

Annex 7.4.



Kulturhistorisk dokumentation av Råneå älv med biflödet Abramsån samt Åby älv.

Med stöd från Europeiska unionens LIFE program.

Innehållet i rapporten ansvarar projektet ReBorN LIFE för och nödvändigtvis inte Europeiska kommissionen.

Innehållsförteckning

English summary	2
Sammanfattning	3
Inledning.....	4
Syfte	4
Metod och genomförande.....	4
Klassning/bedömning för Råne älv och Abramsån.....	5
Typer av flottledslämningar	5
Kort historik över flottningen i Norrbottens län.....	6
Utförda inventeringar i de aktuella vattendragen	7
Råne älv.....	7
Historik flottning	8
Historik övriga verksamheter	11
Lämningstyper/ beskrivning.....	14
Analys- särskilt bevarandevärda miljöer.....	24
Abramsån	27
Historik flottning	27
Historik övriga verksamheter	29
Lämningstyper/ beskrivning.....	29
Analys- särskilt bevarandevärda miljöer.....	35
Åby älv	37
Historik flottning	37
Historik övriga verksamheter	38
Lämningstyper inom vattendraget.....	38
Status efter återställningsarbeten.....	41
Källor.....	42
Bilagor	44

English summary

The EU LIFE project ReBorN, Restoration of Boreal Nordic rivers, is a large restoring project of a targeted number of watercourses in the counties of Norrbotten and Västerbotten. Before restoration, a record of the cultural history adjacent to the concerned watercourses is required within each county, aiming to give a holistic summary of the anthropogenic utilization of watersheds during history. The targeted watercourses in the County of Norrbotten is Råneå river with its tributary Abramsån and additionally river Åbyälven.

Råneå river is Sweden's largest forest river containing various combinations of both calm and rapid sections. In the easternmost areas, gateways and tugboats was necessary resources to move the timber through calmer river sections. Larger and more vigorous constructions as walls of stone and timber were built at the rapids, where the timber got stacked up and moved in higher velocities, all characteristic for timber floating.

The river has formerly been targeted in restoring actions. However, four areas with two or more cultural remains have been designated as especially valuable in a conservation perspective, which are; Aitasenkoski, Småslättorna/Lillhällforsen, Niemisel-Långforsen/Niemiforsen och Niemiholm-Mjölafors/Kuvforsen. These areas are selected due to their unique ways to describe how the river was utilized with different techniques during the timber floating era, which have created versatile pedagogic values.

Abramsån is characterized with low shorelines and its uppermost parts are located in forest landscape with higher drops and shorter sections of rapids. The cultural remains are characteristic for creek timber floating (containing dams, simple walls of timber and sluices) with exceptions of gateways at the great lakes furthest to the west, and at the wide, calm flowing sections of the river down south. A stretch of approximately 1 kilometre is designated as especially valuable, as it contains among others remains of three sluices in good condition, which seem to be abandoned without being affected by earlier restoring actions.

River Åbyälven within the County of Norrbotten contains mostly of low flowing sections with a great amount of wide and calm areas, flowing through mire- and forest areas. Yet, it changes its character from the county border to Västerbotten county and displays more rapid sections than calmer areas. The river has been utilized with a mix of creek- and river timber floating techniques using dams, gateways and walls of brushwood. During 1980's, a substantial part of the larger constructions was demolished and restored, which today are reflected as very fragmented remains. Within the ReBorN project, approximately 10 to 15 percent of the timber floating constructions will be protected. Archives of survey records from the 1920s contributes to the understanding of how the river have been utilized through time and shows which remains existed during that time.

Beyond just timber floating, all the watercourses have been used as transportation routes and for their fishing opportunities, but also for processes which have affected the landscape in a higher extent, as; mills, sawmills, ironworks, power plants etcetera. A more thorough description of these can be found in the chapter of other historical processes in river Råneälven.

Sammanfattning

Lifeprojektet ReBorN, Restoration of Boreal Nordic rivers är ett återställningsprojekt av ett antal flottledspåverkade vattendrag inom Norr- och Västerbotten. Inför ett återställande krävs en kulturhistorisk dokumentation där några vattendrag valts ut inom varje län. Råneå älv med biflödet Abramsån samt Åby älv, i Norrbottens län. Syftet med dokumentationen är att ge en sammanfattande beskrivning över dessa vattendrags kulturhistoriska utveckling när det kommer till människans nyttjande av vattendragen under historisk tid.

Råneå älv är landets största skogsälv med en blandning mellan sel och forsar. I de östligaste delarna kom bommar med grimmor, bogserbåt och spel bli nödvändiga hjälpmedel för att föra timret genom de lugnflytande partierna. Större, kraftigare anläggningar så som kilstensmurar och träkistor byggdes istället vid forsarna där timmer ansamlades och färdades i högre hastighet, allt karakteristiskt för älvflottning. Älven har tidigare varit föremål för återställningsarbeten. Fyra områden med två eller fler lämningar har valts ut som särskilt bevarandevärda, Aitasenkoski, Småslättorna/Lillhällforsen, Niemisel-Långforsen/Niemiforsen och Niemiholm-Mjölafor/Kuvforsen. Dessa platser har valts ut då de på olika sätt skildrar hur älven flottats med varierade tekniker över tid som skapat olika pedagogiska värden.

Abramsån har generellt låga stränder där de övre delarna ligger i skogslandskap med större fallhöjd och kortare forssträckor. Lämningstyperna är karakteristiska för bäckflottning (dammar, riskistor, enkla träkistor och rännor) med undantag för bommar på de stora sjöarna längst i väster och de breda, lugnflytande selen längre söderut. En sträcka på ca 1 km är utpekad som särskilt bevarandevärd. Inom denna finns bla. tre 3 rännor i relativt gott skick och lämningarna verkar övergivna utan att ha varit föremål för tidigare återställning.

Åby älv, inom Norrbottens län, är till största delen lugnflytande med en mängd sel genom myr- och skogsområden medan den från länsgränsen till Västerbotten ändrar karaktär och får fler forsar och färre sel. Den har flottats som en blandning mellan bäck- och älvflottning med dammar, bommar och riskistor samt dubbla träkistor. Under 1980-talet revs och återställdes en hel del av de större konstruktionerna vilket idag avspeglas genom mycket fragmenterade lämningar. I ReBorN-projektets ansökningar kommer ca 10-15% av flottledskonstruktionerna att sparas. Arkivmaterial från 1920 i form av besiktningsprotokoll ger ett värdefullt bidrag till hur älven nyttjats vid flottningen samt vilka lämningar som fanns då.

Utöver flottning har samtliga vattendrag tjänat som transportled och fiskevatten men även för verksamheter som gjort större avtryck i landskapet så som; kvarnar, sågverk, järnbruk, kraftverk osv. En utförligare beskrivning som exemplifierar dessa finns i avsnittet om övriga historiska verksamheter för Råneå älv.

*"Nu är sollningen slut
och älven ligger öppen
träets långa sommarhinna är borta
förbi är snart länsarna och rännornas tid
"det var ett friskt och hårdande arbete"
ska någon säga
Men någon skall också tala om råa sommarnätter
när reumatismen fick fäste
eller när strömmen och bröt tog bästen i laget."*

Hans Bing

Inledning

Länsstyrelserna i Norr- och Västerbotten driver gemensamt Lifeprojektet ReBorN, Restoration of Boreal Nordic rivers. Det är ett återställningsprojekt av flottledspåverkade vattendrag i bägge länen. Projektet kommer att pågå 2016- 2021, inom Råneå älv med några biflöden, Lina och Vassara älv, biflöden till Piteå älv samt Lögde älven med biflöden. I områdena planeras återställande av vattendrag för att nå ett så naturligt tillstånd som möjligt och för att uppnå rik biologisk mångfald samt EU's ramdirektiv för vatten, sk. god ekologisk status. I och med ett sådant arbete kan flottledslämningarna, som är en del av länets skogshistoriska kulturarv, komma att rivas bort, helt eller delvis. För att tillstånd för åtgärderna ska kunna ske krävs en kulturhistorisk dokumentation. Flertalet av dessa vattendrag har berörts av olika inventeringar, kulturhistoriska och biologiska. Här följer en bredare, samlad kulturhistorisk dokumentation av Råneå älv huvudvattendrag, biflödet Abramsån samt Åby älv.

Syfte

Syftet med dokumentationen är att ge en sammanfattande beskrivning över Råneå älvs, Abramsån och Åby älvs kulturhistoriska utveckling när det kommer till människans nyttjande av vattendragen under historisk tid. Dokumentationen beskriver karaktär, tidsskeden, hur vattendragen brukats samt vad som funnits och vad som finns kvar idag av främst flottledskonstruktioner.

För Råneå älv och biflödet Abramsån kommer därtill, en kulturhistorisk bedömning med särskilt värdefulla flottningsmiljöer, att presenteras. Detta för att ge ett bättre underlag för länsstyrelsens kulturmiljöenhet inför urval vid tillståndsansökningar.

Metod och genomförande

Dokumentationen bygger på ett **urval** av vattendrag/ biflöden inom ReBorN-projektet. Det har inte funnits utrymme för varken nya fältinventeringar eller en dokumentation av samtliga vattendrag. För de utvalda vattendragen/biflödena har redan kulturhistoriska inventeringar delvis utförts, vilket gett ett bra underlag att utgå ifrån samt att de bedömts hålla höga värden och utgöra del av utpekade miljöer.

Däremot har några kompletterande fältbesök gjorts för Råneå älv och Abramsån. För Åby älv är tillståndsansökan för återställning redan klar, så där har fokus legat på den kulturhistoriska beskrivningen samt klargöra vad som tagits bort, vad som finns kvar och vad som delvis finns kvar. Tyvärr har projektiden inte medgivit djupare studier för övriga historiska verksamheter för Abramsån och Åby älv.

Källmaterialet som ligger till grund för dokumentationen är arkivstudier, intervjuer, litteraturstudier, historiska kartor, studier av bild- och GIS material från tidigare studier.

Klassning/bedömning för Råne älv och Abramsån

De kulturhistoriska bedömningarna i denna studie har utförts på lämningarna i Råneå älv och biflödet Abramsån. De har utgått från en metod för klassning som använts i Länsstyrelsen i Norrbottens studie *Värdefulla flottleder i Norrbottens län, kulturhistorisk bedömning och förslag till bevarande. Länsstyrelsens rapportserie 7/12* (fältarbete utfört 2009/2010). Den bedömningen bygger i sin tur på ett system som Ylva Roslund-Forenius tog fram i ett förslag till handledning och inventering inför miljömålet ”levande sjöar och vattendrag” (Roslund-Forenius, 2003).

Klass 1) Kulturhistoriskt intressant och bevarandevärd lämning. Klass 1 kan delas in i två undergrupper

- 1a)* Lämningen är i sig bevarandevärd
- 1b)* Lämningen i sig är inte unik men bildar tillsammans med andra lämningar en bevarandevärd miljö.

Klass 2) Lämningar som är kulturhistoriskt intressanta men som kan underordnas andra intressen.

För att bedöma till vilken kategori/klass en lämning hör har bedömningsgrunderna varit,

Unicitet, om lämningen är unik eller speciell

Representativitet, om lämningen är typisk för ett område, tid eller kategori

Monumentaltitet, om lämningen är välgjord och dominerande i närmiljön

Bevarandetillstånd, om lämningen är välbevarad och dess funktion framgår tydligt

Kvalité, på teknikutförande

Det har varit viktigt att lägga samman flera kriterier för att kunna bedöma området som helhet likväl som de enskilda lämningarna.

Typer av flottledslämningar

De grundläggande funktionerna för alla flottledskonstruktioner var:

1. Avstängning av sidogrenar i vattendrag
2. Ledning av vatten och timmer förbi lägre strandpartier, bäckutlopp, edor
3. Att minska vattendragets bredd så att strömmen ökade
4. Att förhindra erosion
5. Leda virke förbi och skydda fasta fiskeredskap, kvarnar och vattenverk
6. Temporär dämning och reglering av flöde med dammar.

Exempel på vanliga flottledskonstruktioner i såväl huvudvattendrag som biflöden;

Dammar- för att utnyttja det kraftiga vårflödet maximalt. Med dem reglerades vattnet nedan så att en större volym kunde flottas med samma mängd vatten.

Rännor- konstruktion i trä förbi svåra passager antingen i bäckfåran eller vid sidan av.

Stenrensningar- rensning av älv/bäckfåran antingen med manskap, vinsch och häst eller med maskin. Konstruktionen var stabil och höjde vattennivån kraftigt.

Träkistor-timmerkonstruktion som fylls med sten. Två typer, enkel eller dubbel trækista. Stabila konstruktioner men dyra att uppföra.

Riskistor-risbädd som täcktes med grus och sten, fungerade främst som strandskoning.

Stenarmar/stenmur/stenkista-armar av rensningssten och sprängsten. De lades längs stranden eller i armar ut i vattnet vid vikar och sankmark. Stenmurarna/stenkistorna (vildstensmur) har kallmurad sida med de slätaste stenarna ut mot vattnet.

Skibord-rundtimrad botten som lades vid ojämna bottnar. Dessa finns främst flottningsdammars utlopp men även i botten på rännor och kanaler.

Kilstensmurar-murad arm av kilad sten. Stenen kom vanligen inte från älvfåran. Muren var mycket tålig men dyr att anlägga.

Styrskärmar-byggdes av rundtimmer eller senare i betong för att styra virket längre ut i fåran och förankrades i bottenhällan.

Moringar-järnöglor i sten eller klipphällar för att fästa bomkoppel i vid edor och sel. Timret drogs sakta i linor fästa i dessa öglor.

Bomkoppel-enkla ledarmar av grova sammankopplade timmerstockar. Vid breda lugnvatten bildade dessa stockar en kanal för timret.

För utförligare beskrivningar av lämningstyper hänvisas till Länsstyrelsens rapport, *Värdefulla flottleder i Norrbottens län, kulturhistorisk bedömning och förslag till bevarande, länsstyrelsens rapportserie 7/12* (fältarbete utfört 2009/2010).

Kort historik över flottningen i Norrbottens län

Under 1870-talet hade det storskaliga skogsbruket etablerats i Norrbotten vilket gjorde att transporten av virke ner till kusten blev extremt viktig. Flottningen blev det enda ekonomiskt hållbara sättet att frakta timmer och därigenom en förutsättning för skogsindustrins etablering och expansion. Efterfrågan på timmer ökade efter hand och systemet med flottleder växte. Runt sekelskiftet 1900 pågick storskalig timmerflottning i alla större vattendrag och dess biflöden.

Kring 1910 ökade massavedstillverkningen. Det klenare virket sjönk lättare varför flottlederna behövde vara mer snabbflottade vilket i sin tur ledde till en intensifiering av ledarmar i såväl huvudvattendrag som biflöden. Flottningen fick därefter sin glansperiod under 1910-1930-talet. Under 1940-talet utvecklades nya metoder och tekniker för att effektivisera flottningen bla. genom nya ledarmar som gjöts i betong och bandtraktorer som rensade vattendragen. Detta till trots, avvecklades flottningen i Norrland succesivt under andra halvan av 1900-talet.

Orsakerna var flera. Några av anledningarna var att vattenkraftsproducenterna ville kunna nyttja vattendragen obehindrat samt utbyggnaden av vägnätet. Ett utbyggt vägnät gjorde att timmer kunde levereras till sågverken hela året om och därmed undvek man problemet med stora timmerupplag vintertid och stillastående industrier. Flottningen avvecklades först längst ut i förgreningar men ledarmar underhölls där det var ekonomiskt försvarbart. Den sista flottningen i Norrbotten utfördes 1984 i Piteå älv.

Utförda inventeringar i de aktuella vattendragen

Utförda naturvärdesinventeringar inom de aktuella vattendragen har de senaste åren berört bla. rödlistade arter m.m. från Artportalen, biotopkartering (med avseende på flottledspåverkan, diken m.m.), flodpärlmussleinventering och utterinventering

Utifrån ett kulturvärdesperspektiv har Länsstyrelsen utfört två studier. *Värdefulla flottleder i Norrbottens län, kulturhistorisk bedömning och förslag till bevarande, länsstyrelsens rapportserie 7/12* (fältarbete utfört 2009/2010) som bygger på fältstudier samt *Historiska dammanläggningar i Norrbottens län: kulturhistorisk bedömning och förslag till bevarande, länsstyrelsens rapportserie 9/10* som bygger på fotoanalys.

Råne älv

Råne älv är landets största skogsälv, ca 210 km lång med en fallhöjd på ca 260 m. Älven heter på lulesamiska *Rávnaädno*, nordsamiska *Radnejokk* eller *Rávnaädno* och på finska *Raunajoki*. Den har sitt utflöde ur Råneträsket (Radnejaure), söder om Dundret i Gällivare kommun och mynnar ut i Bottenviken.

Den västligare delen ligger ovan högsta kustlinjen och består av ett skogslandskap med moräner och myrar. Den mer östliga delen ligger under högsta kustlinjen och består av ler- och sandavlagringar. Älvens karaktär är en blandning mellan sel och forsar. I väster, från Råneträsket (Radnejaure) till Muorkkaforsarna strax söder om polcirkeln, är älven lugnflytande med sel och små forsar. Därefter, fram till Valvträsk, blir dalgången mer tydlig och älven djupt nedskuren med stora forsar fram till Stor-hällforsen, för att sedan bli betydligt lugnare med stora sjöar och sel. Nedanför Valvträsk blir stränderna låga och älven bred ändå fram till älvmynnningen.

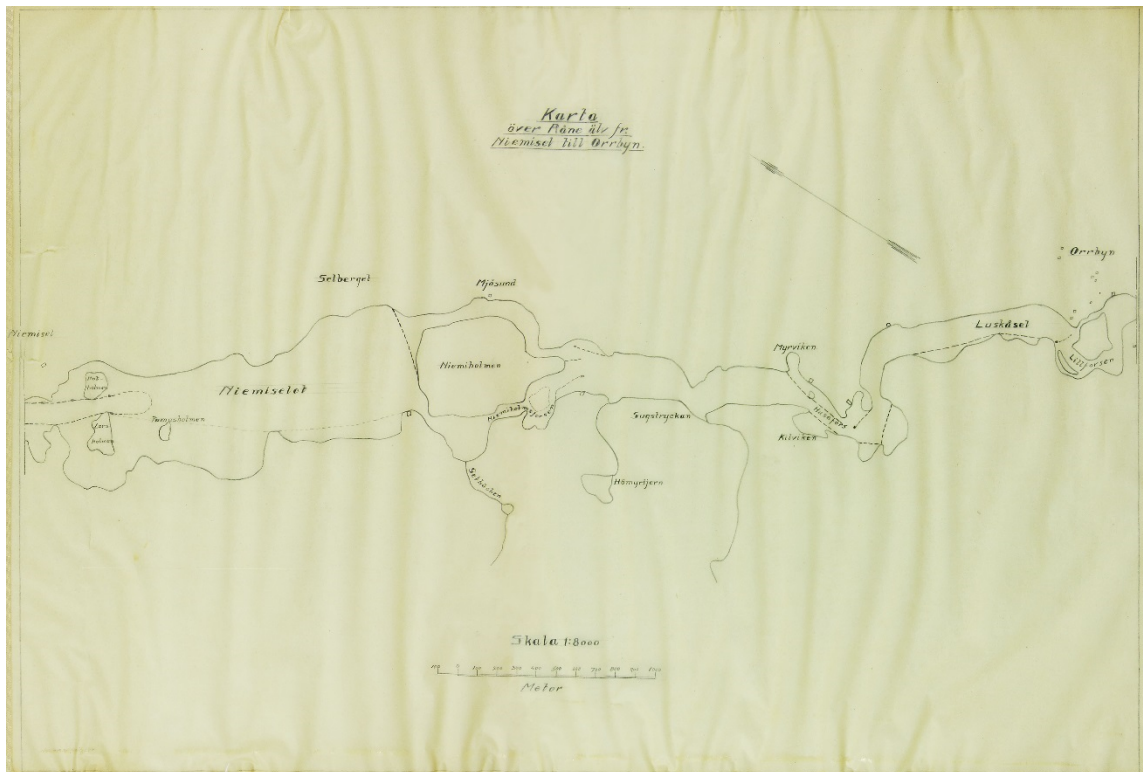


Översiktlig karta för Råneå älv. © Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

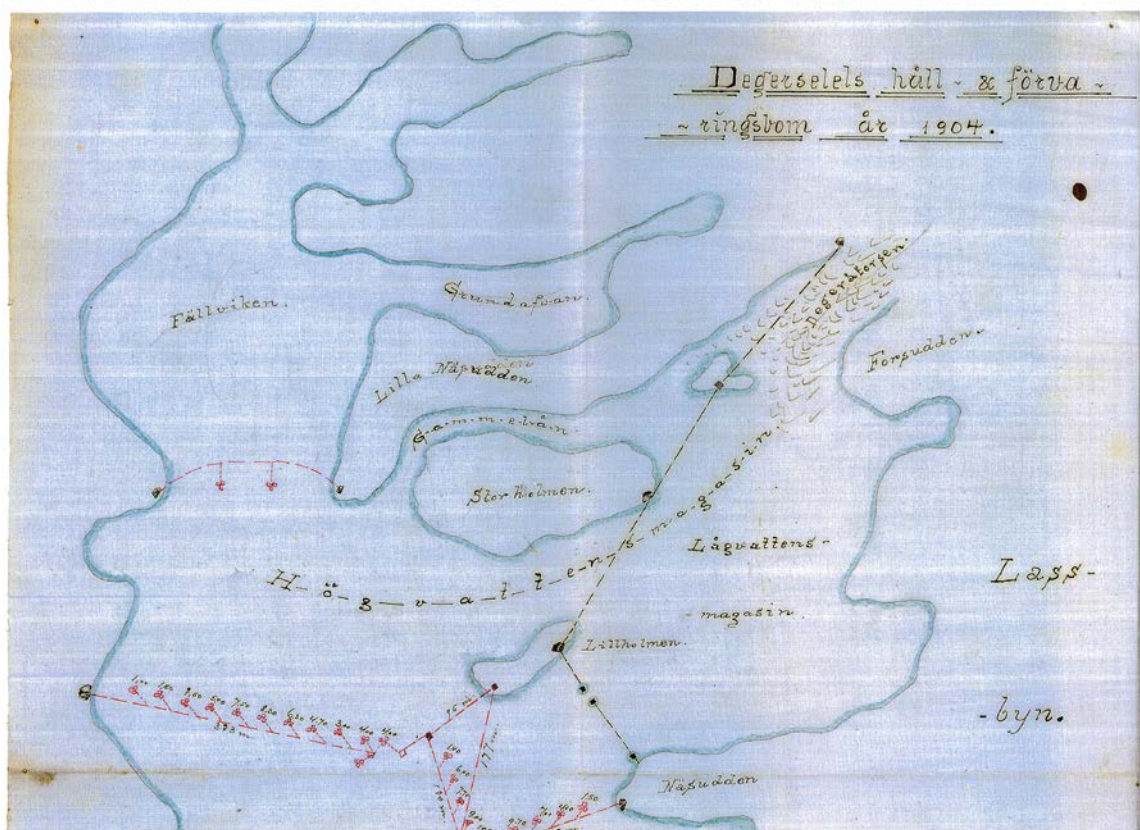
Historik flottning

När exakt flottningen i Råneå älv startade är osäkert men redan under 1850-talet flottades älven och dessförinnan användes den som transportled för flottning av tjärtunnor. Råne älvs flottningsförening bildades 1904, och i och med detta kom flottningen att regleras och systematiseras. Föreningen hade hand om skiljeställen, rensning och utbyggnad. Den tillhandahöll spelflottor, bogserbåtar, timmergrimmor, ledbommar, båtar och kättingar.

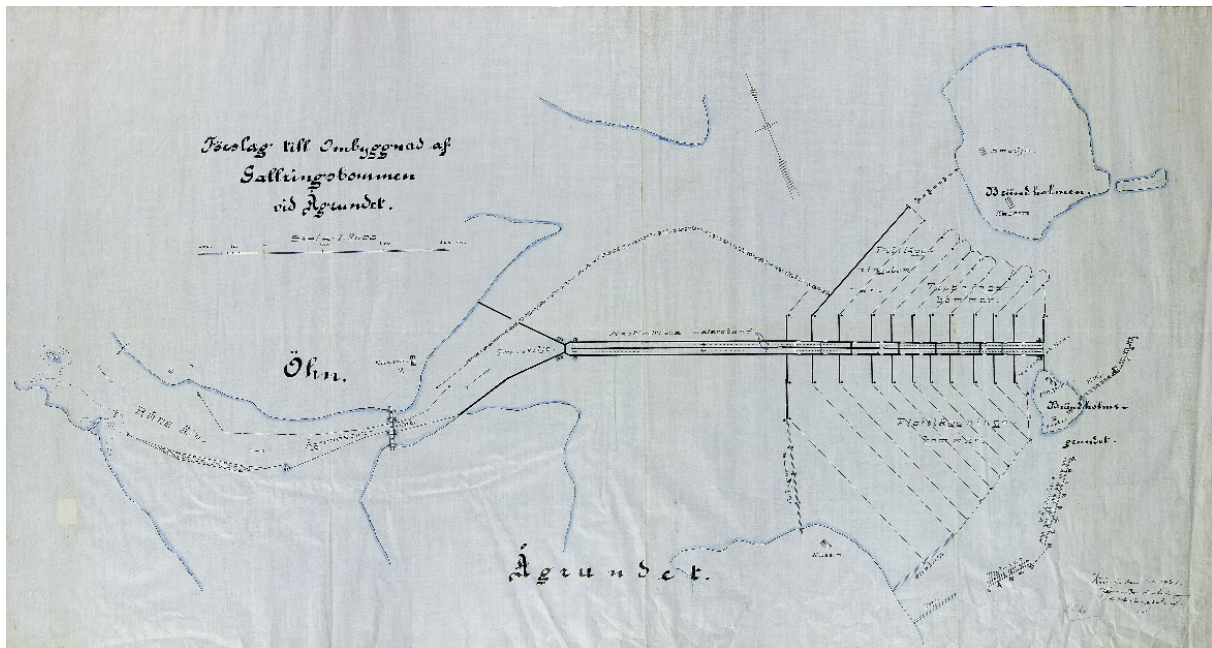
Med anledning av älvens karaktär, med många och långa sel nedanför Valvträsk, kom bommar med grimmor, bogserbåt och spel bli nödvändiga hjälpmedel för att föra timret genom de lugnflytande partierna. Större, kraftigare anläggningar så som kilstensmurar och träkistor byggdes istället vid forsarna där timmer ansamlades och färdades i högre hastighet. Se bilaga 1 (sju kartor, troligen från 1921 som visar bommar och vissa anläggningar från Korpforsen ned till Ågrundet).



Kartbild, troligen från 1921 där bommar samt ev en del fasta anläggningar är synliga. Fler utsnitt finns i bilaga 1



Skiljestället i Lassbyn/Degersselet 1904



Skiljestället vid Ågrundet 1921

Vid skiljestället nedströms Lassbyforsen sorterades virke för olika ägare, via sitt timmermärke och de fick betalt/styck. I och med att flottningsföreningen bildades, flyttades det stora skiljestället från Lassbyn till Ågrundet, vid älvens mynning. Vid Ågrundet kunde kapaciteten öka och platsen blev en stor arbetsplats under sommarmånaderna. År 1938 sorterades 1,7 miljoner stockar under juni och juli. Virkesmätaren högg in bolagsmärke som visade att timret var mätt, vilket bolag och vilket sorts virke (massa eller timmer) det var. Huggaren själv högg in sitt märke, en siffra i grovändan.

Timmermärten i Råne ålv år 1931.				
Kungl. Maj: och Kronan. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Munkrunds Åltiebolag. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Åltiebolaget Luleå Trävarvsfabrik. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Åltiebolaget Munkrunds Sulfatfabrik. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Z. Enköpings Trävarvsfabrik. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.
Åltiebolaget Scherwins Söner. Huggysa. Hålpjipa.	Åltiebolaget Torstens Söner. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Kalis Trävarvsfabrik. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Bergbom Svaneberg & Co. Åltiebolag. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Emil Andersson. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.
Dynas Åltiebolag. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Västtorvns Åltiebolag. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Örtrethns Åltiebolag. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Roberts Suits Huggysa. Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.	Råne Ålv Huggysa. Hålpjipa. Stålmärkte.

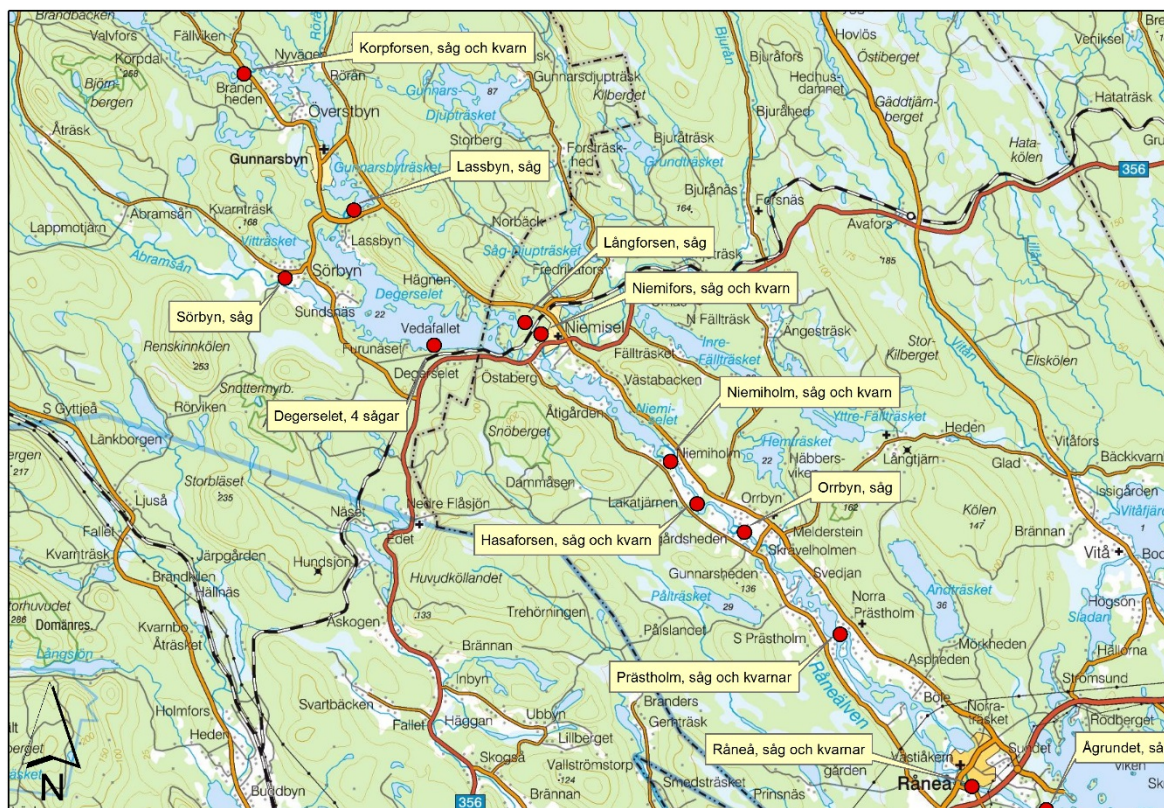
Flottningen var ett bra ekonomiskt tillskott för många i länet. Det var vanligt att man kombinerade skogs- och jordbruk men även renskötelse med flottning. Renskötarna från exempelvis Flakbergsåsen var viktig arbetskraft för föreningen och ledighet för arbete i renskogen utgjorde inget hinder. Denna viktiga sidoinkomst försvann i och med att flottningen upphörde under 50-talet då vägnätet erbjöd snabbare transporter av virke, året om.

Bäck- och älvflottning skiljde sig åt. I älvarna var båt ett viktigt hjälpmedel. Vid särskilt svåra forsar blev man tvungen att dra båten förbi vid, sk märkor (från samiskans muorke, dvs båtdrag) som även fått ge namn till forsar, ex Muorkkaforsarna. På många ställen, vid både älv och bäckflottning, brötade sig timret. Timmerstockarna körde ihop och stockade upp älven. I Råne älv var det vanligt att detta inträffade ovanför Valvträsk, Marielundkroken och Pakko. Där kunde brötarna bli ca 7-8 m höga. Att bryta loss brötarna eller spränga dem var ett farligt arbete som krävde stor erfarenhet.

Tidigare återställningsarbeten har utförts i älven under 1900-talets senare del.

Historik övriga verksamheter

Utöver flottning har älven brukats för en rad andra aktiviteter. Självklart har den tjänat som transportled och fiskevatten men även för mer storskaliga verksamheter så som järnbruk, kronolaxfiske, tjärbränning, kolning, vadmalsstamper, kvarnar, sågverk, slakterier och vattenkraftverk.



Översiktskarta för ungefärliga lägen av ett urval kvarnar och sågverk. Uppgifter från Engström, Historia om Råneå älvdalar 1200-1900-tal © Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Meldersteins bruk fick en stor betydelse för industrialiseringen längs Råneå älvdal och till detta knöts en mängd verksamheter. Bruket startade 1741 och producerade stångjärn fram till 1892. Namnet kommer från de två ägarna som startade bruket, Merldercreutz och Steinholtz. Ägarskapet kom att förändras under de första åren för att sedan under 1800-talet, uppgå i Gellivareverken.

De rika malmfyndigheterna i länet lockade många lycksökare, vilket även gjorde myrmalm intressant. År 1782 beviljade Bergskollegiet ett privilegium för Hasafors manufakturverk med blästerverk och smedja. Hasafors bruk blev det enda myrblästerverk som privilegierades och en, inte allt för omtyckt, konkurrent till Meldersteins bruk. Vid forsen anlades senare en kvarn.

Ytterligare platser vid Råne älvens huvudvattendrag som ökade i betydelse, i och med järnbruken, var byn Prästholt samt Korpforsen (längs biflödena Bjurån, Kvarnån mfl finns ytterligare platser kopplade till järnbruken).

I Prästholt anlades 1758 en tullmjölkvarn (en avgiftsbelagd kvarn) på den västra stranden av älven med en bro över kvarndammen, en kanal som skiljer Forsnåset från fastlandet. Denna övertogs sedan av Gellivareverken och utvecklades under 1800-talet till en såg. På norra stranden Prästholtforsen anlade Meldersteins bruk en vattensåg och på den västra sidan kom ägarna till färgeriet i Råneå by att uppföra en vadmalstamp under slutet av 1800-talet.

Korpforsen, söder om Valvträsk, har under lång tid varit en betydelserik plats. Under 1600-1700-talen för bla. kronolaxfiske och sedan för järnbruk, kvarn, sågverk och slutligen flottning. År 1740 fick Steinholtz, en av grundarna till Meldersteins bruk, rätt att anlägga en masugn vid forsen som dock inte blev privilegierad förrän 1828. Söder om masugnsplatsen, på västra sidan stranden, anlades en skvaltkvarn (mindre vattenkvarn för malning av säd mellan kvarnstenar). Under slutet av 1700-talet flyttades kvarnen något till förmån för en kanal med hålldamm för att förse masugnen med bättre vattenflöde. Kanalen grävdes tvärs över udden och ledde in vatten från forsen. Under 1900-talet tog flottningen över dammen samt kanalen och ett sågverk uppfördes där kvarnen legat.

Även Niemifors var en plats vid älven där ett flertal olika verksamheter bedrivits. Byamännen i Niemisel fick på 1850-talet, tillstånd att anlägga en såg vid forsen som med tiden blev en av traktens större. Den utvecklades från vattendriven såg till ångsåg och sedan eldriven såg. Uppströms anlades en andelskvarn. I slutet av 1800-talet byggdes ett slakteri ovanför sågen och 1911 startade tillverkningen av Åhmans hästkorv, som blev mycket populär.

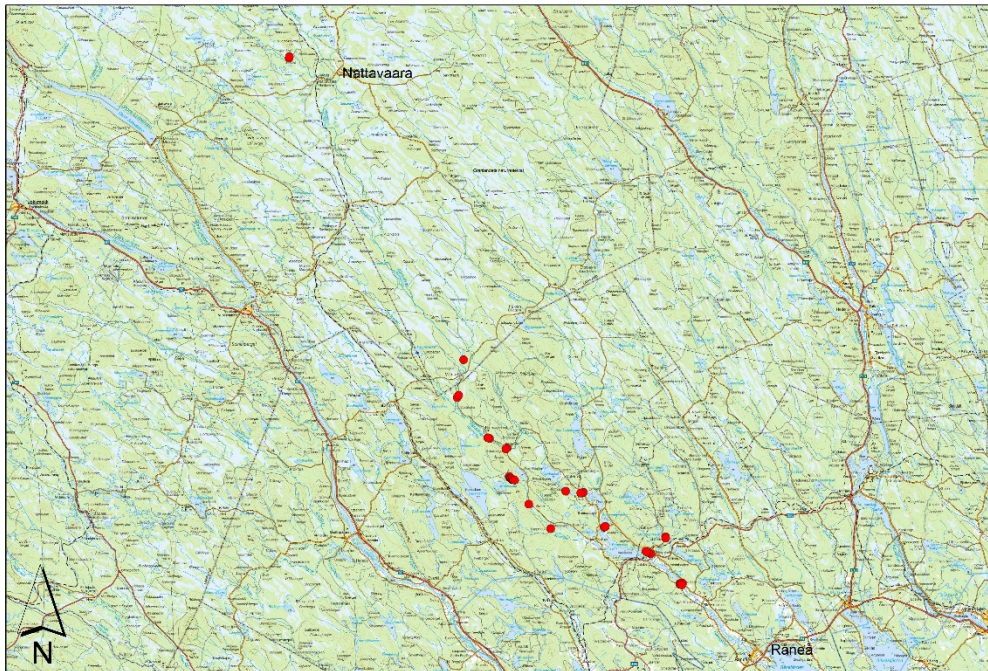
Även byn Degersel kom att utvecklas till en stor sågverksort och där fanns under 1920-talet, upp emot 6 sågverk.

Under 1600-1850-tal var tjärbränning en viktig inkomstkälla i Råne älvdal, liksom i många andra bygder i Norrbotten, innan timmerflottningen riktigt tog fart. Allmogen skattade i tjära och fisk. Under 1800-talets mitt minskade tjärbränningen i kustsocknarna då skogen hade brukats allt för hårt. Intresset vändes mot kronans skogar inne i landet men av någon anledning kom tjärbränningen i Råneå socken att bestå seklet ut, för att sedan enbart ske för husbehov. Tjärnan tappades i tunnor som sedan flottades nedför älven sammankopplade i flottar.

Kolning var ytterligare en näring som pågick samtidigt som tjärbränningen. För de jordbrukare som fått sin mark via Melderstiens bruk krävdes leverans av en viss mängd ved och kol till bruket. Antingen kolade man på plats i skogen eller så flottade man virket till särskilda kolningsplatser. I Råne älvdal var Sandviken i Degersel en stor kolningsplats med 5-7 milor. Här gick även färdvägen för malmtransporterna från Gällivare, över Degerselet, in förbi forsarna. Kolet såldes främst åt skogsbolag som skeppade det vidare till järnbruk söderut.

Under 1900-talets början kom älven att nyttjas för ytterligare en verksamhet, vattenkraft för elström. Den blev dock aldrig utbyggd till fullo. Det var bara i de nedre delarna, vid Melderstein och uppströms norra forsen i Råneå by som kraftverk byggdes. Fabrikör Lundin startade 1915-1917 ett elkraftverk i anslutning till sitt garveri och 1918 startade bruket i samarbete med Orrbyns byamän ett kraftverk vid Melderstiens bruk. På 1920-talet kom dessa att uppgå i Råneå elektriska kvarn AB och hela Råne älvdal, inom Råneå socken, blev elektrifierat.

Lämningstyper/ beskrivning



Översiktskarta. Inventerade lämningar från 2009/2010 samt 2017. © Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Vid länsstyrelsens inventering av värdefulla flottleder i Norrbottens län (2009-2010) inventerades några utvalda sträckor längs Råne älv, från Mårdsel i norr till Niemiholm i söder. Detta resulterade i 25 lämningar samt 3 utpekade miljöer; Niemifors och Niemiholm i Råne älven samt en sträcka längs biflödet Abramsån.

Som tillägg till dessa 25 lämningar har i detta projekt, ytterligare sju lämningar registrerats, främst längs älvens södra sida som inte besöktes under 2009.

Inom denna dokumentation har totalt 32 flottledslämningar bedömts och analyserats. Några omklassningar och omtolkningar har skett sedan 2009/2010, se bilaga 2, lämningslista.

De vanligaste lämningstyperna är; stenarmar, maskinschaktade traktorvallar, kilstensmurar, vildstensmurar samt att det finns två komplexa lokaler som utgör sågverksrester/kvarnar där det ingår flera lämningstyper.

I tabellen nedan syns fördelningen över lämningstyper.

Typ	Antal	Kommentar
Kilstensmur	4	
vildstensmur	2+ 1+ ev fäste av ytterligare en = 4	RH2 är även en kanal och del i sågverksrest
Stenarm maskinschaktad	1	
Stenarm	5+2= 7	
Sågverk/kvarn	2	3 st om man lägger till RH2 (vildstensmur)som är en komplex anläggning som eg. består av flertalet typer.
Maskinschaktad traktorvall/ stenrensning	7	
Damm	1	
Skibord	1	
Dubbel tråkista	2+ 2= 4	
Moring	1	Rester finns även i RH2. Dubbla tråkistan RH6 är även en kanal som är kopplad till sågverksrest. RH1 kilstensmur har även rester av dubbeltråkista och stenarm i slutet. Samma sak gäller för RH25 kilstensmur.
	32	

År 1927 utförde flottningföreningen en besiktning av några större flottningsanläggningar efter älven, inför godkännande i Norrbygdens vattendomstol; Lillhällforsen/småslättorna, Korpforsen, Lassbyforsen, Långforsen (Niemisel) och skiljestället vid Ågrundet. En del av den informationen går att ta del av nedan, medan beskrivningarna från 2009/2010 samt 2017 finns i bilaga 2.

Kilstensmur

Längs den inventerade sträckan finns fyra kilstensmurar i relativt gott skick. Några av dem fortsätter som stenarmar eller dubbla tråkistor. De är monumentala i sin karaktär och har samtliga klassats som 1a, den högsta bevarandeklassen.

Vid kilstensmuren i Korpforsen (RH16) gjordes en besiktning 1927. Anläggningen ligger på vänstra stranden i forsens nedre del. Den beskrevs då som en, med kilad sten utförd strömledare. Den var lagd direkt på avjämnad strand. Muren bestod av 3 skift, bakmuren av sprängsten. Längd 125,5 m, krönbredd 1,5 m, bottenbredd 4,5 m, höjd i medeltal 1,65 m. Vid de sista 11 metrarna hade muren underskurits och raserats varför omläggning krävdes. Det exakta året för uppförandet saknas. I domslutet från vattendomstolen framgår att anläggning var av betydande nytta för flottningen och att den inte hindrade en av utbyggnad av forsen för vattenkraft. Besiktningsmännen kom även fram till att kostnader för ev förändring av strömriktningen nedströms, sönderskärning av stränder samt besvär för roddled inte gick att uppskatta och att de talande kunde begära ersättning för flottningsskada.

Även vid Långforsen i Niemisel finns en kilstensmur som ingick i besiktningen 1927 (RH4). Muren ligger till höger i forsen ca 180 m nedan forsnacken och har till syfte att stänga av mindre förgrening. Den bestod 1927 av kilad sten i två skift och bakmuren av sprängsten och älvsten. Muren var 161 m l, krönbredd 1,50 m, bottenbredd 4 m och höjd i medeltal 1,10. Den var anlagd direkt på den avjämnade stranden. För att muren inte skulle orsaka uppdämning,

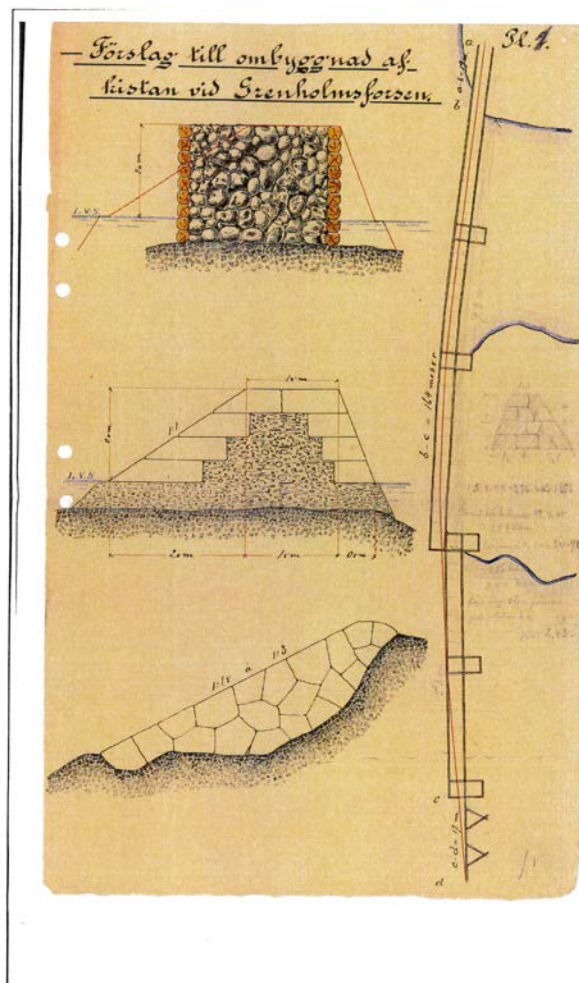
vid sänkning av Degerselet, förordas rensning av älvens västra sida. I vattendomstolens dom framgår att arbetet skulle vara utfört senast 1929.



RH4, kilstensmur, Långforsen Niemisel



RH25, kilstensmur Grenholmsforsen



Ritning för ombyggnad av kilstensmuren i Grenholmsforsen, 1920-30 tal.

Vildstensmur

Tre kallmurade stenarmar har registrerats (ev. ytterligare en, vars fäste är allt som finns kvar, kan även vara rest av kilstensmur RH2017:6) där den ena är del av en komplex miljö, Niemifors såg och kvarn (RH2). Den andra (RH11) är i lite sämre skick och finns vid Kuvforsen. De har klassats som 1a respektive 1b. Den tredje (RH2017:5) finns vid Lillhällforsen/Småslättorna, också den klassad som 1a.



RH11, vildstensmur, kuvförsen Niemiholm

Vid besiktningen 1927 vid Lillhällforsen/Småslättorna beskrev man den övre stenarmen på höger sida som, 95 m l, krönbredd i medeltal 3,25 m och bottenbredd 4,60, 1,8 m h. Sprängsten hade för hand ordnats med lutning och framsidan hade lagts i förband. Muren stängde vik bakom.



RH2017:5, vildstensmur Småslättorna/Lillhällforsen

Stenarm/vall maskinschaktad

Inom området finns en lämning av denna typ (RH3). Monumental och bör ses som en del av miljön med övriga lämningar vid Långforsen/ Niemifors, men har även i sig själv klassats som 1a.



RH3, maskinschaktad stenarm/vall. Utsidan syns på omslagsbilden.

Stenarm

Det finns ett antal stenarmar av olika kvalité, utförande och fragmenteringsgrad. De flesta har bedömts som klass 2 med några undantag för både 1a och 1b.

Stenarmen i Lassbyforsen (RH14) beskrevs 1927 som en strömledare av sprängsten, 89 m lång, krönbredd 1,2 m, bredd i lågvatten 3,20 m och medelhöjd 1,45 m. Ovan lågvattenytan hade sprängsten lagts för hand. Stenarmen bedömdes vara nödvändig för flottleden och inte orsaka skada eller förlust. Det exakta året för uppförandet saknas.



RH14, stenarm Lassbyn

Den nedre stenarmen i Lillhällforsen/Småslättorna (RH2017:4), ligger på höger sida och beskrevs vid besiktningen 1927 som dels en risarm och dels en stenarm. Risarmen hade en stenarm ovanpå, 93,5 m, krönbredd 2,75 m, bottenbredd 4,5 m, höjd i medeltal 2,60. Stenarmen var av sprängsten i form av en släntmur med lutning både bak och fram i 20 m, krönbredd 2 m, bottenbredd 6,5 m, höjd 2 m. Planer fanns på att förlänga stenarmarna.

Sågverk /kvarn

Olika typer av kvarnar och sågverk har funnits i stort antal längs älven. Endast resterna av ett fåtal har besökts i och med Länsstyrelsens kulturhistoriska inventering 2009-2010 samt för detta arbete 2017. Uppgifter om var några av dem legat, finns upptecknade och redovisas översiktligt på sida 10.

Anläggning RH2, anläggningstyp vildstensmur, är egentligen en rest av en komplex anläggning som härrör från Niemifors såg och kvarn. Det finns uppgifter om en kvarn från 1853 och ett sågverk mellan åren 1855-1890, eventuellt längre. Vidare är RH6-8, anläggningar som tillkommit i samband med Mjösunds sågverk (i Niemiholm) 1850-1880 och slutligen finns även RH22-24, rester från Lassby såg 1862-1880.

Niemifors och Mjösund (Niemiholm) är utpekade miljöer vilka båda har ingående lämningar som i sig själva är klassade som 1a men även som värdefull helhetsmiljö. För miljön i Lassbyn är samtliga ingående lämningstyper klassade som 1b vilket innebär att lämningarna är beroende av varandra för bevarande.



RH6-8, del av Mjösunds sågverk

Stenrensning/ maskinschaktad traktorvall

Denna typ av lämning finns längs hela älven och är därför egentligen betydligt fler till antalet än som registrerats vid Länsstyrelsens kulturhistoriska inventering 2009-2010. Rensningar utfördes kontinuerligt under den tid som flottningen pågick. Sten rensades från älvfåran och fördes åt sidorna i vallar som idag är mer eller mindre överväxta. Det är svårt att säga om arbetet är utfört med mankraft och häst eller med hjälp av maskin. Lämningen i sig har inget högt bevarandevärde men kan i vissa fall, som en del i en miljö, anses vara bevarandevärda. Samtliga lämningar har bedömts till klass 2.



RH12 stenrensning

Damm

Vid Länsstyrelsens kulturhistoriska inventering från 2009-2010 registrerades en damm, RH21 (K20 i Länsstyrelsens rapport Historiska dammanläggningar fr 2010). Den är fragmenterad men av det större slaget med tre slussar. Vidare finns rester av ett flertal dammar längs älvdalen, i biflödena men bara ytterligare en i Råne älvens huvudvattendrag, Råneträskdammen (K27). Råneträskdammen är inte bedömd som bevarandevärd medan Överselsdammen, RH21/ K20 är bedömd som bevarandevärd sett i kontexten dammar. Ur ett flottningsperspektiv är dammen bedömd som klass 2 då kvalitén och bevarandetillståndet är dåligt.



Del av situationsplan för dammen i Båthusforsen/ Överselsdammen, RH21. 1900-talets början, exakt årtal okänt.



RH21, överselsdammen/ Båthusforsen

Skibord

Rester av skibord finns inom miljöerna med sågverk/kvarnar. Skiborden är klassade som 1b då de i dessa fall ingår i värdefulla helhetsmiljöer.



Skibord inom Niemifors såg och kvarn, RH2

Dubbel träkista

Rester av några dubbla träkistor påträffades vid länsstyrelsens inventering 2009/2010 samt i samband med denna dokumentation. De flesta är delar av större helheter inom andra lämningstyper. Vid Kuvforsen, på älvens södra sida, finns en relativt välbevarad, om än tämligen överväxt kista, RH2017:1. Klassad som 1a. RH6 har fått benämning dubbel träkista men är en större anläggning som bildar en kanal som i sin tur ingår i rest av sågverk/kvarn, klassad som 1a. RH24 är också en dubbel träkista som ingår i resterna efter Lassby såg. Mindre rester av dubbla träkistor finns även i tre av kilstensmurarna. Strax N om Nattavaara, Aitasenkoski, finns den nordligaste dokumenterade träkistan RH2017:7, klassad som 1a.



RH2017:7 dubbel träkista

Analys- särskilt bevarandevärda miljöer

Råneå älv har haft stor betydelse för en hel del verksamheter. Spår av dessa finns fortfarande kvar och är kopplade till den industriella utvecklingen och det skogshistoriska kulturarvet. Längs älven finns bland annat rester av kvarnar, sågar och flottningslämningar. Flottningslämningarna är representativa för älvflottning, i form av stora kraftiga anläggningar i forsarna samt schaktade vallar/ rensningar. Däremot har lämningarna i de övre delarna av älven mer karaktären av bäckflottning i och med mindre forsar och sel.

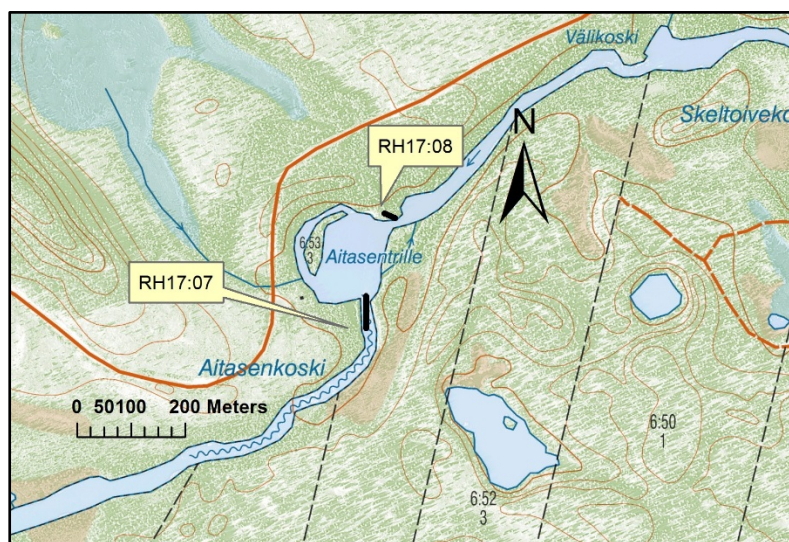
Utmärkande anläggningar för flottningen i Råne älv var skiljeställena (Lassbyn/Degerselet samt sedermera Ågrundet), system av bommar samt kraftiga och tåliga anläggningar som krävde lite underhåll men var kostsamma att uppföra.

Vad finns kvar: Kraftiga byggnationer ex kilstensmurar och en del stenarmar i sprängda och rensade forssträckor. Vissa kar, moringar, kättingar osv som tillhört bomsystemen finns kvar men är idag svåra att upptäcka, belägna under vatten eller bortrensade.

Uttekade områden: Lämningarnas individuella klassning framgår i bilaga 2 med motivering/kommentar. Fyra områden är särskilt intressanta och bevarandevärda då de på ett tydligt sätt berättar hur älven använts inom flottningen. De utvalda områdena representerar älvens skilda karaktärsdrag, hur man hanterat olika typer av forsar samt berättar även om andra viktiga verksamheterna i/kring älven.

1. Aitasenkoski

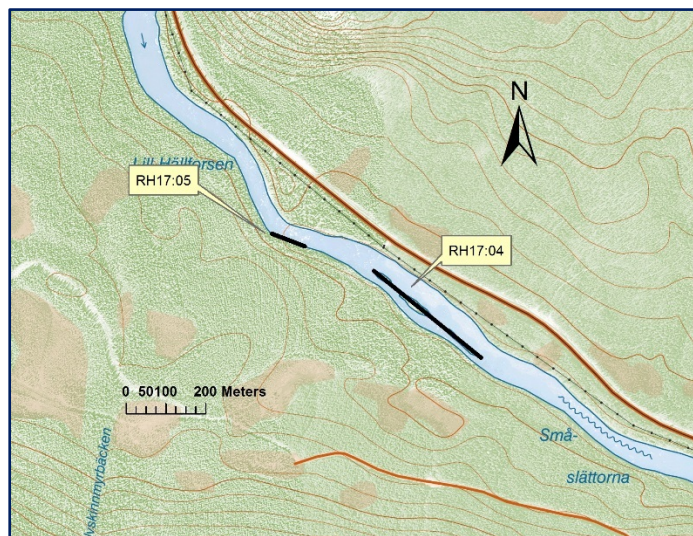
Dubbel träkista och stenarm, nordväst om Nattavara. Tillsammans utgör de en välbevarad enhet av relativt god kvalitet. De är i sig själva och tillsammans representativa för älvflottningen och läget samt tillgängligheten gör dem till ett bra pedagogiskt exempel.



© Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

2. Lillhällforsen/ Småslättorna

Vildstensmur och stenarmar med släntmur, norr om Klingersel, på älvens södra sida. Vildstensmuren ligger i nedre delen av en trängre fors medan stenarmarna tar vid där forsträckan blir bredare, i syfte att smalna av. Då det inte varit möjligt att besöka lämningar från södra sidan är kvalitén och bevarandetillståndet något osäkert, däremot är de representativa för området och uppvisar ett stort mått av monumentalitet. De är även ett gott exempel på hur smalare och bredare forssträckor hanterats.

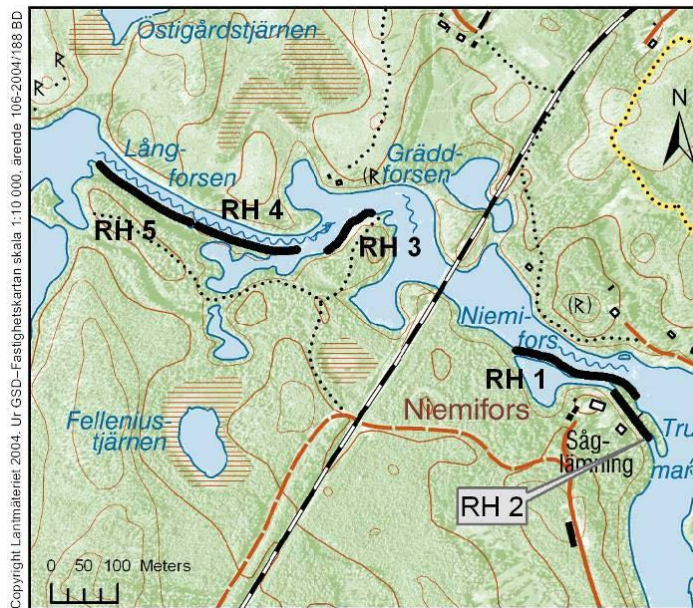


© Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

3. Niemisel-Långforsen/Niemiforsen

I det här området finns två större forsar med mellanliggande sel, Lång- och Niemiforsen. Flottledskonstruktionerna hör till de karaktäristiska för älvsflottningen, med kraftiga kilstensmurar. Samtliga är i gott skick och de två i Långforsen är exempel på stort tekniskt kunnande i det tidiga flottledsbyggandet. Denna fors avslutas med en stor rensning som utförts långt senare med maskin. Rensningsmassorna ligger på högra sidan av älven och består av en enorm vall, som vid lågvatten har en höjd av närmare sju meter. Den bakre sidan mot land är 1,5 meter. Längs den nedre Niemiforsen löper en enklare kilstensmur som har till uppgift att stänga av en vik och förstärka den mötande udden nedanför fors. Innanför ledarmen har det funnits en såg och kvarn vars lämningar fortfarande är synliga. Till denna såg är en kanal grävd som tagit in det flottade virket.

Lämningarna är representativa, monumentala, i gott skick och av god kvalitet, där olika tekniker och behov blir synliga över tid.



4. Niemiholm-Mjölafors/Kuvforsen

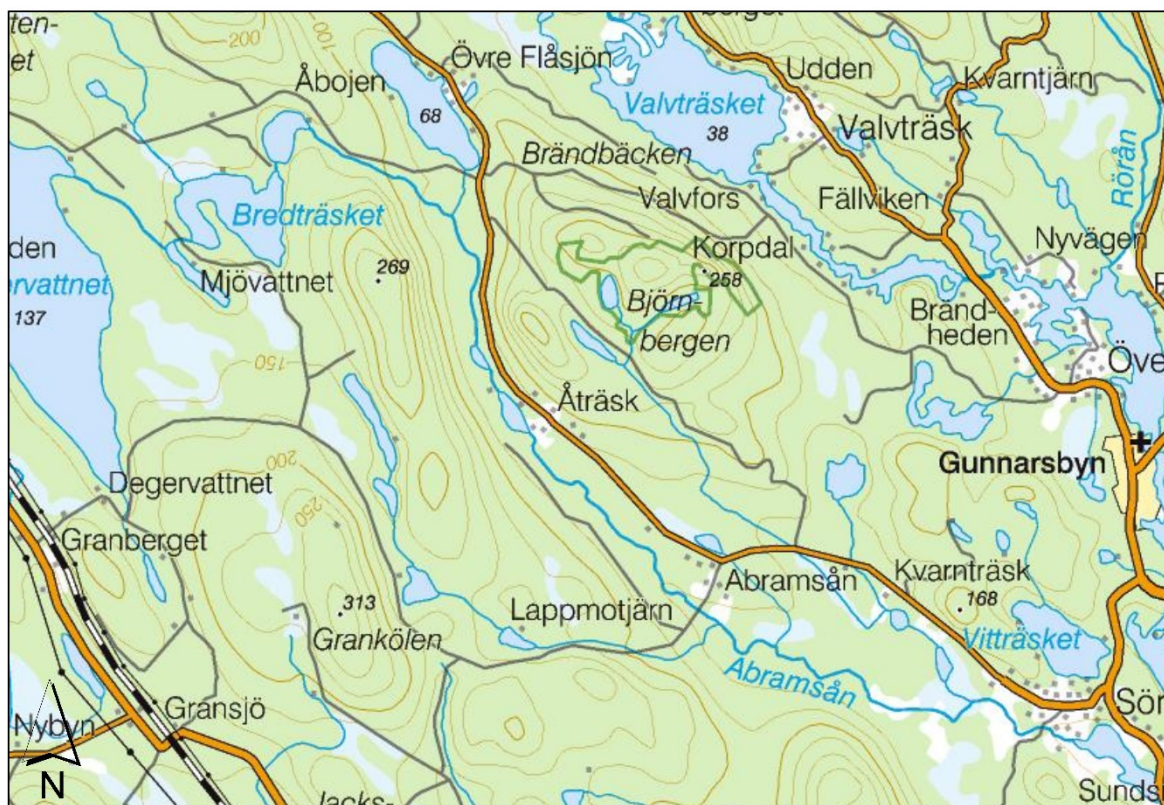
I Niemiholm, nedströms Niemisel, delar sig älven i två förgreningar. Den södra förgreningen, Kuvforsen är den i vilken flottning förekommit. Den övre, Mjölaforsen, har varit plats för Mjösunds sågverk och troligen även kvarnverksamhet, därav de komplexa lämningarna som är synliga idag. I Kuvforsen finns ett flertal lämningar som tillsammans bildar en kontext från forssträckans början till dess slut. Rensningsvallar, stenarmar, kallmurade vildstensmurar och dubbla träkistor visar på ett pedagogiskt sätt olika tekniker och anläggningar, representativa för älvsflottning. Här får vi även en glimt av hur bommar tog vid i selen med moringar, fästa i fasta stenblock.



Abramsån

Abramsån är ett biflöde till Råne älv och har sin början i de stora sjöarna Degervattnet, Mjövattnet och Bredträsket. Ån är ca 30 km lång men inklusive källflödena blir den ca 45 km och mynnar ut i Degerselet (Råne älv), vid Sörbyn.

Ån har generellt låga stränder där de övre delarna ligger i skogslandskap med större fallhöjd och kortare forssträckor. De nedre delarna består främst av sel och är påverkade av dikning från tidigare jordbruk.



© Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Historik flottning

Bäckflottning skiljde sig generellt en del från älvflottning. Dammar hade en större funktion medan båtar hade en mindre. Vid bäckflottning använde flottarna även sig av flaggsystem. Alla höll koll på flaggan nedanför sig och när en flottare inte orkade hålla timret hissade denne flagg. Ju snabbare man kunde hissa flagg desto mindre fastnade timret.

Skogsväsendet/Skogsstyrelsen rapporterade år 1875 att undersökningar av flottleder från kronoskogarna pågått under åren 1873-1875, inte bara i Råne älv, utan även i biflödet Abramsån. Året därpå rapporteras att Bolaget "The new Gellivare C:y limited" låtit bygga en ränna, den första i sitt slag i området, för att underlätta flottningen i Abramsån.

Abramsån har således varit en viktig flottled för att föra ut timmer från kronoskogarna ner ut i Råne älv och vidare till kusten, redan före 1880-talet.

I och med bildandet av Råne älvs flottningsförening kom Abramsån att år 1920 bli allmän flottled och upptas i flottningsföreningen. Bakgrunden till detta låg i Landshövdingeämbetets utslag i fråga om reglering av lösflottning i ån, 1913. Utslaget krävde en samlingsdamm vid åns utlopp i Degerselet och att flottleden skulle delas in i tre distrikt; Degervattnet-Åbojrännans intag, Åbojrännans intag-Åträskets övre ända, Åträskets övre ända-Degerselet.

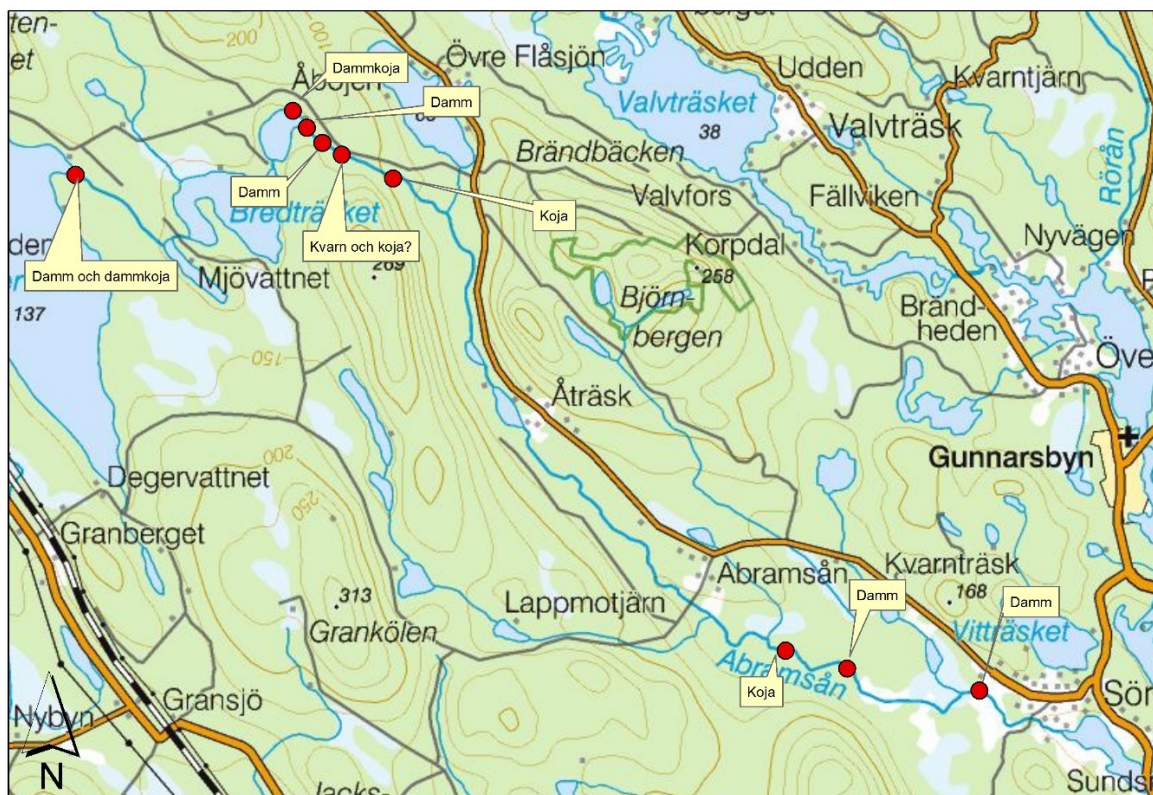
En mängd förbättringar, reparationer och nybyggnationer krävdes för att bli allmän flottled. Det finns uppteckningar om bla. risarmar, sprängningar, enkla träkistor, reparation av dammar, ny flottarkoja, reparationer av gamla anläggningar inom distrikt 1. För distrikt 2, enkla träkistor, risarmar, sprängningar, reparationer, förstärkningar och två nya flottarkojor. Inom det 3:e distriktet risarmar, sprängningar och bommar.

Under 1918 gjorde konungens befallningsbefälhavandes förordnande en avsyningsförrättning över arbetena. Där framkom att den ringa bredden på flottleden krävde särskilda bestämmelser för längd på virket samt att Sörby kvarndamm och Sörbydammen skulle få särskilda förordningar. Därutöver skulle samma regler gälla som för Råneå älv samt att ån borde flottas under första halvan av juli.

Historik övriga verksamheter

Kolning var en näring som pågick samtidigt som tjärbränning under 1600-1800 tal. Antingen kolade man på plats i skogen eller så flottade man virket till särskilda kolningsplatser. Även under 1920-50 talet skedde en del kolning till skogsbolag, tex. vid sågen i byn Abramsån.

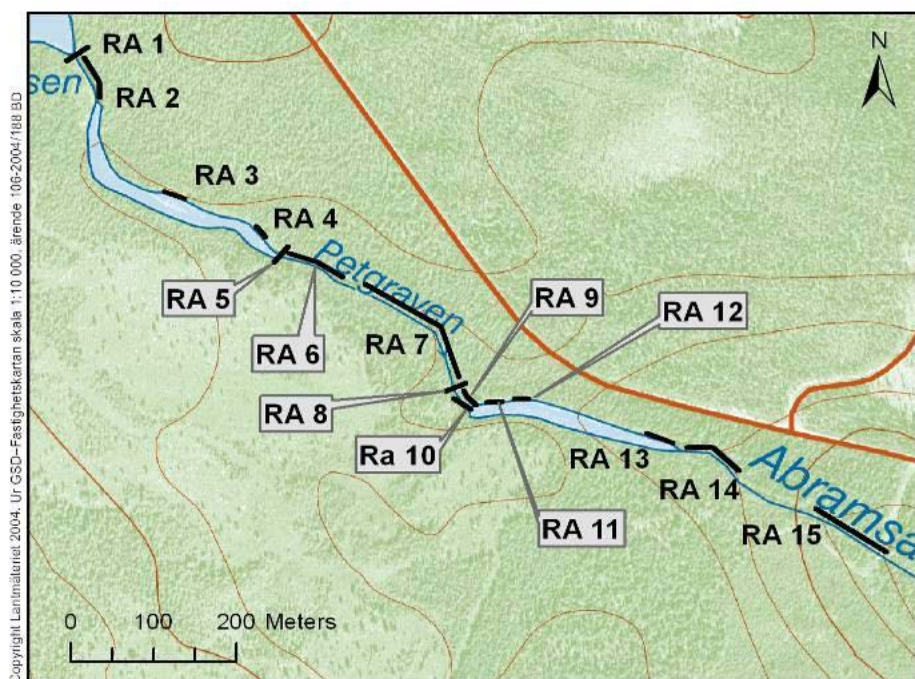
Längs Abramsån finns uppgifter om flottarkojor, kvarnar och sågverk som alla var beroende av att vattenflödet reglerades med dammar. Det fanns således dammar både för flottning och övriga verksamheter längs med ån.



Några av de kvarnar, dammar och kojor som fanns längs ån under första hälften av 1900-talet. © Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Lämningstyper/ beskrivning

Vid länsstyrelsens inventering av värdefulla flottleder i Norrbottens län 2009-2010, inventerades en utvald sträcka längs Abramsån, på dess norra sida. Detta resulterade i 15 lämningar. Fler liknande lämningar finns på den motsvarande södra sidan. Den inventerade sträckan är utpekad som särskilt bevarandevärd.



Som tillägg till dessa 15 lämningar har ytterligare två lämningar registrerats inom detta projekt, längre söderut efter ån.

Inom denna dokumentation har totalt 17 flottledslämningar bedömts och analyserats. Några omklassningar och omtolkningar har skett sedan 2009/2010, se bilaga 2, lämningslista.

De vanligaste lämningstyperna är enkla tråkistor, dubbla tråkistor, rännor samt dammar.

I tabellen nedan syns fördelningen över lämningstyper.

Typ	Antal	Kommentar
Damm	2	
Dubbel tråkista	3	
Riskista	1	Rester av risbäddar/kistor finns i flertalet av övriga lämningar
Enkel tråkista	4+1	
Maskinschaktad traktorvall/rensning	2+ 1 (kanalisering)	Rester av enkla tråkistor och riskistor finns inunder.
Ränna	2 (3)	Innehåller skibord, enkla tråkistor. Lämning Ra 6-12 utgör en ränna men registrerades 2009/2010 som enskilda lämningar mestadels enkla tråkistor
Övrigt	1	Bröt av rester fr anläggningen
	15+2	
	17	

Damm

Två dammar finns inom den sträcka som inventerats 2009/2010. Dessa utgörs av stenfyllda, timrade kistor/kar med skibord. Den sk Åträskdammen vid utloppet av Övre Åträsket samt den gamla Åträskdammen, strax nedanför (RA1 och RA5). Båda av samma typ, klassade som 1b och betäckning K18 och K41 från länsstyrelsens damminventering 2010. Fler dammar har

dock funnits längs resterande delar av ån, K19 Degervattensdammen, K28 kvarndammen och K29 Sörbydammen.



RA5, gamla Åträskdammen

Dubbel träkista

Längs den inventerade sträckan från 2009/2010 finns tre dubbla träkistor som stänger av/smalnar av älvfåran. Två av dem finns inom den komplexa miljö som består av leder/fack och timmerbröt i början av sel (RA6-12) vilka utgör slutet av den sk. "Åbojrännan". Samtliga är klassade som 1b.



RA3, dubbel träkista

Riskista

Det finns enbart en egentlig riskista längs den utpekade sträckan. Däremot finns liknande och troliga riskistor på södra sidan samt rester av risbäddar under de maskinschaktade vallarna och i botten av flera träkistor. Klassad som 1b.



RA4, riskista mot gamla Åträskdammen

Enkel träkista

Den enkla träkistan är den vanligaste lämningstypen inom den inventerade sträckan från 2009- 2010. De är klassade som 1a eller 1b. I arkivmaterial från 1913-1920 framgår att enkla träkistor är den lämningstyp som reparerades och anlades mest frekvent längs hela Abramsån. Lämningstypen är effektiv i mindre vattendrag med uppgift att kanalisera där stränderna är sumpiga och/ eller passager trånga. Den enkla träkistan är den tongivande lämningstypen i de tre rännor som finns inom den utpekade sträckan.



RA7 enkla träkistor, ränna del av den sk "Åbojrännan"



RA7 enkla träkistor, ränna del av den sk "Åbojrännan"



RA7, detalj trekantskar



RA9 enkla tråkistor som skapar ränna ute i vattendraget.

Maskinschaktad vall/rensning

Två vallar/rensningar finns inom den inventerade sträckan från 2009/2010, ytterligare en påträffades under 2017 inom de mellersta delarna av ån. Inunder de lämningar som påträffades 2009/2010 kan man dock se spår av risbäddar och eventuellt tråkistor. På deras motsatta sida, den södra, är mestadels enkla tråkistor synliga. De bör ses som en del i den utpekade sträckan, varför de istället bör klassas som 1b. Vallarna /rensningarna vid Träskmellanforsen, utanför den utpekade sträckan, bildar en slags kanalisering av ån men kan inte i sig sägas vara så bevarandevärda att de bör uppgraderas, utan får kvarstå som klass 2.



RA13, stenrensning

Träränna

Längs den inventerade sträckan 2009/2010 finns två trärännor med relativt intakta skibord (RA14 och RA15). Dessa består av dubbla och enkla tråkistor samt stenarmar med skibord av rundvirke i botten. För RA15 är dock skibordet i dåligt skick och de två brötar som finns i rännans nedre del består troligen huvudsakligen av virke från detta. Vid besök 2017 kan

konstateras att en skogsbilväg med bro har byggts över rännan samt att rännan har en längre utsträckning än vad som var möjligt att konstatera 2009/2010. Då gick det inte att ta sig fram längre på norra sidan. Båda rännorna är klassade som 1a. Därutöver finns den sk "Åbojrännan" som har sitt ursprung redan på 1870-talet. Rännan består, liksom de två andra, huvudsakligen av enkla träkistor (Ra6-12) men resterna av troligt skibord är raserat, liksom delar av timmervarven på enkelkistorna. Dessa ligger i en bröt i rännans slut. (RA8 Övrig)



RA7 Åbojrännan, bröt i dess nedre del



RA14 Ränna med skibord



RA15 ränna



RA15 ny bro



RA15 Ränna



RA15 detalj trekantsskar

Analys- särskilt bevarandevärda miljöer

Längs den redan utpekade sträckan efter Abramsån finns en mängd lämningar som är representativa för bäckflottning, så som dammar och enkla träkistor men även rännor vilka särskilt utmärker Abramsån. Det som i övrigt är speciellt med den utpekade sträckan är att "allt" i princip finns kvar, det vill säga är intakt men så klart defekt. Lämningarna är välbevarade, närmast övergivna. Återställning, sedan flottningen lades ned, verkar inte ha skett i någon större omfattning.

Utmärkande lämningstyper är enkla träkistor, risbäddar/riskistor samt rännor. Lämningstyperna krävde kontinuerligt underhåll men var relativt billiga i drift. Flottningsarbetet bedrevs med dammar, bommar, rännor/kanaliseringar, ris- och enkelkistor genom tre olika flottningsdistrikt. Flottarkojor verkar ha funnits vid dammarna samt vid några ytterligare forsar och en vid en kvarn.

Ån brukades tidigt för flottning för att kunna ta ut virket från kronoskogarna och redan på 1870-talet omnämns, i arkivmaterialet, att en ränna uppförts. Den var den första i sitt slag i området och kallades "Åbojrännan". Rännan består av lämningarna Ra6-12. Vid länsstyrelsens dokumentation 2009/2010 registrerades inte lämningarna som en ränna men vid ytterligare fältbesök och analys av arkivmaterial kan lämningarna Ra6-12 med största säkerhet sägas utgöra "Åbojrännan". Rännan stänger av en sidogren och föregås av en damm, därefter av en rensad forssträcka med sidoliggande enkla träkistor på risbäddar för att skapa en kanalisering och höja vattenflödet. I slutet finns en bröt med virke från anläggningarna samt eventuellt från ett skibord som legat i botten. De nedre delarna av rännan är svårtolkade men mest troligt så är "facken" en fortsättning av rännan vid övergången från fors till sel på samma sätt som vid RA15. Utöver "Åbojrännan" finns ytterligare två rännor med liknande konstruktion men med mer eller mindre välbevarade skibord (Ra14 och 15). Vid kortare sel/mer lugnflytande vatten har rännan byggts i mitten av vattendraget för att smala av och skapa högre vattenföring.



RA15 rännans nedre del där forsen blir bredare och rännan fortsätter i samma storlek som tidigare för att hålla fortsatt hög vattenföring.

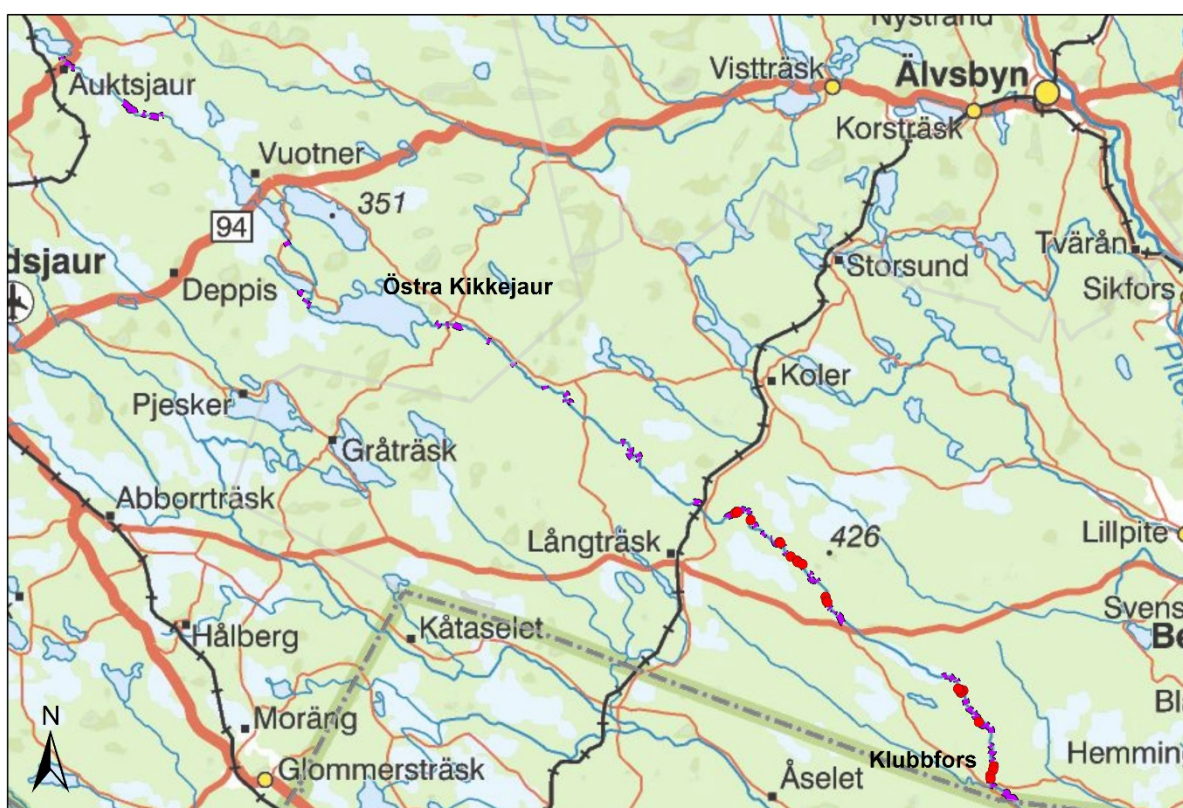
Vad finns kvar: Inom distrikt 2 (Åbojrännans intag- Åträskets övre ända) verkar mycket vara kvar. Övre delen av distriktet är den del som inventerades i länsstyrelsens dokumentation över värdefulla flottleder 2009/2010. Lämningarna längs den utpekade sträckan är välbevarade, representativa och håller relativt hög kvalitet. Trärännorna är inte unika i sitt slag men sträckan uppvisar ändå ett stort mått av unicitet då rännorna är frekvent förekommande, långa och av god kvalitet. Det som den redan utpekade sträckan inte innehåller är lugnflytande delar där bommar har använts.

Arkivmaterial från besiktningar under åren 1913-1920, är viktiga pusselbitar för att förstå hur hela ån använts under tiden den varit del av Råneå älvs flottningsförening. Längs med ån finns även uppgifter om ett antal kvarnar, dammar och längre söderut påverkan av dikning för odlingsmarker. Hur många lämningar som finns kvar längs övriga delar av ån, distrikt 1 och 3, samt i vilket skick dessa är, är oklart då inga kulturhistoriska inventeringar har utförts.

Åby älv

Åbyälven är en skogsälv som sträcker sig genom både Norr- och Västerbotten, genom Arvidsjaur, Piteå och Skellefteås kommuner. Dess totala längd är ca 165 km och den mynnar ut i Bottenviken, i Åbyn, strax norr om Byske. Källflödet ligger väster om Auktsjaur, Granträskån, även om det i folkmun sägs att älven startar i Östra Kikkejaur.

Till en början är älven lugnflytande med en mängd sel genom myrområden. Strax före Klubbfors, innan älven passerar länsgränsen ändrar den karaktär och får fler forsar och färre sel. Det nedre loppet, huvudsakligen i Västerbotten, har det brantaste och mest forsrika flödet av norrlandsälvarna.



Översiktskarta Åby älv med Reborn-objekt i lila och inventerade lämningar från 2009/2010, i rött. © Länsstyrelsen Norrbotten © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Historik flottning

Åby älv har lämpat sig väl för flottning då den inte är alltför strid och har få odlingar i anslutning mot stränderna.

Redan 1889 förordade konungens befallningshavande att Åby älv från dess källflöden till sitt utlopp skulle bli allmän flottled samt att det skulle vara tillåtet att flotta under våren fram till 10 juli. Länsstyrelserna i de bägge länen fastslog sedan distriktsindelning 1891 och 1893 bildades Åby älvs flottningsförening. År 1913 beslutades om rensningar och reparationer som besiktigades och godkändes år 1920. Under 1922 slogs föreningen samman med Byske älv

och bildade då Byske och Åby älv flottningsförening. En enklare sammanställning över de lämningar som besiktigades 1920 från Östra Kikkejaur ned till länsgränsen finns i bilaga 3.

Vidare utfördes ytterligare rensningar under åren 1925-1926 med ett nytt sorteringsverk vid mynningen, sprängningar, sänkning av sel och kompletteringsarbeten vid dammar. I dokumenten finns förslag till åtgärder och kostnadsberäkningar av statens flottledsingenjör. Karta över flottlederna i Byske och Åby älv från 1928, se bilaga 4

I takt med att utveckling gick framåt kom krav om effektiviseringar. År 1935 lät flottningsföreningen utföra en besiktning av både Byske och Åby älv. Där framkom att sorteringseffektiviteten var låg vilket kunde förbättras med fler anställda och färre timmermärken. Det fanns en allt för stor mängd timmermärken i relation till mängden flottat timmer. I förslaget fanns även tankar kring att forsackarna skulle sänkas så att selen blev mer snabbflottade samt att forsarna generellt borde rensas ytterligare.

De ökade kraven på effektivisering nådde sitt slut när Byske och Åby flottningsförening 1968, ansökte hos vattendomstolen om avlysning av allmän flottled. Bilvägnätet var då så väl utbyggt att flottning inte längre var lönsamt. Föreningen angav att älven senast flottades 1964 och då enbart resttimmer. Vid den här tiden var Domänverket, Svenska Cellulosa AB, Bure-Scharin skogsförvaltning AB, Sävenäs AB och Skogsägarföreningen de största intressenterna och samtliga var nu överens om att lägga ned flottningen. Vattendomstolen beslutade därefter att avlysa flottleden och att avvisa Åby byamäns yrkan om fortsatta arrendekontrakt samt krav om borttagande av kistor.

Historik övriga verksamheter

Åby och Byske älvar är två skogsälvar som flyter parallellt med varandra. Redan på 1300-talet omtalas Åby älv som "Litsle Byskio", vilket betyder "den lilla svällande", medan Byskeälven kallades "Bredha Byskio", "den breda svällande". Det finns även en öde by som heter Byske invid Åby älven (Pite-Byske). Den ursprungliga benämningen på älven ska ha varit Lillbyskeälven.

Två mindre vattenkraftverk finns i huvudvattendraget, i Klubbfors samt Hednäs/Hedfors i Västerbotten. Älven är känd för sitt harrfiske.

Lämningstyper inom vattendraget

Utifrån besiktningarna 1920 framgår, utöver de reparationer och nybyggnationer som utfördes, att de flesta forsarna har sprängts och rensats för att effektivisera flottningen. Huvuddelen av de dubbla träkistorna har risbädd i botten likväl som strandskoningarna. Riskistorna bestod av kistor med ris och sten med eller utan timmervarv. De mest frekvent förekommande lämningstyperna var riskistor och dubbla träkistor följt av bommar därefter kom stenrensningar.

Flottledsåterställning utfördes i de berörda delarna av Åbyälven, i regi av Fiskeriverket och Länsarbetsnämnden, i början av 1980-talet. Följden av detta är att skicket på de lämningar som finns kvar är relativt dåligt. I forsar med uppgift om flertalet större dubbla träkistor exempelvis Kistforsen, är dessa idag helt utrivna medan andra skalats av och rivits ut delvis. Riskistor har funnits i riklig mängd och krävde kontinuerlig förbättring och restaurering men sedan flottningen lades ner har således inga reparationsåtgärder utförts vilket gjort riskistan

som lämningstyp, särskilt utsatt. Riskistor ger även en bra grogrund för återbevuxning av framförallt lövsly vilket gör att lämningen snabbt ”växer in” i omgivningen.

Vanligaste lämningstyperna: stenarmar, stenrensningar, riskistor och dubbla träkistor. Om de lämningstyper som är synliga idag relateras och analyseras mot den beskrivning som finns från 1920, är det rimligt att anta att det som idag uppfattas som stenarmar är rester av både riskistor och dubbla träkistor. Av det omfattande bruket av bommar, i sel och lugnflytande partier, finns i princip inget kvar av idag.

Riskista

Riskistan var den vanligaste lämningstypen vid besiktningen 1920, tillsammans med dubbel träkista. Riskistorna som finns kvar idag är i relativt dåligt skick men frekvent förekommande.



ÅH16 Riskista



ÅH13 Riskista

Dubbel träkista

Dubbel träkista var den vanligaste lämningstypen tillsammans med riskista 1920. Idag återstår ett antal men skicket är generellt dåligt.



ÅH14 rest av dubbel träkista, riskista och stenarm



ÅH11 Rest av dubbel träkista och riskista

Rensning

Stenrensningar av olika typer, i form av vallar eller diffusa ansamlingar är vanliga längs hela älven. Inunder finns ofta/troligen rester av andra lämningstyper. Under flottningen skedde rensningar nästan årligen, inte bara av forsar utan även av mer lugnflytande vatten, varför en del lämningar är just rensningsvallar, utan att ha föregåtts av någon annan anläggning.



ÄH1 rensning

Stenarm

Stenarmar var en vanlig lämningstyp vid länsstyrelsens kulturhistoriska inventering 2009/2010 men inte alls förekommande vid 1920: års beskrivning. De rester av stenarmar vi kan se idag är troligen fragment av dubbla träkistor eller rensningar lagda ovanpå träkistor eller riskistor.



ÄH5 Stenarm

Status efter återställningsarbeten

I bilaga 5 finns en sammanställning över ReBorN-projektets inventerade objekt, nr 1-254. Samtliga ingår inte i ansökningarna till miljödomstolen men merparten. I bilagan finns Länsstyrelsens kulturmiljöenhets synpunkter, vilka av objekten som ingick Länsstyrelsens inventering 2009/2010, Länsstyrelsens objekt från damminventering 2010, lämningar från fältbesök för denna rapport 2017. I listan framgår hur mycket och vad som projektet avser att återställa/ta bort, vilket innebär att ca 10-15% lämnas kvar i nuvarande form. I bilagan anges även förmodad lämningstyp i grunden vilken bygger på information från både arkivmaterialet samt de senaste årens inventeringar. I bilaga 3 finns en förteckning över lämningar från 1920 där förmodade ReBorN-objekt är noterade samt vilka som överensstämmer med lämningarna för länsstyrelsens inventering 2009/2010. Strukturer från många av lämningarna från 1920 finns kvar idag men den "ursprungliga" lämningstypen är svår att se.

Tidigare återställningar har gjort stor skada på lämningarna där många riskistor och dubbla träkistor idag är helt utrivna eller avskalade. Mängden riskistor och dubbla träkistor är kraftigt reducerat gentemot 1920. Återställningen i ReborN kommer främst att innebära att redan delvis utrivna lämningar blir helt utrivna.

Utifrån projektets ansökningar och miljödomstolens domar kan följande sammanfattning göras;

Ansökan Länsstyrelsens dnr 531-10423-14, Arvidsjaur kn:

I ansökan ingår 35 objekt, nr 219-254. Under processens gång har objekt nr 230-236, dvs sju objekt återkallats från ansökan. Det totala antalet objekt är nu 28. Av de 28 objekten som ingår i ansökan är det fem lämningar som kommer lämnas orörda helt eller delvis. Resten kommer att återställas.

Ansökan Länsstyrelsens dnr 531-483-17, Piteå kn:

I ansökan ingår 183 objekt utav totalt 218. 35 objekt har undantagits ansökan och kommer således att lämnas orörda av markägarskäl eller kulturmiljöorsaker. Av de 183 objekten som ingår i ansökan är det 25 lämningar som inte kan återställas helt, utan kräver olika grad av kulturmiljöhänsyn.

Källor

Tryckta källor

Engström, Martin (1993). *Historia om Råneå älvdalar: 1200-1900 talet*. [Niemisel]: [M. Engström]

Johansson, Bosse (2007). *Flottare med färg*. Kalix: Stigfinnaren

Lundin, Kerstin (1992). Om skogen och skogsindustrin i Norrbotten. *Norrbottens synliga historia : D. 1 / Norrbottens kulturmiljöprogram..* S. 168-185, 227-228

Roslund-Forenius, Ylva (2003). *Flottningslämningar i Testeboån: en kulturhistorisk inventering*. Gävle: Länsstyrelsen Gävleborg

Rydström, Gunhild & Lindström, Daniel (2012). *Värdefulla flottleder i Norrbottens län: kulturhistorisk bedömning och förslag till bevarande*. Luleå: Länsstyrelsen Norrbotten

Törnlund, Erik (2010). *Historiska dammanläggningar i Norrbottens län: kulturhistorisk bedömning och förslag till bevarande*. Luleå: Länsstyrelsen Norrbotten

Otryckta källor

Folkrörelsearkivet Västerbotten

Byske och Åby älvs flottningsförening,
arkivförteckning 3001 samt 3002

Karlman, Lars (1996). Flottningen i Norrland. I/In: Skogshistoriska essäer- skrivna av eleverna på kursen "Skogens och skogsbrukets historia". Sid./p. 95-100.

Kungliga vattenfallsstyrelsen och statens metrologiska-hydrologiska anstalt: förteckning över Sveriges vattenfall, 7. Råneälv, mellan Råneträsk och havet, kartblad 95-97/ 1924

Lagerstam, L (2013). Kulturvärdesbedömning av dammar i Norrbottens län, Länsstyrelsen i Norrbotten

Länsstyrelsen i Norrbotten

Åbyälv inom Arvidsjaur kommun har diarienummer 531-10423-14 på Länsstyrelsen och domstolens diarienummer är M2732-15.

Åbyälv inom Piteå kommun har diarienummer 531-483-17 på Länsstyrelsen och domstolens diarienummer är M279-17.

Norrbottens föreningsarkiv

Råneå älvs flottningsförening
Arkivnummer 1389:1,

Ojanlatva, D & Nilsson, T (2009). Förstudie Råneåälvens vattensystem 2009

Elektroniska källor

Bidrag till Sveriges officiella statistik. Q. Skogsväsendet / Skogsstyrelsen. – Stockholm : P.A. Norstedt & söner, 1872-1912. Täckningsår: 1870-1910. 1889 ändrades serien till Bidrag till Sveriges officiella statistik. Q. Statens domäner. – Skogsstyrelsen ersattes 1883 av Domänstyrelse

<https://www.scb.se/H/BISOS%2018511917/BISOS%20Q%20Skogsv%C3%A4sendet%201870-1910/Skogsvasendet-Q-1870-II.pdf>

BISOS Q digitaliserad av Statistiska centralbyrån (SCB) med stöd från Riksbankens Jubileumsfond, 2007

urn:nbn:se:scb-bi-q0-7601_

BISOS Q digitaliserad av Statistiska centralbyrån (SCB) med stöd från Riksbankens Jubileumsfond, 2007

urn:nbn:se:scb-bi-q0-7501_

Lantmäteriet, Historiska kartor- <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/Historiska-kartor/>

Laxportalen-om Åbyälven

<http://www.laxportalen.se/Abyalven/modules.php?name=Content&op=showcategory&cat=35>

Åby älven

www.abyalven.se

Åbyälven

<http://jvgfoto.se/banor/stambanan-genom-ovre-norrland/jorn-alvsbyn/abyalven/>

Wikipedia

Åbyälven

Flottningsråneåälvdal, 20170517

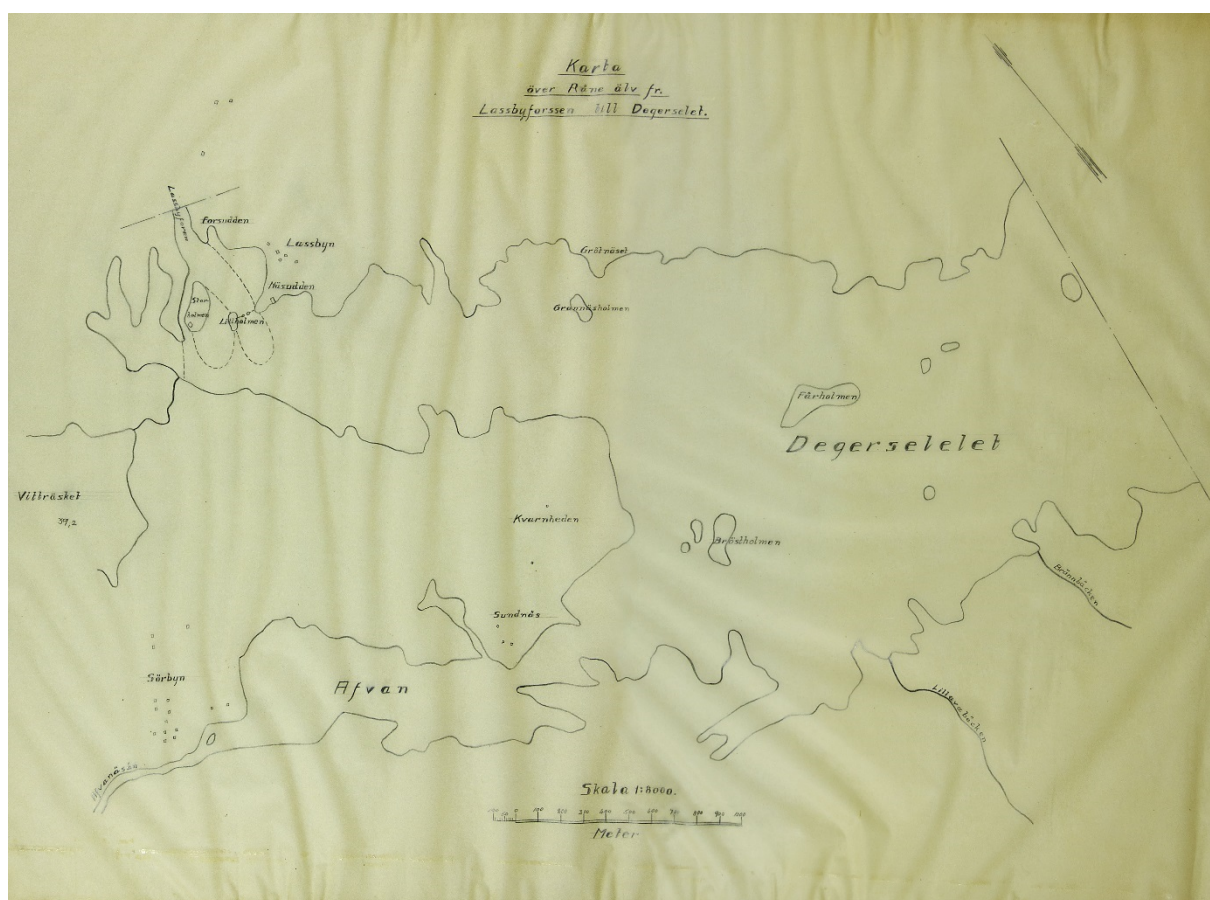
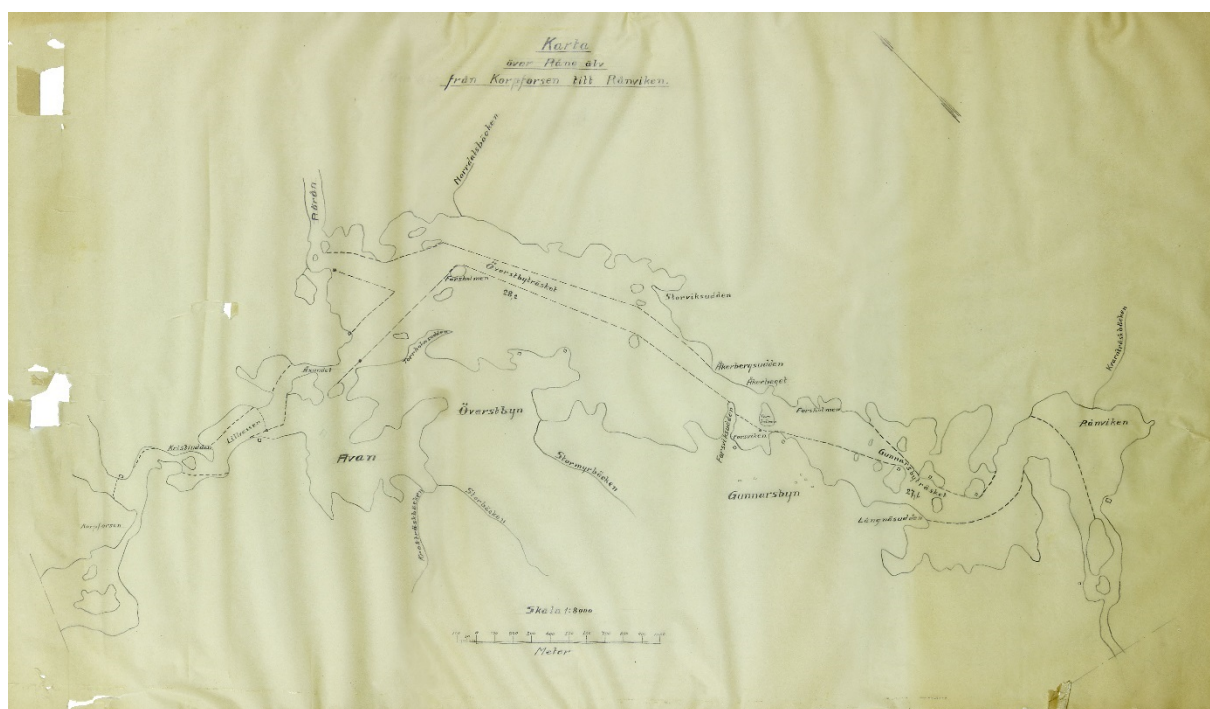
Muntliga uppgifter

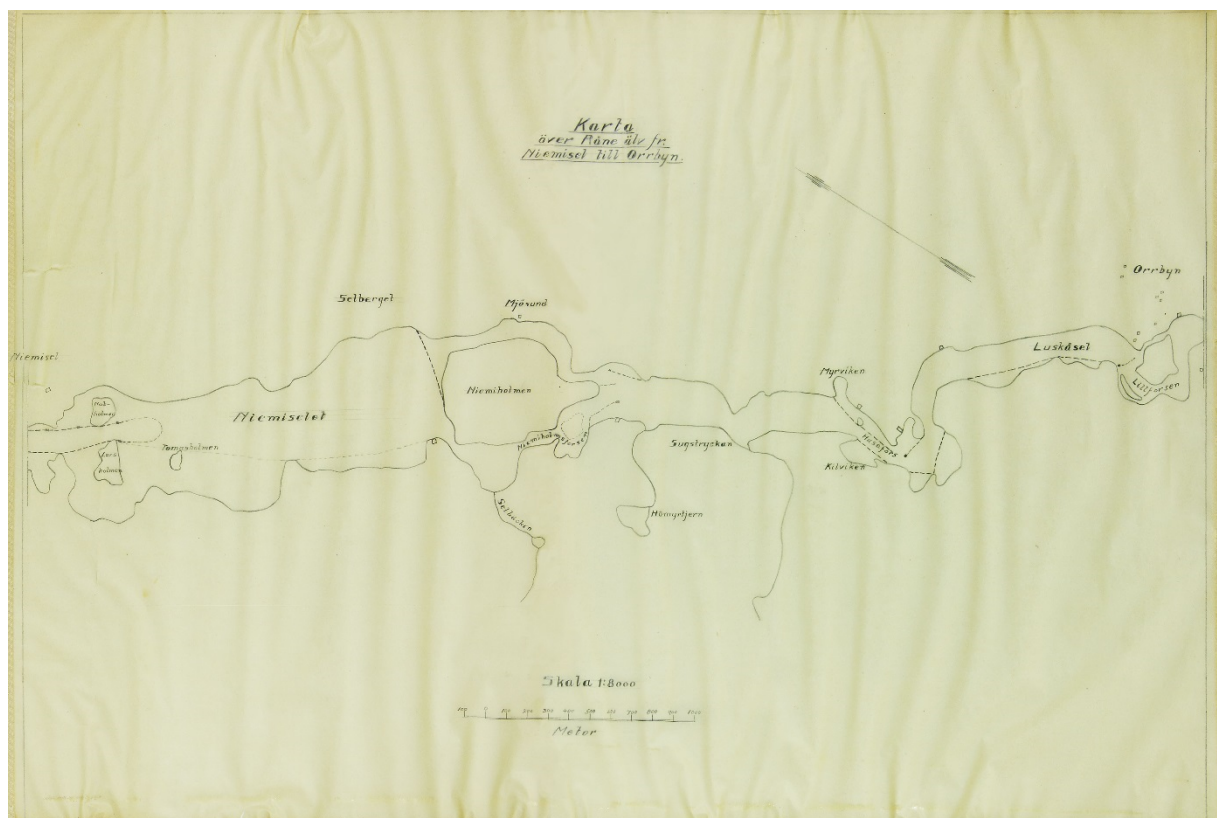
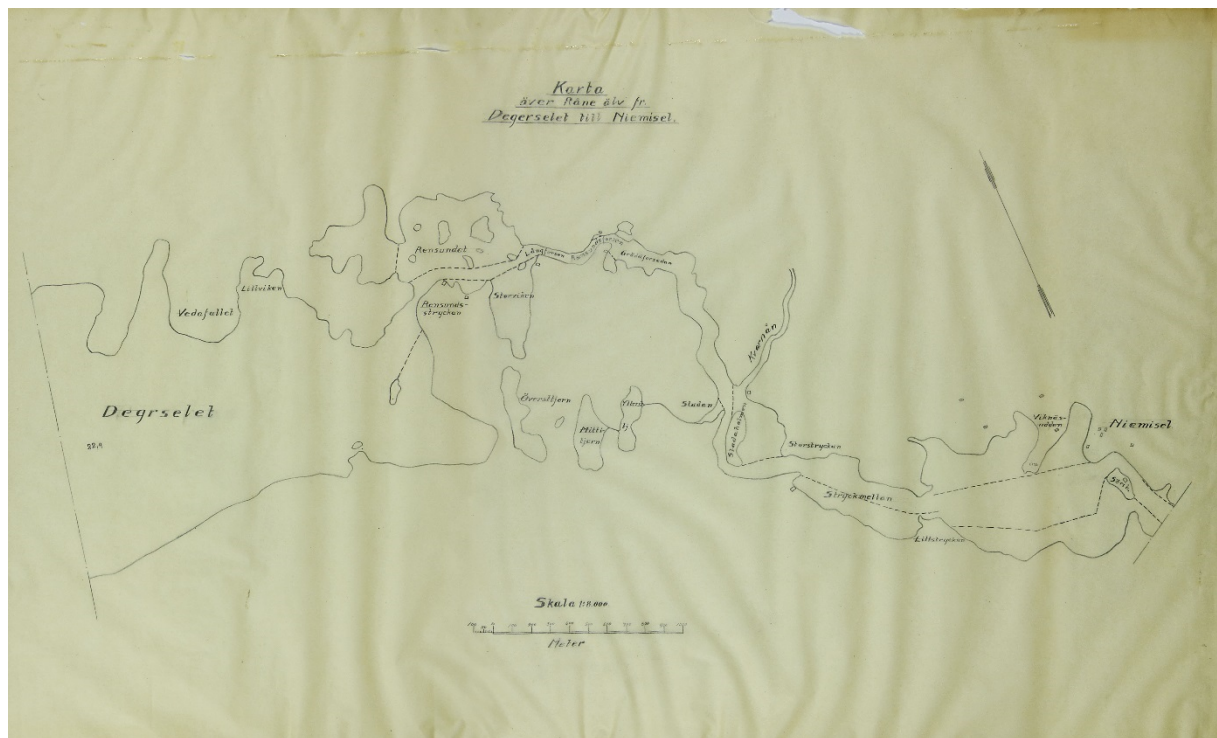
Ojanlatva, Dan Fiskekonsulent, 2017

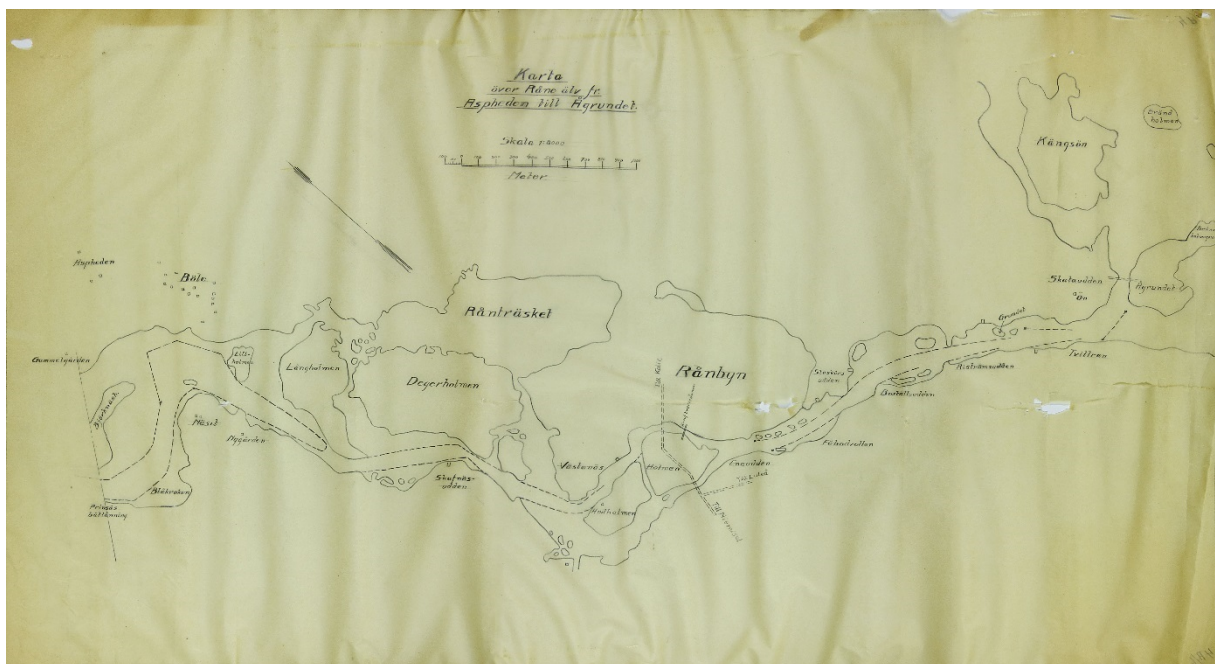
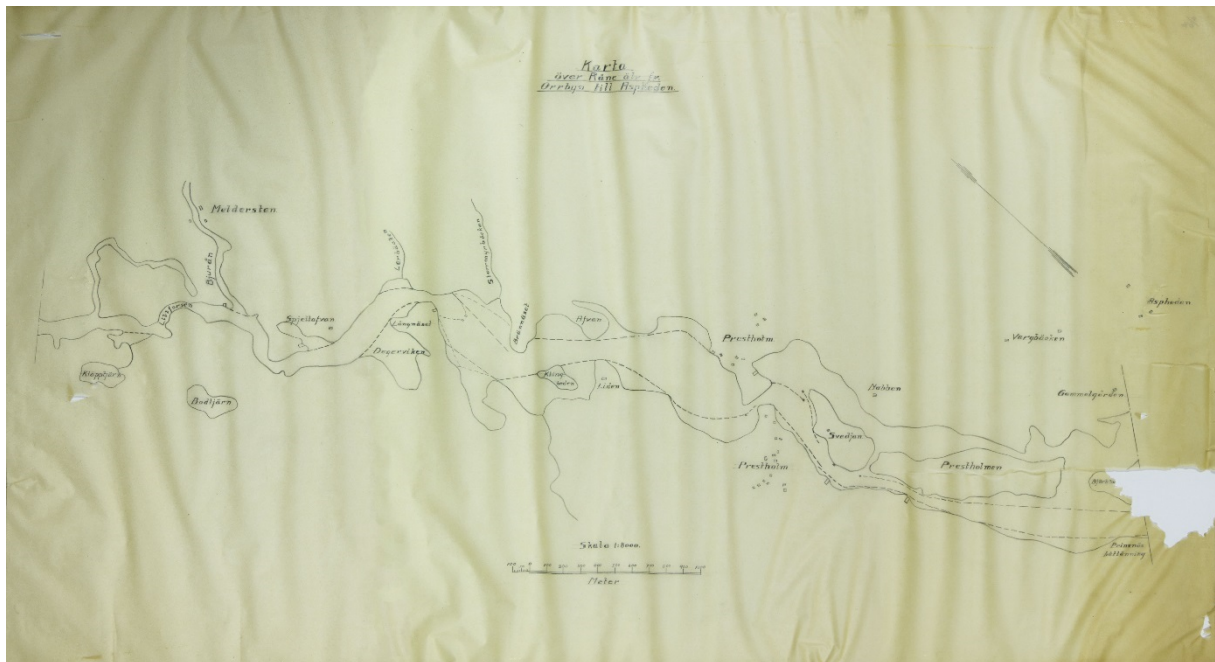
Bilagor

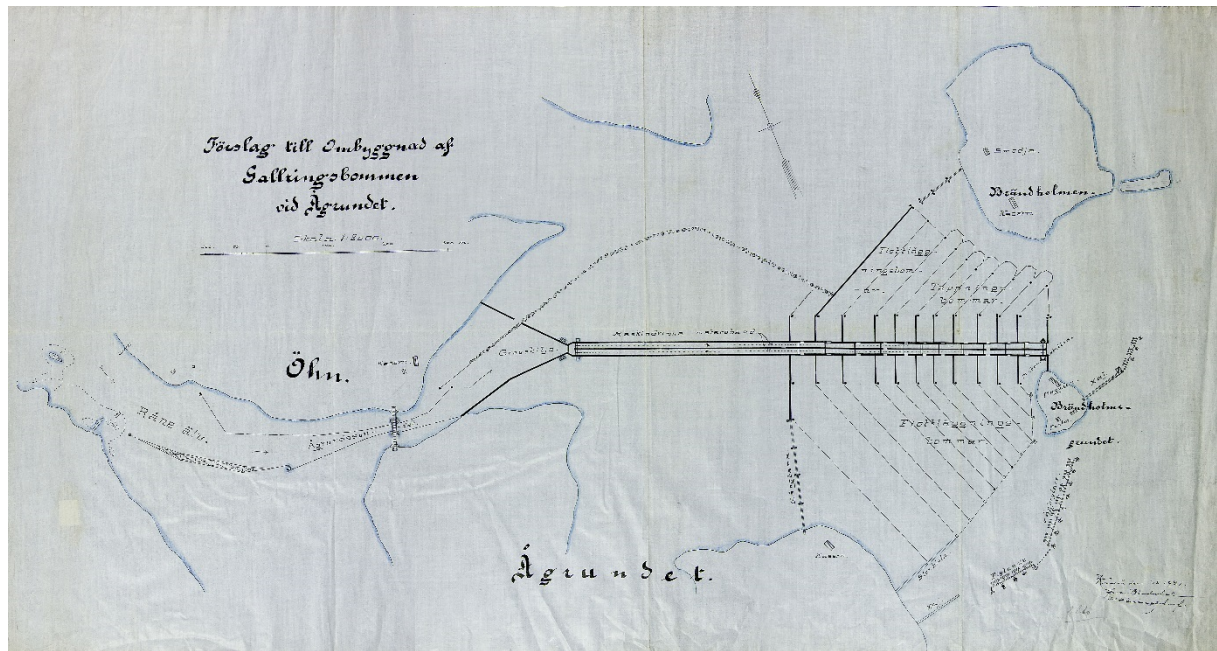
1. Kartutsnitt Råneå älv, bommar och anläggningar, 7 st troligen från 1921
2. Lämningslista Råneå älv och Abramsån
3. Sammanställning över lämningar från 1920, Åby älv
4. Karta över Byske och Åby älv flottleder från 1928
5. Sammanställning lämningar ReBorn, Åby älv 2017-10-31

Bilaga 1









Bilaga 2

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
GPS NR	VDRAG	BIFLODE	PLATS	ANLTYP	MATERIAL	FRAGMGR	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMRÄSKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR	
2 RH2017:1	Råneå älv	huvudfåra	Kuvforsen	Stenarm/ rest av dubbel tråkista	sten/trä	D	100 m l, 1- 4 m br	timmerteknik	Ledande nivåhöjande	södra sidan Niemiholm	Stenarm/rest av dubbel tråkista. Startar på land för att gå ut i älvfåran och leda/smälana av. Ca 4 m br i början och slutet, imitten 1- 1,5 m br. I slutet bildar den en ö och är rikligt beväxt. Timmer finns i botten.	1a-1b	Får mest värde tillsammans med övriga lämningar i omr	
3 RH2017:2	Råneå älv	Huvudfåra	Kuvforsen	moring	järn	D		övrig	fäste	slutet av kuvforsen	två moringar i fasta stenblock, den ena med stenarm. I 3 delar (60,100,130 m l) bar med rikliga växtlighet. På den som ligger främst, mest norrut finns släntlagda stenar.	1b		
4 RH2017:4	Råneå älv	Huvudfåra	Småslättorn a/Lillhallfor sen	Släntmur /stenarm	sten	F	300m l	stenpackning	ledande /nivåhöjande	Södra sidan av älven. Kunde ej besökas då vägen var bommad. Nedan fors men strid vattenförling	Vildstensmur, längs stranden. Fäster på land och följer sedan för att fästa med hällar.	1a	Uppbruten, troligast fäst i land.	
5 RH2017:5	Råneå älv	Huvudfåra	Småslättorn a/Lillhallfor sen	Vildstens mur	sten	D	80-100 m l	kallmurning	erosionsskydd ande	Forssträcka			Fin , men ej besökt på rätt sida.	
5 RH2017:6	Råneå älv	Huvudfåra	Grenholmsfo rsen	Rest av kil- eller vildstens mur	sten	F				I forskrök, norra sidan av fors	Rest av fäste för kil- eller vildstensmur. Resten utrivet.	2 fragment		
7 RH2017:7	Råneå älv	Huvudfåra	Aitasenkoski	Dubbel tråkista	sten/trä	D	70 m l, 3 m br	timmerteknik	ledande och nivåhöjande	Fors, norra sidan vid utgången till luginvatten	Dubbel tråkista. Startar på land för att gå ut i fors.	1a	Inte i toppskick men tydlig och pedagogisk	
3 RH2017:8	Råneå älv	Huvudfåra	Aitasenkoski	Stenarm	sten	D-F	45 m l, 4- 6 m br	stenpackning	erosionsskydd ande	Utlöpp av luginvatten, nedan fors.	Stenarm. Start på land. Rikligt beväxt och uträserad åt öster.	1b	Med anledning av RH2017:7	
0 RA2017:1	Abramsån	Biflöde	Borgforsarn a	enkla tråkistor / kanaliser ing	sten/trä	D-F	15m l, 1,5 m br	sten och timmerteknik	ledande och nivåhöjande	Troligen finns fler fragment genom hela forssträcken.	Rest av enkla tråkistor eller strandskoningar i mindre fors, bildar slags kanaliser för att höja vattnet i sumpigt område.	1b-2	Dåligt skick	
1 RA207:2	Abramsån	Biflöde	Träskmellan forsen	kanaliser ing	sten/trä	D	170m l, 4- 5 m br	stenpackning	ledande och nivåhöjande	Sumpig forssträcka mellan två träsk	Stenrenad fors där stenen lagts i armar på sidorna som en kanaliserings.	2		
2017_RH-RA 20092010RH_RA +														

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLOD E	PLATS	ANLTYP	MATERIAL	FRAGM/GRAD	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMR/BESKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR
RH1	1704778	7290452	Råneå Älv	Huvudf åra	niemifors	Kilstensmur	Sten	D	ca 130m	Kallmurning	ande & nivåhöj- ande	Svängande fors, slänger mindre vik	Kilstensmur i ca 40m med frammur och sluttande sten på baksidan. Fortsätter sedan som stenarm med rester av dubbel trakista innunder. Total längd ca 200m. 5-7mbr. Faster på land och går ut i fors. Slänger av mindre vik och smalnar av älven. Vinklar av och blir dubbel trakista sedan kanal, se rh2. Stenarmen fortsätter som del av kanal på insidan av ö där den i slutet blir riskista och avslutas med grusvall. maksinschaktad. Niemifors- se skiss	1a	Fin enhet med RH2. Kolgründ vid fastet. N sidan ser ut att vara maskinschaktad.
RH2	1779494	7338173	Råneå Älv	Huvudf åra	niemifors	vildstensmur/stenlista	Sten	D	70m, 4mb	Övrigt	ande & nivåhöj- ande	Skapad kanal mellan stenarm a land	Från stenarm till sågverk. Ca 80ml, 5mbr. I S på landsidan vildstensmur ca 20ml. 2mbr. Mitt emot finns risksteden av stenarm, RH1. i kanalbotten skibord ca 20ml. Ulgörs av land samt stenarm RH1 Niemifors såg och kvarn	1a	Fin enhet med RH1
RH3	1779059	7338394	Råneå Älv	Huvudf åra	långforsen	maskinschaktad vall	Sten	D	100ml, 5mb 2-8h	Stenpackning	osionsskyddan	Svängande fors	Massiv hög vall ca 8mh, schaktat fr älven upp mot land. På landsidan upplevs den som 1-2mh. Ca 100ml, sönderschaktad i s. använd som grustag. Spektakulär och välgjord. Långforsen	1a	P.g.a. målligheten, tydligheten, lätillgängligt, stig mm
RH4	1778864	7338462	Råneå Älv	Huvudf åra		Stenkistor Kilstensmur	Sten	D	100m 4 m br 1-2 m h	Kallmurning	ande & nivåhöj- ande	Fors, avstänger bakomliggande gren	4mbr, 1-2mh. Sista 50m raserad och bara stenarm, avsmalnande och ledande funktion. Faster i land och slutar vid land men öppningar gjorda på båda sidorna. Kilstensmuren har rak frammur och ingen bakmur, bak till sten som sluttar bak. I N fortsätter RH5. Långforsen	1a	

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLÖD E	PLATS	ANL.TYP	MATERIAL	FRAGMGRAD	MÄTT	TEKNIK	FUNKTION	ÖMR.BESKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR
1															
RH5	1778716	7338534	Råneå Älv	Huvudf ära	långforsen	Stenarm	Sten	D	120m L 6-8 m br	Stenpackning	ände & nivåhöja	Fors	Mer som schaktad vall. Tidigare fast i RH4 men där nu öppning i fasten i land och är långspänd i fors. Smälrat av även vid bildare part.Långforsen	1b	P.g.a. RH4, fin miljöö
6															
RH6	1784395	7333301	Råneå Älv	Huvudf ära	mjölatorsen	kanal/Dubbeltrakista	Tra	D	150m	Timmertechnik	ände & nivåhöja	svängande fors	Även rest av dubbel trakista. M bevärt. Smälrat av och lätt timret, osäker bredd, nu mer som långsmal ö. I s är ö som kistan byggd ihop med. Bildar med land en smal kanal. Två dubbla trakistor ligger bredvid varandra från sväng till slut där den första inte innehåller någon sten, enbart stockar synliga, bildar ett slags fackverk. Kistan/ärmen verkar ombyggd flera gånger. I N före sväng finns tre dubbla kistor ihopbyggda, bara nedersta stockavet synligt och lite sten. Verkar som om man kunnat styra timmet antingen i kanalen eller utanför i större råa. Mjösunds sågverk	1b	Eller 1a men m riven och röng. Rest av stenarm på N- sidan
7															
RH7	1784428	7333310	Råneå Älv	Huvudf ära	mjölatorsen	sågverk	Sten	F	60m	Timmertechnik	Fäste	Fallande fors	Tvåsprängande konstruktion med två land fästen i kistform samt en kista i mitten. Utspridd sten ligger lite huller om buller. Ca 60ml över älven och 10m bred. Mjösunds sågverk	1b	Trollen fast i kistan nedanför, m raserat
8															

J	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLOD E	PLATS	ANLTYP	MATERIAL	FRAGMGRAD	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMRBESKR	BESKR	VALDERING	KOMMENTAR
9	RH8	1784549	7333371	Råneå Älv	Huvudf åra		stenrensning	Sten	F	80ml	Stenpackning		Lugn fors	Ostrukturerade sten-parter/rensningar, uträserade stenar? Ca 80m N om RH7 och fram till denna.	2	
10	RH9	1784142	7333327	Råneå Älv	Huvudf åra	kuvforsen	Stenarm	Sten	D	30ml, 3-4 mb, 1mh	Stenpackning	ande & nivåhöja	Sjängande fors	Går utifrån land utifrån i kurna, stränderna funkar. Kuvforsen.	1b	
11	RH10	1784167	7333301	Råneå Älv	Huvudf åra	kuvforsen	Stenarm	Sten	D	25ml, 5-6mb	Stenpackning	ande & nivåhöja	Sjängande fors, ca 10m n om rh9	Faster av jänd men troligen gjort det. Stora stenblock, lite ostrukturerad.	1b	dåligt stick
12	RH11	1784223	7333260	Råneå Älv	Huvudf åra	kuvforsen	Vildstensmur/Stenarm	Sten	D	30ml, 3-4mb, 1,5	Kallmurning	ande & nivåhöja	Sjängande fors	Delvis kallmurad i vildstensform men inte riktigt. Faster i land och stänger av blott område för att sedan fästa i land i RH12 kuvforsen	1a	
13	RH12	1784192	7333245	Råneå Älv	Huvudf åra		Traktoppplagda vallar	Sten	D	70ml	Övrigt	ande & nivåhöja	Fors	En bit upp på land, längs fors. Kuvforsen	1b	ses i slitt sammanhang. Annars 2
14	RH13	1784152	7333153	Råneå Älv	Huvudf åra	lassbyforsen	Stenarm	Sten	D	30 ml, 3-7mb	Stenpackning	ande & nivåhöja	Fors	Går på land vid fors, mycket uttjenn.	1b	ses i slitt sammanhang. Annars 2
15	RH14	1772067	7342608	Råneå Älv	Huvudf åra		Stenarm	Sten	D	80ml, 3mg, 1mh	Stenpackning	ande & nivåhöja	Efter fors, stänger utlopp fr förgrening	Faster i land och går i bäge i älven och stänger av sidogren. Uppbruten efter ca 20m. Bortgrävda delen ligger som hög bredd. Gps punkt ca 30m fr landfäste. Före Lassbyforsen	1a	Eller 1b men fin och tydlig

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLOD E	PLATS	ANL.TYP	MATERIAL	FRAGMGRAD	MAATT	TEKNIK	FUNKTION	OMR.BESKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR
1																
	RH15	1771995	7342549	Råneå Älv	Huvudf åra	lassbyforsen	Traktorupplagda vallar	Sten	D	ca 500 m l, 3-7 m b	Stenpackning	ande & nivåhöjda	Svängande fors	Från RH14 under vägbro och ut mot sel, rensat på båda sidorna.	2	
16																
17	RH17	1768715	7348271	Råneå Älv	Huvudf åra	korpforsen	Traktorupplagda vallar	Sten	D	80-100m, 1,5-10 m b	Stenpackning	ande & nivåhöjda	Fors, efter RH16	Börjar efter RH16	2	
	RH16	1768574	7348219	Råneå Älv	Huvudf åra	Korpforsen	klistensmur	Sten	D	ca 80 m l, 3 m b, 1-2,5 m	Kallmurning	rosionsskyddan	Fors, höga nipor, kanal gravd vid dess början	Börjar fr torrlagd grävd kanal/dike till såg. Ngt raserad i början. I svängande fors, erosionsskydd. Klistensmur och Vidstensmur delvis	1a	
18																
	RH18	1768281	7348179	Råneå Älv	Huvudf åra	korpforsen	Traktorupplagda vallar	Sten	D	500ml	Stenpackning	ande & nivåhöjda	Fors	Ca 200m, från forsacke och resten av fors vid Korpforsen fram till rh16., ca 5-10mbr.	2	
19																
20	RH19	1756497	7355610	Råneå Älv	Huvudf åra	klingsersel	Traktorupplagda vallar	Sten	D	70ml, 3-4mb	Stenpackning	ande & nivåhöjda	Fors	Går på land ca 3m fr vattnet.	2	
	RH20	1756306	7355450	Råneå Älv	Huvudf åra	klingsersel	Stenarm	Sten	F	150ml, 8-10 m br	Stenpackning	ande & nivåhöjda	Fors	Smalnar av älvåra i fors. Fäster på land och ansluter till land. Ngt raserad.	2	
21																

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLÖD E	PLATS	ANL.TYP	MATERIAL	FRAGMIGRAD	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMR.BESKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR
1															
RH21	1749636	7369979	Råneå Älv	Huvudf åra	N om mårdsl	damm	Sten	D		Stenpackning	Fäste	Forsnacke	På vardera sida land, på n-sidan ca 20m, 10mbrett 0,5-2m. Även lagda huggna stenar ute i vattnet	2	
22															
RH22	1772193	7342690	Råneå Älv	Huvudf åra	lassbyn	sågverk	Sten	D	4 st 4x4 m	Timmer teknik	Fäste	Forsnacke, avstängd gren	Lassbyn hårgående kistor, liknande de i Mjölafors. Timmerkistor och rästen på land och ute i vattnet, totalt 4 st ca 4x4m, delvis utrivna.	1b	Liknande finns i Niernholm
23															
RH23	1772177	7342691	Råneå Älv	Huvudf åra	lassbyn	sågverkskibord	Sten	F	30x30m	Timmer teknik		Fors	Börjar på s-sidan av RH22 Huggna stenar finns i söder. Sten ligger på timmergolvet skibord lite här och var.	1b	liknande finns i Niernholm
24															
RH24	1772183	7342673	Råneå Älv	Huvudf åra	lassbyn	Dubbeltraktståsågverk	Trä	F	45ml 3-4mb, 0,5h	Timmer teknik	ande & nivåhöjning	Fors	Rest av dubbelkista som fäster i tvårgående kistor. RH22 satt i RH23. Langsgående ute i åmån. Stenarm i slutet.	1b	
25															

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLOD E	PLATS	ANLTYP	MATERIAL	FRAGMGRAD	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMRBESKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR
1															
RH25	1748518	7353872	Råneå Älv	Huvudfåra	grenholmstorsen	Stenistorfiststensmur	Sten	H	150m + 20m, 3mh.	Kallnumring		Fors bäck smånär samt blotområde	Ca 150m ² ca 20m dubbel trakista längst ut. Längsgående på land i fors. Stänger av liten sidogrenbäck samt bildomr. 0,5-3mh. 3-4mbr. Första 20m med sluttande bakkant med lagda stenar/stenslänst. Annars rak framkant och sluttande sten till bakkant.	1a	Mycket fint, rest av dubbel trakista längst ut
26															
RA1	1756728	7350960	Råneå Älv	Åbramsån		Damm	Sten	D	5ml el br kista	Stenpackning	ande & nivåhöja	Sjoutlopp	Faste m sibord, vid sjoutlopp, 5mbr timmerkista m sten i, sibord, intak ca 6x5m.	1b	Kistorna dåliga mer sibord fint
27															
RA2	1756737	7350968	Råneå Älv	Åbramsån		Enkel trakista	Trä	D	80m, 2-3mb, 0,5h	Timmer teknik	ande & nivåhöja	Fors lugnflyande, sumpområde	Rest av Ulsidan mot vattnet är i bäst skick. I svängande fors och faster i damm. Sumpligt område.	1b	P.g.a. illa medlaren, svänger dock fint. På s-sidan finns rest av stenarn. Tidigare tolkad som dubbel trakista
28															
RA3	1756829	7350776	Råneå Älv	Åbramsån		Dubbel trakista	Trä	D	20ml, 1-2mb,	Timmer teknik	ande & nivåhöja	Lugnt sel, stänger till mindre ö	Ulsidan mot vattnet i bäst skick. Faster på land och går ut mot ö, smalar av och stänger av kistan något raserad. Efter ön är ledarnen påbyggd nedströms med lite sten.	1b	Intr omr. blott. sly. Rest av dubbel trakista på s-sidan
29															

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GPS	X	Y	VDRAG	BIFLOD	PLATS	ANLTYP	MATERIAL	FRAGMIGRAD	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMRÄSKR	BESKR	VÄRDERING	KOMMENTAR
NR				E											
1															
RA4	1756944	7350734	Råneå Älv	Åbransån		Risikista	Trä	D	20ml/2-3mb, 1mh	Övrigt	ande & nivåhöjning	Mot damm	risbädd med mestadels timmer in mot damm. Förslår land i blött omr. Sten ovanpå.	1b	liknande finns på s-sidan
30															
RA5	1756957	7350712	Råneå Älv	Åbransån		Damm	Sten	D	5mtr kista	Stenpackning	Fäste	Slut på sel, fors	Kistor ca 5x5m, skibord ca 5x2,5m, sten i kista, den sträcker sig ca 6 m in mot land.	1b	på s-sidan rest av dubbeltrakista
31															
RA6	1756968	7350717	Råneå Älv	Åbransån		Traktorupplagda vallar/risikistalimrad strandskoning	Sten	D	100-120 m l, 2-3 m b	Stenpackning	ande & nivåhöjning		Rensad sten fr bäck, avsmalnande funktion -blivis syns risbädd och timmer i botten.	1b	2-åldigare. Del av ranna
32															
RA7	1757070	7350672	Råneå Älv	Åbransån		Enkel trakista	Trä	D	130-140 m l, 2mb, 0,5h	Timmereteknik	ande & nivåhöjning	Smal fors, faller	Rest av. Forsätter direkt efter RA6. Ett stockav synligt, smalar av ganska kraftig fors.	1a	1b-åldigare- Del av ranna
33															

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLOD E	PLATS	ANLTYP	MATERIAL	FRAGMIGRAD	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMR.BESKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR
R48	1757195	7350531	Råneå Älv	Åbramsån		Övrigt	Trä	D	5mL vinkel	Övrigt	ande & nivåhöjning	inlopp i sel, fors	damn av timmerbröt-rester av rännan, vinklade stockar i v-formasjon. Trasigt tiller och där-se skiss. R47 leder fram till broten. Efter broten rester av timmer och sten huller om buller. Slags sluss för förning av timmer i olika fallor. - nu omtolkad som förlängning av ränna ut i lugnvatten.	1a	tidigare 1b-trolligen rest av rännans golv/skibord
R49	1757201	7350520	Råneå Älv	Åbramsån		Enkel träkista	Trä	D	ca 30 m l	Timmermeknik	ande & nivåhöjning	Fors in i sel	Fortsätter fr dammbröt, även på s-sidan. RA10. Trekantskaren ca 1-2mbr, 0,3-0,5mh. Knäpigt omr. Se skiss	1a	Rörigt område, kista även bottenför kanal på s-sidan. tydligt andä-tidigare 1b. Del av ränna
RA10	1757179	7350514	Råneå Älv	Åbramsån		Enkel träkista	Trä	D	ca 50 m l	Timmermeknik	ande & nivåhöjning	Vidgande fors	Trekantlar ca 1-2mbr, 0,3-0,5mh. Bildar med RA9 en sorts kanal	1a	Del av ränna
RA11	1757221	7350520	Råneå Älv	Åbramsån		Dubbel träkista	Trä	F	10mL 1,5mbr, 0,3m h	Timmermeknik	ande & nivåhöjning	Lugn fors	Faster i land haft ledande funktion, mycket dåligt skick	1b	Mycket dålig, bildar dock med rag-10 spårmående område. Del av
RA12	1757245	7350520	Råneå Älv	Åbramsån		Dubbel träkista	Sten	F	ca 10 m l, 2 m b, 0,5 m	Timmermeknik	ande & nivåhöjning	lugnande fors till sel	Fortsätter innanför RA11 på land, dåligt skick, mycket stora stenar i kistan	1b	Del av ränna
RA13	1757411	7350470	Råneå Älv	Åbramsån		Traktorupplagda vallar	Sten	D	ca 20 m l, 3 m br	Stenpackning	ande & nivåhöjning	Sel som övergår till smal fors	Rensad backåra, där sel övergår till smal forsande bäck	1b	tidigare 2

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
GPS NR	X	Y	VDRAG	BIFLOD E	PLATS	ANL.TYP	MATERIAL	FRAGMGRAD	MATT	TEKNIK	FUNKTION	OMR.BESKR	BESKR	VARDERING	KOMMENTAR
1															
RA14	1757447	7350454	Råneå Älv	bramsån		Ränna	Trä	D	ca 120-130 m l, 2,5 m b	Övrigt	ande & nivåhöja	Smal fors	Består av golv och trolig dubbel tråkkista på land, nedersta stockvarvet synligt bland två varv. Stenfyllt kista. Rännan av rundvike, övergår efter 60m till enkel tråkkista på sidorna efter kuna där backen blir bredare. kistan smalnar av. Efter ytterligare 20m övergår enkelkistan till stenarnar av rensad sten ca 5mtr med skoning av timmer mot vattnet. Rännan blir i samre skick efter ca 80m, slutar där det faller som mest.	1a	
40															
RA15	1757616	7350376	Råneå Älv	bramsån		Ränna	Trä	D	m l, 3 m b- fortsätter bef	Övrigt	ande & nivåhöja	Fors m m fall	Startar ca 40m s om RA14. rännagolv av rundvirke. Någon typ av kistskoning på sidorna som är i dåligt skick. Efter ca 40m stor bröt, ca 25m l. Nedanför fortsätter rännan med tydlig enkel tråkkista på sidorna ned mot sel, ytterligare stor bröt ca 50ml. Tar mig ej längre då backen delar sig. 2017 kunde rännan följas en bit längre till sitt slut. Fler brötar av material från rännan.	1a	Storbröt e 40 m, spännande område
41															

Bilaga 3

	A	B	C	D	E	F
1	Förteckning över lämningar fr 1920, utförda regleringsarbeten					
2						
3	Östra kikkejaur- länsgränsen					
4	tv	till vänster				
5	th	Till höger				
6	namn	plats	reborn obj	Lst inv 2009/2010 obj	damminv 2010	Beskrivning fr 1920
7	Lindåsdammen	Lindås, ö kikkejaur				Gott skick. Timmerkistor inkl landarmar 317,9 m. 4 slussar. Den norra används som flottningssluss. Uppförd och ägd av flottningsföreningen.
8	Bom	Luobbelselet			V1	21 trädstockar utlagda med smide
9	Bom	Lillselet				5 träd med ringkoppel i smide i övre delen. Hållbom i den nedre delen av 12 Sprängt och rensat upp. Högr stranden riskista med 55,9 m l, 4,5 m br, 1,4 m h 3 m breda timmervarv
10	Riskista samt rensning	Lillselforsen	226,227			12 träd med bomklovar av smide
11	Bom	sel nedan Lillselforsen				Äldre kista, 33 m l, 4 m br, 0,7 m h. 3 m bred sten fyllt ovanpå.
12	Riskista	Ringelforsen innan lugnvatten (Dartselet)	223?			Två st den övre av 6 träd med smidesklovar, den nedre av 22 träd och Kista 109,3 m l, 3,4 m br, 1 m h. 2 m br timmervarv
13	Bom	Dartsel				Övre delen. Bom med 39 träd med ringkoppel
14	Riskista	Dartselforsen	219,221			Rensning
15	Bom	Långelet				Bom övre viken. 33 träd med ringkoppel i smide. Nedre viken 9 träd.
16	Rensning	Långselforsen	217,218			11 träd nedanför sodakgården, 72 träd nedanför, vid flaktårskårens utlopp 10 träd och nederst 8 träd.
17	Bom	Mörtsellet				23 träd med ringkoppel i smide
18	Bom	Sodakselet				33 träd med ringkoppel i smide och 2 sänkstöd. Tv 79 träd med både koppel och klovar, fast i 5 sänkstöd
19	?	Sodakforsen	216			
20	Bom	lill somokselet				
21	Bom	stor solmokselet				

	A	B	C	D	E	F
6	namn	plats	reborn obj	Lst inv 2009/2010 obj	damminv 2010	Beskrivning fr 1920
22	Dubbel träkista	stor solmökkforsen	215			t.v. 73 m l, 2,1 m br, 1 m h.
23	Dubbel träkista	stor solmökkforsen	214			t.h. 44 ml, 2 m br, i m h. Med 3,5 m br bädd av ris
24	Riskista	stor solmökkforsen	212			t.v. 48 m l, 3,5 m br, 1 m h med 2 m br timmervarv
25	Rensningar	Brattforsen	209,210,211 ?			8 träd med rigelkoppel samt rensningar nedanför
26	Bom	Dalviken				11 träd med rigelkoppel
27	Bom	dalviken vid bredträskbäcken				2 timrade kistor som stöd, stenfyllda samt 3 timrade kistor i älven
28	Kistor	bro vid Akkilsgården				Bommar för att möjliggöra flottning genom bron. 50 m l bjälkbom av 7 träd fäst i stenfylld timrad kista i älven och stödkar vid bron. 35 m l tredubblad gångbrygga med bombrygga på motsatt sida bägge fastade uptill i träd.
29	Bom	bro vid Akkilsgården				Bommar vid damm, 131 träd samt 108 med koppel, klovar och äspor. Dammen är 35 m l med 2 slussar. En flödessluss och en tappningssluss. Uppförd av flottningssällskapet. I närheten riskista
30	Damm	Akkirseldammen, troligen vid ackjeselforsen, utloppet på selet. Exakt läge osäkert	207?		ev V17 ev ngt fel med koordinaten...	26 m l med bommar nedanför på 10 och 7 träd.
31	Riskista	Pålakforsen				29 m l, 3 m br, 1 m h högra stranden
32	Dubbel träkista	Pålakforsen				t.h. nedan riskistan. 38 m l, 2,10 m h
33	Dubbel träkista	Pålakforsen strax ovanför jakobsforsen				t.h. 60,3 m l, 2,2 m br, 1,2 m h.
34	Kista	Jakobsforsen	202			6 träd
35	Bom	Lillbrattforsen, ovanför				23m l, 2,5 m br, 1,15 m h
36	Riskista	Kistforsen-ev dalforsen ?	198-200?			34,3 ml, 2,2m br, 2,2m h
37	Dubbel träkista	Kistforsen-ev dalforsen ?	198-200?			Mängd bommar
38	Bom	Åkåselet				Mängd bommar
39	Bom	Nedan Åkåselet				Flera bommar
40	Bom	Björldiselet				

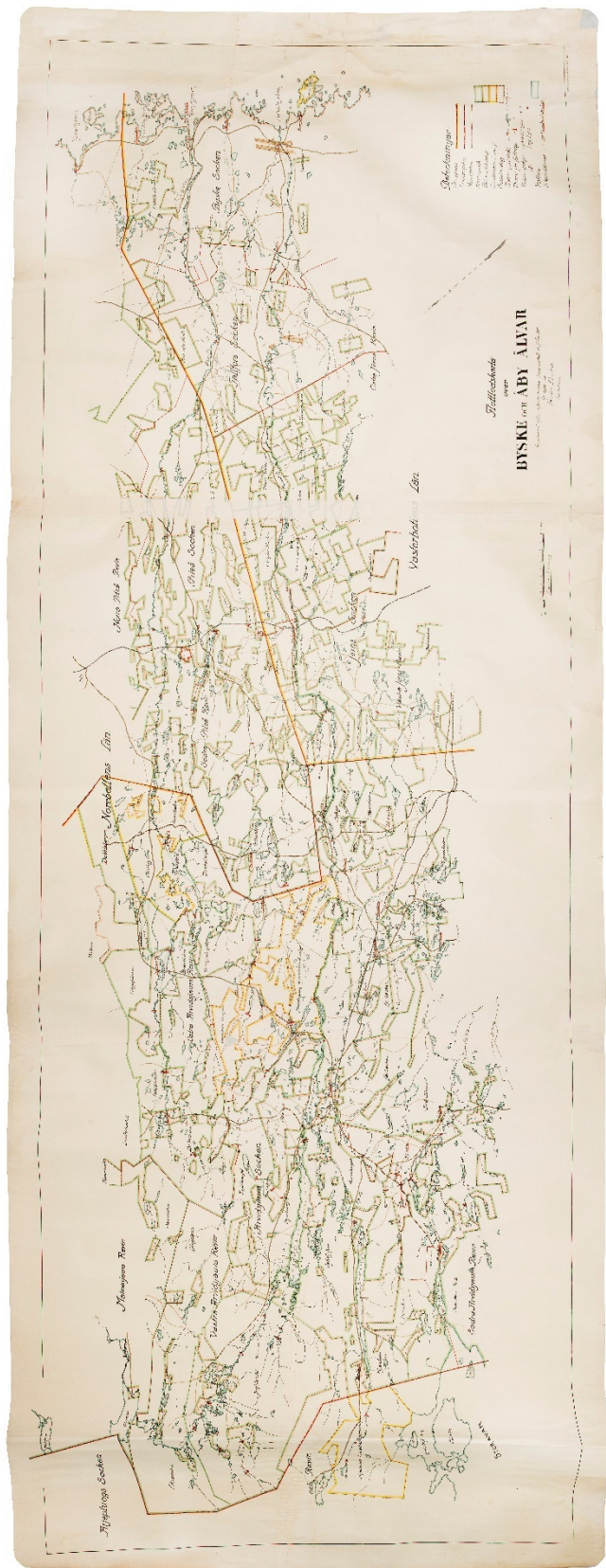
	A	B	C	D	E	F
6	namn	plats	reborn obj	Lst inv 2009/2010 obj	damminv 2010	Beskrivning fr 1920
41	Magasinbom					Magasinbom för virkesmagasin. Kunde hålla timer nedom ö kikkejaur som ej hann flottas längre första året.
42	Rensningar	Björklidselet, längst ned Övre björklidforsen	194-195? 191-195			Rensning/sprängning
43	Riskista	nedre björklidforsen	191-195			31,4m l, 1,3m h och 3,5m br. Samt Sprängning och rensning
44	Dubbel träkista	storstenforsen, troligen krokaforsen?	181-190	ÅH1-4		Äldre. 68 m l, 2,2m br, 1,3m h. i övre deln sprängt och rensat.
45	Enkel träkista/riskista	Fräkenselforsen, troligen linjeforsen?	179-180			Längd 63 m samt en de sprängningar och rensningar
46	Bom	Säselet, troligen Linjeselet?				11 träd, över gren till vä ovanför Häggholmen/Säfholmen
47	Riskista	Säselforsen/Svåltholmforsen, troligen Häggholmsforsen?				Nederst i forsén 71 m l, 1,8 m h, risbädd 3,5 m br timring 1,6. I övrigt sprängning och rensning i forsén
48	Riskista	Småholmarna, S om Kojmyrbäckens utlopp				64,3 m l, 3,2m br, 1,2 m h
49	Riskista	Småholmarna, S om Kojmyrbäckens utlopp				14m l, 3,2m br och 1,2 m h
50	Riskista	Småholmarna, S om Kojmyrbäckens utlopp				43 m l, 2 mbr, 1,6 m h
51	Rensningar	Fors mellan småholmarna och Storholmen				sprängning och rensning
52	Riskista	Storholmforsen, forsén N om Hallforsen runt stor holme				Äldre, stänger den hö förgreningen vid holmen. 21m l, 3,5m br 0,8m h
53	Riskista	Storholmforsen, forsén N om Hallforsen runt stor holme	167-168			Tv, 51 m l, 3 m br 2 m h. 1,6m br timmervarv
54	Riskista	Storholmforsen, forsén N om Hallforsen runt stor holme	165-166			äldre, 23 m l, 3 m br, 1,5m h
55	Riskista	Storholmforsen, forsén N om Hallforsen runt stor holme	165-166			äldre, 19 ml, 3 m br, 1,2m h
56	Dubbel träkista	Hallforsen	163			Över stor vik t.h. Äldre 63m l, 2,3m br, 1,25 m h.
57	Bom	Hallforsen				Nedan den dubbla träkistan för att hindra viken fr att gå in bakom holmen och kistan. 4 träd med klovav av smide

6	A	B	C	D	E	F	G	H
6	namn	plats	reborn obj	Lst inv 2009/2010 obj	damminv 2010	Beskrivning fr 1920		
58	Dubbel träkista	Hällforsen	157-162			Äldre, 32 m l, 2,3m br, 1,3 mh. Sprängt och rensat i forsen/fallet i övrigt		
59	Dubbel träkista	Hällforsen	157-162			Äldre, 45m l, 2 m br och 1,4 m h. Sprängt och rensat i forsen/fallet i övrigt		
60	Dubbel träkista	Hällforsen	157-162			Äldre, 27 m l, 2,5m br, 1,4mh. Sprängt och rensat i forsen/fallet i övrigt		
61	Riskista	Hällforsen				73m l, 3,5 mbr och 1,6 mh. Med 1,9m br timmervarv, har gått över till holmen		
62	Riskista	Hällforsen	151-153	154 ÅH8		Äldre, 41 m l, 3,5mbr, 1,2m h.		
63	Björkfors sågdam	Moräjärvforsen, troligen björkforsen?			V18	Damm, björkfors sågbolag		
64	Bom	Moräjärvforsen				In till sågdammen för slussning genom den. Bommar på båda sidorna, 16+14 träd		
65	Riskista	Moräjärvforsen	145-146			Nedersti forsen. äldre, 33m l, 3,4m br och 1,3mh. 2,4m br timmervarv		
66	Dubbel träkista	Kistforsen, troligen Björkforsen?	144			110 ml, 1,9 mbr, 1,3mh. Hö stranden		
67	Dubbel träkista	Kistforsen, troligen Björkforsen?	137-138			Äldre i gårdsgårdsmodell 30 ml, 1,7m br, 1,3m h. Har sedan förlängts med dubbel träkista 26m l, 1,7mbr och 1,3m h. hö stranden nedan dubbla träkistan		
68	Dubbel träkista	Kistforsen, troligen Björkforsen?	134-136	ÅH11		Äldre. 33 ml, 2,5mbr, 1,10mh. På vä sida längst ned i forsen		
69	Dubbel träkista	Kistforsen, troligen Nedan kistforsen och ovanför Flötuforsen				Äldre. 54m l, 2mbr, 1m h. hö sida längst		
70	Dubbel träkista	Flötuforsen				Äldre. 41ml, 3,5mbr 1 mh.		
71	Riskista	Flötuforsen	130			Överbygger den vä grenen. 30ml, 3 mbr, 1,8mh		
72	Dubbel träkista	Flötuforsen	131			Nedanför riskistan i bäge över älven. 80ml, 1,8mbr, 1,3m h	Flottarkoja på hö sidan längre ned i forsen, 5,54ml, 5,9mbr 2m h. tak av spån, ett fönster, eldstad och en brits	

	A	B	C	D	E	F	G	H
6	namm	plats	reborn obj	Lst inv 2009/2010 obj	damminv 2010	Beskrivning fr 1920		
73	Dubbel tråkista	Flötuforsen	122-124			Nedan kolan på hö sida. På samma plats som äldre kista . 42ml, 1,5mbr och 1,3mh.		
74	Riskista	Flötuforsen				Nedan forsen för gren tv. Reparation av ris och timmer		
75	Rensning	Flötuselet	121			Sten sprängts i början		
76	Dubbel tråkista	Rennyrforsen	117-119	ÅH12		Övre delen, äldre. 35m l, 2,3mbr, 1,25mh. För vik tv.		
77	Dubbel tråkista	Rennyrforsen	115-116			Övre delen, äldre. 56ml, 2,2mbr, 1,2mh. Nedan den första för vik th.		
78	Riskista	Rennyrforsen				Mellersta delen. 39,5ml, 3mbr, 1,2mh. Med 3, 1,9m br timmervarv. Över gren th.		
79	Riskista	Rennyrforsen	112,114 ÅH13			Mellersta delen. Tv mot hålla. 32ml, 3,5mbr, 1mh.		
80	Dubbel tråkista	Rennyrforsen	110-111	ÅH14		Mellersta delen. Tv. 51ml, 2mbr, 1,4 mh. Nedre delen. Th. Nedan kröken i forsen. 79ml, 3mbr och 1,3m h. med 3 1,8mbr timmervarv		
81	Riskista	Rennyrforsen	105,107			51ml, 1,4mbr och 2mh		
82	Dubbel tråkista	Lappmyrforsen, troligen Lappmyrraggan	98			Över gren th. 48,3ml, 3,2mbr och 1,3mh		
83	Riskista	Storforsen, troligen nedre Lappmyrraggan	96			Mitt emot riskistan. 67,6ml, 1,9mbr och 1,4mh.		
84	Dubbel tråkista	Lappmyrraggan				Ny bom längst ned i selet för att hindra virket fr att läggas mot dammen samt att kunna reglera tappning och undvika brötbildning. 8 dubbla bjälkar med klovar fast i sten och stenfylld fyrkantig kista, 2mbr och 1 mh. För reglering finns gångspel.		
85	Bom	Byskeselet				Två slussar. Tappningssluss för flottning och en flödesluss. 13 m i totalt och uppförd och ägd av flottningsföreningen. Nedan dammen, th. 69,5ml, 3mbr med 3, 1,9mbr timmervarv		
86	Byskedammet	Byskeselet			V2			vaktstuga, strax nedan, 5,9ml, 6,3mbr, 1,9mh. Tak av spån, röd, två fönster, eldstad och två britsar.
87	Riskista	Damforsen						

	A	B	C	D	E	F
6	namn	plats	reborn obj	Lst inv 2009/2010 obj	damminv 2010	Beskrivning fr 1920
88	Riskista	Damforsen		86		57ml, 3,2mbr, 1,5mh, 2 timmervarv
89	Riskista	Damforsen		87		Äldre, tv mitt emot. 21ml, 1mbr, 0,8mh
90	Riskista	Storstenforsen, efter Damforsen		85		Över vik tv, överst i forsen. 39ml, 3mbr och 1,6mh.
91	Riskista	Storstenforsen, efter Damforsen	nedan nr 84, helt utrivnen....			Nedre delen mot vä svängen. 83ml, 3,5mbr och 1,1mh
92	dubbel träkista	Holmforsen		81		Äldre. Över gren th. 69ml, 2mbr och 1,5mh. Rensning och sprängning i övrigt.
93	Riskista	Hallforsaggan		79 ÅH23		tv. 41ml, 3,5mbr och 1,5mh. 2timmervarv 2,3mbr.
94	Riskista	Hallforsen				th. 22ml, 2,5mbr, 1 m h.
95	Riskista	Hallforsfallet				Mot hällan t.h. 12ml, 3mbr, 1,5mh. Två st 1,9mbr timmervarv
96	Dubbel träkista	Hallforsfallet	71?			th. 51ml, 2,2mbr 2,2mh
97	Dubbel träkista	Hallforsfallet	69-70			t.v. nederst i forsen. 78,3ml, 2,6mbr och 2mh. I övrigt har sprängningar skett i hela forsen av hällorna
98	Riskista	Ovanför övre Rödhallforsen				42m l, 3m br 0,8 mh. Över gren tv.
99	Dubbel träkista	Övre Rödhallforsen	57,59,60			43ml, 2,6mbr och 1,4mh
100	Riskista	Mellersta Rödhallforsen				37 ml, 3 mbr och 1 m hö. Över gren t.h
101	Dubbel träkista	Nedre Rödhallforsen	55?			Över vik th. 43ml, 1,4mbr och 2,1mh.
102	dubbel träkista	Nedre Rödhallforsen		54,56 ÅH19		84ml, 2,3mbr och 1,7mh.
103	Dubbel träkista	Nedre Rödhallforsen				82ml, 2,1mbr och 1,6m h
104	Dubbel träkista samt riskista	Nedre Rödhallforsen				t.v. 112ml, dubbel träkista och 15 m l riskista
105	Riskista	Nedre Rödhallforsen	50-52?			t.h. 52,6ml, 4m br och 1,4mh
106	Riskista	Dahlbergforsen, av övre Mörtselforsen	46-47?			t.v 52,6ml, 4m br och 1,4mh
107	Riskista	Mellersta mörtselforsen (mitti mörtselforsen)				t.v. 27ml, 3 m br och 1m h
108	Riskista	Mellersta Mörtselforsen (mitti mörtselforsen)				29ml, 3,5m br och 1,3mh
109	Dubbel träkista med sluss	Övre kvarnstryckan				27ml, 3,2mbr och 2mh. Med en 1,25m br sluss med luckor . Nedan fanns förr en husbehovskvarn

	A	B	C	D	E	F
	namn	plats	reborn obj	Lst inv 2009/2010 obj	damminv 2010	Beskrivning fr 1920
6	Riskista	Övre kvarnstryckan				t.v. 30ml ? 3mbr och 0,9mh.
110	Dubbel träkista	Nedre kvarnstryckan				th. Gärdgårdskista 25ml, 3mbr och 1,8mh
111	Strandskoning	Klubbforsen		ÅH15		Ovanför forsen. För att förhindra erosion. 25ml, 2,5mbr och 1,2mh.
112	Rensning	Klubbforsen				Vid den sk spången, gångbro över älven, över forshuvudet. Sprängning av hållorna
113	Riskista	Klubbforsen	24-25	ÅH16		Över vik t.h 71ml, 3mbe och 1mh.
114	Dubbel träkista	Klubbforsen	23			th. På bädd av ris. 61ml, 2,2mbr och 1,2mh
115	Strandskoning	Klubbforsen				56ml, 2,5mbr och 1,2mh
116	Strandskoning	Klubbforsen				t.v nederst i kröken ingång till sel. 64ml, 2mbr, 1,25mh
117	Dubbel träkista	Klubbforsfallet	19	ÅH17		tv. Nedanför fallet. 27ml, 2,3mbr och 1,5mh med ny del 25ml, 2mbr och 1,4mh.
118	Strandskoning	Klubbforsfallet				th.33ml, 2mbr och 1,5mh
119	Dubbla träkistor	Klubbforsfallet	18	ÅH18		Pararella dubbla träkistor.181ml, 2,6mbr, 1,6mh. Fåran har här djuprensats och den upptagna stenen är lagda som skyddsskoningar framför kistorna
120	Strandskoning	Klubbforsfallet	14?			35ml, 3mbr och 0,8mh
121	Dubbel träkista	Klubbforsfallet	10-11?			78,6ml, 2,2mbr och 1,3mh
122	Riskista	Klubbforsfallet	10-11?			23,6ml, 3mbr och 1mh
123	Riskista	Klubbforsfallet	9?			43ml, 3,5-4mbr och 1,3mh
124	Dubbel träkista	Erik-orsaforsen, nedan utloppet av Klubbälven				63ml, 2,4mbr och 1mh
125	Dubbel träkista	krokforsen, ovanför linjeselet	7			t.v 85,3ml, 1,9mbr och 1,8mh
126	Dubbel träkista	krokforsen, ovanför linjeselforsen	6?			t.h. 93ml, 2m br och 1mh.
127	Dubbel träkista	Linjeselforsen				th. 100ml, 2,2mbr och 1,5mh
128	Dubbel träkista	Linjeselforsen	5?			60ml, 2,10mbr och 1,5mh
129	Dubbel träkista	Linjeselforsen				84ml, 2,20mbr och 1,4mh- gräns mot VB
130	Dubbel träkista	Linjeselforsen	1			



Bilaga 5

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Objekt	x	y	Förmodad lämningsstyp i grunde	Lst inv2009/2010	Lämed (m)	Volym (m3)	Kultur sparas	Sparad lämed (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
2	1	7243128	1735330	Dubbel trakista		45	94,5	x	15		Pte kronopark 1:57	Enligt önskemål bevaras 15 meter av den maskinchaktade vallen närmast land, resten av objektet rivs ut. Stenrensning enligt inv Reborn
3	2	7243239	1735318	Riskista/Dubbel trakista		30	22,5	x	30		Pte kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
4	3	7243383	1735268	Riskista		105	183,75				Pte kronopark 1:57	
5	4	7243397	1735164	Riskista		65	65	x	65		Pte kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan. Enkelstaka och riskista enligt ansökan reborn
6	5	7243444	1734898	Riskista/ Dubbel trakista		100	100	x	30		Pte kronopark 1:57	Riskistan som ligger an mot holmen bevaras i sin helhet. Inloppet till sidofäran öppnas upp och endast det materialet läggs ut i åkrfäran.
7	6	7243740	1734600	Dubbel trakista		115	115				Klubbfors 1:11	stenrensning enligt reborn
8											Klubbfors 1:15	
9											Klubbfors 1:11	
10	7	7243765	1734599	Dubbel trakista		115	115				Klubbfors 1:15	stenrensning enligt reborn
11												
12	8	7244342	1733852	Riskista		65	48,75		65	x	Klubbfors 1:6	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
13											Klubbfors 1:7	
14	9	7244498	1733565	Riskista		100	240				Klubbfors 1:48	
15											Klubbfors 1:15	stenrensning enligt reborn
16	10	7244597	1733545	Riskista/ Dubbel trakista		60	45				Klubbfors 1:8	stenrensning enligt reborn
17											Klubbfors 1:15	
18	11	7244627	1733557	Riskista/ Dubbel trakista		15	22,5				Klubbfors 1:16	
19											Klubbfors 1:17	stenrensning enligt reborn
20											Klubbfors 1:7	
											Klubbfors 1:48	
12		7244651	1733540	stenrensning		15	9		15	x	Klubbfors 1:6	Ej medgivande - ingår ej i ansökan stenrensning enligt reborn
13		7244754	1733579	stenrensning		55	330		55	x	Klubbfors 1:6	Ej medgivande - ingår ej i ansökan stenrensning enligt reborn

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Objekt	x	y	Förmodad ämningsstyp grund	Lst inv2009/2010	Längd (m)	Volym (m3)	Kultur sparas	Sparad längd (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
23				strandkoning							Khubbfors 1:16	
24	14	7244727	1733596			50	50				Khubbfors 1:17	riskista enligt Reborn
25											Khubbfors 1:7	
26											Khubbfors 1:48	
27				stenrensning							Khubbfors 1:16	
28	15	7244855	1733576			80	40	x	80		Khubbfors 1:17	Ingår inte i ansökan. stenrensning enligt rebon
29											Khubbfors 1:7	
30											Khubbfors 1:48	
31				stenrensning							Khubbfors 1:16	
32	16	7244853	1733571			40	30	x	40		Khubbfors 1:17	Ingår inte i ansökan stenrensning enligt rebon
33											Khubbfors 1:7	
34											Khubbfors 1:48	
35				stenrensning							Khubbfors 1:16	
36	17	7245080	1733519			230	920		230	x	Khubbfors 1:17	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
37											Khubbfors 1:7	
38											Khubbfors 1:48	
39				Dubbla träkistor	ÄH18						Khubbfors 1:16	
40	18	7244897	1733582			120	600	x	20		Khubbfors 1:17	Kulturmiljöheten godtar åtgärden förutsatt att ändarna på det kvarvarande objektet säkras.
41											Khubbfors 1:7	
42											Khubbfors 1:48	
43				Dubbel träkista	ÄH17						Khubbfors 1:16	
44	19	7245067	1733542			90	405				Khubbfors 1:17	
45											Khubbfors 1:7	
46											Khubbfors 1:48	

1	Objekt	x	y	Förmodad hällningstyp/ grunde	Lst inv2009/2010	Länet (m)	Volym (m3)	Kultur sparas	Sparad längd (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
47				stack/kista								
48	20	7245033	1733572			70	420	x	70		Klubbfors 1:16	
49											Klubbfors 1:17	Ingår inte i ansökan
50											Klubbfors 1:7	
51											Klubbfors 1:48	
52	21	7245080	1733534	Bådrag?		80	168				Klubbfors 1:16	
53											Klubbfors 1:17	
54											Klubbfors 1:7	
55	22	7245318	1733641	stenrensning		45	45				Klubbfors 1:48	
56											Klubbfors 1:16	
57	23	7245426	1733736	Dubbel träkista		50	70				Klubbfors 1:17	stenrensning enligt Reborn
58	24	7245510	1733747	Riskista		70	35				Pite kronopark 1:57	
59	25	7245488	1733749	Riskista	AH16	45	18				Pite kronopark 1:57	
60	26	7245687	1733743	Dubbel träkista		30	52,5	x	15		Pite kronopark 1:57	Den del av objektet som bevaras säkras enligt önskemål från kulturenheten.
61	27	7245735	1733792	stenrensning		70	35	x	70		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan Stenrensning enligt reborn
62	28	7245904	1733815	Dubbel träkista		8	24	x	8		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
63	29	7246207	1733727	Stenrensning		10	10				Pite kronopark 1:57	
64	30	7246160	1733764	Stenrensning		60	45				Pite kronopark 1:57	
65	31	7246613	1733583	Riskista		40	56		40	x	Klubbfors 1:40	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
66	32	7246711	1733629	Stenrensning		30	45		30	x	Klubbfors 1:40	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
67	33	7246751	1733630	Stenrensning		20	51		20	x	Klubbfors 1:40	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
68	34	7246760	1733653	Stenrensning		40	56		40	x	Klubbfors 1:40	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
69	35	7246751	1733682	Riskista		20	25		20	x	Klubbfors 1:40	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
70	36	7246682	1733710	Stenrensning		40	20		40	x	Pite kronopark 1:57	Ej medgivande - ingår ej i ansökan
71	37	7246836	1733758	Stenrensning		25	25		25	x	Klubbfors 1:40	Ej medgivande - ingår ej i ansökan

1	Objekt	x	y	Förmodad himningstyp i grunde	Lst inv2009/2010	Längd (m)	Volym (m ³)	Kultur sparats	Sparad längd (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
72	38	7247283	1733637	Stenrensning		100	50				Klubbfors 1:18	stenrensning enligt reborn
73											Klubbfors 1:6	
74	39	7248240	1733686	Riskista		40	84				Klubbfors 1:20	Riskista enligt reborn
75											Klubbfors 1:9	
76	40	7248342	1733645	Stenrensning		40	10				Klubbfors 1:20	stenrensning enligt reborn
77											Klubbfors 1:9	
78	41	7248308	1733673	Stenrensning		65	338				Klubbfors 1:20	stenrensning enligt reborn
79											Klubbfors 1:9	
80	42	7248491	1733633	Stenrensning		25	18,75				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
81	43	7248588	1733629	Stenrensning		160	112				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
82	44	7248736	1733534	Stenrensning		25	18,75				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
83	45	7248715	1733451	Stenrensning		170	85				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
84	46	7248888	1733304	Riskista		10	5				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
85	47	7248929	1733262	Riskista		35	8,75				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
86	48	7248890	1733176	Stenrensning		60	15				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
87	49	7248850	1733091	Riskista		10	6	x	10		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
88	50	7248779	1733045	Riskista		75	37,5				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
89	51	7248788	1733016	Riskista		75	56	x	15		Pite kronopark 1:57	De nedre 15m bevaras enligt önskemål närmast objekt 49.
90	52	7248830	1732922	Riskista		40	20				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn
91	53	7249075	1732705	Dubbel trakista	AH19	20	10	x	20		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan. Riskista enligt reborn
92	54	7249068	1732793	Dubbel trakista	AH19	55	77	x	30		Pite kronopark 1:57	Enligt önskemål bevaras 30 meter av objektet längs holmen och 5 meter ut i älvsåran. Öppning görs för att skapa flöde bakom holme. Stenrensning enligt reborn
93	55	7249200	1732717	Dubbel trakista		100	140				Pite kronopark 1:57	Riskista enligt reborn
94	56	7249120	1732735	Stenrensning		35	53				Pite kronopark 1:57	
95	57	7249461	1732615	Dubbel trakista		25	13				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
96	58	7249500	1732572	Riskista enkeltista		7	5				Pite kronopark 1:57	
97	59	7249482	1732515	Dubbel trakista		70	35				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt reborn

1	Objekt	x	y	Förmodad lämningsstyp i grunden	Lst inv 2009/2010	Längd (m)	Volym (m³)	Kultur sparas	Sparad längd (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
98	60	7249480	1732507	Dubbel tråkista		8	18				Pite kronopark 1:57	Riskista enligt reborn
99	61	7249489	1732458	Riskista		10	10				Pite kronopark 1:57	
100	62	7249792	1732384	Stenrensning		135	34				Pite kronopark 1:57	
101	63	7250015	1732305	Stenrensning		220	55				Pite kronopark 1:57	
102	64	7250070	1732068	Stenrensning		70	18				Pite kronopark 1:57	
103	65	7250454	1731819	Stenrensning		90	23				Pite kronopark 1:57	
104	66	7250531	1731815	Riskista		28	14	x	28		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
105	67	7250696	1731766	Stenrensning		200	140				Pite kronopark 1:57	
106	68	7250649	1731789	Stenrensning		110	165				Pite kronopark 1:57	
107	69	7251250	1731682	Dubbel tråkista		70	53				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
108	70	7251293	1731671	Dubbel tråkista		10	5				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
109	71	7251363	1731622	Dubbel tråkista		110	28				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
110	72	7251425	1731628	stenarm	AH20	15	4				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
111	73	7251552	1731559	strandskoning	AH21	80	20				Pite kronopark 1:57	
112	74	7251514	1731385	Riskista		90	23				Pite kronopark 1:57	
113	75	7251599	1731452	Stenrensning		20	21				Pite kronopark 1:57	
114	76	7251462	1731375	Riskista		15	11	x	15		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
115	77	7251438	1731369	brofäste	AH22	2	6	x	2		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
116	78	7251445	1731355	Brofäste	AH22	2	6	x	2		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
117	79	7251560	1731224	Riskista	AH23	50	25				Pite kronopark 1:57	
118	80	7251718	1731205	Stenrensning		80	28				Pite kronopark 1:57	
119	81	7252145	1731119	Dubbel tråkista		50	70	x	25		Pite kronopark 1:57	Enligt önskemål sparas och säkras halften av objektet.
120	82	7252157	1731132	Stenrensning		30	15				Pite kronopark 1:57	
121	83	7252318	1730770	styrarm		135	68	x	135		Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
122	84	7252379	1730729	Riskista		75	38				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
123	85	7252518	1730640	Riskista		8	24				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn

1	Objekt	x	y	Förmodad ämningsstyp grunde	Lst inv2009/2010	Längd (m)	Volym (m3)	Kultur sparas	Sparad längd (l)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer	
124	86	7252514	1730388	Riskista		10	2			Pite kronopark 1:57			
125	87	7252555	1730405	Riskista		10	3			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt reborn	
126	88	7252518	1730168	Dubbel träkista		5	14	x	5	Pite kronopark 1:57		Ingår inte i ansökan. Damm	
127	89	7252509	1730219	Dubbel träkista		10	5	x	10	Pite kronopark 1:57		Ingår inte i ansökan. Enkeltkista och riskista enligt ansökan reborn	
128	90	7252484	1730180	Damm		5	14	x	5	Pite kronopark 1:57		Ingår inte i ansökan	
129	91	7256604	1722706	Stenrensning		10	5			Åfors 2:1			
130	92	7256648	1722670	Stenrensning		6	6			Åfors 2:1			
131	93	7256797	1722598	Stenrensning		45	45			Åfors 2:1			
132	94	7256935	1722563	Dubbel träkista		55	8			Åfors 2:1		Stenrensning enligt reborn	
133	95	7256847	1722609	sågverksruhljö		12	48	x	12	Åfors 2:1		Ingår inte i ansökan	
134	96	7256889	1722540	Riskista		25	4			Åfors 2:1		Stenrensning enligt reborn	
135	97	7257052	1722546	Stenrensning		8	12			Åfors 2:1			
136	98	7257082	1722436	Dubbel träkista		45	149	x	30	Åfors 2:1		Enligt önskemål återställe endast de närmaste 15 metrarna till hölmen som ansluter till objektet. Resten sparas och säkras. Stenrensning enligt reborn	
137	99	7257170	1722387	Stenrensning		55	28			Åfors 2:1			
138	100	7257398	1722024	Stenrensning		25	11			Pite kronopark 1:57			
139	101	7257389	1722045	Stenrensning		25	11			Pite kronopark 1:57			
140	102	7257694	1721760	Stenrensning		35	16			Pite kronopark 1:57			
141	103	7257705	1721769	Stenrensning		35	16			Pite kronopark 1:57			
142	104	7257866	1721628	Stenrensning		35	26			Pite kronopark 1:57			
143	105	7257927	1721573	Riskista		75	56			Pite kronopark 1:57			
144	106	7257916	1721601	Stenrensning		8	4			Pite kronopark 1:57			
145	107	7257941	1721565	Riskista		30	11			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt reborn	
146	108	7257994	1721575	Riskista		15	3			Pite kronopark 1:57			
147	109	7258054	1721575	Stenrensning		8	16			Pite kronopark 1:57			
148	110	7258137	1721590	Dubbel träkista	AH14	70	88			Pite kronopark 1:57		Riskista enligt reborn	

Objekt	x	y	Förmodad häningsstyp/ grunde	Lst inv.2009/2010	Längd (m)	Volym (m ³)	Kultur sparas	Sparad längd (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
1											
149	111	7258117	721507	Dubbel träkista	AH14	25	19			Pite kronopark 1:57	Riskista enligt reborn
150	112	7258198	721553	Riskista	AH13	40	18			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
151	113	7258229	721548	Riskista		35	35	x	35	Pite kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
152	114	7258228	721540	Dubbelkista på Riskista	AH13	30	23	x	15	Pite kronopark 1:57	Enligt önskemål sparas halva objektet och de delar som sparas säkras. Öppningar görs för att släppa in vatten i sidofärra.
153	115	7258314	721433	Dubbel träkista		70	32	x	35	Pite kronopark 1:57	De bäst bevarade delarna av objektet sparas. Riskista enligt reborn
154	116	7258358	721404	Dubbel träkista		60	27			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
155	117	7258460	721431	Dubbel träkista		65	29			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
156	118	7258487	721421	Dubbel träkista		15	7			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
157	119	7258494	721430	Dubbel träkista	AH12	20	10	x	10	Pite kronopark 1:57	De bäst bevarade delarna av objektet sparas.
158	120	7259689	720862	Stenrensning		20	30			Pite kronopark 1:57	
159	121	7259817	720812	Riskista		40	60			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
160	122	7259787	720614	Dubbel träkista		40	30			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
161	123	7259768	720588	Dubbel träkista		40	40			Pite kronopark 1:57	
162	124	7259755	720534	Dubbel träkista		45	27			Pite kronopark 1:57	Riskista enligt reborn
163	125	7259793	720502	Stenrensning		100	75			Pite kronopark 1:57	
164	126	7259849	720430	Riskista		20	9			Pite kronopark 1:57	
165	127	7259850	720396	Dubbel träkista		20	12	x	10	Pite kronopark 1:57	De bäst bevarade delarna av objektet sparas.
166	128	7259885	720360	Stenrensning		25	15			Pite kronopark 1:57	
167	129	7259943	720352	Riskista/ Dubbel träkista		25	19			Pite kronopark 1:57	
168	130	7260222	720405	Riskista		50	240	x	25	Pite kronopark 1:57	Enligt tidigare önskemål sparas de bäst bevarade 25 metrarna av objektet och de kvarvarande delarna säkras.
169	131	7260249	720325	Dubbel träkista		30	14			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
170	132	7260747	719847	Riskista		25	11			Pite kronopark 1:57	
171	133	7260760	719826	Stenrensning		10	5			Pite kronopark 1:57	
172	134	7260966	719752	Dubbel träkista	AH11	45	68			Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn

1	Objekt	x	y	Förmodad lämnings typi grunde	Lst inv2009/2010	Längd (m)	Volym (m ³)	Kultur sparas	Sparad längd (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
173	135	7260981	1719758	Dubbel träkista	ÄH11	20	6				Pite kronopark 1:57	Riskista enligt rebo
174	136	7260995	1719762	Dubbel träkista	ÄH11	15	15	x	15		Pite kronopark 1:57	Ingå inte i ansökan
175	137	7261009	1719478	Dubbel träkista		65	49				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt rebo
176	138	7261060	1719562	Dubbel träkista		25	35	x	10		Pite kronopark 1:57	10 meter av den bäst bevarade delen av objektet sparas.
177	139	7261095	1719485	Stenrensning		45	20				Pite kronopark 1:57	
178	140	7261124	1719436	Stenarmis eller träkista	ÄH10	12	13				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt rebo
179	141	7261150	1719418	Stenarmis eller träkista	ÄH10	6	9				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt rebo
180	142	7261168	1719409	Stenarmis eller träkista	ÄH10	7	5				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt rebo
181	143	7261226	1719378	Stenarmis kista	ÄH9	40	8				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt rebo
182	144	7261227	1719361	Stenrensning		30	10				Pite kronopark 1:57	stenrensning enligt rebo
183	145	7261424	1719129	Riskista		25	25				Björkliden 1:9	stenrensning enligt rebo
184	146	7261449	1719114	Riskista		35	140				Björkliden 1:9	
185	147	7261569	1718905	Stenarmis eller träkista	ÄH6	45	23				Björkliden 1:9	stenrensning enligt rebo
186	148	7261611	1718887	Stenrensning		60	18				Björkliden 1:9	Ingen körning längs norra stranden.
187	149	7261631	1718887	Dubbel träkista		4	32				Björkliden 1:9	Ingen körning längs norra stranden. Damm bro enligt rebo
188	150	7261856	1718509	stenrensning		25	15				Björkliden 1:9	
189	151	7262318	1718348	Riskista		25	30				Björkliden 1:9	Stenrensning enligt rebo
190	152	7262374	1718306	Riskista		15	5,4				Björkliden 1:9	Stenrensning enligt rebo
191	153	7262380	1718298	Riskista		30	240				Björkliden 1:9	Stenrensning enligt rebo
192	154	7262550	1718148	Riskista	ÄH8	50	20	x	5		Pite kronopark 1:57	Mittendelen som ligger för sidofärran och genomfört redan skett kan tas bort ca 5 m. Kvavarande korändas säkras.
193	155	7262666	1718074	Dubbel träkista	ÄH7	25	15				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt rebo
194	156	7262667	1718025	Stenrensning		8	4				Pite kronopark 1:57	
195	157	7262612	1717972	Dubbel träkista		12	17,28				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt rebo
196	158	7262594	1717957	Dubbel träkista		15	10,8				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt rebo
197	159	7262583	1717992	Dubbel träkista		25	10				Pite kronopark 1:57	Stenrensning enligt rebo

1	Objekt	x	y	Förmodad ämningsstyp/ grunde	Lst inv2009/2010	Längd (m)	Volym (m³)	Kultur sparas	Sparad längd (m)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
198	160	7262583	1717992	Dubbel träkista		70	84	x	10	Pite kronopark 1:57		Bevaras delvis enligt anvisningar av Länsstyrelsens kulturenhet.
199	161	7262540	1717900	Dubbel träkista		50	75			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebon
200	162	7262516	1717885	Dubbel träkista		30	42	x	15	Pite kronopark 1:57		Bevara hälften av dubbelkistan, 15 m där ena änden ska sticka ut en bit i från från fastlandet. Resten kan tas bort.
201	163	7262569	1717766	Dubbel träkista		70	147	x	10	Pite kronopark 1:57		Bevaras delvis enligt anvisningar av Länsstyrelsens kulturenhet.
202	164	7262630	1717688	Stenrensning		5	4,5			Pite kronopark 1:57		
203	165	7262919	1717458	Riskista		80	128			Pite kronopark 1:57		
204	166	7263413	1717294	Riskista		40	6,4	x	20	Pite kronopark 1:57		Den sträckan som är landbundet bevaras.
205	167	7263290	1716914	Riskista		30	31,5	x	15	Pite kronopark 1:57		Enligt önskemål sparas halva objektet och de kvarvarande delarna säkras. Stenrensning enligt rebon
206	168	7263233	1716891	Riskista		25	15			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebon
207	169	7263161	1716852	Dubbel träkista		12	14,4	x	12	Pite kronopark 1:57		Ingår inte i ansökan
208	170	7263855	1716298	Riskista		40	20,8	x	40	Pite kronopark 1:57		Ingår inte i ansökan (svårillgängligt objekt)
209	171	7263954	1716256	Dubbel träkista		6	9	x	6	Pite kronopark 1:57		Ingår inte i ansökan (svårillgängligt objekt)
210	172	7263970	1716249	Riskista		40	32	x	40	Pite kronopark 1:57		Ingår inte i ansökan (svårillgängligt objekt)
211	173	7264277	1715981	Riskista		80	140	x	40	Pite kronopark 1:57		Enligt önskemål sparas halva objektet och de kvarvarande delarna säkras.
212	174	7264324	1715959	Stenarn	AH5	20	20	x	16	Pite kronopark 1:57		Bevaras delvis enligt anvisningar av Länsstyrelsens kulturenhet. Bevaras delvis, de yttersta 4 metrarna kan tas bort. Stenrensning enligt rebon
213	175	7264396	1715995	Stenarn		25	11,25	x	5	Pite kronopark 1:57		5 meter av objektet sparas enligt anvisningar av Länsstyrelsens kulturenhet. Stenrensning enligt rebon
214	176	7264962	1715807	Stenrensning/riskista		40	96			Pite kronopark 1:57		

1	Objekt	x	y	Förmodad lämningsstyp/ grunde	Lst inv 2009/2010	Längd (m)	Volym (m ³)	Kultur sparas	Sparad längd (s)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
215	177	7264965	1715770	Stenarn		35	157,5			Pite kronopark 1:57		
216	178	7265048	1715483	Riskista		65	39			Pite kronopark 1:57		
217	179	7265065	1715510	Riskista		35	10,5			Pite kronopark 1:57		renstent enligt rebo
218	180	7265226	1715134	Riskista		340	136			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
219	181	7265122	1714907	Dubbel trakista		70	52,5			Pite kronopark 1:57		Riskista enligt rebo
220	182	7265051	1714911	Dubbel trakista		10	6			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
221	183	7265050	1714886	Dubbel trakista		20	12			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
222	184	7264981	1714951	Dubbel trakista	AH3	25	18,75			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
223	185	7264844	1714951	Dubbel trakista	AH4	15	4,8			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
224	186	7264835	1714916	Dubbel trakista	AH1-2	15	6,75			Pite kronopark 1:57		renstent enligt rebo
225	187	7264847	1714795	Dubbel trakista	AH1-2	45	63			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
226	188	7264875	1714771	Dubbel trakista	AH1-2	55	57,75			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
227	189	7264878	1714686	Dubbel trakista	AH1-2	75	187,5			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
228	190	7264788	1714660	Dubbel trakista	AH1-2	75	105			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
229	191	7264741	1714471	Riskista		90	108			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
230	192	7264678	1714377	Riskista		25	37,5			Pite kronopark 1:57		renstent enligt rebo
231	193	7264671	1714519	Riskista		120	162			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
232	194	7264616	1714207	Riskista		80	48			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
233	195	7264563	1714209	Riskista		80	38,4			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
234	196	7265708	1712063	Stenrensning		50	60			Pite kronopark 1:57		
235	197	7265767	1711777	Riskista/enkel trakista		15	6			Pite kronopark 1:57		
236	198	7268918	1707704	Riskista/Dubbel trakista		40	24			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
237	199	7269152	1707703	Riskista/Dubbel trakista		25	10			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
238	200	7269283	1707676	Riskista/Dubbel trakista		40	40			Pite kronopark 1:57		Stenrensning enligt rebo
239	201	7269251	1707642	Riskista/Dubbel trakista		45	33,75			Pite kronopark 1:57		

1	Objekt	x	y	Förmodad lämningsstyp/grunde	Lst inv2009/2010	Längd (m)	Volym (m ³)	Kultur sparas	Sprad längd (x)	Ej medgivande markägare	Fastighet	Kommentarer
240	202	7269127	1707093	Stenkista		45	78,75	x	6		Pte kronopark 1:57	Enligt önskemål sparas och säkras 3-5 m i vardera änden av objektet.
241	203	7269249	1707014	Stenrensning		25	20				Pte kronopark 1:57	
242	204	7269394	1706957	Riskista		80	128	x	15		Pte kronopark 1:57	Enligt önskemål bevaras ca 15 meter av den bäst bevarade delen.
243	205	7269530	1707017	Stenrensning		240	187,2				Pte kronopark 1:57	
244	206	7269543	1707011	Stenrensning		80	96				Pte kronopark 1:57	
245	207	7270219	1706535	Bom/damm/kistor/moringar		100	45				Pte kronopark 1:57	även Stenrensning
246	208	7270322	1706453	Bom/damm/kistor/moringar		15	45	x	15		Pte kronopark 1:57	Ingår inte i ansökan
247	209	7273292	1702613	Stenrensning		25	45				Pte kronopark 1:57	
248	210	7273251	1702582	Stenrensning		20	16				Pte kronopark 1:57	
249	211	7273407	1702313	Stenrensning		20	8				Pte kronopark 1:57	
250	212	7273775	1702353	Riskista		90	81				Pte kronopark 1:57	
251	213	7273805	1702320	Stenrensning		80	48				Pte kronopark 1:57	
252	214	7273888	1702294	Dubbel träkista		40	19,2				Pte kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
253	215	7273911	1702306	Dubbel träkista		80	36				Pte kronopark 1:57	Stenrensning enligt reborn
254											Bastudden 1:12	
255	216	7274429	1700764	Riskista		90	225				Bastudden 1:2	
256	217	7276132	1698499	Stenrensning		80	216				Pte kronopark 1:57	
257	218	7276131	1698471	Stenrensning		40	28,8				Pte kronopark 1:57	

A		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Objekt		V	X			Längd (m)	Bredd (m)	Höjd (m)	Volym (m³)	Kommentar		Fastighet	Bevarad del (m)	Specifikation, bevarad del	Volym sparade
263	219	7277941	1696562	Riskista/ stenarm		140	2,5	1,2	420	maskinåterställning		Långsel 1:2			
264	220	7277914	1696576	Stenrensning		120	1,5	0,6	108	maskinåterställning		Långsel 1:2			
265	221	7277914	1696576	Riskista		20	1,5	0,6	18	maskinåterställning		Långsel 1:2			
266	222	7279000	1694440	Riskista		40	2	0,4	32	maskinåterställning		Brännfors 1:1			
267	223	7279012	1694582	Riskista/stenrensning		60	2	1	120	maskinåterställning		Brännfors 1:1			
268	224	7279062	1694246	Stenrensning		200	2	1	400	maskinåterställning		Brännfors 1:1			
269	225	7279063	1694241	Stenrensning		40	2	1	80	maskinåterställning		Brännfors 1:1			
270	226	7279164	1693639	Riskista		85	3	1,5	383	maskinåterställning		Brännfors 1:1			
271	227	7279180	1693614	Riskista/stenrensning		85	3	1	255	maskinåterställning		Brännfors 1:1			
272	228	7279268	1692888	Stenrensning		250	3	1,5	1125	manuella arbeten		Brännfors 1:1, Lindås S:1			
273	229	7279191	1692864	Stenrensning		200	2	1,5	600	manuella arbeten		Brännfors 1:1, Lindås S:1			
274	230	7280763	1683259	Stenrensning		25	2	1	50	manuella arbeten		Serrejaur 1:4 och 1:5	markägarmed 25 g saknas		50
275	231	7281020	1682996	Stenrensning		100	2	1	200	manuella arbeten		Serrejaur 1:4 och 1:5	markägarmed 100 g saknas		200
276	232	7281020	1682996	Stenrensning		100	2	1	200	manuella arbeten		Serrejaur 1:4 och 1:5	markägarmed 100 g saknas		200
277	233	7281619	1682765	Stenrensning		100	3	1	300	maskinåterställning		Serrejaur 1:5 och 1:11 o Serrejaur			
278	234	7281616	1682760	Stenrensning		60	3	1	180	maskinåterställning		Serrejaur 1:5 och 1:11 o Serrejaur			
279	235	7281718	1682845	Stenrensning		30	3	1	90	maskinåterställning		Serrejaur 1:5 och 1:11 o Serrejaur			
280	236	7281685	1682658	Stenrensning		170	2	1	340	maskinåterställning		Serrejaur 1:5 och 1:11 o Serrejaur			
281	237	7285331	1681705	Stenrensning		100	2	1	200	maskinåterställning		Lauker 2:14 och 7:1			
282	238	7285327	1681698	Riskista		100	2	1	200	maskinåterställning		Lauker 2:14 och 7:1 Stenrensning enligt reborn			
283	239	7295025	1672525	Stenrensning		40	2	1	80	maskinåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
284	240	7295008	1672488	Stenrensning		40	2	1	80	maskinåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
285	241	7294877	1672196	Stenrensning		40	2	1	80	maskinåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
286	242	7294891	1672204	Stenrensning		18	0,7	0,5	6	maskinåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Objekt	V	X			Längd (m)	Bredd (m)	Höjd (m)	Volym (m³)	Kommentar		Fastighet	Bevarad del (m)	Specifikation, bevarad del	Volym sparade
262	287	243	7294939	1672003	Stenrensning	100	2	1	200 masknåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
288	244	7294960	1672000	Stenrensning	100	2	1	1	200 masknåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
289	245	7294974	1671729	Riskista	20	2	2	1	40 masknåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
290	246	7295144	1671107	Stenrensning/ Riskista	110	2	1	1	220 masknåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
291	247	7295418	1670414	Stenrensning	300	1	1	1	300 masknåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
292	248	7295461	1670389	Dubbel träkista	360	2	1	720	Bevaras delvis 50%		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1	180	Del som visas i foto nr 1799 enligt Länsstyrelsen	360
293	249	7295441	1670397	Dubbel träkista	40	2	1	80	Bevaras helt		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1	40		80
294	250	7295501	1670100	Stenrensning	360	1	1	1	360 masknåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
295	251	7295461	1670091	Stenrensning	330	1	1	1	330 masknåterställning		Brännliden 2:1 och Håggsjöleden 1:1			
296	252	7296022	1669681	Stenrensning	450	3	1,5	1 350	Bevaras delvis		Auktsjaur 138, 3:3, S:8 och S:9	150	del som visas i foto nr 1842-1847 enligt Länsstyrelsen	675
297	253	7296022	1669681	Stenrensning	450	3	1,5	1 350	Bevaras delvis		Auktsjaur 138, 3:3, S:8 och S:9	150	del som visas i foto nr 1820-1824 samt 1832 enligt Länsstyrelsen	675
298	254	7296016	1669676	Damm	20	2,5	3	150	Bevaras helt		Auktsjaur 138, 3:3, S:8 och S:9	20		150