

Kontroll av stranderosionen vid sjöarna Rahppen och Lábbás, Arjeplogs kommun, Lappland, 2016



Av Lars Liedgren

Rapport
Silvermuseet

Administrativa uppgifter

Institutionens dnr:	2016/040-05.
Finanssär:	Skellefte Kraft AB (Kommunikation och hållbarhet).
Fornlämningsnummer:	Raä 1251, 1254, 1276, 1299, 1321, 1326, 1337,1360, 1366, 1371,1373, 1393, 1396.
Kommun:	Arjeplog.
Socken:	Arjeplog.
Landskap:	Lappland.
Län:	Norrbottnen.
Fastigheter:	Arjeplogs Kronoöverloppsmark, och Sundnäs.
Typ av uppdrag:	Utredning med anledning av erosion vid Rahppen och Lábbás.
Datering och typ av datering:	Troligen neolitisk tid till 1800-tal e Kr.
Typ av fornlämning:	Härdar, kokgropar och boplats.
Antal fältdagar:	4,5 arbetsdagar. Undersökningar genomfördes 30-31/8, 1/9 samt 13/9, 2016.
Antal rapportdagar:	1,5 arbetsdagar.
Antal fyndhanteringsdagar:	0.
Undersökningsledare:	Lars Liedgren.
Rapportansvarig:	Lars Liedgren.
Deltagare:	Lars Liedgren och Greger Hörnberg.
Undersökningskonsulter:	Inga.
Undersökt yta (m ²):	-
M ö.h:	485-495 m öh.
Koordinatsystem:	Koordinater anges i Sweref 99 TM.
Dokumentationshandlingar:	Digitala foton.
Digital dokumentation:	Endast digitala foton. Dessa förvaras i kommunal server samt kopieras årsvis på extern hårddisk.
Summa fyndmängd:	0.
Tillvaratagna fynd:	0.
Antal fotografier:	40 digitala kort (se vidare kap. 10.2).
Antal ritningar:	0.
Relaterade publikationer/rapporter:	Liedgren, L. 1996. <i>Rapport över kulturhistoriska inventeringar av strandområdet vid Rappen, Labbas samt Rappenströmmarna, Arjeplog sn, Lappland, 1995. Silvermuseet, rapport 10.</i> Liedgren, L. 1998. <i>Arkeologisk förundersökning vid vattendragen Rappen, Labbas, Arjeplogs sn, Lappland, 1997. Silvermuseet, rapport 17.</i> Liedgren, L. 1999. <i>Rapport över arkeologisk förundersökning av hotade fornlämningar vid vattendragen Rappen, Labbas samt Rappenströmmarna, Arjeplogs kommun, Lappland, 1998. Silvermuseet, rapport 20.</i>

Innehållsförteckning

1 Inledning.....	01
2 Sammanfattning.....	01
3 Syfte.....	01
4 Områdesbeskrivning.....	02
5 Undersökningens utgångspunkter och urval av lokaler....	02
6 Metod.....	02
7 Resultat.....	02
8 Slutsatser.....	03
9 Referenser.....	03
10 Bilaga.....	03
10.1 Beskrivning av besökta lokaler.....	03
10.1.1 Lábbás.....	03
10.1.2 Rahppen.....	04
10.2 Bildförteckning.....	06
10.3 Bilder.....	07

1 Inledning

Sjöarna Rahppen och Lábbás ligger inom Piteälvens vattenområde. Genom dom 1937 fick Sikfors kraftverk tillstånd att med användande av dammar vid Rahppenströmmarna årsreglera avrinningen ur de två sjöarna mellan höjderna +487,40 resp. 489,40 m (i höjdsystem RH 70). Silvermuseet genomförde en kulturhistorisk inventering av strandområdena vid sjöarna Rahppen, Lábbás och Rahppenströmmarna, 1995 (Liedgren 1996), på uppdrag av Vattenfall AB. Inventeringarna föranleddes av planer på ändrad vattenföring under sommaren. Vid de arkeologiska inventeringarna påträffades 325 lämningar varav 289 klassades som fornlämningar. Bland fornlämningarna dominerade härdar (Liedgren 1996).

Åren 1997 och 1998 gjordes förundersökningar på de lokaler som ansågs mest hotade av erosion (Liedgren 1998, 1999). På uppdrag av Skellefte Kraft AB (Kommunikation och hållbarhet) har Silvermuseet nu genomfört en kontroll av ett urval av tidigare registrerade fornlämningslokaler vid sjöarna Rahppen och Lábbás.

2 Sammanfattning

13 fornlämningslokaler vid Rahppen och Lábbás besöktes fördelade med sex lokaler vid Lábbás och sju vid Rahppen. De olika lokalerna låg vid varierande topografiska lägen, dvs. i olika grad utsatta för erosion men alla med utsatta fornlämningar. Under de dagar som undersökningarna genomfördes var vattenståndet 488,70-488,72 m.

Vid många lokaler var erosionszonerna beväxta med varierande strandvegetation vilket har gjort att enstaka lämningar inte kunnat lokaliseras på strandplanet. I ett fåtal fall kunde noteras att strandzonen var hel obeväxt. I de flesta fall kunde inga förändringar noteras jämfört med situationen 1997 och 1998. I ett fall (Raä 1326, Rahppen, se översiktskarta Liedgren 1999), på en smal udde utstickande i Rahppen, har två, tämligen recenta (trol. efter 1850 att döma av fyndmaterialet) härdar försvunnit. Dessa var redan 1997 delvis eroderade och vi konstaterade att de var "starkt hotade av erosion". På ett annat ställe (Raä 1251, Rahppen) har en härd (Raä 1251:2) utsatts för ytterligare yterrosion. Denna härd ligger uppenbarligen precis i nivå med dämmningsgränsen som även 1366:2 gör, vilken också utsatts för liknande erosion, konstaterad redan 1997. Vid besök på de utvalda lokalerna påträffades två nya härdar (Raä 1254 och vid Raä 1309, båda Rahppen).

Sammanfattningsvis kan man konstatera att de besökta lämningarna i mycket liten grad utsatts för ytterligare erosionskador, dvs. erosionszonerna verkar i dag i huvudsak stabila. Sjöarna har flacka och stenbundna stränder vilket hämmar erosionen.

3 Syfte

Syftet med den nu genomförda undersökningen har varit att kontrollera hur de mest utsatta fornlämningarna klarat de 18-19 år som gått sedan sjöarnas strandpartier senast besöktes.

4 Områdesbeskrivning

Rahppen och Lábbás är två avlånga sjöar (NNV-SSÖ resp. NV-SÖ), ca 20 km långa och intill 2 km breda, som avvattnas via Rahppenströmmarna till Skierfjávrre. I huvudsak är terrängen längs sjöstränderna stenig och blockig med få högre partier som sticker ut i sjöarna. De SSÖ delarna av Rahppen är sandig, här har också ett flertal stenåldersboplatser registrerats. Zonerna kring sjöarna är beväxta med blandskog.

5 Undersökningens utgångspunkter och urval av lokaler

Utgångspunkten för undersökningarna har varit att kontrollera vad som hänt i fråga om erosion vid de utsatta fornlämningarna de 18-19 år som gått sedan den förra kontrollen. Inför undersökningarna 1997-1998 bedömdes att drygt 40 lokaler innehöll fornlämningar som behövde ytterligare undersökningar och som också var de mest hotade. Av de som utpekades 1995 och som karterades 1997-1998 har 13 lokaler valts. De lokaler där de fasta fornlämningarna låg närmast den dåvarande erosionskanten valts. I vissa fall med lämningar på de eroderade strandplanen och i vissa fall där delar av lämningarna låg i erosionskanten. De valda lokalerna fördelar sig med 6 lokaler vid Lábbás och sju vid Rahppen.

6 Metod

Undersökningen har genomförts genom okulär besiktning av tidigare registrerade och karterade lämningar. I mån av behov har jordsond använts. Vid arbetet har främst strandzonerna fotograferats. I många fall har också strandvegetationen artbestämts. Befintliga kartor över fornlämningslokaler, gjorda 1997 och 1998, har jämförts med dagens situation. Avståndet mellan den mest hotade lämningen och erosionskant har avmätts med måttband. Lokalerna har besökts med hjälp av båt.

7 Resultat

I de flesta fall gick det bra att identifiera lämningarna. De stakkäppar som sattes ut 1997 och 1998 har i dag fallit ned och påträffades vid lämningarna. I några fall kunde inte lämningar lokaliseras p.g.a. överväxning på strandplanet. I ett fall, på en udde utstickande i Rahppen, kunde inte härdar lokaliseras och de verkar ha eroderat bort. Vid tiden för karteringen låg de i erosionskanten (Raä 1326, Liedgren 1997). I ett fall har delar av en härd utsatts för ytterligare yterrosion.

Granskningen visar generellt att i regel mycket lite hänt på de lokaler som karterade 1997 och 1998. I nästan samtliga fall verkar det som erosionen avstannat och att erosionskanterna i dag är överväxta. I dessa zoner identifierades ett närmare 20-tal olika arter där vide, blåtåtel, odon, kråkbär, kråklöver, ljung och starr är mest förekommande.

8 Slutsatser

Det har i dag gått närmare 80 år sedan regleringen av sjöarna Rapppen och Lábbás genomfördes. När Silvermuseet tillsammans med Riksantikvarieämbetet genomförde arbetet, vid de båda sjöarna, kunde vi bara konstatera hur det då såg ut. Den undersökning som genomförts 2016 ger underlag för att bedöma erosionens verkan under en längre tidsperiod. Undersökningen visar att erosionen vid sjöarna till stora delar har upphört och många erosionszoner är igenväxta. Således verkar nuvarande vattennivåväxlingar endast marginellt påverka stranderosionen.

Förutom vatten är även is inblandad i erosionsprocessen. Vi såg på vissa ställen tallar som troligen skadats av isbildningen, det kan således vara is som skadat fornlämningar i flacka områden upp mot dämmningsgränsen. Växtlighet som etablerat sig i erosionszonerna stabiliserar marken och hindrar fortsatt erosion. Frågan är hur ett högre vattenstånd under sommaren kommer att påverka växtligheten i erosionszonen eftersom den behöver tid att regenerera sig varje år, undantaget buskar och träd. Viktigast är dock växtligheten närmast erosionskanten vilket även innefattar en skvalpzon. Ger en omläggning av vattenstånden en sådan påverkan att växtligheten i erosionszonen dör eller fortlever?

9 Referenser

Liedgren, L. 1996. *Rapport över kulturhistoriska inventeringar av strandområdet vid Rapppen, Labbas samt Rapppenströmmarna, Arjeplog sn, Lappland, 1995*. Silvermuseet, rapport 10.

Liedgren, L. 1998. *Arkeologisk förundersökning vid vattendragen Rapppen, Labbas, Arjeplogs sn, Lappland, 1997*. Silvermuseet, rapport 17.

Liedgren, L. 1999. *Rapport över arkeologisk förundersökning av hotade fornlämningar vid vattendragen Rapppen, Labbas samt Rapppenströmmarna, Arjeplogs kommun, Lappland, 1998*. Silvermuseet, rapport 20.

10 Bilaga

10.1 Beskrivning av besökta lokaler

I nedanstående hänvisas till karteringar och beskrivningar av fornlämningslokalerna som genomfördes 1997 och 1998 och som visas i dessa publikationer.

10.1.1 Lábbás

Raä 1299, boplats

Fornlämningen utgörs av en boplats anlagd på mindre sandig ås i ett skyddat läge vid Blomnäs (bild 1). Utgrävningarna 1998 visade på flera olika anläggningar. En kokgrop på platsen har en av de tidigaste mesolitiska dateringarna inom Arjeplogs kommun (Liedgren

1998). Platsen verkar helt oförändrad sedan 1988 och erosionskanterna är helt beväxta (bild 2).

Raä 1360, kokgrop

Lämningen belägen på liten udde i vik (koord. 7371125/0608404±4). Erosionen jämfört med 1998 verkar oförändrad. Gropens kant (ej vall) är 2,4 m från erosionskanten. Strandplan beväxt av odon, rosling, vide, blåtåtel, kruståtel samt kråkbär.

Raä 1371, kokgrop

Anläggningen är belägen på liten udde (koord. 7371387/0609396±4). Erosionen hade 1998 nått till kanten av vallen och 2016 var situationen helt oförändrad jämfört med 1998 (bild 5). Erosionsplan beväxt med mossor och vide.

Raä 1373, härdar

Fornlämningen är anlagd i en skyddad vik på NÖ sidan av ett mindre sel. Lokalen består av fem härdar belägna på mindre moränhöjder och på erosionsplan. Situationen verkar oförändrad i jämförelse med 1998 men de två härdarna på erosionsplanet (Raä 1373:1, 1373:6, se Liedgren 1998) kunde inte lokaliseras pga. riklig växtlighet. Växtligheten dominerades av täta bestånd av vide (bild 3-4).

Raä 1394, härdar

Lokalen består av tre härdar. Platsen är exponerad mot vind från N. Strandplanet på denna plats är ej beväxt. Raä 1394:1 (koord. 7365137/0620923±4) ligger närmast erosionskanten (bild 6). I dag är avmätt avstånd mellan N kanten av härden och erosionskant, 1,8 m. Möjligen har erosionen tagit en bit av stranden mot härden.

Raä 1337, härdar

Lokalen är belägen i flack vik och utsatt för sydliga vindar. Två av härdarna är hotade av erosion, Raä 1337:2-3). Jämfört med 1998 ser det ut som inget hänt vad gäller erosionen. Eroderat strandplan beväxt med tall, björk, vide, kråkbär och ljung (bild 7).

10.1.2 Rahppen

Raä 1251, härdar

Lokalen är belägen på udde utsatt för vind från V och S (Raä 1251:1, koord. 7375710/620530±3). Raä 1251:1 var belägen 5,2-6 m från erosionskant i S. Udden är flack och uppenbarligen har högsta vattenståndet gått upp till Raä 1251:2. 1998 var den härden i erosionskanten nu var härdytan eroderad (bild 8). Strandplan beväxt med calamagrostis sp., odon, vide, blåtåtel, får- och rödsvingel samt tuvor av kråkbär, odon och lingon (bild 9). Härd 1251:2 kommer att förstöras av erosionen.

Raä 1254, härdar

Lokalen är belägen på svagt markerad udde exponerad av vind från V. Raä 1254 väl skyddad mot erosion pga. större stenblock i SV. Erosionskanten ungefär lika belägen nu som 1998.

Raä 1254:2 (koord. 7375381/0620630±4) är belägen 2,1 m NÖ om erosionskant. Vid besöket påträffades en ny härd ca 4 m SÖ om nr 1254:2.

1254:3 Härd, oval, 1 x 0,9 m (NÖ-SV) och intill 0,15 m h (bild 10). Härden syns som en övermossad förhöjning med ett 5-tal synliga stenar i NNV långsidan. Delar av lämningen avtorvades varvid spridda kolbitar hittades. Koord. 7375375/620630 ±4.

Strandplan i SV är beväxt med blåtåtel, vide, kråklöver, odon, kung Karls spira och måra sp.

Raä 1276, boplats och härd

Lokalen är belägen på en udde i ett utsatt läge. På platsen hade en stor tall fällts omkull av vinden. Vid undersökningar här 1998 framkom skörbränd sten, kvartsitavslag, avslag av bergkristall, förarbete av grönsten samt rödockra. Kolprov visar på datering till 2890-3340 BC. Boplatsen går inte ned till erosionskanten. Dessutom finns en härd (bild 12) belägen 6,4 m från erosionskanten (koord. 7367193/624977±4). Ingen noterbar skillnad i erosion jämfört med 1998. Strandplan rikligt beväxt med vide, odon, blåtåtel, kråklöver, slätterblomma, blodrot och starr sp (bild 13).

Raä 1321, härdar

Lokalen är delad på två smärre höjdryggar som går ut i sjön. Av de 6 härdarna är en belägen 1,8 m från erosionskant (Raä 1321:1, koord 7365602/0624264±4). I stort sett verkar inte mycket erosion ha skett här sedan 1997 (bild 14). Erosionskant och strandplan beväxt.

Raä 1326, härdar

Lokalen belägen på smal udde utstickande i sjön mot Ö. Utsatt för vindar från S och N. Här var två härdar registrerade, båda delvis eroderade. Vid besök 31/8 kunde inga spår av härdarna konstateras förutom möjligen några stenar vid den SSÖ kanten på Raä 1326:2. Materialet i marken är främst grövre sand och grus. Strandplanet på båda sidor om udden var till största delen avspolat (bild 15).

Längre in i viken invid stig påträffades en ny härd som tidigare ej registrerats, nedom Raä 1309.

Härd, oval, 1,3 x 0,9 m (NV-SÖ) och intill 0,15 m h. Helt övermossad med en synlig sten i V. Kännbar stenskoning och stenpackning. Beväxt med mossa, bärris och några små björkplantor. Sondning visar på mörkbrun härdfylning. Koord. 7365081/625072±3. Härden är belägen ca 5 m N om erosionskant.

Raä 1366, härdar

Lokalen belägen på udde, exponerad för vind från Ö. Lokalen består av härdar varav en är belägen på delvis eroderat strandplan (beväxt med ljung, kråkbär och odon), Raä 1366:2 (koord. 7373535/0620069±3). 1997 bedömdes övriga härdar som hotade. Flera härdar kan

vara ålderstigna. I jämförelse med kartering 1997 verkar mycket lite ha hänt. I karteringen 1997 verkar en härd saknas, den som ligger i anslutning och N om härd 1 (härd 1, koord. 7373531/0620054±3), således inalles 5 härdar. Erosionskanten helt beväxt (bild 11) och verkar stabiliserad.

Raä 1396, kokgrop

Anläggningen är belägen på S sidan av Färholmen (koord. 7367107/0624197±3). Lokalen utsatt för vind från S-SÖ. Vallkanten är belägen 4,8 m från erosionskant. Situationen har inte förändrats sedan 1998. Strandplan beväxt med vide, odon, kråklöver, blåtåtel, calamagrostis sp. och starr sp.

10.2 Bildförteckning

2016:161-164 Översiktsbild Raä 1299, fr NNÖ. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:165-166 Raä 1299, strandvegetation vid åsen. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:167 Raä 1299, växtlighet på krön av ås, fr Ö. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:168-169 Raä 1373, videvegetation på eroderat strandplan. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:170-171 Härdar på högre plan vid Raä 1373, fr NV. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:172 Raä 1373, Vegetation på strandplan, fr S. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:173-175 Raä 1371, kokgrop. Gropen är nedanför björken. På bild är Greger Hörnberg, fr SÖ. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:176-178 Raä 1371, vegetation på eroderat strandplan, fr SÖ. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:179-180 Raä 1394:1, härd nära erosionskant, fr V. På bild är Greger Hörnberg vid härdens N kant. Strandplan av sand, grovsand och sten, ej beväxt. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:181-184 Raä 1337:2-3, härdar, fr V. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:185-186 Igenväxt erosionszon vid Raä 1366, fr VSV. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:187-188 Raä 1321:1, härd, fr N. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:189-190 Eroderat strandplan vid Raä 1326, fr V. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:191-192 Raä 1276 boplats med härd. På bild är Greger Hörnberg vid härdens. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:193-195 Eroderat strandplan vid Raä 1276. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:196 Raä 1251:2 Eroderad härd, fr NV. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:197 Dito härd från ovan. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:198 Raä 1251, eroderat strandplan. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:199 Raä 1254, härdar, fr Ö. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:200-201 Raä 1254, eroderat strandplan. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

2016:202-203 Raä 1254:3, nyfynd av härd, fr NV. På bild är Greger Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

10.3 Bilder



Bild 1 Raä 1299, Blomnäs. Boplatsen ligger på åsen, fr N. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 2 Raä 1299, Blomnäs, beväxt erosionszon.



Bild 3 Raä 1373 Översiktsbild mot lokalen med beväxt erosionsplan, fr S. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 4 Raä 1373, videbeväxt strandplan. Foto av L. Liedgren 2016.



Bild 5 Raä 1371, kokgrop. På bild är G. Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 6 Raä 1394:1 och eroderat strandplan, fr NV. På bild är G. Hörnberg. Foto av L. Liedgren 2016



Bild 7 Raä 1337:2-3, härdar. På bild är G. Hörnberg stående vid Raä 1373:3, fr V. Foto av L. Liedgren 2016.



Bild 8 Raä 1251:2, härd med eroderad yta, fr N. På bild är G. Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.

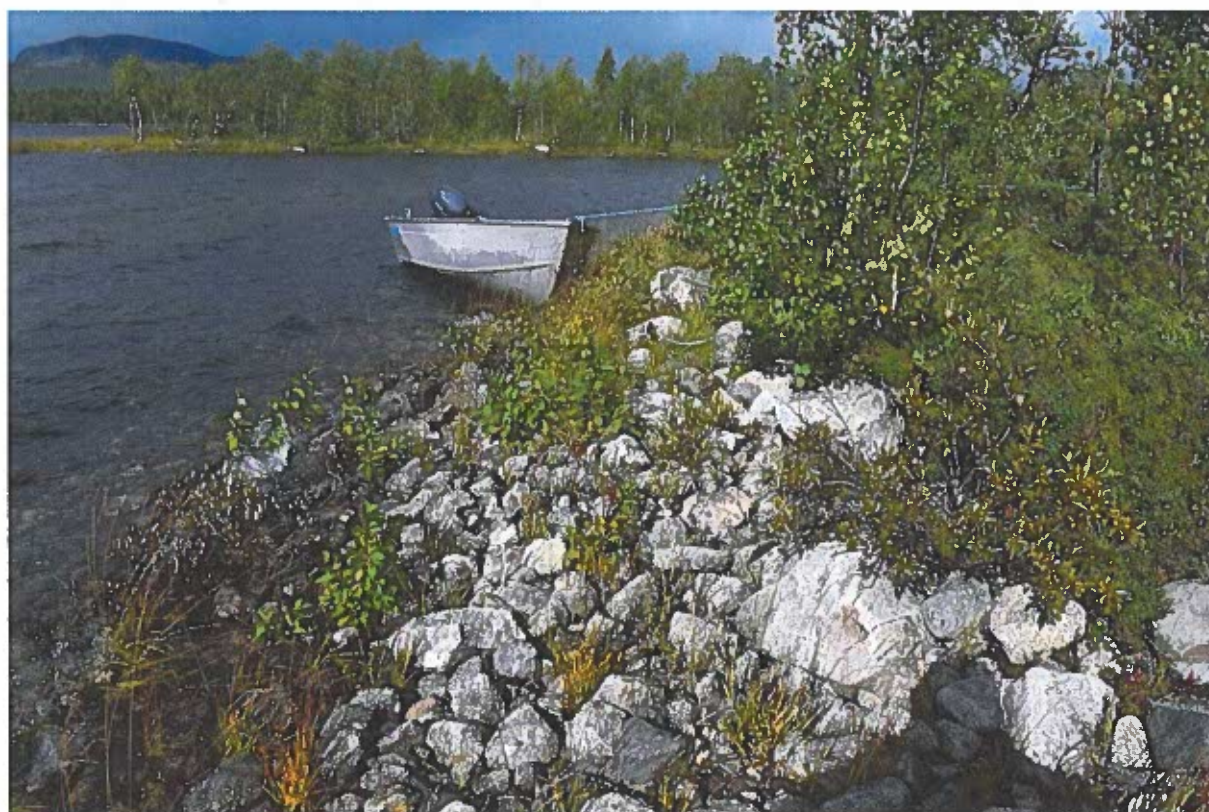


Bild 9 Eroderat strandplan vid Raä 1251, fr S. Foto av L. Liedgren, 2016.

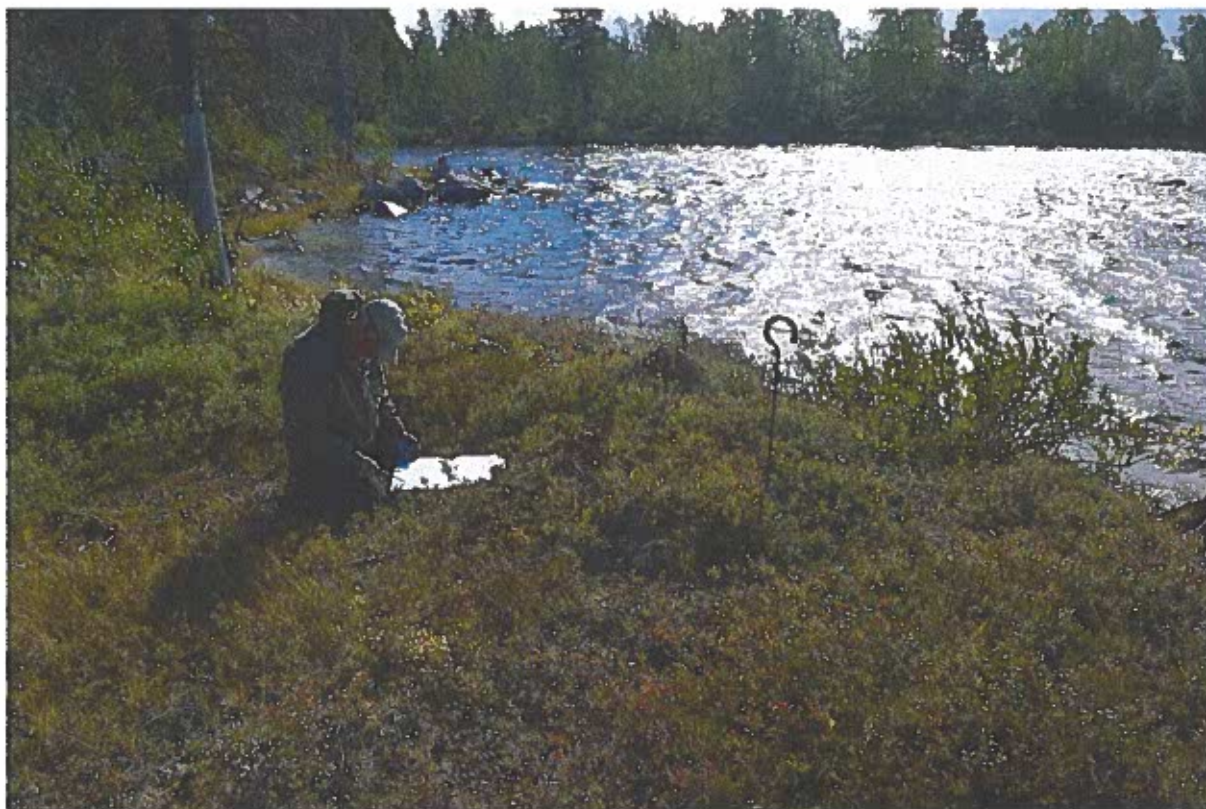


Bild 10 Nyregistrerad härd, Raä 1254:3 vid jordsond. På bild är G. Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 11 Beväxt erosionskant, Raä 1366, fr VSV. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 12 Raä 1276:3 Härd, fr NV. På bild är G. Hörnberg. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 13 Raä 1276, växtlighet på eroderat strandplan, fr NNV. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 14 Raä 1321:1, härd, fr NV. Foto av L. Liedgren, 2016.



Bild 15 Raä 1326, eroderat strandplan, fr V. Foto av L. Liedgren, 2016.