



**LANDSKAPS
ARKEOLOGERNA**
KULTURMILJÖVETARE OCH KUNSKAPSFÖRMEDLARE
I RIKSTÄCKANDE SAMVERKAN
www.landskapsarkeologerna.se

Rapport 2015:19

Lena Berg Nilsson
& Ola Nilsson

Kulturhistoriska värden kring Sofieholms kraftverk



**Arkeologisk utredning steg 1
inom fastigheterna Fegärde 14:1, Örange 13:1, 14:1
och 15:1, Njutångers socken, Hudiksvalls kommun,
Gävleborgs län, 2015.**

Omslagsbild: Sofieholms kraftstation. Foto från NÖ: Lena Berg Nilsson 2015.

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
INLEDNING	6
UPPDRAGET	6
UTREDNINGSSOMRÅDET	7
SYFTE OCH MÅLGRUPP.....	7
METOD OCH GENOMFÖRANDE	9
FORNLÄMNINGSMILJÖ	10
NATURGEOGRAFISKA FÖRUTSÄTTNINGAR.....	11
ANTIKNARISK BAKGRUND	12
HISTORIK	15
RESULTAT AV DEN ARKEOLOGISKA UTREDNINGEN	20
FORNMINNESLOKALER.....	20
BEFINTLIGA BYGGNADER.....	23
TOLKNING.....	24
UTVÄRDERING	27
VÄRDERING	29
BEHOV AV YTTERLIGARE ANTIKNARISKA ÅTGÄRDER	29
REFERENSER.....	31
ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	33
BILAGA 1. REDOVISNING AV FORNMINNEN INOM UTREDNINGSSOMRÅDET BILAGA 1 SID 1	
OBJEKTTABELL	BILAGA 1 SID 2
BILAGA 2. REDOVISNING AV BEFINTLIGA BYGGNADER INOM UTREDNINGSSOMRÅDET.....	
.....	BILAGA 2 SID 1
BEBYGGELSEMILJÖ A	BILAGA 2 SID 2
BEBYGGELSEMILJÖ B.....	BILAGA 2 SID 5
BEBYGGELSEMILJÖ C	BILAGA 2 SID 6
BEBYGGELSEMILJÖ D	BILAGA 2 SID 7
FIGURER	
OMSLAGSBILD. FOTO: SOFIEHOLMS KRAFTSTATION.....	1
FIGUR 1. ORIENTERINGSKARTA	6
FIGUR 2. ÖVERSIKTSKARTA.....	7
FIGUR 3. KARTA ÖVER UTREDNINGSSOMRÅDET	8
FIGUR 4. KARTA ÖVER TIDIGARE KÄND FORNLÄMNINGSMILJÖ.....	11
FIGUR 5. VYKORT MED SOFIEHOLMS KRAFTVERK SOM MOTIV (U.Å).....	12
FIGUR 6. DETALJ UR STORSKIFTESKARTA ÖVER ÖRÄNGE FRÅN 1772.....	16
FIGUR 7. SOFIEHOLMS MANUFAKTURVERKS HUVUDSTÄMPEL.....	16
FIGUR 8. DETALJ UR HEMMANSKLYVNINGSKARTA ÖVER SOFIEHOLM FRÅN 1880.....	18
FIGUR 9. PLAN ÖVER DAMMBYGGNAD I ÖRÄNGESÅN (NIANÅN) FRÅN 1906.....	19
FIGUR 10. KARTA ÖVER FORNMINNESLOKALER REGISTRERADE VID UTREDNINGEN SAMT BEFINTLIGA BYGGNADER OCH BEBYGGELSEMILJÖER	20
FIGUR 11. FOTO: STRANDSKONING VID BRON PÅ ÖRÄNGESVÄGEN	21
FIGUR 12. FOTO: STENVALL EFTER RENSNING AV NIANÅN	22

FIGUR 13. KARTA ÖVER REGISTRERADE OBJEKT INOM FORNLÄMNINGSLOKAL NJ1	23
FIGUR 14. KARTÖVERLÄGG: 1868 ÅRS LAGA SKIFTESKARTA MED UTREDNINGSOMRÅDET MARKERAT.....	25
FIGUR 15. FOTO: EXEMPEL PÅ KONSTRUKTION AV ÄLDRE MJÖLKVARN.....	26
FIGUR 16. FOTO: NYQVISTS SMEDJA 1937.....	28
FIGUR 17. FOTO: NYQVISTS SMEDJA 2015.....	28
FIGUR 1:1. KARTA ÖVER REGISTRERADE FORNMINNESLOKALER VID UTREDNINGEN.....	BILAGA 1 SID 1
FIGUR 1:2. FOTO: BLOCK MED SENTIDA RISTNING, RAÄ NJUTÅNGER 54:1.....	BILAGA 1 SID 2
FIGUR 1:3. FOTO: BLOCK MED SENTIDA RISTNING, RAÄ NJUTÅNGER 54:1.....	BILAGA 1 SID 2
FIGUR 1:4. FOTO: VALL/STENTIPP, NJ1:3.....	BILAGA 1 SID 3
FIGUR 1:5. FOTO: MUR/STENSKONING, NJ1:5.....	BILAGA 1 SID 3
FIGUR 1:6. FOTO: MUR/STENSKONING, NJ1:6, OCH NJ1:5 SAMT BEFINTLIG TUB.....	BILAGA 1 SID 4
FIGUR 1:7. FOTO: DAMMVALL, NJ1:10.....	BILAGA 1 SID 4
FIGUR 1:8. FOTO: FUNDAMENT, NJ1:17.....	BILAGA 1 SID 5
FIGUR 1:9. FOTO: STENSKODD ÅFÅRA VID NYQVIST SMEDJA, NJ2:1.....	BILAGA 1 SID 6
FIGUR 1:10. FOTO: FÄRDVÄG/STIG, NJ7.....	BILAGA 1 SID 7
FIGUR 1:11. FOTO: STENSTOLPE, NJ8.....	BILAGA 1 SID 7
FIGUR 2:1. KARTA ÖVER BEFINTLIGA BYGGNADER OCH BEBYGGELSEMILJÖER I UTREDNINGSOMRÅDET	BILAGA 2 SID 1
FIGUR 2:2 – 2:5. FOTON: BYGGNAD I.....	BILAGA 2 SID 2
FIGUR 2:6 – 2:9. FOTON: BYGGNAD II.....	BILAGA 2 SID 3
FIGUR 2:10 – 2:11. FOTON: BYGGNAD III.....	BILAGA 2 SID 4
FIGUR 2:12. FOTO: BYGGNAD IIIX.....	BILAGA 2 SID 4
FIGUR 2:13. FOTO: BYGGNAD IV.....	BILAGA 2 SID 4
FIGUR 2:14 – 2:15. FOTON: BYGGNAD V.....	BILAGA 2 SID 5
FIGUR 2:16 – 2:17. FOTON: BYGGNAD VI.....	BILAGA 2 SID 5
FIGUR 2:18. FOTO: BYGGNAD VII.....	BILAGA 2 SID 6
FIGUR 2:19. FOTO: BYGGNAD VIII.....	BILAGA 2 SID 6
FIGUR 2:20. FOTO: BYGGNAD VIII X.....	BILAGA 2 SID 6
FIGUR 2:21. FOTO: BYGGNAD IX.....	BILAGA 2 SID 7
FIGUR 2:22 – 2:23. FOTON: BYGGNAD X.....	BILAGA 2 SID 7

TABELLER

TABELL 1. REGISTRERADE FORNMINNESLOKALER I UTREDNINGSOMRÅDET.....	21
TABELL 2. BEFINTLIGA BYGGNADER OCH BEBYGGELSEMILJÖER I UTREDNINGSOMRÅDET.....	24
OBJEKTTABELL ÖVER REGISTRERADE FORNMINNESLOKALER,	BILAGA 1 SID 2-7

Sammanfattning

Hudiksvalls kommun planerar att bilda ett kommunalt naturreservat vid Nianåns mynning, kring Sofieholms kraftverk i Njutångers socken, Hudiksvalls kommun, Gävleborgs län. Länsstyrelsen Gävleborg har beslutat att en arkeologisk utredning steg 1 (enligt 2 kap 11 § KML) ska genomföras. Fältarbetet utfördes under november och december 2015 av ArcMontana, som ingår i konsultgruppen Landskapsarkeologerna. Inmätning i fält skedde huvudsakligen genom Hudiksvalls kommuns försorg.

Den arkeologiska utredningen har utförts inom ett ca 3 ha stort utredningsområde i sydöstra delen av Njutångers samhälle, ca 1 mil söder om Hudiksvall.

Den arkeologiska fältinventeringen följde FMIS gängse rutiner. Inventeringstakten var drygt 1 ha/fältdag under goda besiktningsförhållanden. Vid den arkeologiska utredningen påträffades åtta fornminneslokaler med sammanlagt 28 objekt. Två av lokalerna utgörs av småindustriområde eller del av småindustriområde (Nj1 och Nj2), tre lokaler utgörs av husgrunder från historisk tid (Nj3, Nj4 och Nj5) och en lokal utgörs av en plats för fångstanläggning (Nj6). Utöver dessa sex lokaler har två lämningar (Nj7 och Nj8) registrerats som ej kommer att anmälas till FMIS.

Fem av de påträffade lämningarna, Nj1, Nj3-Nj6 bedöms som *Bevakningsobjekt* då det inte är möjligt, genom denna steg 1-utredning, att avgöra när anläggningarna och husgrunderna tillkommit. Likaså kan rester efter ålhuset finnas bevarade under dagens strukturer utan att detta varit möjligt att avgöra okulärt.

Nj2, småindustriområdet tillhörigt Nyqvist smedja bedömts som *Övrig kulturhistorisk lämning*, då påträffade objekt tolkats och bedömts som tillkomna efter år 1850.

Befintliga byggnader inom utredningsområdet fotograferades och enklare beskrivningar för dessa upprättades. Inom utredningsområdet finns åtta befintliga byggnader. Förutom dessa finns ytterligare två strax utanför utredningsområdet, som har haft ett funktionellt samband med nyttjandet av vattenkraften ur Nianån. Byggnaderna har förts till fyra olika bebyggelsemiljöer, varav två (A och D) bedöms ha ett kulturhistoriskt värde, dock med undantag av ett par ingående byggnader.

Den utförda arkeologiska utredningens ambitionsnivå bedöms ge en god bild av den faktiska fornminnesstrukturen i utredningsområdet och innebära att det inte är sannolikt att kulturlämningar i större omfattning kan påträffas i det aktuella utredningsområdet, förutom de redan kända. Det kan dock inte uteslutas att ytterligare strukturer efter de tidigare verksamheterna finns bevarade i området, men överlagrade av dagens verksamheter på platsen.

Vår bedömning är att fornminnena Nj1 - Nj6 samt bebyggelsemiljöerna A och D sammantaget har ett högt värde för kulturmiljön.

Inför framtida markgrepp i åfåran bedöms att ytterligare antikvariska åtgärder är nödvändiga. Omfattningen av dessa åtgärder beslutas av Länsstyrelsen Gävleborg.

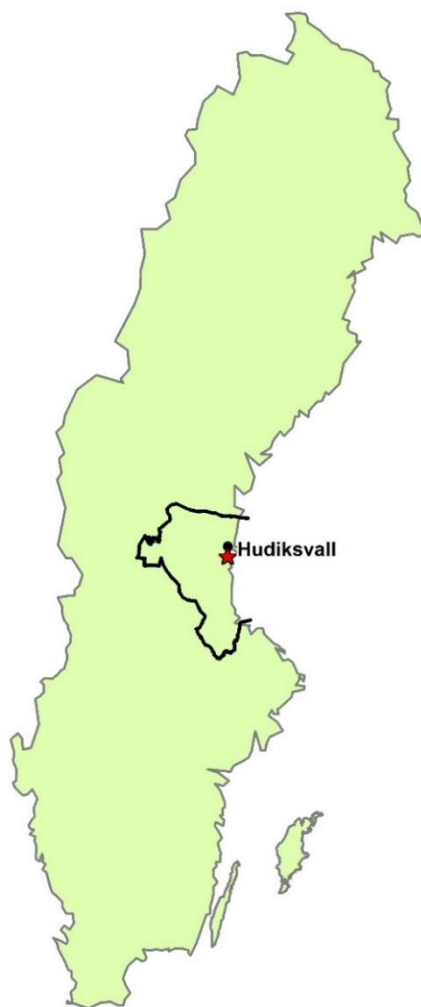
Inledning

Uppdraget

Hudiksvalls kommun planerar att bilda ett kommunalt naturreservat vid Nianåns mynning kring Sofieholms kraftverk i Njutångers socken, Hudiksvalls kommun, Gävleborgs län. Området rymmer byggnader, konstruktioner och strukturer knutna till den befintliga vattenkraftverksamheten som länsstyrelsen bedömer som kulturhistoriskt värdefulla.

Kulturmiljön i området kan komma att påverkas av de åtgärder för att skapa fria vandringsvägar för fisk som planeras i samband med reservatsbildningen. Länsstyrelsen Gävleborg har därför beslutat att en arkeologisk utredning steg 1 enligt 2 kap 11 § KML ska genomföras (2015-11-06). Kontaktperson vid Länsstyrelsen Gävleborg var Per Thorén och vid Hudiksvalls kommun Johan Andreasson.

Fältarbetet utfördes under november och december 2015 av ArcMontana som ingår i konsultgruppen *Landskapsarkeologerna*. Projektledare och rapportansvarig var Ola Nilsson. Lena Berg Nilsson var ansvarig chef och GIS-ansvarig. Båda utförde förberedelse-, fält- och rapportarbete. Inmätning i fält skedde huvudsakligen genom Hudiksvalls kommuns försorg av Henrik Andersson och Monica Olofsson Hellgren.



Figur 1. Orienteringskarta med Gävleborgs län samt Hudiksvall markerat. Utredningsområdet kring Sofieholms kraftverk är markerat med röd stjärna. Karta: Lena Berg Nilsson 2015.



Figur 2. Översiktskarta med utredningsområdet markerat med röd stjärna, ca 1 mil söder om Hudiksvall. Kartunderlag: Sverigekartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2015.

Utredningsområdet

Det aktuella utredningsområdet är beläget i sydöstra delen av Njutångers samhälle, ungefär 1 mil söder om Hudiksvall (se figur 1 och 2), vid Nianåns mynning i Njutångersfjärden. Utredningsområdet är ca 30 000 m² (3 ha) stort.

I tillägg till detta område fältinventerades även upp till 25 m på vardera sidan om Nianån från utredningsområdet fram till Skarplyckesjön översiktligt, jfr figur 3 nedan.

Syfte och målgrupp

Utredningens syfte var att ta fram besluts- och planeringsunderlag avseende områdets kulturhistoriska värden, inför det planerade reservatsbildandet, samt åtgärderna för att skapa

fria vandringsvägar för fisk i Nianån i samband med detta. Den arkeologiska utredningen skulle dokumentera och registrera byggnader, konstruktioner, lämningar och miljöer som bedöms ha ett kulturhistoriskt värde och som kan komma att påverkas av den planerade reservatsbildningen och fiskvandringsåtgärderna.

Utredningens mål är att ge underlag för bedömning av lämningarnas kulturhistoriska värde och eventuella behov av ytterligare antikvariska åtgärder. Utredningens målgrupp är i första hand länsstyrelsen och Hudiksvalls kommun.



Figur 3. Utredningsområdet kring Sofieholms kraftverk. Förutom detta område ingick att inventera sträckan närmast Nianån från utredningsområdet fram till Skarplyckesjön översiktligt. Karta från Länsstyrelsen Gävleborg (2015-11-02).

Metod och genomförande

Inför fältinventeringen gjordes en kart- och arkivstudie relaterad till uppdragets ambitionsnivå som innebar en genomgång av data i Riksantikvarieämbetets digitala fornminnesregister (FMIS), Skogsstyrelsens databas ”Skogens pärlor” och yngre och äldre kartor över området i Lantmäteriets digitala arkiv. Inför uppdraget gjordes även en kontroll av bl.a. eventuellt fyndmaterial vid Statens Historiska Museum i Stockholm, kontroll av bebyggelse och naturnamn vid Ortnamnsregistret, f.d. Ortnamnsarkivet i Uppsala (www.sofi.se), kontroll av riksintresseområden för kulturmiljövården, kulturresevat och byggnadsminnen. Kontroller gjordes även av bl. a. Brandförsäkringsverkets arkiv och bebyggelseregistret (BeBR) för att fånga upp eventuella uppgifter om de befintliga byggnaderna inom utredningsområdet. Relevanta regionala och kommunala kulturmiljöprogram, hembygds litteratur och annan för området relevant litteratur excerperades översiktligt för att kartlägga det befintliga kunskapsunderlaget. Däremot har inga omfattande arkivgenomgångar gjorts i samband med uppdraget.

Mot bakgrund av tidigare kunskap om det berörda området var inriktningen att söka och påträffa olika typer av vattendrivna anläggningar såsom exempelvis såg- och kvarnlämningar, samt även mer specifikt lämningar efter ett manufakturverk med tillhörande herrgårdsbyggnad samt ett tegelbruk som skall ha funnits på platsen.

Metoder vid fältinventeringen följde FMIS gängse rutiner men relaterades till områdets förutsättningar och överenskommen tidsram. Vald ambitionsnivå, en inventeringstakt av drygt 1 ha/fältdag, innebar att utredningsområdet inventerades noggrant. Sträckan längs Nianån från utredningsområdet till Skarplyckesjön inventerades mer översiktligt för att fånga upp lämningar som kunde bidra till ytterligare förståelse av den industriella verksamheten vid Nianåns utlopp. Under fältarbetet togs även kontakt med sagespersoner som bedömdes ha viktig information om fornminnen i utredningsområdet och vara väl insatta i lokalhistorien. Då det finns ett starkt lokalt engagemang för kraftverket och området kring Sofieholm tog även många personer kontakt och delade med sig av såväl minnen som dokumentation – både under fältarbetet och vid det efterföljande rapportarbetet.

Sammantaget gjordes utredningen analytiskt utifrån vetenskaplig erfarenhet och beprövad antikvarisk sakkunskap. Fornlämningar och andra kulturlämningar av betydelse i sammanhanget eftersöktes i terrängen och registrerades. Kulturmiljövården beskrevs, fornlämningar/andra kulturlämningar som identifierades registrerades enligt gängse rutiner; Huvuddelen av inmätningen av påträffade anläggningar skedde med totalstation genom Hudiksvalls kommuns försorg, men på ett fåtal platser användes istället GPS. Fornminnen beskrevs och bedömdes antikvariskt. Jordsond användes för att bedöma jordlager och om stenar under/i markytan kan tillhöra fornlämning.

Under fältarbetet gjordes även detaljerade inmätningar av enskilda strukturer inom lokalerna/objekten. Dessa jämfördes sedan med äldre kartor och ritningar för att belysa läge och ålder på anläggningarna. Beroende på utredningens ambitionsnivå har dessa detaljkarteringar i nuläget inte redigerats eller redovisats på rektifierat underlag. Digital fotografering av påträffade fornminnen har genomförts, liksom av miljöer inom området för att visa på dess karaktär.

Befintliga byggnader inom utredningsområdet fotograferades och enklare beskrivningar för dessa upprättades.

Efter slutfört fältarbete och godkännande av Länsstyrelsen Gävleborg användes Riksantikvarieämbetets webbförmulär för *Redovisning av utförd arkeologisk undersökning* för redovisning av utredningsresultatet till FMIS (Nilsson 2016-03-10).

Rapportens utformning följer i princip Riksantikvarieämbetets riktlinjer för arkeologiska rapporter *Vägledning för tillämpning av KML, Uppdragsarkeologi avsnitt 8, Rapportering och dokumentationsmaterial* (http://www.raa.se/publicerat/varia2012_33.pdf), dock med anpassningar efter utredningens art.

Rapporten upprättades och distribuerades i enlighet med förfrågningsunderlag och undersökningsplan upprättade i ärendet (Länsstyrelsen Gävleborg 2015-11-02). Landskapsarkeologerna/ArcMontana medger att dokumentationsmaterial och rapportering får spridas av staten med en s.k. CC BY-licens. Lantmäteriets kartor omfattas inte av licensen.

Fornlämningsmiljö

Utredningsområdet ingår inte i något riksintresseområde för kulturmiljövården. Det närmaste, beläget en knapp km från utredningsområdet, (jfr figur 4), *Njutånger* [X 206] omfattar endast kyrkbyn och sockencentrum (jfr http://www.raa.se/app/uploads/2015/10/X_riksintressen.pdf). Kulturresevat och byggnadsminnen saknas i utredningsområdet och dess närhet. Hudiksvalls kommun saknar kulturmiljöprogram men i den kommunövergripande översiktsplanen (Hudiksvalls kommun 2008) finns ett avsnitt som även behandlar lokala intressen ur kulturmiljösynpunkt med förslag till skyddsåtgärder. Området kring Sofieholm är inte utvalt som ett sådant intresse. Dock fick Hälsinglands museum år 1988 uppdraget att ta fram ett kulturhistoriskt underlag över centrala Njutånger i samband med att en fördjupad översiktsplan skulle tas fram. I detta underlag, som var översiktligt och baserat på arkivmaterial (Lundell 1999) gavs förslag på områden med speciellt höga kulturhistoriska värden som borde beaktas framgent. Ett av de då föreslagna områdena – Snäckmorsåns vattenmiljö – omfattar i stort det nu utredda området kring Sofieholms kraftverk.

Kulturlandskapet vid Sofieholm är onekligen kulturhistoriskt mycket intressant. Åmynningar har i alla tider varit attraktiva för såväl bosättning som olika typer av vattenanknutna verksamheter. Dessutom är den typ av industriell verksamhet som Sofieholms manufakturverk representerar föga uppmärksammat i historiska eller arkeologiska sammanhang, annat än i undantagsfall. Området erbjuder också stora möjligheter genom att såväl arkeologiskt som skrifthistoriskt källmaterial kan användas för förståelsen av platsen. Det kan heller inte uteslutas att det inom utredningsområdet finns lämningar från järnålder och historisk tid, som föregår etableringen av Sofieholms manufakturverk.

I utredningsområdet skall det före kraftverkets etablering förutom manufakturverket, ha funnits t.ex. det ursprungliga läget för Sofieholms herrgård (för herrgårdens senare läge se figur 4) och ett tegelbruk. Inga fornminnen är hittills registrerade inom utredningsområdet, även om det finns enstaka kända fornminnen registrerade i närområdet (se vidare under rubriken *Antikvarisk bakgrund* nedan).



Figur 4. Tidigare känd fornlämningsmiljö kring Sofieholms kraftverk. Bakgrundskarta: Terrängkartan Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

Naturgeografiska förutsättningar

Utredningsområdet består huvudsakligen av en åravin med tämligen branta sidor, där åfåran från Skarplyckesjön har skurit genom en sandig-siltig moränavlagring, samt i åfårans norra del, ett sandigt postglacialt parti som även sträcker upp i utredningsområdets norra del (<http://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100-tusen-sv.html>). Moränen innehåller en stor mängd block och berghällen är i åfåran framspolad i två områden, dels där den

nuvarande kraftverksdammen är anlagd, dels i ett parti nedströms kraftverksdammen. Dagens blockiga och steniga strömfåra nedanför den nuvarande kraftverksdammen återspeglar väl hur åfåran kan ha sett ut i historisk tid, innan påverkan från den industriella verksamheten.

Utredningsområdet är till stora delar skogbevuxet, beväxt med barrskog längs nordvästra åstranden och på den norr därom liggande platån, medan åfåran och den södra delen är tätt beväxt med lövsly. Nordöst om kraftverket, kring den s.k. ”Linskäkten” är gräsmattor anlagda.

Höjden över havet varierar mellan 0 och ca 20 meter. Området är därmed i sin helhet beläget under högsta kustlinjen (HK) (jfr SNA 2002).

Nianåns utlopp har förändrats kontinuerligt under historiens gång. Ån passererar här igenom ställvis blockrika finsediment som lett till, och fortfarande delvis leder till, att ett mindre delta med ett antal mindre holmar som uppstår och försvinner bildas när finsedimenten sköljs ut i fjärden. De större blocken har däremot stannat kvar i åfåran och dessa har kontinuerligt behövts rensats bort. Till viss del har denna process avstannat i och med den industriella epoken på platsen sedan 1700-talets slut och genom anläggandet av kraftverket vid 1900-talets början. Även landhöjningen har spelat roll för utloppets topografi.



Figur 5. Notera vattenflödet öster om Sofieholms kraftstation, i förgrunden på detta vykort (u.å). Denna vattenfåra (öster om byggnad III på figur 10) är idag torrlagd, utom möjligen vid kraftig snösmältning. Foto från Sockenbilder © Njutångers hembygdsförening.

Antikvarisk bakgrund

Riksantikvarieämbetets fornminnesinventering

I Riksantikvarieämbetets fornminnesregister FMIS redovisas kända fornminnen. Dessa bedöms där antikvariskt som fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar, fyndplatser etc. Som fornlämningar räknas ett stort antal olikartade objekt från både förhistorisk och historisk tid enligt kulturmiljölagen (KML) och rådande praxis. Lagen har nyligen ändrats (1 jan 2014) och en viktig förändring är att lämningar som uppfyller fornlämningsrekvisiten och har tillkommit före år 1850 är *Fornlämningar*, medan de som tillkommit efter denna tidpunkt

ska klassas som *Övriga kulturhistoriska lämningar*. Det finns lämningstyper, som enbart utifrån okulär besiktning och beskrivning i fält, om annat källmaterial inte föreligger, kan vara svåra att fastställa tillkomsttidpunkt för och därmed också ange korrekt antikvarisk status för. Dessa lämningstyper bör klassas enligt Riksantikvarieämbetes rekommendationer. Lagen medger dock fortfarande att dessa anges som *Bevakningsobjekt* i FMIS. Det är också viktigt att vara medveten om att objekt som tidigare bedömts enligt då gällande praxis, i samband med tillämpningen av den nya lagen kan ha fått ändrad antikvarisk status utan att detta uppdaterats i FMIS.

För fornlämningar gäller lagskydd enligt KML, vilket innebär att de inte får skadas eller övertäckas. Detta gäller även fornlämningar som ännu inte har upptäckts. Ett skyddsområde runt omkring varje fornlämning har samma lagskydd som själva fornlämningen. Skyddsområdenas utbredning bedöms från fall till fall och fastställs av länsstyrelsen. Till länsstyrelsen ansöker man om tillstånd om man vill använda mark där fornlämningar berörs eller kan komma att beröras. Tillstånd ges om fornlämning inte är omistlig och om exploateringen bedöms samhällsnyttig. Villkoret är att exploatören bekostar de nödvändiga arkeologiska arbeten som behövs för att kunna använda marken i fråga.

De övriga kulturhistoriska lämningarna har enligt dagens praxis inte skydd som fornlämningar. Ingrepp i dessa lämningar eller i deras närhet är därmed inte tillståndspliktiga enligt KML. De skall i stället visas största möjliga hänsyn enligt Skogsvårdslagens hänsynsparagraf. Man kan förmoda att de i framtiden kommer att bedömas som fornlämningar i viss utsträckning och då åtnjuta starkare lagskydd. Hur långt fram i framtiden är svårt att säga. Det finns exempel på hur beslut fattats att kategorier tidigare ”övriga kulturlämningar” från och med ett visst datum ska bedömas som lagskyddade fornlämningar (t.ex. Selinge 1988). Vid exploateringsplanering är det av dessa skäl många gånger lämpligt att beakta alla fornminnen som har registrerats, såväl fornlämningar som övriga kulturhistoriska lämningar.

För fyndplatser gäller att inga lämningar är kända, men att gjorda fornyfynd (t.ex. en tillvaratagen stenåldersyxia i ett potatisland) i flera fall indikerar förhistoriska boplatser, som kan komma att identifieras vid noggranna arkeologiska undersökningar på platsen.

Sammantaget har ett stort antal fornminnen registrerats vid de inventeringar som utförts i regionen. I FMIS finns många anteckningar om både fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar och fyndplatser, men av olika skäl är redovisningen där inte fullständig. Nyupptäckta fornlämningar och andra kulturlämningar förs in i FMIS efter hand.

Gävleborgs län fornminnesinventerades första gången för den ekonomiska kartan av Riksantikvarieämbetet under åren 1961-1970. Delar av länet inventerades en andra gång mellan 1981-1994. I Njutångers socken genomfördes denna andragångsinventering år 1982 (jfr Jensen 1997).

Syftet med dessa inventeringar var att bygga upp riksgiltig kunskap om fornminnen och i samarbete med Lantmäteriverket markera fornlämningar på den ekonomiska kartan. Inventeringarna under förstagångsinventeringen fokuserades på centralbygder med lämningar efter förhistoriska lämningar som gravar och fornborgar. Inlandets skogsbygd inventerades mer översiktligt, eftersom kolonisationen här uppfattades främst vara från historisk tid, dvs. från medeltid och framåt. Vid revideringen från 1980-talet i länet höjdes därför ambitionsnivån vid fornminnesinventeringen i bl. a. skogsbygder.

Inga lämningar är registrerade inom utredningsområdet, men en dryg handfull finns i de närmaste omgivningarna. Dessa är två brott/täkter (RAÄ Njutånger 168 och 195), två stensättningar samt ett gravfält (RAÄ Njutånger 1:1 och 65:1 samt 91:1), ett vägmärke (RAÄ Njutånger 5:1), en sentida runristning (RAÄ Njutånger 54:1) samt en fornlämningsliknande lämning (RAÄ Njutånger 2:1). Se figur 4. Den enda av dessa redan kända fornminnen som är belägen nära Nianån och därför omfattas av utredningen är RAÄ Njutånger 54:1.

Skog & historia

Skogsstyrelsens projekt *Skog & Historia* var ett nationellt kulturmiljöprojekt som syftade till att registrera fasta fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i produktiv skogsmark, att informera om regler och lämplig hänsyn till kulturlämningar i samband med skogsbruk samt att öka medvetenheten om lämningarna hos orsbor, markägare och andra aktörer inom skogsnäringen och kommunerna. Arbetet utfördes i huvudsak som arbetsmarknadsåtgärd med lokalt anvisad arbetskraft. Insamlat material förvaras lokalt på Skogsstyrelsens kontor och är digitalt sökbar via ”Skogens pärlor” på Skogsstyrelsens hemsida. Granskade objekt förs in i FMIS efter hand och görs därmed mer tillgängliga för åtgärder utöver direkt skoglig planering.

Inom utredningsområdet finns ingen registrering i ”Skogens pärlor”, men två objekt i form av en väghållningssten (obj.nr 3109781) och en husgrund (obj.nr 3109739) finns i utredningsområdets närhet, se figur 4.

Bebyggelseregistret och byggnadsinventeringar

Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister (BeBR) är ett nationellt register med information om det byggda kulturarvet. Uppgifterna kommer från inventeringar, dokumentationer, arkiv och litteratur. Informationen är framtagen av regionala museer, Svenska kyrkan, länsstyrelser, kommuner, universitet och högskolor i samverkan med Riksantikvarieämbetet (BeBR). Inga uppgifter kring bebyggelse vid Sofieholm finns registrerade.

Det finns också en översiktlig inventering av bebyggelse i Hudiksvalls kommun (Persson 1973) som tagits fram av Gästrik-Hälsinge hembygdsförbund, men inte heller denna berör någon bebyggelse inom utredningsområdet.

Historiska kartor

Genom de historiska kartorna över området ges en inblick i hur landskapet tidigare nyttjats. Med historiska kartor avses här äldre lantmäteriakter från 1600-, 1700-, och 1800-talet samt även generalstabskartor och ekonomiska kartor från 1900-talet, sökbara via Lantmäteriets digitala arkiv. Åtta äldre lantmäteriakter finns över utredningsområdet i detta arkiv (se under rubriken *Referenser*). Dessa har studerats med inriktning på om speciella objekt förr funnits i, eller i nära anslutning till, det berörda utredningsområdet.

Av dessa lantmäteriakter är fyra storskifteskartor från 1770- och 1780-talen som ger mycket upplysningar om de vattenanknutna anläggningarna i ån under denna tid. Enligt 1772 års karta finns ett ålhus, sex mjölkvarnar och en såg längs ån, jfr figur 6 nedan under rubriken *Historik*. På 1780 års karta redovisas en liknande bild. På 1782 års karta finns tre mjölkvarnar på norra sidan ån, liksom Örange ålhus samt Örange såg på södra sidan. Strömmen är enligt dessa kartor samfällad mellan byarna Örange, Fegärde och Sundsätter.

Under perioden 1863-1905 finns fyra kartor, dels två olika lagaskifteskartor, men även en karta över en hemmansklyvning i Öränge samt en ägoklyvning. Genom dessa kartor kan vi få en bild av omfattningen av de industriella anläggningarna längs strömmens sidor, särskilt på 1868 och 1880 års kartor, jfr figur 14 respektive 8. Tyvärr finns ingen upplysning om vilka specifika verksamheter som bedrivits i de olika byggnaderna. Annan viktig information från 1880 års karta är att Sofieholms manufakturverk inte äger all rätt till Öränges del i strömmen, då exempelvis två samfällda områden med verksamhet finns längs strömmens södra sida.

Både generalstabskartan Hudiksvall (1900) och generalstabskartan Söderhamn (1889) berör utredningsområdet, men på dessa finns ingen för uppdraget relevant information, annat än att ortnamnet Sofieholm finns utsatt på bägge. Det ekonomiska kartblad som berör utredningsområdet är Njutånger 15H 6d (1956). På denna anges inte längre namnet Sofieholm, men såväl kraftstationen som kraftledningen från den är markerade.

Ägarna till Sofieholms kraftverk; Mittkraft AB har tillhandahållit tre ritningar över strömfåran från perioden strax före kraftverkets anläggande. Dessa kartor visar dels platskontinuiteten för anläggningarna, men också nybyggnationer under senare delen av 1800-talet och 1900-talets början. Särskilt noterbart är ålhuset, som är markerat på kartan över dammbyggnaden från 1905 (jfr figur 9) som kan förmodas ha haft samma läge sedan 1500-talet, se vidare under rubriken *Historik* nedan.

Fyndmaterial och tidigare arkeologiska undersökningar

Fyndmaterial från utredningsområdet saknas på Statens historiska museum (www.historiska.se). Relevant fyndmaterial från utredningsområdet saknas även på regionala och lokala museer.

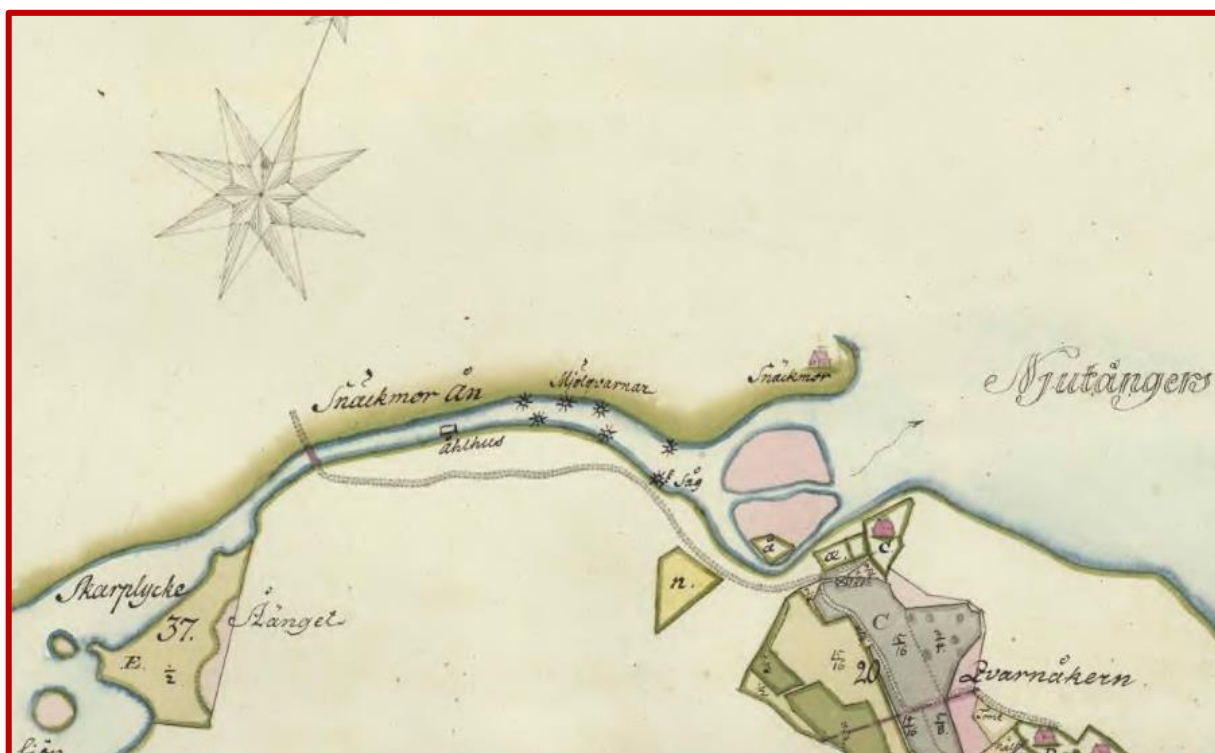
Ortnamn

Vad gäller ortnamnen i utredningsområdet har Ortnamnsregistret, f.d. Ortnamnsarkivet, i Uppsala, (www.sofi.se) excerperats. Det innehåller inga uppgifter som bedöms direkt relevanta, dvs. som indikerar särskilda historiska aktiviteter inom utredningsområdet.

Historik

Nianåns nuvarande utlopp i Njutångersfjärden har haft betydelse för bebyggelsen och näringslivets utveckling i Njutångers socken åtminstone sedan yngre järnåldern. Strax norr om utloppet ligger *Snäckmor*. Detta ortnamn antyder att en hamnplats från vikingatid – medeltid har funnits i anslutning till åmynningen (Nilsson 2010:92, Njutångersboken 2013:22f).

Hur området kring Sofieholm nyttjats under medeltid kan vi bara vagt ana, men sannolikt var användningen snarlik den som utvisas av 1770-talets lantmäteriakter då strömmen används för mjölkvarnar, sågplats, linstamp och fasta fisken. Det kan också antas att marken längs strömmen var tidigt samfällad mellan byarna Fegärde, Sundsätter och Öränge och detta förhållande rådde fram till anläggandet av Sofieholms manufakturverk. Exempel på tidiga verksamheter i anslutningen till Nianåns utlopp under 1500-talets slut är ett sikvarp och ett av kronan ägt ålhus i strömmen (Lundell 1999:16).



Figur 6. Detalj ur 1772 års storskifteskarta över Örange (Lantmäteristyrelsens arkiv (V36-24:1). Notera de många anläggningarna längs Nianån, eller som den då kallades: Snäckmor ån.

När Sofieholms manufakturverk anläggs är inte helt klarlagt, men att det skett före 1790 är inte troligt. Häradshövdingen R F Nyman anmäler år 1797 till Bergskollegiet att han anlagt en husbehovssmedja med vattenhammare, på hemmanet Örange nr 3 i Njutångers. Bakgrunden till hans anmälan var att ägarna till Iggesunds bruk klagat på byggnationen och att den skett olovligt. Smedjan var ursprungligen enligt Nyman endast tänkt att vara till husbehov. Då den blivit för kostsam behövdes ytterligare intäkter och han begärde därför privilegier att bedriva spik- och manufaktursmide på platsen. För detta begärde han att få anlägga tre hamrar för spiksmide samt en räckhammare. Bergskollegiet gav honom också privilegier för manufakturverket, med en smedja innehållande en knipphammare, två spikhamrar samt en ässja den 24 april 1797. Då fastställs också Sofieholms huvudstämpel för manufaktur (Möller 1987), se figur 7.

Manufakturverket gavs namnet Sofieholm efter Nymans hustru Sophia Söderstedt och dess placering på en av holmarna i Nianåns utlopp. På en av holmarna uppfördes också en mindre herrgård (Norberg 1955).



Figur 7. Sofieholms manufakturverks huvudstämpel (ur Möller 1987).

Bakgrunden till Iggesunds klagan på Sofieholm var oron över att konkurrens om träkolsleveranser skulle uppstå (jfr Swab & Robsahm 1940). Kanske ska klagan mot Sofieholm också ses mot bakgrund av att Iggesunds bruk 1797 också var indraget i en konflikt med Bergskollegiet, då man beskyldes för olovligt spiksmide. För spiksmidet krävdes ett särskilt tillstånd vilket saknades (Montelius 1985:107). Intressant att notera är också att när spiksmidet vid Iggesund strax därefter upphörde köptes spik som behövdes vid bruket bland annat från Sofieholm (a.a: 176f).

Några produktionssiffror för denna fas i verksamheten vid Sofieholm är inte kända i nuläget, men viss uppfattning om storleken på verksamheten kan ändå fås av Njutångers husförhörslängder. I Sofieholm är åtminstone sju spiksmeder upptagna under perioden 1795-1802, som anställda vid manufakturverket. Denna korta period förefaller vara Sofieholms första storhetstid, då det efter dessa år framgår av husförhörslängder att inga eller sannolikt endast någon enstaka av smederna finns kvar i Njutånger. Nyman flyttar 1806 till Söderhamn och i manufakturverket sker ingen, eller mycket lite, verksamhet under resterande delen av 1800-talets första decennium och byggnaderna förfaller därefter. Nyman säljer 1811 Sofieholm till Wilhelm Hörner (som driver verksamheten fram till 1849, då A. M. Ångman har övertagit fastigheten). Att verksamheten är helt nedlagd redan 1817 visas också i ett svar från Iggesunds bruk till Bergskollegiet, där det anges att manufakturverket ej existerade längre och att verkstäderna var förstörda eller förfallna. I samband med Hörners övertagande 1811, brinner också den ursprungliga herrgården ner och en ny herrgårdsbyggnad uppförs i norrslutningen strax söder om strömmen, jfr fig 4 (Norberg 1955, Sundqvist u.å, Lundell 1999).

Ångman startar upp manufakturverksamheten igen 1857 och den pågår då åtminstone fram till 1880. Antalet anställda under denna andra period förefaller ha varit 2-3 stycken och den högsta årliga kända produktionen sker år 1864, då 64 skeppund manufaktur tillverkas. Under 1880-talet övergår fastigheten i Johan Ferners ägor och 1882 anges den vara en lantegendom med kvarn, såg, tegelbruk och manufakturverk (Norberg 1955, Sundqvist u.å, Lundell 1999).

Denna andra industriella period förefaller ha varit ganska omfattande då även ett tegelbruk anlades inom området vid 1800-talets mitt. Den anges ha legat ungefär vid dagens kraftverksbyggnad. Här fanns en, förmodligen vattendriven, lerbråka (en blandningsapparat där leran ältades till en lämplig konsistens för tegeltillverkning). År 1885 skall det ha funnits en stor tegellada 30 m lång och 10 meter bred samt över åtta meter hög, med spåntak – där teglet torkades innan det transporterades till brännugnen, som uppges ha legat på den holme där den ursprungliga herrgården legat innan branden 1811 (Lundell 1999, Njutångersboken 2013:25).

När manufakturverkets och tegelbrukets verksamhet upphör är oklart. Däremot är sågen och kvarnen liksom ålfisket enligt uppgift i bruk fram till 1902, men inte år 1904. Den på platsen sista stående kvarnen brinner ner 1903 och återbyggs aldrig (Lundell 1999).

Utöver Sofieholms manufakturverk har ytterligare en industri varit belägen i strömmen, dock utanför utredningsområdet på norra stranden, nämligen ”Nyqvist smedja”. Omkring 1850 startade Jonas Nyqvist ett manufakturverk med bland annat spiksmedja, smedja, hovslageri, linberedningsverk och kvarn och det uppges att maskinerna drevs med tre vattenhjul. Som mest sysselsattes 10 personer i verksamheten. Verksamheten drevs vidare av Jonas Nyqvists son Jan Erik och sonson Fridjof innan verksamheten upphörde under 1960-talet (Lundell 1999). Byggnaden där smedjan fanns och linberedningsverket finns kvar idag. Att notera är att den smedjebyggnad som idag anges som ”Nyqvist smedja” av någon anledning inte är markerad på de detaljerade kartorna från 1860-1880-talen, jfr figur 8 och 14.

Det finns uppgifter om att ytterligare ett tredje manufakturverk ska ha funnits i åfåran längs norra stranden vid Nianåns utlopp (Lundell 1999:22). Lämningar som kan knytas till denna verksamhet har dock inte påträffats.

Avslutningsvis är det värt att notera att de omgivande byarna, dvs. Fegärde, Sundsätter och Örange fortfarande fram till 1905 har samfärdad mark i strömmen för olika gemensamhetsanläggningar, såsom kvarn, såg och det fasta ålfisket. Uppdelningen och samexistensen med manufakturverket är tydlig på Örangessidan av strömmen, jfr figur 8 och 14.



Figur 8. Detalj ur 1880 års hemmansklyvningskarta över Sofieholm (Lantmäterimyndigheternas arkiv 21-nju-63).

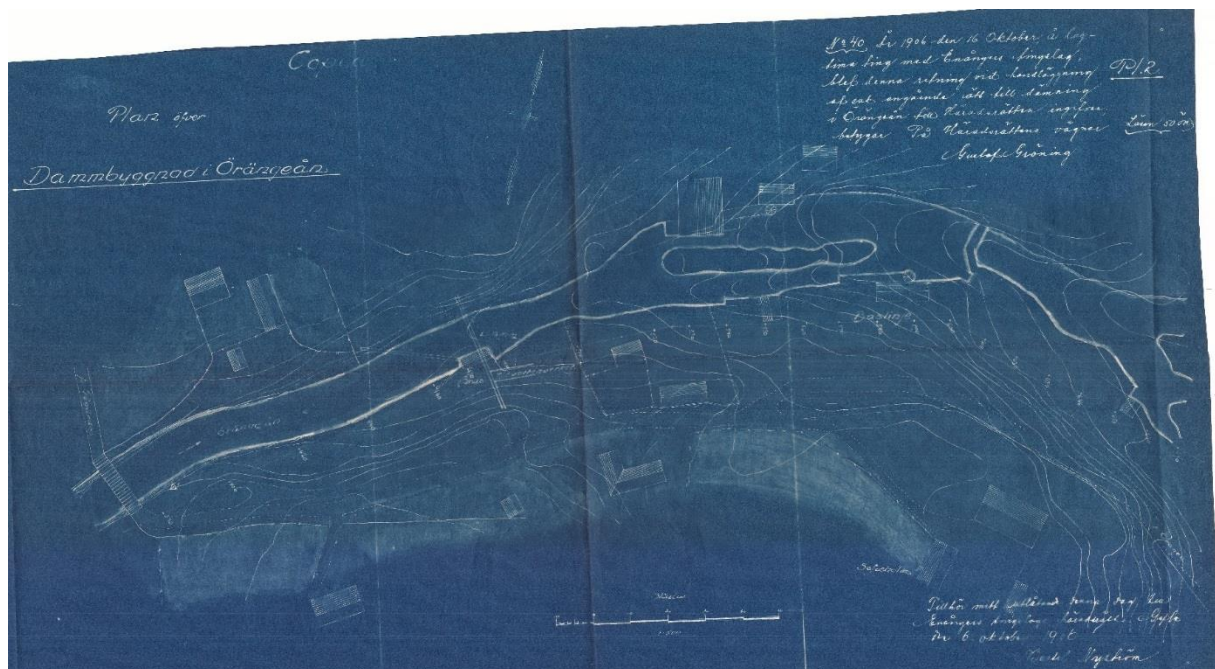
Den nuvarande kraftstationen uppfördes 1909 och är fortfarande i drift. Den anlades för att förse Holma-Helsinglands linspinneri och vävferi AB i Forsa med elektricitet (t.ex. Njutångersboken 2013:25). Inga upplysningar om företagens anläggningar vid Sofieholm finns i de excerperade företagsmonografierna (jfr. Almedahl-Dalsjöfors AB 1946, Hallgren & Hallén 1998). Utöver de akter som Lundell nämner (1999) som åtminstone då fanns vid Elsäkerhetsverket, nedre norra inspektionsdistriktet, Hudiksvall (ESV) bör en akt i Brandförsäkringsverkets arkiv (som förvaras av Centrum för Näringslivshistoria) nämnas.

Denna akt rör en brandförsäkring från 1912 då Holma-Helsinglands linspinneri och vävferi AB försäkrade en elektrisk linskäkt vid Sofieholm (Försäkringsnr 02676). Ur försäkringsbrevet kan utläsas att linskäcteribyggnaden var uppförd av trä med asfaltspapptak och inrymde eldrivna maskiner för skäktning av lin. Det anges också att arbetet endast skedde vid dagsljus och i ringa omfattning. Var denna byggnad varit belägen framgår inte av brandförsäkringshandlingarna, men troligtvis är det samma byggnad som idag kallas för "Linskäkten" (jfr figur 10, byggnad III).

När kraftstationen uppförs 1909 övergår huvuddelen av strömrätten på kraftstationens ägare, men inte hela, utan Nyqvists smedja behöll andel i fallet. Som en konsekvens av det skedde en avledning av vatten ur kraftverkstuben till en separat byggnad, där en likströmgenerator var installerad för att förse Nyqvists anläggning med ström (jfr figur 10, byggnad II).

Ytterligare arkivmaterial som berör Sofieholm skall finnas i Hudiksvalls kommunarkiv, vid Holma Hälsingsland i Sörforsa samt hos de nuvarande ägarna till Sofieholms kraftverk, Mittkraft AB. Dessa arkiv har inte genomgåts i samband med detta uppdrag, men Mittkraft AB har, som nämnts ovan, tillhandahållit tre ritningar från perioden 1906-1923 över befintliga och planerade anläggningar vid Sofieholm (jfr figur 9).

Området är idag mycket uppskattat av det fria friluftslivet och promenadstråket "De tre broarnas väg" är mycket välanvänt av njutångersborna. På platsen finns även en skylt uppsatt av Njutångers hembygdsförening som uppmärksammar Sofieholms historiska betydelse.



Figur 9. Plan över dammbyggnad i Örangeån (dvs. Nianån) från 1906.

Resultat av den arkeologiska utredningen

Fornminneslokaler

Vid den arkeologiska fältinventeringen nyregistrerades åtta fornminneslokaler med sammanlagt 28 objekt i utredningsområdet. Ytterligare en lokal (RAÄ Njutånger 54:1) var registrerad sedan tidigare. Resultatet redovisas i tabell 1 samt på figur 10 och 13 nedan. De fullständiga beskrivningarna återfinns i *Bilaga 1*.



Figur 10. Registrerade fornminneslokaler vid den arkeologiska utredningen samt befintliga byggnader och vid utredningen avgränsade bebyggelsemiljöer. För en detaljkarta över de enskilda objekten inom fornminneslokal Nj1 hänvisas till figur 13. Bakgrundskarta: Tätortskartan, med tillägg av tub, staket/broar, murar, strandlinje och diken från Hudiksvalls kommuns primärkarta samt nu torrlagda åfåror/diken som mätts in under fältarbetet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

Tabell 1. Registrerade fornminneslokaler i utredningsområdet. För fullständiga beskrivningar samt foton på dessa objekt hänvisas till objekttabell i Bilaga 1.

Raä nr/Objekt id	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning	Kommentar
RAÄ Njutånger 54:1	Runristning (sentida)	Övrig kulturhistorisk lämning	
Nj1	Småindustriområde	Bevakningsobjekt	
Nj2	Småindustriområde, del av	Övrig kulturhistorisk lämning	Tillhör Nyqvist smedja
Nj3	Husgrund, historisk tid	Bevakningsobjekt	
Nj4	Husgrund, historisk tid	Bevakningsobjekt	
Nj5	Husgrund, historisk tid	Bevakningsobjekt	
Nj6	Fångstanläggning övrig, plats för	Bevakningsobjekt	
Nj7	Färdväg	Anmäls ej till FMIS	Stig med ställvis hålvägsliknande karaktär.
Nj8	Övrigt (stenstolpe)	Anmäls ej till FMIS	

Den tidigare registrerade sentida runristningen (RAÄ Njutånger 54:1) eftersöktes, men även om rätt stenblock påträffades, kunde ristningarna ej iakttas.

Inga lokaler nyregistrerades längs Nianån från utredningsområdet fram till Skarpflyckesjön. Uppströms kraftverksdammen fram till vägbron finns ställvis rester efter erosionsskydd i åfåran, jfr figur 11. Uppströms vägbron fram till Skarpflyckesjön finns ett flertal upplagda stenvallar efter återkommande rensningar av åfåran, jfr figur 12. Längs östra sidan av ån finns i denna del också flera mindre områden med nävertäkter i björk.



Figur 11. Delar av strandskoning längs norra stranden nedströms bron på Örängesvägen.
Foto: Lena Berg Nilsson 2015.



Figur 12. Upplagd stenvall efter årensning längs Ö sidan av ån mellan bron över Öränsvägen och Skarplyckesjön. Foto: Lena Berg Nilsson 2015.

De nyfunna fornminnena i utredningsområdet utgörs av i huvudsak av lämningar efter den industriella verksamheten i Nianåns utlopp. De påträffade fornminnena fördelas på åtta lokaler med sammanlagt 28 objekt. Två av lokalerna utgörs av småindustriområde eller del av småindustriområde (Nj1 och Nj2), tre lokaler utgörs av husgrunder från historisk tid (Nj3, Nj4 och Nj5) och en lokal utgörs av en plats för fångstanläggning (Nj6). Utöver dessa sex lokaler har två lämningar (Nj7 och Nj8) registrerats som ej kommer att anmälas till FMIS. Dessa – en stig med ställvis hålvägsliknande karaktär (Nj7) samt platsen för huggen stenstolpe (Nj8) – är båda sentida.

De lämningar som påträffats inom småindustriområdet (Nj1) härrör från anläggningar från Sofieholms manufakturverks båda brukningsfaser, anläggningar på Öranje, Fegärde och Sundsätters samfällda ägor samt anläggningar tillhöriga Sofieholms kraftverk. Objekten som ingår i denna fornminneslokal utgörs av sju husgrunder (Nj1:7- 1:9, 1:14, 1:16, 1:18 och 1:19), fem stenskoningar (Nj1:2, 1:5, 1:6, 1:12 och 1:13) och två vallar (Nj1:3 och 1:4). Stenskoningarna och vallarna har utgjort erosionsskydd, och i några fall, troligen även översvämningsskydd för kraftverkets anläggningar. Dessutom finns två dammvallar, varav en fortfarande är i bruk (Nj1:1 och 1:10), en ramp (Nj1:11), ett fundament av oklar funktion (Nj1:17) samt en tegelugn (Nj1:15). Se figur 13. Ansamlingen av lämningar ger en god bild av hur strömmen vid Nianåns utlopp utnyttjats för industriell verksamhet, åtminstone sedan medeltidens slut till nutid. Sammantaget görs bedömningen att lokalen Nj1 antikvariskt bör utgöra ett *Bevakningsobjekt* då oklarhet råder om när enskilda objekt inom lokalen tillkommit, dvs. före eller efter 1850, och detta inte är möjligt att avgöra med säkerhet genom denna steg 1-utredning.

Inom vissa av objekten inom lokalen Nj1 finns även enskilda konstruktionsdetaljer som mätts in i fält, men som ej redovisas i denna rapport. Dessa inmätningar har inte bearbetats eller tolkats mer detaljerat inom ramen för denna utredning beroende på ambitionsnivå.



Figur 13. Objekt inom fornminneslokal Nj1. Observera att övriga fornminneslokaler inom utredningsområdet ej redovisas på denna karta! Bakgrundskarta: Tätortskartan med tillägg av tub, staket/broar, murar, strandlinje och diken från Hudiksvalls kommuns primärkarta samt nu torrlagda åfåror/diken som mätts in under fältarbetet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

Fyra lokaler – husgrunderna Nj3, Nj4 och Nj5 samt platsen för fångstanordningen (ålhuset), Nj6 – bedöms också som *Bevakningsobjekt* då det inte är möjligt, genom denna steg 1-utredning, att avgöra när husgrunderna tillkommit. Likaså kan rester efter ålhuset finnas bevarade under dagens strukturer utan att detta varit möjligt att avgöra okulärt.

Nj2, småindustriområdet tillhörigt Nyqvist smedja bedömts som *Övrig kulturhistorisk lämning*, då påträffade objekt tolkats och bedömts som tillkomna efter år 1850.

Befintliga byggnader

Inom utredningsområdet finns åtta befintliga byggnader. Förutom dessa finns ytterligare två strax utanför utredningsområdet, som har haft ett funktionellt samband med nyttjandet av vattenkraften ur Nianån. Byggnaderna har här förts till fyra olika bebyggelsemiljöer. Jfr figur 10 ovan samt tabell 2. För beskrivningar och tillhörande fotodokumentation hänvisas till Bilaga 2.

Vår bedömning är att bebyggelsemiljöerna A och D har ett kulturhistoriskt värde, dock med undantag av ett par ingående byggnader (IIIx, IV).

Tabell 2. Befintliga byggnader i utredningsområdet.

Objekt id	Byggnad	Kommentar	Bebyggelsemiljö
I	Sofieholms kraftstation	Kvarstående och fortfarande ursprungliga turbiner i bruk från 1909 respektive 1927. I övrigt är utrustningen interiört till stora delar utbytt. Liten exteriör förändring, bl a ny takbalklädnad.	A
II	Transformatorhus	Tillhörde Nyqvist smedja och innehåller en likströmgenerator	
III	F.d. linskäkt	Numerera bostadsbebyggelse (fritidshus) med intilliggande dass (IIIx)	
IV	Elcentral		
V	Sjöbod		
VI	Sjöbod		B
VII	Jordkällare		C
VIII	Uthus	samt intilliggande jordkällare (VIIIx)	
IX	F.d. linberedningsverk	Tillhör Nyqvists smedja. Belägen utanför undersökningsområdet	D
X	F.d. smedja	Nyqvists smedja. Belägen utanför undersökningsområdet	

Tolkning

De industriella verksamheterna vid Nianåns utlopp inom utredningsområdet kan indelas i fyra faser:

- 1. Medeltid - 1780-tal** - Samfällt ägande mellan byarna Fegärde, Sundsätter och Örange. Flera mindre anläggningar, mjölkvarnar, linklapp, såg och ålfiske (kronoägt).
- 2. 1790 - 1810** - Manufakturverk, med smedja och hammare. Det är fortfarande ett stort inslag av samfällt ägande. Flera mindre anläggningar; såg/kvarnar och linberedningsverk är sannolikt samfällade och ålfisket brukas ännu.
- 3. 1850 - 1880** - Manufakturverk med smedja och hammare. De tidigare samfällade anläggningarna har successivt börjat övergå i enskilt ägande. Ålfisket fortfarande i bruk.
- 4. 1909 - nutid** - Kraftverk. Samtliga samfällade och övriga enskilda verksamheter har upphört.

Att särskilja de påträffade anläggningarna och koppla dem till de olika faserna enbart på grundval av arkeologiska okulära iakttagelser är svårt, men i kombination med historiska källor och jämförelser med lantmäteriakter är det möjligt att åstadkomma åtminstone en grov kronologisk skiktning. De samfällade mjöl- och sågkvarnarna, linklappen och ålfisket används kontinuerligt mellan tidsperioderna för de industriella verksamheterna.

Förutom de lokaler som registrerats vid denna utredning kan det finnas ytterligare strukturer efter de tidigare verksamheterna bevarade i området, men överlagrade av dagens verksamheter på platsen. Det är framförallt två områden där risken att äldre lämningar och kulturlager finns dolda under mark bedöms stor. Dels i utredningsområdets östra del, öster om bilvägen ner mot sjöbodarna och bryggorna. Dels den södra delen av utredningsområdet, mellan vattentubens sträckning och partiet söder om kraftverksbyggnaden mot den befintliga bilvägen mot Örange, på ömse sidor om den torrlagda åfåran som fortfarande är delvis skönjbar. Enligt 1800-talets lantmäteriakter har det funnits ett flertal byggnader på denna plats som ej har kunnat identifieras genom steg 1-utredningens inventering (jfr figur 14).



Figur 14. Detalj ur 1868 års Laga skifteskarta (Lantmäterimyndigheternas arkiv, 21-nju-51) med utredningsområdet markerat. Här framgår tydligt byggnaderna inom både de samfällda områdena (G) och på manufakturverkets ägor. Observera också byggnaderna i utredningsområdet söder om holmarna som ej har kunnat identifieras vid fältinventeringen. Kartöverlägg: Lena Berg Nilsson 2016.

Medeltid - 1780-tal

Några lämningar som med säkerhet kan föras till den första fasen, medeltid till 1780-talet finns inte. Grunderna Nj3, Nj4 och Nj5 norr om åfåran är dock av sådan karaktär att de kan ha anlagts redan under denna period och sedan brukats fram till slutet av 1800-talet. Samtliga dessa tre grunder bedöms utgöra rester efter Fegärdes och Sundsätters samfällda anläggningar. Samma tolkning gäller även grunderna Nj1:7, 1:8 och 1:9 med den tillhörande stenskoningen Nj1:6, söder om åfåran. Dessa bedöms ha varit belägna på Öräniges samfällda mark och utgöras av gemensamma anläggningar, såsom exempelvis kvarn och såg.

Den kronologiska skiktningen är inte helt oproblematisk då de samfällda kvarnarna, sågen, linklappen och ålhuset sannolikt har varit i bruk helt eller delvis under samtliga de tre första faserna. När en byggnad förfallit eller skadats av höga vattenflöden har troligen en ny anlagts på samma plats. Ett exempel på detta är ålhuset (Nj6) som på samtliga lantmäteriakter från 1772 har samma läge. Även på 1906 års ritning över dammbyggnaden är ålhuset markerat på samma plats.

Denna problematik med att arkeologiskt identifiera äldre, samfällda anläggningar, som exempelvis mjöl- och sågkvarnar exemplifieras av figur 15 nedan. Exemplet kommer från

Västernorrland och fotot visar en enkel skvaltkvarn som anlagts i en bäckfåra på fyra större jordfasta stenblock. Dammvall saknas och vattnet för att driva kvarnstenarna leds direkt in i kvarnen via en träränna. När kvarnbyggnaden är borta är ”rätt” hörnstenar hart när omöjliga att identifiera i bäckfåran. Samma förhållande gäller äldre sågkvarnar. Dessa anläggningstyper kan dessutom härröra från såväl medeltid som 1900-tal. Byggnaderna och dess innanmäten flyttades också ofta och återanvändes på annan plats.



*Figur 15. Exempel på hur de äldre mjölkvarnarna för husbehov kan sett ut. Till denna kvarn finns ingen damm utan vattnet leds via en träränna, till höger i bildens nedre kant, in i kvarnen till vattenhjulet.
Foto: Ola Nilsson 2015.*

1790 - 1810, 1850-1890

Att urskilja lämningarna efter de enskilda perioderna av manufakturverksamheten låter sig heller inte göras i någon större utsträckning. Med stor sannolikt har grunderna från den första perioden återanvänts under den andra, och ytterligare kan ha tillkommit. Genom sammanvägning av arkeologiska iakttagelser, inmätningar och historiska kartor är vår bedömning att större delen av de byggnadslämningar som tillhört manufakturverksamheten är borttagna eller överlagrade av kraftverkets yngre strukturer. Teglugnen (Nj1:15) tillhör dock endast manufakturverkets andra fas. Förutom teglugnen (Nj1:15) är det enbart grunden Nj1:16 i områdets SÖ del samt stenskoningen Nj1:13 och grunden Nj1:18 som tolkas tillhöra manufakturverket.

Tre av anläggningarna i åfåran (Nj2:1-3) hör till Nyqvist smedja, som var i drift fram till 1960-talet. Dessa anläggningar kan därför även höra till perioden 1909-nutid. Nj2 utgörs av en stenlagd fåra till smedjans vattenhjul, och i dess förlängning åt väster en husgrund med oklar funktion samt rester efter stenskoning.

Enligt lantmäteriakterna saknas dammvallar i åfåran före kraftverkstiden. Den påträffade dammvallen, Nj1:10, i fåran strax nedanström Nyqvist smedja är emellertid markerad på en ritning från 1906 från Sofieholms kraftverks arkiv (jfr figur 9). Utifrån kartmaterialet bör den

därför ha anlagts någon gång mellan 1880 och 1906. Varför den anlagts är dock oklart i nuläget. Rampen Nj1:11 tolkas som samtida med denna dammvall och bör ha utgjort avslutningen på en körväg ner till de byggnader som funnits på platsen.

1909 - nutid

Anläggningarna i åfåran från kraftverksperioden kan däremot urskiljas relativt enkelt. Dessa anläggningar är anlagda för att skydda träränna, tub samt delvis också kraftverksbyggnaden från översvämningar. De utgörs dels av rester efter väl lagda murar/stenskoningar (Nj1:2, Nj1:3 och Nj1:5) som sannolikt sträcker sig hela vägen från kraftverksdammen längs åfårans södra sida norr om vattentuben fram till nedströms kraftverksbyggnaden, I övre delen är den sekundärt förstärkt och överlagrad av den jord- och stenblandade vallen (Nj1:4). Även den delvis uteroderade stenskoningen (Nj1:12), på norra sidan om åfåran, kan tillhöra denna fas.

Anläggningarna på ömse sidor om åfåran har sannolikt successivt skadats genom tiderna av kraftiga vår- och höstfloder. Detta har självklart påverkat bevarandegraden hos de lämningar som påträffats längs åfåran vid denna utredning. En insikt om vattnets förödande kraft kan fås av figur 16 nedan.

Utvärdering

Utredningen genomfördes med en rimlig ambitionsnivå och inga påtagliga brister i underlagsmaterialet för en bedömning av hur kulturmiljön påverkas vid en reservatsbildning och fiskvandringsåtgärder vid Nianåns utlopp har identifierats.

Den utförda arkeologiska utredningens ambitionsnivå, i kombination med de naturgeografiska förutsättningarna och tidigare kännedom om området, innebär att det inte är sannolikt att kulturlämningar i större omfattning kan påträffas i det aktuella utredningsområdet, förutom de redan kända.

Förutom de lokaler som registrerats vid denna utredning kan det finnas ytterligare strukturer efter de tidigare verksamheterna bevarade i området, men överlagrade av dagens verksamheter på platsen. Det är framförallt två områden där risken att äldre lämningar och kulturlager finns dolda under mark bedöms stor. Dels i utredningsområdets östra del, öster om bilvägen ner mot sjöbodarna och bryggorna. Dels den södra delen av utredningsområdet, mellan vattentubens sträckning och partiet söder om kraftverksbyggnaden mot den befintliga bilvägen mot Örange, på ömse sidor om den torrlagda åfåran som fortfarande är delvis skönjbar.



Figur 16. Nyqvists smedja vid vårfloden 1937. Med ett sådant vattenflöde är det inte förvånande att anläggningar sköljts bort och endast rudiment återstår. Foto från Sockenbilder © Njutångers hembygdsförening.



Figur 17. Nyqvists smedja i december 2015. Byggnaderna (markerade med cerise ringar) är knappt synliga bakom slyn. Skillnaden i vattenflöde jämfört med figur 16 är markant. Foto från SV: Lena Berg Nilsson 2015.

Värdering

De anläggningar som påträffats vid denna utredning har bedömts efter en värderingsmetod för kulturmiljöer som utformats i ett projekt som påbörjades 2009 inom Norra Östersjöns vattendistrikt. Projektets huvudsyfte var att ta fram ett översiktligt kunskaps- och inventeringsunderlag av vattenanknutna kulturmiljövärden och i projektet utformades en värderingsmodell och bedömningsgrund (jfr Franzén 2014) som vi använt något förenklat i denna värdering.

Det innebär att omfattande såväl påträffade fornminnen (Nj1-Nj6) som befintliga byggnader i bebyggelsemiljöerna med kulturhistoriskt värde (A och D) har bedöms enligt en fyrgradig skala;

- Ringa värde för kulturmiljön
- Värde för kulturmiljön
- Högt värde för kulturmiljön
- Mycket högt värde för kulturmiljön

Bedömningen grundar sig på;

- Bruksvärde med valalternativ kring huruvida anläggningen/miljön fortfarande nyttjas och om det är för ursprungligt ändamål
- Kunskapsvärde med ja eller nej kring möjligheter att kommunicera den kulturhistoriska berättelsen
- Upplevelsevärde med valalternativ Ringa eller Stora upplevelsevärden (jfr Franzén 2014).

Vår bedömning utifrån ovanstående är att de påträffade lämningarna sammantaget har ett **högt värde** för kulturmiljön. Detta grundar sig på att **kunskapsvärdet** är högt och kan ge goda möjligheter att kommunicera en kulturhistorisk berättelse, samt att området kring Sofieholm med dess lämningar har ett stort **upplevelsevärde** som kan förstärkas ytterligare om röjning av sly sker i åfåran och längs dess sidor. Kriteriet för ett högt **bruksvärde** grundar sig på om miljön fortfarande nyttjas för ursprungliga ändamål, vilket inte är fallet i denna kulturmiljö. Dock kan man genom de påträffade lämningarna avläsa olika nyttjanden av vattenkraften, där användningen förändrats under årens lopp. Detta gör att kunskapsvärdet och möjligheten att kommunicera den kulturhistoriska berättelsen närmast ökar.

Behov av ytterligare antikvariska åtgärder

Den nu utförda arkeologiska utredningen steg 1 har utförts med en mycket hög täckningsgrad och bedöms ge en god bild av den faktiska fornminnesstrukturen i utredningsområdet. De dolda strukturer som eventuellt kan finnas kvar i södra och östra delen av utredningsområdet har dock inte kunnat beläggas eller avfärdas genom denna steg 1 utredning, vilket innebär att en fördjupad utredning, steg 2 skulle kunna övervägas.

En sådan utredning skulle i sådana fall inriktas selektivt på de ytor som faktiskt berörs av planerade åtgärder vid reservatsbildning och fiskvårdsåtgärder. Vår bedömning är dock att det vore mer kostnadseffektivt att i sådana fall istället för en steg 2-utredning överväga en arkeologisk schaktningsövervakning i samband med planerade markarbeten. Det är emellertid Länsstyrelsen Gävleborg som med ledning av bl.a. denna rapport avgör om ytterligare arkeologiska utredningssteg eller schaktningsövervakning krävs.

För bevakningsobjekten måste fornlämningsstatus klargöras i en utredning, steg 2, om markिंगrepp ska ske då detta avgör vilka antikvariska hänsyn som ska tas. Möjligen kan arkeologiska utgrävningar bli aktuella, om planeringen av åtgärden inte görs så att eventuella *fornlämningar* kan undantas från markिंगrepp. Även i de fall där bedömningen av de påträffade lämningarna är *Övrig kulturhistorisk lämning*, som inte har skydd enligt KML, rekommenderas en dialog med Länsstyrelsen Gävleborg vid eventuella mark İngrepp i dessas närhet, då Länsstyrelsen har ett avgörande tolkningsföretråde vid den antikvariska bedömningen.

För fornminnen gäller att markarbeten eller upplag inte får ske inom fornlämningar utan tillstånd från länsstyrelsen. Vid ett eventuellt intrång i närområdet till fornlämningar är det i första hand länsstyrelsen som avgör hur stort fornlämningsområdet skall vara enligt 2 kap 2§ (KML). De övriga kulturhistoriska lämningarna har inte skydd som fornlämningar enligt KML. De skall istället visas största möjliga hänsyn enligt skogsvårdslagens hänsynsparagraf. Eftersom dessa lämningar ändå har ett kulturhistoriskt värde, och då länsstyrelsen har ett avgörande tolkningsföretråde vid den antikvariska bedömningen, bör arbetsföretaget därför undvika också dessa lämningar med skyddsområden vid sina markarbeten. Vid behov kan de fornminnen som är belägna nära planerade mark İngrepp markeras med snitslar innan markarbeten påbörjas.

Om bebyggelsemiljö A och D påverkas av planerade åtgärder vid reservatsbildning och fiskvårdsåtgärder bör det göras en kompletterande kulturhistorisk värdering, som definierar och beskriver de olika bevarandalternativen, väljer ambitionsnivå för bevarandet och bedömer vilken form av skydd byggnadsmiljöerna och de ingående byggnaderna bör ha.

Referenser

- Almedahl-Dalsjöfors AB. 1946. *Almedahlsföretagen genom tiderna. En minnesskrift vid Almedahls Fabrikers 100-årsjubileum*. Göteborg.
- BeBR. Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister. <http://www.raa.se/hitta-information/bebyggelseregistret/>
- FMIS. Riksantikvarieämbetets fornminnesregister. <http://www.raa.se/cms/fornsok/start.html>.
- Franzén, Bitte. 2014. *Vattenanknutna kulturmiljöer intill vattendrag i Uppsala län. Fyrisåns vattenavrinningsområde. Junkilsån*. Länsstyrelsens Meddelandeserie 2014:18. Kulturmiljöenheten & Naturmiljöenheten.
- Hallgren, Ann-Kristin & Hallén, Monica (red.). 1998. *Holma-Helsinglands AB 100 år. 1898-1998*. Forsa.
- <http://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100-tusen-sv.html>
- http://www.raa.se/publicerat/varia2012_33.pdf
- http://www.raa.se/app/uploads/2015/10/X_riksintressen.pdf
- Hudiksvalls kommun. 2008. *Kommunövergripande översiktsplan*. <http://www.hudiksvall.se/Bo--leva/Trafik--stadsplanering/pagaende-oversiktsplaner/kommunovergripande-oversiktsplan/Oversiktsplanering/>
- Jensen, Ronnie. 1997. *Fornminnesinventeringen – nuläge och kompletteringsbehov. En riksöversikt*. Riksantikvarieämbetet.
- KML. *Kulturmiljölagen*. Utfärdad den 30 juni 1988. Ändrad 1 jan 2014. Svensk författningssamling 1988:950.
- Lundell, Jan. 1999. *Centrala Njutångersbygden. Kulturhistorisk kartering och historik* (Nov 1988). Hälsinglands Museum 1999.
- Länsstyrelsen Gävleborg. 2015-11-02. *Förfrågningsunderlag samt Undersökningsplan med kostnadsberäkning*. Dnr 431-6662-15.
- Länsstyrelsen Gävleborg. 2015-11-06. *Beslut*. Dnr 431-6662-15.
- Montelius, Sigvard. 1985. *Den Grilliska tiden 1722-1799. Iggesunds historia del I* (red Gustaf Utterström). Iggesund.
- Möller, Patrik. 1987. *Svenska järnstämplor*. Sammanställda efter Kungl. patent- och registreringsverkets upplaga från 1918. Arkeo-förlaget.
- Nilsson, Ola. 2010. ”Rödhälleskans” eller makten som kom av sig – Fornborgen RAÄ 41 i Njutångers socken i nybeslysning. *Hälsingerunor* 2010
- Nilsson, Ola. 2016-03-10. *Redovisning av utförd arkeologisk undersökning*.
- Njutångersboken*. 2013. Red. Rune Brolin. Red.kommitté: Laila Brolin, Jan Engman, Gunnar Sundstrand, Alf Wikman samt Bertil Ahlberg. Njutångers hembygdsförening och Studieförbundet.
- Norberg, Petrus. 1955. *Vattensläggor och mindre manufakturverk i Hälsingland*. Uppsala.
- Persson, Sune. 1973. *Bebyggelse i Hudiksvalls kommun. En inventering från Gästrik-Hälsinge hembygdsförbund*.
- Selinge, K-G. 1988. *Det nuvarande förflutna. Årsbok 1987-88*. Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museer.
- Skogens pärlor. <http://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>.

SNA 2002. Sveriges Nationalatlas. *Berg och Jord*. Temared. Curt Fréden. Temavärd Sveriges geologiska undersökning.

Sundqvist, Viktor. U.å. Viktor Sundqvists anteckningar om Sofieholm. Njutångers Hembygdsförening. Stencil.

Swab Anton & Robsahm C. M 1940. Journal under en resa genom Gästrikland, Hälsingland och Härjedalen till Röros kopparverk i Norge: förrättad på bergsrådet baron Hermelins bekostnad och efter hans instruktioner år 1796 med inledning och register utg. av Herman Richter.

www.historiska.se

www.sofi.se

Sagespersoner

Torbjörn Granström, Mittkraft AB

Bengt Spade, mejl per 2015-11-27

Kartor (<http://www.lantmateriet.se>)

Lantmäterimyndigheternas arkiv:

21-nju-8, Storskifte (1780).

21-nju-7, Storskifte (1782).

21-nju-51, Laga skifte (1868).

21-nju-63, Hemmansklyvning (1880)

21-nju-92, Ägostyckning (1905).

Lantmäteristyrelsens arkiv:

V36-24:1, Örange nr 1-5, Storskifte (1772).

V36-21:1, Sundsätter nr 1-2, Storskifte (1780)

V36-24:2, Örange nr 1-5, Laga skifte (1863)

Rikets allmänna kartverks arkiv:

Generalstabskartan, J243-110-1, Söderhamn (1889).

Generalstabskartan, J242-84-1, Hudiksvall (1900).

Ekonomiska kartan Njutånger 15 H 6d (1956).

Mittkraft AB arkiv:

Plan öfver Dammyggnad i Örangeån (1906).

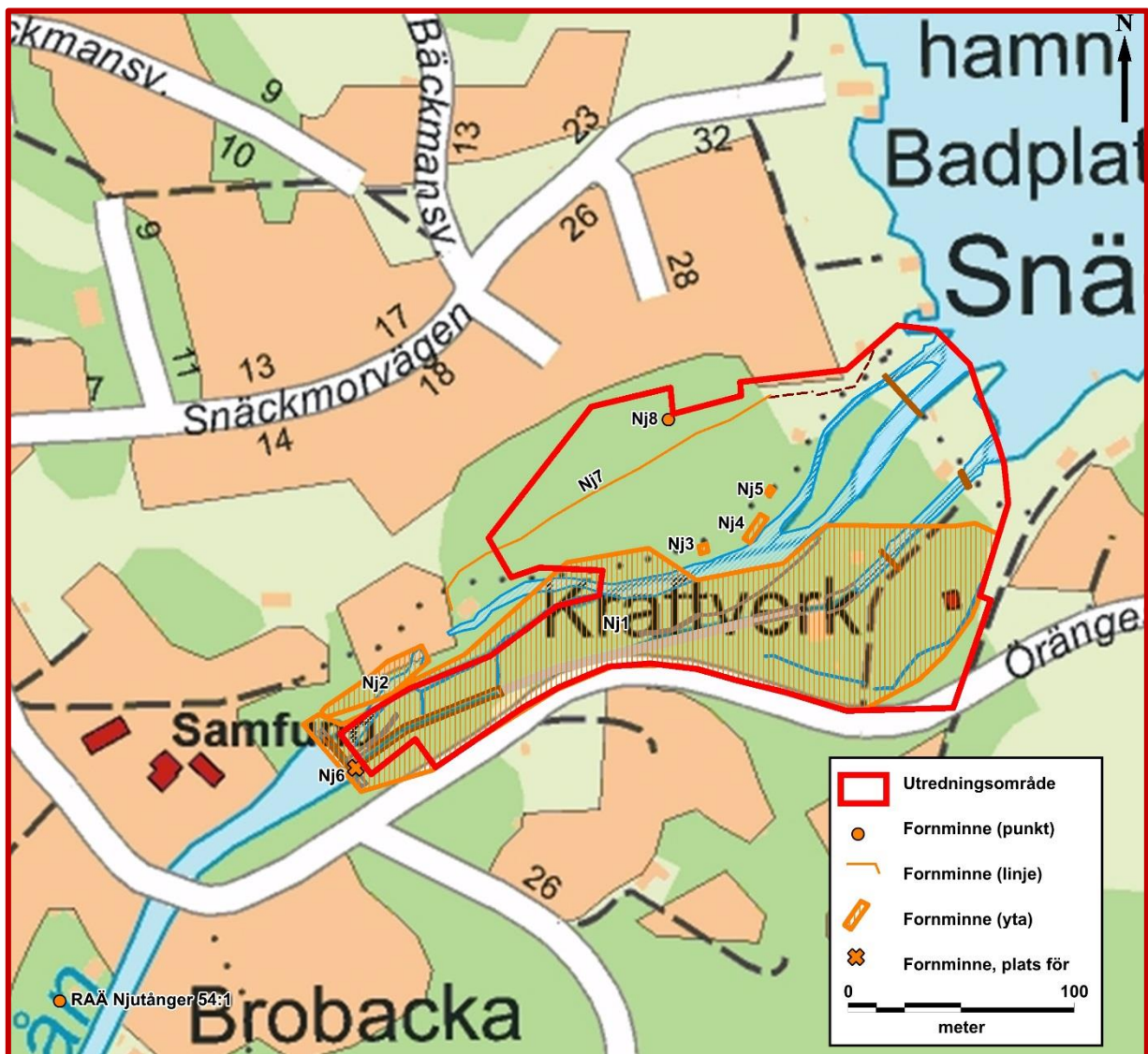
Situationsplan. Kraftstation i Sofieholm, Njutånger (1920).

Uppmättningsritning över den s.k. manufakturdammen vid Sofieholm (1923).

Administrativa uppgifter



Länsstyrelsens dnr:	431-6662-15
Undersökare:	Landskapsarkeologerna/ArcMontana
ArcMontanas dnr	07-041-X-2015_B
Uppdragstyp:	Arkeologisk utredning, steg 1
Uppdragsgivare:	Hudiksvalls kommun
Uppdragsgivares projektnr	1001021B
Län	Gävleborg
Landskap:	Hälsingland
Kommun:	Hudiksvall
Socken:	Njutånger
Fastighetsbeteckning:	Fegärde 14:1, Örange 13:1, 14:1 och 15:1
Fornlämningsnummer:	RAÄ Njutånger 54:1 samt intern nr.serie: Nj1 – Nj8
Typ av fornminnesobjekt:	Runristning (sentida), husgrunder historisk tid, småindustriområde, fångstanläggning övrig plats för, färdväg och övrigt.
Datering:	Medeltid, historisk tid
Antal fältdagar (fälttid):	3,5 dagar (2015-11-18, 2015-11-20, 2015-12-01, 2015-12-07, 2015-12-09).
Antal rapportdagar:	2,5 dagar
Antal fyndhanteringsdagar: -	
Ansvarig chef:	Lena Berg Nilsson
Projektledare:	Ola Nilsson
Rapportansvarig:	Ola Nilsson
Fältinmätning:	Henrik Andersson (Hudiksvalls kommun) Monica Olofsson Hellgren (Hudiksvalls kommun)
Deltagare i fält:	Lena Berg Nilsson och Ola Nilsson.
Utredd yta:	ca 0,03 km ²
M ö.h.	0-20 m ö.h.
Kartblad:	15H 6d
Koordinatsystem:	SWEREF 99TM
Förvaring av dokumentation:	Dokumentationsmaterialet förvaras hos Landskapsarkeologerna/ArcMontana. Fotodokumentation tillsänds även Riksantikvarieämbetet på CD.
Landskapsarkeologernas publiceringstillstånd kartor	© Lantmäteriet Dnr: 50018065_150001

Bilaga 1. Redovisning av fornminnen inom utredningsområdet



Figur 1:1. Registrerade fornminneslokaler vid den arkeologiska utredningen. Bakgrundskarta: Tätortskartan med tillägg av tub, staket/broar, murar, strandlinje och diken från Hudiksvalls kommuns primärkarta samt nu torrlagda åfår/diken som mätts in under fältarbetet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

Objekttabell

Obj. nr/ RAÄ-nr	Lämningstyp	Beskrivning	Antikvarisk bedömning
RAÄ Njutånger 54:1	Runristning	<p>Sentida runristning, rödaktig granit, klumpsten, 2,5x 2 m och 1,4 m h. Ristningen vetter mot NÖ och ristningsytan är 1,8 m h och 0,65 m br. Runhöjd 6,5-8 cm. Runristningen består av, förutom runtecken, två män i en båt, ett soltecken och året 1950 som enl. tidigare uppgift ska vara inristat men som är svårupptäckt. Runtextern som ska vara på SSÖ sidan har ej återupptäckts vid 1982 års inventering.</p> <p>Texten tolkas: "Gustaf auk airik giorti båtar. Ainar risti stain här.</p> <p>Besiktning 2015: Berörd klumpsten påträffades, men inga ristningar eller runor kunde iaktas. Stenen var dock övermossad, samt beväxt med rikligt med vintergröna.</p> <p>Den skulptur i form av ett lodjur som var placerat på stenblocket och omnämns i förstagångsinventeringen 1955 förvaras numera av Njutångers hembygdsgeningsförening.</p> <p>Terräng: Skogstomt hörande till fastighet. Övervägande barrskog.</p>  <p><i>Figur 1:2. Foto från SV: Lena Nilsson 2015.</i></p>  <p><i>Figur 1:3. Foto från Ö: Lena Berg Nilsson 2015.</i></p>	Övrig kulturhistorisk lämning
Nj1	Småindustriområde	<p>Småindustriområde, ca 300 30-80 m (ÖNÖ-VSV) bestående av 7 husgrunder, 5 murar/stenskoningar, 2 vallar/stentipp, 2 dammvallar, varav 1 fortfarande i bruk, 1 ramp, 1 tegelugn? samt 1 fundament.</p> <p>Bevakningsobjekt då det råder oklarhet om när enskilda ingående är anlagda (före eller efter 1850).</p> <p>Nj1:1/ Befintlig dammvall för kraftverk</p> <p>Nj1:2/ Mur/stenskoning, ca 35 m l, 0,2-1,4 m br, intill 1,5 h, kallmurad av 0,2-1,4 m st delvis kanthuggna stenar, jfr även Nj1:7.</p>	Bevakningsobjekt

Nj1:3/ Vall, stentipp, 13 x 5 m (ÖNÖ-VSV), 1,5 m h, delvis i förlängningen av och överlagrande Nj1:2. Längs NV långsidan mot åfåran är antydning till en stenskoning, 0,3-0,4 m h a 0,2-0,4 m st, delvis kanthuggna stenar.



Figur 1:4. Stenskoning och stentipp samt den anlagda vallen i bakgrunden. Foto från N: Lena Berg Nilsson 2015.

Nj1:4/ Vall, ca 100 m l (ÖNÖ-VSV), 5-11 m br, intill 2,5 m h, uppbyggd av sten och jord. Vallen har 2 avbrott, 3-5 resp 3-4 m br, med diken för avledning av vatten vid för högt vattenflöde i trärännan. Vallen mot träränna och övre del av tub utgör skydd mot höga vattenflöden.

Nj1:5/ Mur/stenskoning, ca 100 m l, intill 3-4 m br, mestadels 0,4-1,0 m br, intill 1,6 m h, kallmurad av intill 2 m st kanthuggna block. Uppbyggd mot SÖ kanten av åfåran.



Figur 1:5. Mur/stenskoning. Foto från O: Lena Berg Nilsson 2015.

Nj1:6/ Mur/stenskoning, 25 m l, intill 1,5 m br, intill 1,8 m h, kallmurad av 0,4-1,5 m st delvis kanthuggna block. Sammanbyggd med Ö långsidan av grunden Nj1:12.



Figur 1:6. Nj1:6 i förgrunden och del av Nj1:5 och tuben i bakgrunden. Foto från NNÖ: Lena Berg Nilsson 2015.

Nj1:7/ Husgrund, 12 x 6 m (Ö-V), synlig som flera syllrader av sten, 0,2-0,8 m st, delvis kanthuggna och delvis utvald natursten med planparallella sidor. Vinklad åt ÖNÖ från NV hörnet av grunden är en stenrad, 8 m l, upplagd längs åfåran av samma stenmaterial och storlek som ovan.

Nj1:8/ Husgrund, 13 x 6 m (Ö-V) av 0,3-1,2, mestadels 0,3-0,7 m st, delvis kanthuggna stenar. Öppning längs Ö långsidan, 1,5 m med trappsteg nedåt i sluttningens lutning uppbyggda i grundens insida, av 0,2-0,6 m st, delvis kanthuggna stenar. I grundens N del är ett fundament, 3 x 3 m (N-S), 0,5 m h, av 0,4-1,2 m st, delvis kanthuggna block, med fyllning av 0,2-0,4 m st stenar.

Nj1:9/ Husgrund, 8 x 5 m (N-S), i sluttning med stödmur, 1,5 m h åt N mot åfåran av 0,4-1,2 m st, delvis kanthuggna block. Antydning till sotrester i muren mot åfåran. På grunden är ett oregelbundet fundament, närmast polygonformat, 4-6 m i diam, 0,5 m h. Sannolikt grund efter den 1903 nerbrunna kvarnen.

Nj1:10/ Dammvall, 24 m l, 4-7 m br (N-S), på S sidan om åfåran 10 m l, 4-5 m br, på N sidan om åfåran, 6 m l, 6-7 m br, intill 2,5 m h. S delen är uppbyggd av 0,8-1,4 m st block med fyllning av 0,1-0,4 m st stenar.

I N delen är dammvallen delvis uppbyggd mot jordfasta block, stenstorlek som i S sidan och uteroderad åt S.




Figur 1:7. Dammvallens S del synlig till vänster i bild. Foto från Ö: Lena Berg Nilsson 2015.


Nj1:11/ Ramp, 4,5 x 4,5 m (N-S), uppbyggd i sluttning åt S i dammvallen nr 14s förlängning och i S delen överlagrad av skyddsvallen nr 4.

Nj1:12/ Stenskoning, ca 40 m l (Ö-V), intill 1 m h, av 0,3-1 m st, delvis kanthuggna block. Uteroderad i vissa partier mot åfåran.

Nj1:13/ Stenskoning 18 m l (ÖNÖ-VSV), intill 0,8 m h, av 0,4-0,8 m st stenar. Uteroderad i vissa partier mot åfåran.

		<p>Nj1:14/ Husgrund, 6x2 m (Ö-V), ingrävd i sluttning, intill 2,5 m h, av 0,3-0,7 m st stenar. Skadad och bortgrävd i N.</p> <p>Nj1:15/Tegelugn?, 12 x 10 m (NV-SÖ), bestående av ett 0,2-0,3 m tj lager med rödbränd tegel, delvis sotblandat. N och Ö delen delvis urschaktat vid anläggande av väg och parkeringsplats.</p> <p>Nj1:16/ Husgrund, ca 20 x 4 m (ÖNÖ-VSV), längs V kortsidan, är en syllrad, 4 m l av 0,3-0,5 m st stenar. Grunden är i övrigt synlig som en svag förhöjning, delvis täckt av tegel och järnskrot.</p> <p>Nj1:17/ Fundament, 4 m i sida (NNÖ-SSV), intill 1,5, av 0,6-0,8 m st kanthuggna block. Fundamentet är i S delen överlagrad av nuvarande vägbank.</p>  <p><i>Figur 1:8. Foto från Ö: Lena Berg Nilsson 2015.</i></p> <p>Nj1:18/ Husgrund?, synlig som en försänkning (NÖ-SV), 0,5 m dj, med synliga kallmurade sidor, i N och Ö, 2 m l.</p> <p>Nj1:19/ Husgrund, 4 m i sida (NNV-SSÖ) ingrävd i sluttning. Stensatta väggar, intill 1 m h, av 0,05-0,5 m st, delvis kanthuggna stenar. Öppning åt NNV. Fyllt med huggna stenblock, intill 1 m l. Inrasad jordkällare.</p> <p>I åfåran nedströms dammvallen Nj1:10 är mindre anhopningar med smideslagg.</p> <p>Terräng: Åravin (NÖ-SV) i sedimentmark. Skogs- och industrimark.</p>	
Nj2	Småindustriområde, del av	<p>Småindustriområde, del av, 50 x 4-11 (NÖ-SV), bestående av 1 stenskodd fåra, 1 husgrund? samt 1 stenskoning.</p> <p>Nj2:1/ Stenskodd fåra, ca 30 m l (ÖNÖ-VSV), 1,3-3 m br, bestående av stenskodda sidor, 1,8 m h på N sidan och 0,5 m h på S sidan, av 0,2-1,4 m st, delvis kanthuggna stenar. Avledning för vattenhjul till Nyqvist smedja.</p> <p>Nj2:2/ Husgrund?, 6 x 4 m (N-S), synliga syllrader i S och Ö, intill 0,6 m h uppbyggd av intill 1,3 m l, delvis kanthuggna block.</p> <p>Nj2:3/ Stenskoning, ca 4 m l (Ö-V), av 0,4 -0,6 m st, delvis kanthuggna block. stenskoningen har sannolikt varit förbunden med husgrunden Nj2:2, området är utreroderat och blockrikt, av delvis av delvis kanthuggna stenar.</p> <p>Området utgör en del av området för Nyqvist smedja, anlagd tidigast ca 1850.</p> <p>Terräng: Sluttning av N-sida av åravin. Skogs- och tomtmark.</p>	Övrig kulturhistorisk lämning

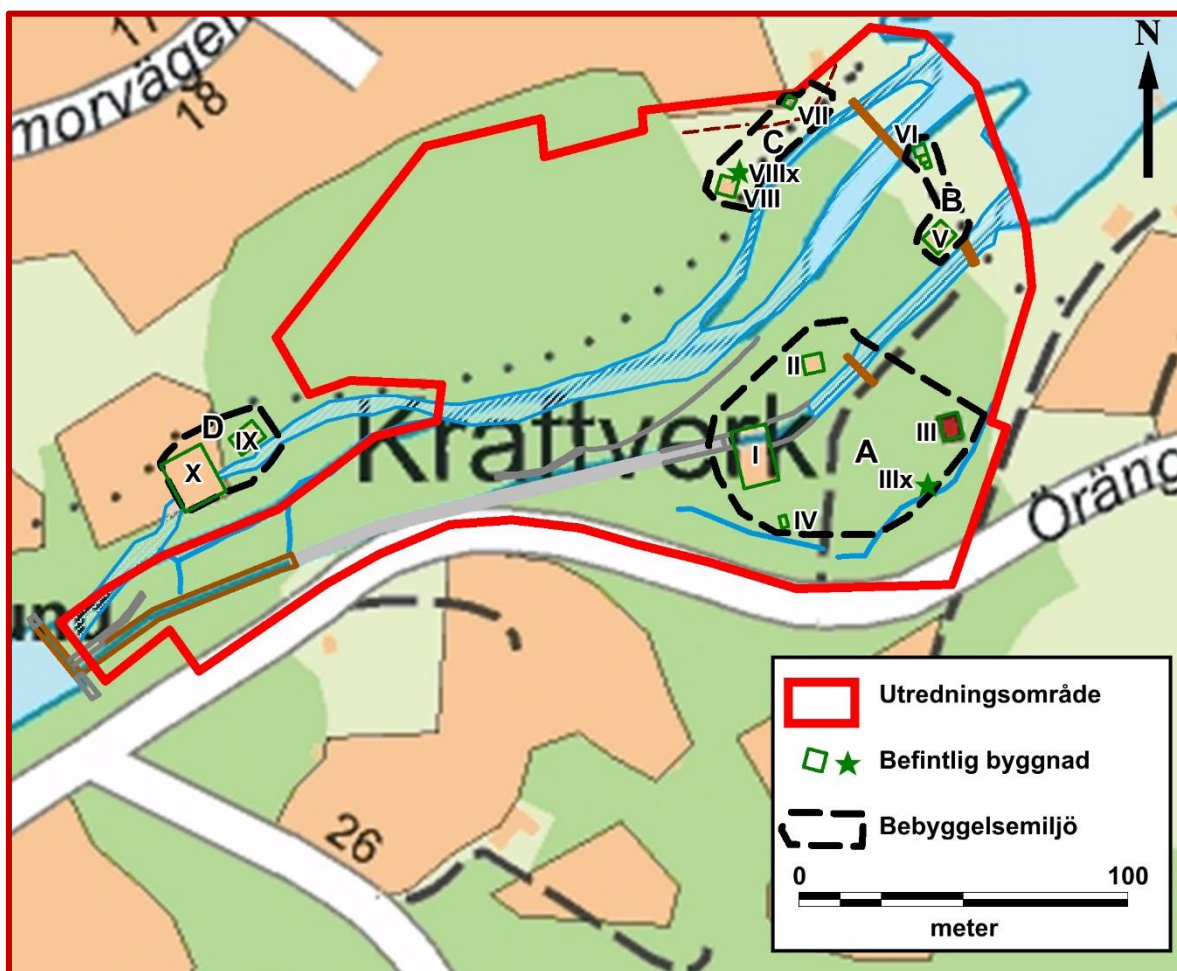
		 <p><i>Figur 1:9. Foto av den stenskodda fåran in mot smedjan från V: Lena Berg Nilsson 2015.</i></p>	
Nj3	Husgrund, historisk tid	<p>Husgrund, 4x3 m (Ö-V), delvis ingrävd i sluttning, synlig som en flack försänkning omgiven av 0,3-0,6 m st, delvis kanthuggna block.</p> <p>Bevakningsobjekt då lämningen kan härröra från tiden före 1850.</p> <p>Terräng: Flack och delvis åt S sluttande sedimentavlagring mot åfåra. Skogsmark.</p>	Bevakningsobjekt
Nj4	Husgrund, historisk tid	<p>Husgrund, 12x3 m (NÖ-SV), bestående av syllrader av sten, 0,2-0,8 m st delvis kanthuggna block.</p> <p>Bevakningsobjekt då lämningen kan härröra från tiden före 1850.</p> <p>Terräng: Flack sedimentavlagring mot åfåra. Skogsmark.</p>	Bevakningsobjekt
Nj5	Husgrund, historisk tid	<p>Husgrund, 3x3 m (NNÖ-SSV), bestående av svagt antydda syllrader av sten, 0,3-0,4 m st utvalda naturstenar med planparallella sidor. I NV hörnet är en stenpackning, 1,5 m i sida, 0,3 m h, av 0,2-0,4 m st stenar</p> <p>Bevakningsobjekt då lämningen kan härröra från tiden före 1850.</p> <p>Terräng: Flack sedimentavlagring mot åfåra. Skogsmark.</p>	Bevakningsobjekt
Nj6	Fångstanläggning övrig, plats för	<p>Ålhus, plats för. På platsen har enligt äldre källor (bl.a. LMV-akt 1772) stått ett ålhus.</p> <p>Bevakningsobjekt då platsen för ålhuset är överlagrad av kraftverkets anläggningar, men det inte kan uteslutas att äldre strukturer finns bevarade under nuvarande.</p> <p>Terräng: S-sida av åravin. Industrimark.</p>	Bevakningsobjekt
Nj7	Färdväg	<p>Stig, ca 175 m l, i N i sluttningen mot Njutångersfjärden är ett parti av stigen, ca 15 m l, 1-1,5 m br, intill 0,5 m dj, närmast hålvägsliknande.</p> <p>Terräng: Krön av flack sedimentmark. Skogsmark.</p>	Anmäls ej till FMIS

			
Nj8	Övrigt	<p>Stenstolpe, ca 2 m l och 0,15–0,30 x 0,4 br. Avsmalnande upptill. Spår efter borring. Liggande på marken</p> <p>Terräng: Flack Ö-sluttning av mindre sedimentavlagring (SV-NÖ).</p> 	Anmäls ej till FMIS

Figur 1:10. Foto från NÖ: Lena Berg Nilsson 2015.

Figur 1:11. Foto från S: Lena Berg Nilsson 2015.

Bilaga 2. Redovisning av befintliga byggnader inom utredningsområdet



Figur 2:1. Bebyggelsemiljöer med befintliga byggnader inom utredningsområdet. Bakgrundskarta: Tätortkartan med tillägg av tub, staket/broar, murar, strandlinje och diken från Hudiksvalls kommuns primärkarta samt nu torrlagda åfårord/diken som mätts in under fältarbetet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

Bebyggelsemiljö A

Fastighet: Öränge 14:1

I - Sofieholms kraftstation

Kraftstationen togs i bruk 1909 och är bestyckad med en vattenturbin från Karlstads Mekaniska Werkstad (KMW), filialen i Kristinehamn. Turbinen har tillv.nr 491 samt är avsedd för 17 meters nettofallhöjd och flödet 2,7 kbm vatten/sekund, då den vid 375 rpm avger 500 hk. 1929 kompletterades kraftstationen med ytterligare en turbin från Kristinehamn, tillv.nr 1808, som vid 18 meters fallhöjd ger 300 hk vid 600 rpm vid flödet 1,8 kbm/sek (Uppgifter från Bengt Spade 2015-11-27).



Figur 2:2. Sofieholms kraftstation, exteriör. Foto från Ö:
Lena Berg Nilsson 2015.

Figur 2:3. Sofieholms kraftstation, exteriör. Foto från
SSÖ: Lena Berg Nilsson 2015.

Figur 2:4. Sofieholms kraftstation, interiör. Turbinhallen.
Foto: Ola Nilsson 2015.

Figur 2:5. Sofieholms kraftstation, interiör.
Tillverkningsskylt från den äldre turbinen (nr 491)
från 1909 som fortfarande är i drift.
Foto: Ola Nilsson 2015.



II - Transformatorhus

Använd för strömförsörjning av Nyqvist smedja. Vatten leddes från kraftverkets tub till denna byggnad där en likströmgenerator finns (se figur 2:8 nedan). Transformatorhuset slutade brukas vid mitten av 1930-talet (muntlig uppgift Torbjörn Granqvist).



Figur 2:6. Transformatorhuset, exteriör. Foto från Ö: Lena Berg Nilsson 2015.

Figur 2:7. Transformatorhuset, exteriör. Foto från NV: Lena Berg Nilsson 2015

Figur 2:8. Transformatorhuset, interiör. Likströmgeneratorn som försåg Nyqvists smedja med ström. Foto: Ola Nilsson 2015.

Figur 2:9 Transformatorhuset, interiör. Tillverknings-skylt för likströmgeneratorn, Nya Förenade Elektriska AB, No 8335. Foto: Ola Nilsson



III - f.d. Linskäkt

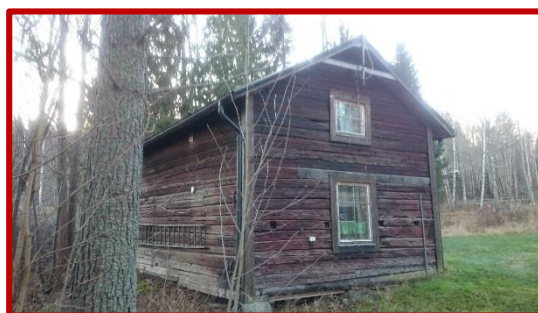
Adress: Örångesvägen 21

Sannolikt byggnaden efter den linskäkt som är nämnd i 1912 års försäkringsbrev, byggnaden används idag som fritidshus.



Figur 2:10. "Linskäkten", fasad. Foto från SSV: Lena Berg Nilsson 2015.

Figur 2:11. "Linskäkten", fasad. Foto från NNÖ: Lena Berg Nilsson 2015



IIIx

Sentida utedass, tillhörigt "Linskäkten".



Figur 2:12. Foto från N: Lena Berg Nilsson 2015.

IV

Nutida elcentral.



Figur 2:13. Foto från NV: Lena Berg Nilsson 2015.

Bebyggelsemiljö B

Fastighet: Öränge 14:1

V - Sjöbod



Figur 2:14. Foto från SÖ: Lena Berg Nilsson 2015.



Figur 2:15. Foto från NÖ, Lena Berg Nilsson 2015.

VI - Sjöbod



Figur 2:16. Foto från Ö: Lena Berg Nilsson 2015.



Figur 2:17. Foto från SV: Lena Berg Nilsson 2015

Bebyggelsemiljö C

Fastighet: Fegärde14:1

VII - Jordkällare



*Figur 2:18. Jordkällaren med bostadshuset i bakgrunden.
Foto från ÖSÖ: Lena Berg Nilsson 2015.*

VIII - Uthus

Byggnaden har enligt ortsbör använts för
båtbyggnation.



Figur 2:19. Foto från NÖ. Lena Berg Nilsson 2015.

VIIIx - Jordkällare



Figur 2:20. Foto från SÖ: Lena Berg Nilsson 2015.

Bebyggelsemiljö D

Byggnaderna i bebyggelsemiljö D är belägna utanför utredningsområdet, men denna småindustrilämning är viktig för förståelsen av utnyttjandet av strömmen vid Nianåns utlopp i Njutångersfjärden.

IX –f.d. Linberedningsverk



Figur 2:21. Foto från NÖ: Lena Berg Nilsson 2015.

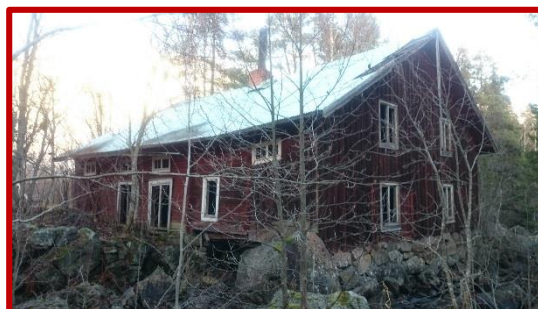
X – ”Nygqvists smedja”

Nygqvists smedja var i bruk mellan ca 1850-1960-talet.



Figur 2:22. Foto från ÖNÖ: Lena Berg Nilsson 2015.

Figur 2:23. Foto från SV: Lena Berg Nilsson 2015.



Kulturhistoriska värden kring Sofieholms kraftverk

Hudiksvalls kommun planerar att bilda ett kommunalt naturreservat och utföra fiskvandringståtgärder vid Nianåns mynning kring Sofieholms kraftverk i Njutångers socken, Hudiksvalls kommun, Gävleborgs län. Länsstyrelsen Gävleborg beslutade att en arkeologisk utredning steg 1 skulle utföras. Fältarbetet utfördes inom ett ca 3 ha stort område under perioden november och december 2015, av ArcMontana som ingår i konsultgruppen *Landskapsarkeologerna*.

Efter den arkeologiska utredningen registrerades sex nya fornminnen i området. Dessa utgörs av småindustriområden, husgrunder samt platsen för ett ålhus. Verksamheter som nyttjat kraften i Nianån har pågått ända sedan medeltiden. Vår bedömning är att fornminnena Nj1 - Nj6 samt bebyggelsemiljöerna A och D sammantaget har ett högt värde för kulturmiljön.

Inför framtida markningrepp i åfåran bedöms att ytterligare antikvariska åtgärder är nödvändiga. Omfattningen av dessa åtgärder beslutas av Länsstyrelsen Gävleborg.