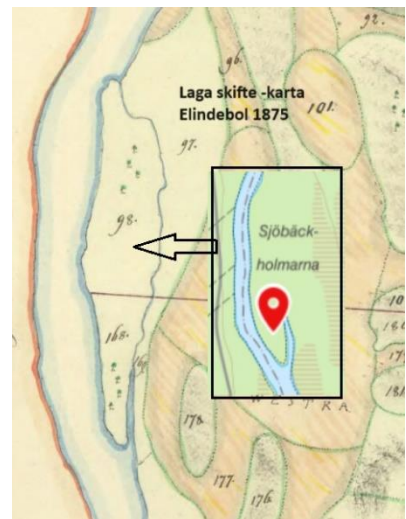
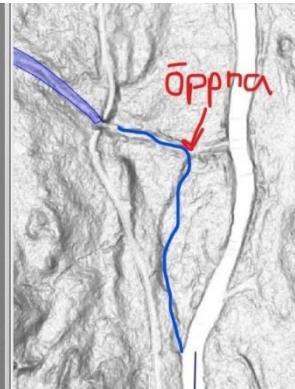
Koll och foto behövs.

8. Nedströms Sjöbäcken mynning

Strax nedströms där Sjöbäcken mynnar fanns tidigare två holmar som idag är avsnörda.



Sidofåra från Sjöbäcken
För att återställa Sjöbäckens mynningsområde bör sidofåran öppnas.



2. Områdets historik

Karta Geografisk indelning av Norra Ny 1697

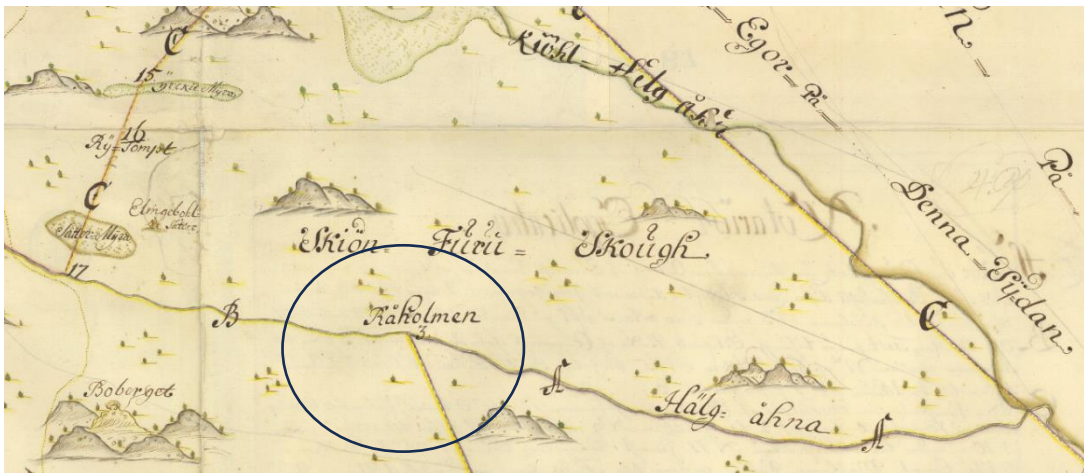


Denna vackra karta från 1600-talets slut visar hemmanen i Norra Ny socken öster om Klarälven. Norr på kartan är till vänster, längst ner är alltså Klarälven!

Halgån benämns Hälåg-ånna och Kölän Kühl-hal-åhn. Kartan visar tre hemman öster om Halgån - Åstrand Ennarbol och Stöllet. Öster om Halgån tillhör Åstrand's hemman.

"Skiön Furu Skough" står det på kartan öster om Halgån. Buberget, 432 m.ö.h är vackert ritat och är namngivet som Boberget. Sättrar är utsatta och Kårebolsjön är väl smal!

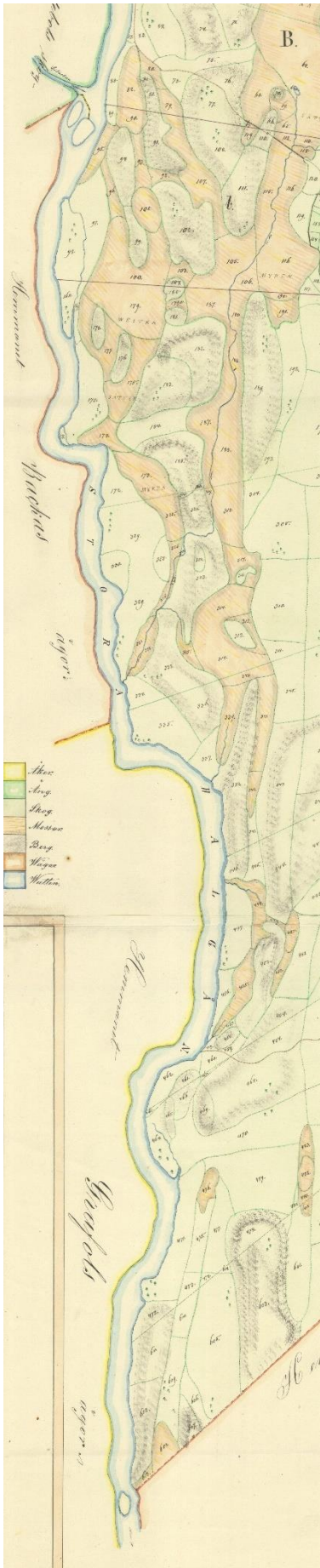
Råholmen markerar ut gränsen mellan Åstrand och Ennarbol hemman – som senare döptes om till Postholmen – blå ring



Längs Klarälven går "Wägen som kommer från Norge". Det är den enda väg som är utritad – Norra Ny kyrka finns på "Ny Sochns Kyrkia Prästebols Eng", pil.



Storskifte Åstrand 1789



Längst nedströms ligger Långvad, uppströms Kölans mynning syns tre öar. (t.h)

Laga skiften kring 1850

Postholmen (sid 12) var viktig som gränsmarkering mellan Ennarbols och Gravols hemman. Här visas den på laga skifte Ennarbol 1846 t.v. Tre små öar finns vid Enarbolsholmen, se sid 11

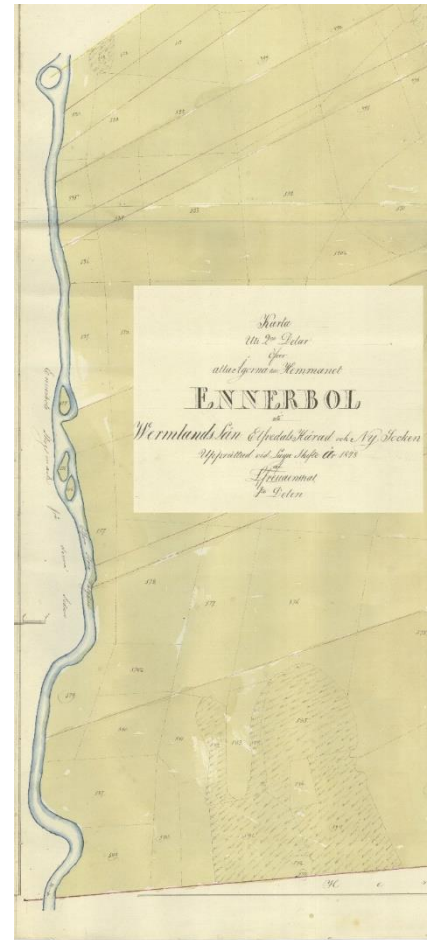
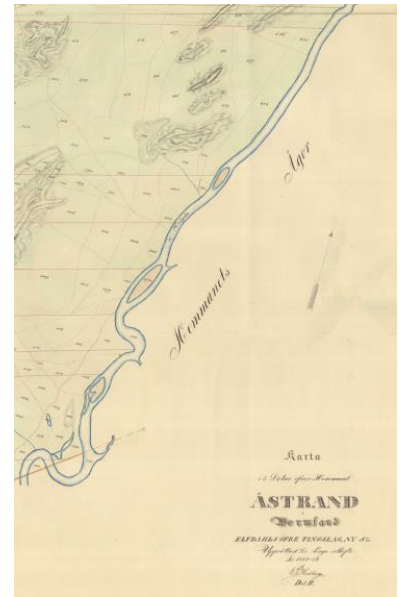
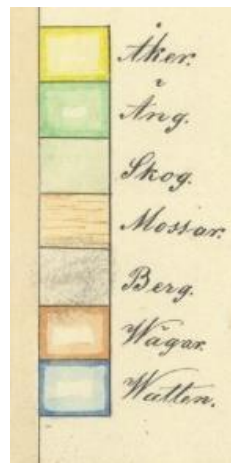
Över Elindebols hemman finns vackra kartor, t.h. från 1875 på sträckan från Postholmen upp till Sjöbäckens mynning

En detalj strax nedströms Sjöbäckens mynning visar en timmerledare i älven som syftar till att styra flottningsvirket rätt:



På denna karta heter älven nu Stora Halgån.

Färgsättningen känns igen från dagens kartor!



Utredning Halgån Huvudfåran del 2 från Kölans mynning upp till Sjöbäcken

Häradsekonomiska kartan 1890-talet

8 sätrar fanns i området. På västra sidan Halgån från söder: Åstrandssäteren, Ennarbols säter, Grafols säter samt Backa säter – alla inom respektive dåvarande hemmans gränser.

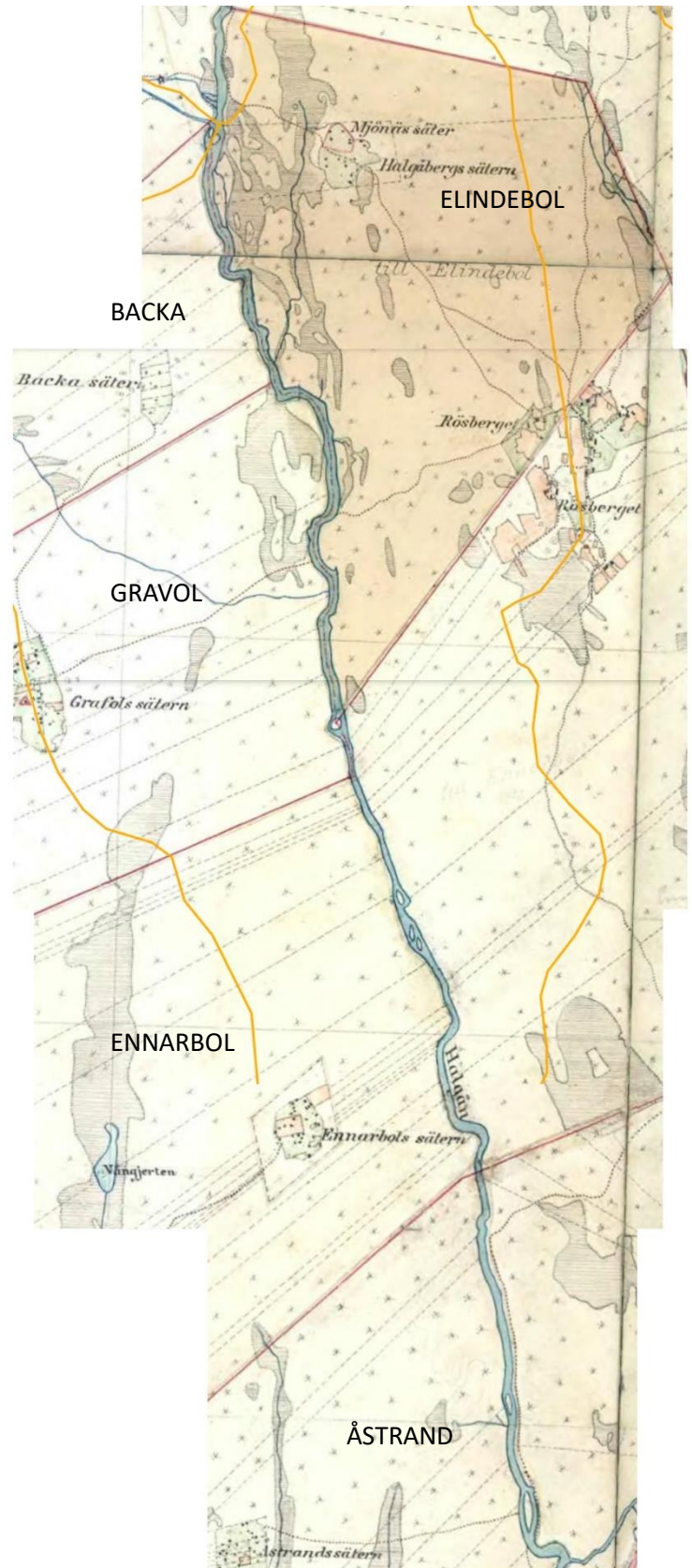
På östra sidan inom Elindebols hemmans fanns Mjönäs säter, Halgåbergs sätern (tillhöriga Elindebol) samt Rösberget. I Rösberget fanns en liten by med fastboende.

Över Halgån fanns två vadställen – men ingen bro är utritad på kartan.

Flottledsutslaget 1921 för Halgån

Halgån tillhörde på denna sträcka flottningsdistrikt 4 från Sjöbäcken ner till Kölmunnen

I utfallet stipulerades att man har rätta att flotta vid alla tillfällen som det vore möjligt, samt att vattnet fritt skola framsläppas efter flottningens upphörande, dock på ett sådant sätt att nedströms mark och anläggningar ej toge skada. (Generellt villkor i alla flottledsutslag)



Närmare detaljer på sid 21.

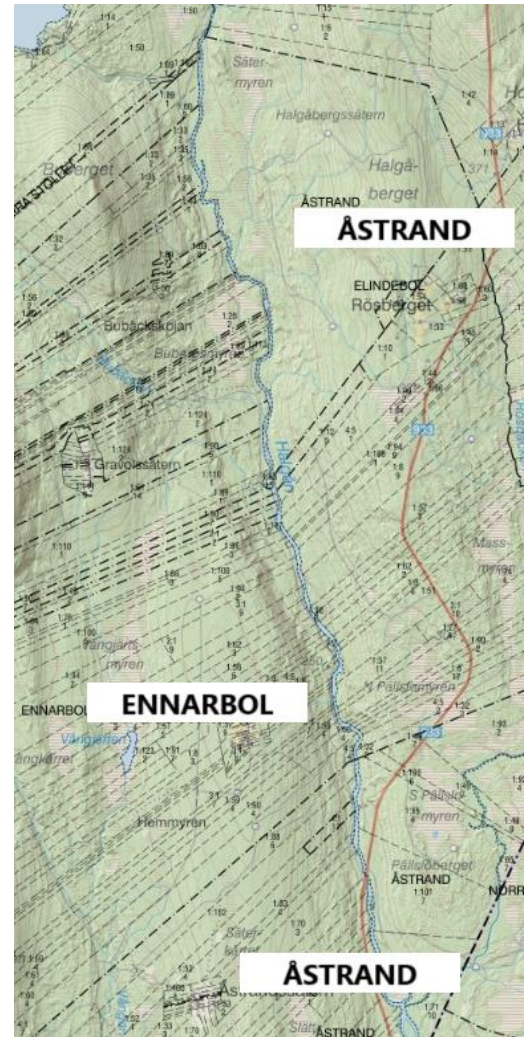
3. Fastigheter

Det som tidigare tillhörde Elindebol på östra sidan Halgån, nedströms Sjöbäckens mynning tillhör i dag Åstrand

Backa, Elindebol och Gravols hemman är idag uppdelade i väldigt många smala skiften på väster sida om Halgån där den ursprungliga tillhörigheten till hemman verkar vara överspelad.

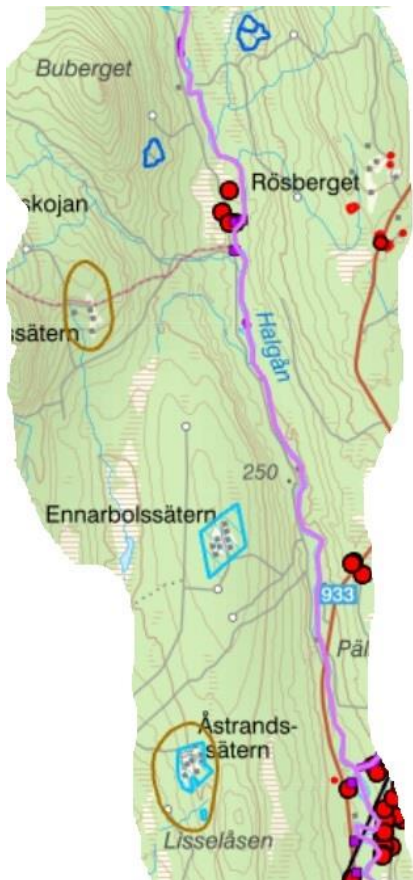
I denna del är älvens Halgån inte fastighetsbildat. Gemensamt nyttjande var regel vid Laga skiften på 1800-talet – utöver vägar så la man alla större vattendrag och sjöar, även mindre tjärnar – i samfällighet. **Gemensamt nyttjande av vatten** beslutats i laga skiftes mötesprotokoll. De skrivs in under delningsbeskrivning "Allmänna platser för delägarna i skifteslagets gemensamma behof".

Ett utsnitt på detta visas på dagens fastighetskarta på området uppströms Långvad. Vattnet är inte fastighetsbildat, ej heller tidigare sidofåra eller den stora ön



Text kan lyda: *Enligt protokoll och förening hafva jordägarna beslutat gemensamt och odelat begagna fisket uti kringliggande vatten samt far- och driftvägar öfer hvarandras skogslotter.*

4. Områden med höga kulturvärden



Längs älven några få minnen från flottningen. Strax uppströms Bubäckens mynning samt vid Långvad där Kölans möter Halgån finns flera lämningar efter kolgropar.

Ett ställe som bör uppmärksammas är Postholmen

5. Områden med höga naturvärden

Halgån är i sin helhet klassad av naturvårdverket som "Värdefullt vatten"

Två vattennära naturskogsartades områden har biotopskydd vid Bubäcken.

Vid Buberget finns många nyckelbiotoper. ring

Ett område med biotopskydd finns vid Pällsloberget, Äldre naturskogsartad skog



6. Flottledsutslaget 1921 för Halgåns flottled, utdrag gällande 5:e distriktet

Utdrag ur Flottledsutslaget 1921 5:te distriktet från Kölhalgån till Klarälven, start 29 km nd Bredsjödammen Västra = oftast östra stranden (man ser nedströms)

Nr	m från Bredsjödammen		
1	29 100	Sjöbäcksholmarna: ledare till V	Nr 8 sid 15
2	29 040– 29 250	Bottenrensning och bildande av en grusslänt högre än h	
3	29 300	ledare t v 20 m	
4	29 300	ledare t h 30 m	
5	29 500	risledare t h 34m	
6	29 600– 30 200	Bottenrensning, stensprängning 600 m	
7	30 200	ledare t h 48 m	Nr 7 sid 14
8	30 200– 32 150	Stensprängning rensning	Nr 6 sid 13
9	32 200	Postvägen ledare t h 52 m	Nr 5 sid12
10	32 300– 33 040	Stensprängning	
11	33 100	Ån grenar sig kring Enarbolsholmen. Väster fåra stänges med ris och småsten som togs ur bädden	Nr 4 sid 11
12	33 300	Kubbledare 40 m lång	
13	33 300– 34 800	Grönfallsforsen bottenrensning, stensprängning	Nr 3 sid 10
14	34 800	Ennabovadet	
15	34 600– 35 300	Bottenrensning, stensprängning	
16	35 600	Långavad Här bygges hängbro efter i utlåtdet överenskommelse	Nr 2 sid 9
17	35 800	Ån grenar sig	
18	35 900	Större stenarna i högra grenen spränges	
19	36 175	Ån grenar sig ånyå. För att skydda det i vänstra grenen befintliga strandbrottet bör denna gren stängas med ris och sten 150 m lång strandskoning utföres t.v.	Nr 1 sid 7
20	36 175	Telefonstuga bygges	
21	36 350	Ån grenar sig igen och grenarna sammankomma vid 36 600	
22	36 800	Kölhalgån inkommer	



7. Utdrag ur VISS med våra kommentarer

Halgån ns Kölans MS_CD: WA14510245 VISS EU_CD: SE668924-137124

Citat VISS: Vattenförekomstens ekologiska status bedöms vara måttlig baserat på bedömning av fisk som har en god tillförlitlighet. Bedömningen av parametern konnektivitet visar dålig status och redovisar att det finns påverkan och förändring av vattenförekomsten. Regleringspåverkan finns, men dess omfattning och påverkan på ekologisk status behöver utredas. Vattendraget har även måttlig status med avseende på försurning. Se mer information under respektive parameter. Tillförlitligheten är god. Mer övervakning behövs för att validera påverkan och effekterna på ekologisk status. Ekologisk status är försämrad jämfört med föregående förvaltningscykel 2009–2016.

Påväxt kiselalger	Ej klassad	
Bottenfauna	Ej klassad.	
Fisk – <i>vår kommentar Elfiske har skett vid flera tillfällen</i>	Detta är en expertbedömning av fisk som baseras på att bristande konnektivitet, morfologiskt tillstånd och/eller hydrologisk regim är klassat till otillfredsställande eller dålig status. Detta trots att elfiskeundersökningsresultat tyder på god status. En elfiskeundersökning har genomförts i vattenförekomsten. VIX-indexet som används för att påvisa påverkan på fiskfaunan i strömmande vatten visar på god status. Tillförlitligheten är låg då ett elfiske har genomförts.	
Näringsämnen	Ej klassad	
Försurning	Status bedöms till måttlig då kalkeffektuppföljningsdata visar att uppmätt pH-värde underskrider mål-pH (pH 6) vid flera tillfällen. Klassning av försurning sker med reviderad bedömningsgrund. Obs pH 5,6. Station Halgån O Buberget 2013-2015 12 mätningar	Måttlig
Särskilda förorenade ämnen –	<i>Ej klassad</i>	
Konnektivitet – <i>Vår kommentar ett vandringshinder finns uppströms Brattfallet</i>	Fiskar och andra vattenlevande djur kan inte vandra naturligt i vattensystemet. I vattenförekomsten finns ett eller flera definitiva vandringshinder som människan har byggt. Bedömningen baseras på bedömningen av parametern Konnektivitet i uppströms och nedströms riktning i vattendrag eftersom bedömning av parametern Konnektivitet i sidled till närområde och svämplan i vattendrag saknas i nuläget, Fiskar och andra vattenlevande djur och kan bara delvis vandra naturligt i vattensystemet. Det finns inga vandringshinder i själva vattenförekomsten, men vattendraget fortsätter både uppströms och nedströms och i större delar av Halgån finns det dålig konnektivitet på grund av flertal onaturliga vandringshinder. Direkt uppströms vattenförekomsten mynnar Sjöbäcken, ett mindre vattendrag som har tre onaturliga vandringshinder. En damm ska enligt databasen Åtgärder i vatten vara utrivna vid Sjöbäckens utlopp i Halgån. Den sammanvägda bedömningen är dålig status. Parametern har inte varit klassad under tidigare bedömningscykel (se tidigare bedömning)	Dålig
Hydrologisk regim	Bedömning av hydrologisk regim görs utifrån ingående parametrar, där sämst bedömning styr. Sammanvägd status blir God. Bedömningen grundar sig på analyser av biotopinventering över rensningsgrad av vattendrag. Vattendraget är helt orensat eller också till en viss del försiktigt rensat vilket leder till en Hög status. Då en relativt liten del av vattendraget är biotopkarterad sänks tillförlitligheten något. Tillförlitligheten är låg. Dammar finns i vattenförekomsten som reglerar för kraftproduktion och påverkar hydrologisk regim, och data från dessa ingår inte i SMHI:s analys. Faktiska mätdata behövs för att verifiera status. Vattendraget restaurerades 2013 med målet att uppnå god ekologisk status. Totalt restaurerades 17 km av vattendraget för att åtgärda rensningar, öppna sidofåror mm. (<i>felplacerad text?</i>)	God
Morfologiskt tillstånd	Morfologiskt tillstånd i vattendrag bedöms utifrån medelvärde på ingående parametrar. Bedömningen blir Hög status med låg tillförlitlighet.-	Hög

Åtgärder som genomförts: Biotopvård i Halgån upptill Sjöbäcken Vattendraget restaurerades 2013 med målet att uppnå god ekologisk status. Totalt restaurerades 17 km av vattendraget för att åtgärda rensningar, öppna sidofåror mm

Möjliga åtgärder som listas är möjliggörande av upp- och nedvandring Kårebolsjön