

Historiskt fiske i Jämtlands län

Rapport över inledande dokumentationsprojekt 2024

Anders Hansson och Kristina Jonsson



RAPPORT – JAMTLI 2025:19
ISSN 1654-2045

Utgivning och distribution:
Jamtli
Box 709
831 28 Östersund
Tel. 063 - 15 01 00

© Jamtli 2025

Redigering och layout av framsida: Lena Ljungkvist.

Omslagsfoto: Vy över området med fasta fiskeanläggningar i Bielnienjaevrie. Foto: Anders Hansson.

Jamtli medger spridning av dokumentationsmaterialet med Creative Commons-licensen CC BY, undantaget Lantmäteriets kartor samt annat upphovsrättsskyddat material.

Länsstyrelsens diarienummer: 8131-2023

ISSN 1654-2045

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	1
Inledning.....	1
Projektbeskrivning.....	1
Syfte och målsättning	1
Metod.....	2
Material.....	2
Begrepp och terminologi.....	3
Katsa.....	3
Vrakhus.....	3
Dämme.....	4
Vase/Syre.....	4
Arkivgenomgång.....	4
Fältarbeten: genomförande och resultat	4
Näkten	5
Fasta fiskeanläggningar.....	6
Locknesjön.....	11
Fasta fiskeanläggningar.....	12
Nätsänket.....	18
Storbodströmmen.....	19
Bielnienjaevrie.....	21
Analys.....	24
Dendrokronologiska dateringar.....	24
¹⁴ C-dateringar.....	24
Tolkning och diskussion.....	26
Fasta fiskeanläggningar	26
Nätsänken.....	26
Avslutande kommentarer	27
Administrativa uppgifter.....	27
Källförteckning	27
Bilagor	29
1. ¹⁴ C-analys nätsänke.....	29
2. Dendrokronologiska analyser samt ¹⁴ C-analys av trä från katsor	31

Sammanfattning

Projektet Historiskt fiske i Jämtlands län har genomfört sin första pilotstudie under sommaren 2024. Arbetet har innefattat arkivstudier och intervjuer med lokalbefolkning samt inventering i fält. De utvalda vattendragen var Näkten och Locknesjön i Östersunds kommun, Storbodströmmen i Åre kommun och Bielnienjaevrie i Krokoms kommun. Inom det valda inventeringsområdet i Näkten har dels fasta fiskeanläggningar dels namngivna platser/objekt relaterade till fiske registrerats, i de övriga tre vattendragen endast fasta fiskeanläggningar. Tre anläggningar, katsor, i Locknesjön har daterats med hjälp av dendrokronologi och i ett av fallen med kompletterande ¹⁴C-analys. Dateringarna visade att de har anlagts mellan 1471–81, vinterhalvåret 1574/75 samt vinterhalvåret 1724/25. Ett nätsänke funnet vid Locknesjöns utlopp i söder har även ¹⁴C-daterats inom projektet, med resultatet 1336–1395 med 55,8% sannolikhet alternativt 1289–1328 med 39,6% sannolikhet.

Inventeringsresultaten visar att ytterligare arkivstudier och fältinventeringar av länets vattendrag är befogade då dessa konstruktioner är fornlämningar.

Inledning

Fiskets betydelse för Jämtlands län under historisk tid har endast översiktligt behandlats tidigare. Enstaka specialstudier finns, t.ex. utifrån kända fiskeplatser som Gimåns vaktfiske i Bräcke kommun eller notdragning i Indalsälven i Ragunda kommun, men i stort är detta ett tämligen outforskat område. Som exempel kan nämnas att dokumentation av fasta fiskeanläggningar, med ytterst få undantag, i princip inte fanns att tillgå när projektet som denna rapport berör inleddes. Systematisk inventering efter platser med fasta fiskeanläggningar hade inte utförts tidigare, och kunskapsläget var därmed också bristfälligt.

I denna rapport redovisas resultaten från projektet ”Historiskt fiske i Jämtlands län”, som inleddes 2024. Projektet har genomförts i samarbete mellan Stiftelsen Jamtli och länsstyrelsen i Jämtlands län (enheterna Vatten respektive Kultur) och finansierats genom bidrag till förvaltning av värdefulla kulturmiljöer från länsstyrelsen. Fältarbetet har utförts av Anders Hansson från Jamtli och Anders Dahlén från Vattenenheten på länsstyrelsen. Rapporten har sammanställts av Kristina Jonsson på Jamtli, med bidrag av Anders Hansson.

Projektbeskrivning

Syfte och målsättning

Att öka kunskapen om det historiska fisket har stor betydelse av flera orsaker. Det uppenbara är förstås att det bidrar till förståelsen för levnadsvillkor och näringar i länet under tidigare generationer. Fisket är en väsentlig del av länets historia och de lämningar som finns kvar kan endast skyddas om de är kända. Kunskap om tidigare fiske har stor betydelse för förvaltning och fiskevårdande åtgärder i dag. Kunskap om lekplatser för olika arter där det i dag endast finns rester kvar efter tidigare fiskpopulationer kan t.ex. vara avgörande vid restaurering av fiskevatten. Fiskets stora betydelse i länet för rekreation, livskvalitet, turism och biologisk mångfald skulle tveklöst tjäna på bättre kunskap om äldre fiske.

Syftet med projektet är att dokumentera förekomst av fasta fiskeanläggningar och därtill relaterade företeelser i länets vattendrag. Arbetet under 2024 kan beskrivas som en pilotstudie, där utarbetande av metoder inför framtida inventeringar har ingått som ett delsyfte.

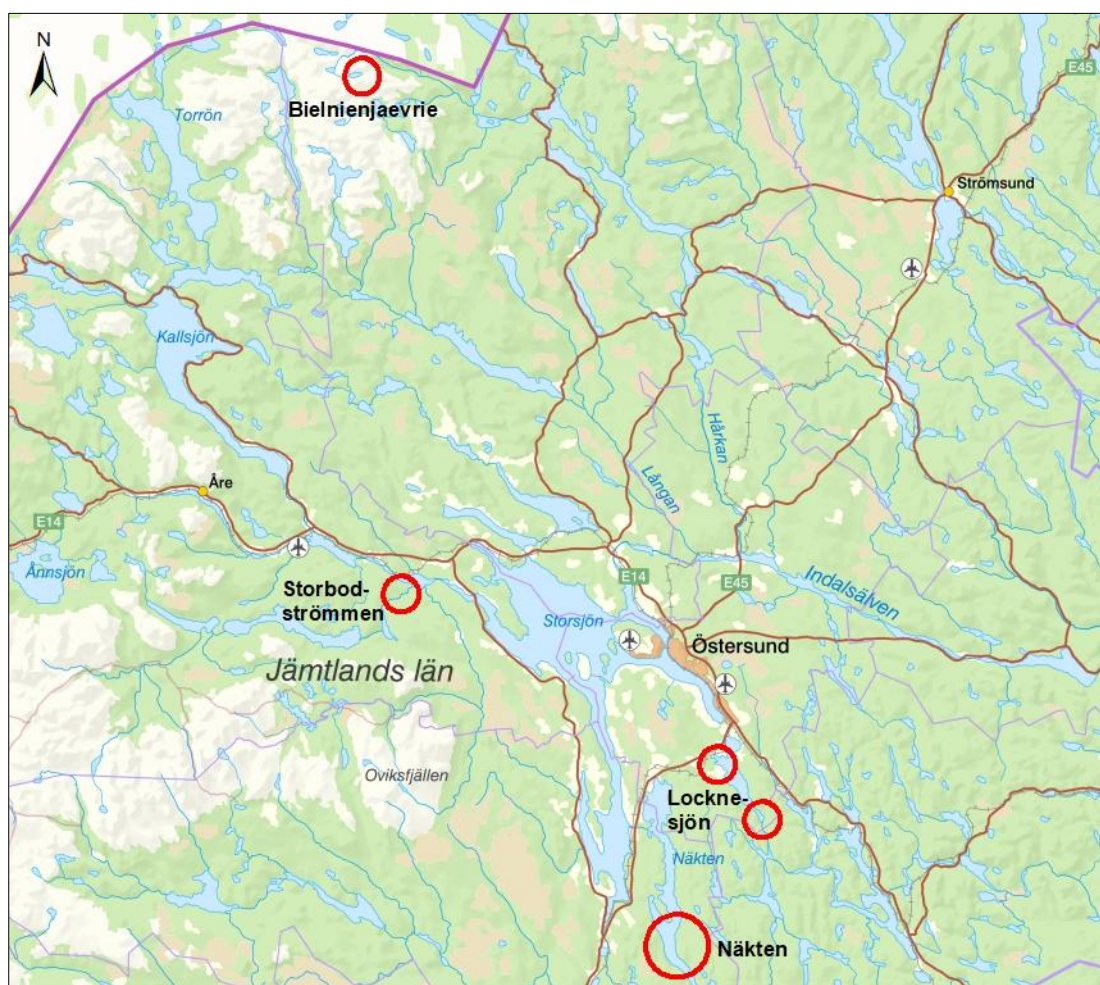
Metod

De förberedande insatserna har bestått i arkivstudier och intervjuer av personer med lokalkännedom. Vid fältinventeringen har kända anläggningar lokaliserats, dels längs strandlinjer dels från båt. Anläggningarna har dokumenterats genom fotografering, beskrivning och inmätning med GPS kopplad till en fältdator. Dokumentation har ej innefattat beskrivning av enskilda konstruktionsdetaljer, den har dock utförts i sådan omfattning att anläggningarna har kunnat registreras som fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar i Riksantikvarieämbetets Kulturmiljöregister (KMR). Beskrivningarna redogör för lämningens konstruktion, storlek och funktion och ska kunna utgöra underlag för ytterligare undersökningar. Träkonstruktioner, och även ett tidigare fynd av ett nätsänke, har daterats genom dendrokronologi och ^{14}C -analys.

Material

Fältarbetena under 2024 riktades mot anläggningar som redan var kända genom intervjuer genomförda av Anders Dahlén och Michael Sundberg, båda Länsstyrelsen. Intervjumaterialet var därmed redan sammanställt. En arkivgenomgång har även utförts i Jamtlis bibliotek och samlingar.

Sex vattendrag med kända anläggningar valdes ut inledningsvis, av dessa kom fyra att besökas: Locknesjön och Näkten i Östersunds kommun, Storbodströmmen i Åre kommun och Bielnienjaevrie i Krokoms kommun (figur 1).



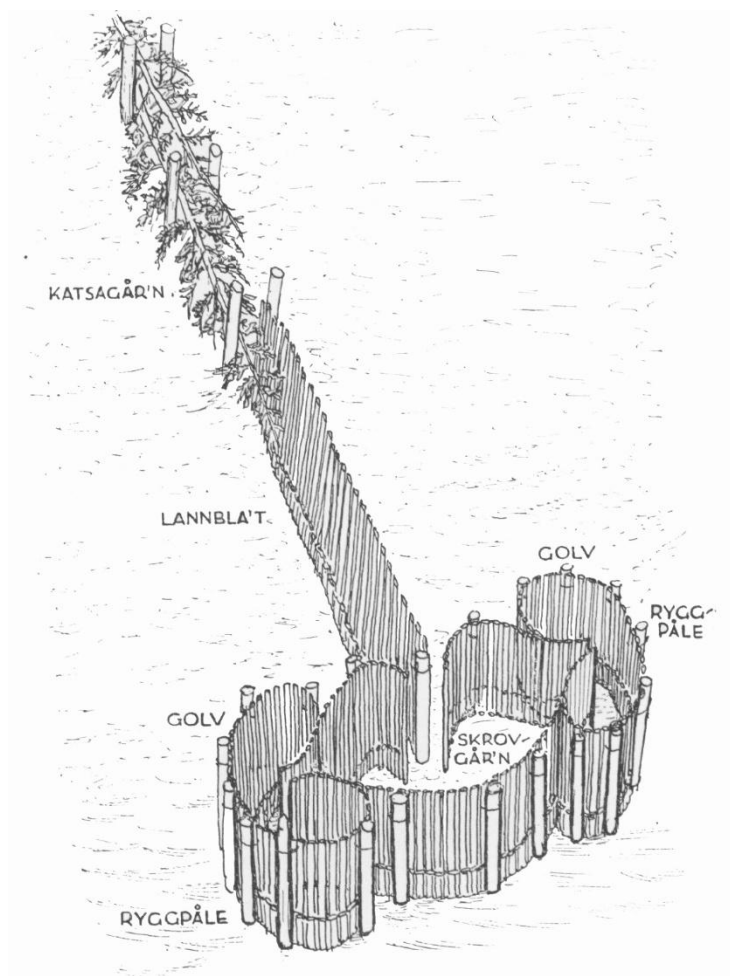
Figur 1. Platserna där företeelser relaterade till historiskt fiske har dokumenterats (röda punkter). Skala 1:1 250 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

Begrepp och terminologi

Fasta fiskeanläggningar består i olika typer av avstängningar, ledarmar och fällor som ensamma eller tillsammans leder fisken till ett mindre område där den enkelt kan infångas. De som förekommer i det i denna rapport aktuella materialet beskrivs nedan.

Katsa

En katsa är en fångstanordning byggd av stående trädelar (kan vara störrar, stolpar, stockar, pinnar) anlagd från en sjöstrand ut i vattnet. Närmast stranden anläggs en risarm med grenar och kvistar som lockar fisken till sig. Utanför risarmen vidtar en "spjälmma" av sammanfogade träspjälor som leder fisken utåt, och som slutar i en fångstgård där fisken hamnar (figur 2). Enklare varianter utan sammanfogade spjälmmattor förekommer också.



Figur 2. Illustration av hur en katsa ska uppföras. "Katsagår'n" är den inre risarmen, "Lannbla't" är spjälmmattan och "Skrövgår'n" den yttre fångstgården. Ur Claesson 1937.

Vrakhus

Ett vrakhus består av en timrad låda med ett golv av glest lagda träslanor som släpper igenom vattnet. De har oftast anlagts i strömmande vatten för att fånga fisk på vandring nedströms. Fisken leds in mot vrakhuset med hjälp av fångstarmar uppbyggda av sten eller trä, och fastnar antingen mot en tvärliggande stock framför lådan eller inne i själva "huset" (Hesthagen & Kleiven 2016:101).

Dämme

Olika typer av avstängningar för att samla fisken till en avgränsad yta. Kan bestå av lagda stenrader eller träkonstruktioner, med eller utan öppning för genomsläppning av fisk.

Vase/Syre

En vase eller ett Syre är en enklare form av anläggning där man har lagt högar med ris, grenar och småträd i en hög på sjöbotten för att locka dit fisk. I anslutning till vassen kan fiske från båt eller med nät bedrivas. Lägen för en vase kan indikeras genom namngivna markörer som stenar på stranden innanför eller i vattnet.

Arkivgenomgång

Intervjumaterialet består i nedteckningar och ljudinspelningar efter samtal med lokalbefolkning med kunskaper om fiske i de aktuella vattendragen.

I Jamtlis arkiv och bibliotek har litteraturgenomgången berört sockenkrönikor o.dyl. för de berörda områdena, Östersunds Museums Etnologiska Arkiv (ÖMEA) med nedtecknade minnen och beskrivningar från äldre lokalbefolkning samt artiklar och böcker som berör historiskt fiske generellt och fiske i Jämtlands län specifikt. Genomgången har resulterat i ett antal skrifter och nedteckningar som beskriver äldre fiskemetoder och även några platsspecifika uppgifter från länet.

Övrigt material som har studerats är Ortnamnsregistret och rapporter tillgängliga i Riksantikvarieämbetets webbtjänst Arkivsök. I Ortnamnsregistret har genomgången genererat ett antal lokala platsnamn som kan indikera att en katsa (en form av fast fiskeanläggning) funnits på platsen. Genom Arkivsök har arkeologiska rapporter som berör fast fiske från andra delar av landet identifierats. Resultaten redovisas inte i detalj i denna rapport men berörs i diskussionsdelen nedan.

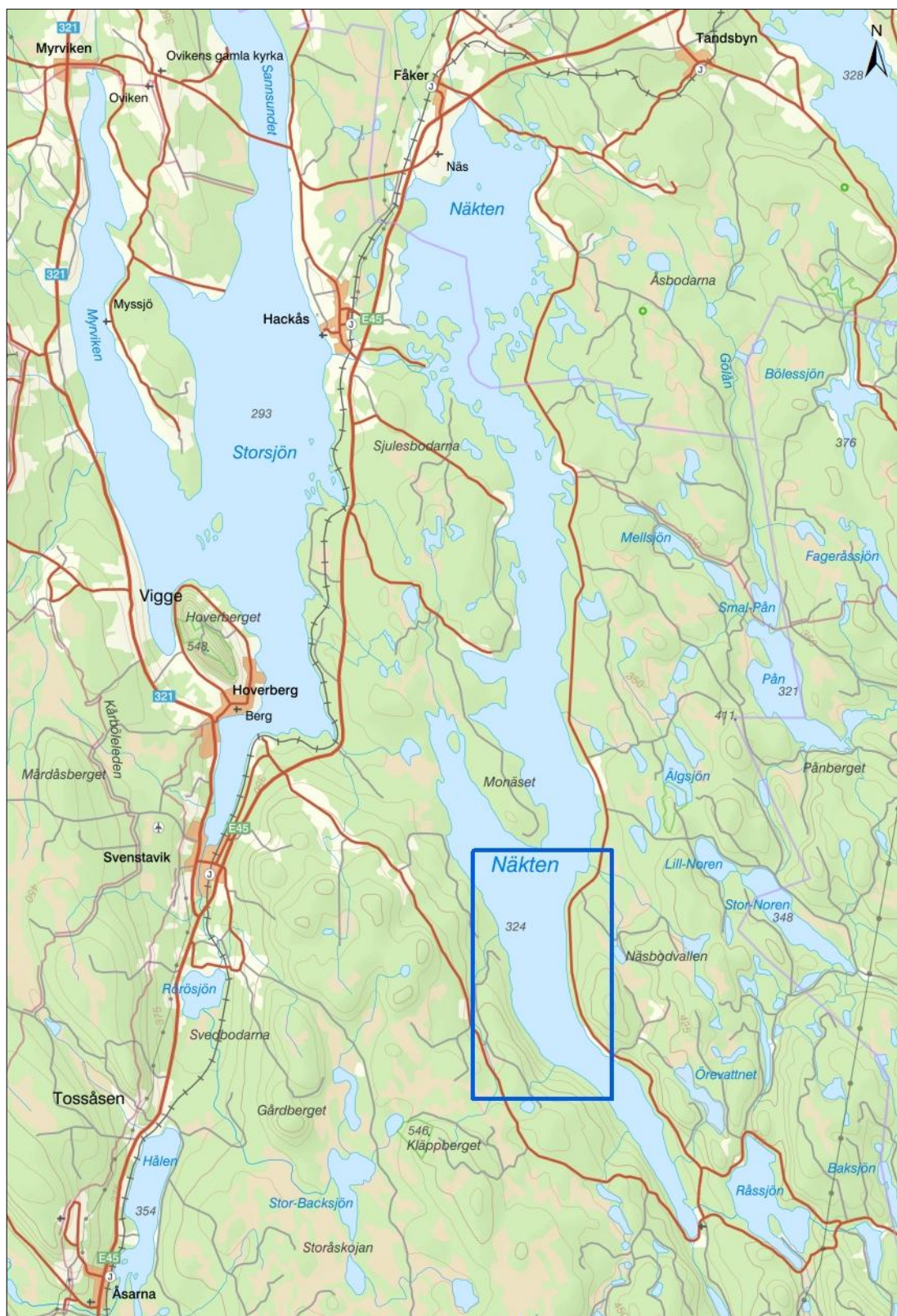
Fältarbeten: genomförande och resultat

De företeelser som har registrerats i fält består av lämningar av fasta fiskeanläggningar samt namngivna platser/objekt som har koppling till fiske (lekplatser för fisk, stenar på land som fungerat som riktmärken etc.). De sistnämnda platserna har i många fall endast mätts in med GPS från båt en bit ut i sjön i sjön, varvid lägena inte är exakta.

I redovisningen har registreringarna numrerats med löpnummer i en sammanhängande serie som redovisas på planer nedan. Samtliga lämningar har registrerats i Riksantikvarieämbetets Kulturmiljöregister (KMR). Det lämningsnummer som genererats där anges efter löpnumret i de skriftliga beskrivningarna.

Näkten

Sjön Näkten ligger öster om de sydligaste delarna av Storsjön (figur 1). Inventeringen i Näkten berörde ett område i sjöns södra del (figur 3). Både fasta fiskeanläggningar och platser/objekt med namn registrerades.



Figur 3. Sjön Näkten med inventeringsområdet markerat med en blå rektangel. Skala 1:200 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

Följande har registrerats längs de västra och östra stränderna i Näktens sydligaste del (figur 4).



Figur 4. Plan över förekomst av fasta fiskeanläggningar i Näktens södra del, markerade med röda punkter. Skala 1:20 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

Fasta fiskeanläggningar

1/L2025:2744. Fiskeanläggning, rest av vrakfälla för öringfiske, bestående av golvet i vrakfällan, 1,4×1,4 m st (Ö-V) bestående av 0,04–0,10 cm tj slanor i en ram av 0,15–0,25 m tjocka stockar. Delvis överväxt av torv (figur 5). Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

2/L2025:2751. Rester efter brygga, helt under vatten, ca 1,7×3 m stor, av trä. Använd för att binda fast sumpen i vid rödingfiske (figur 6). Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

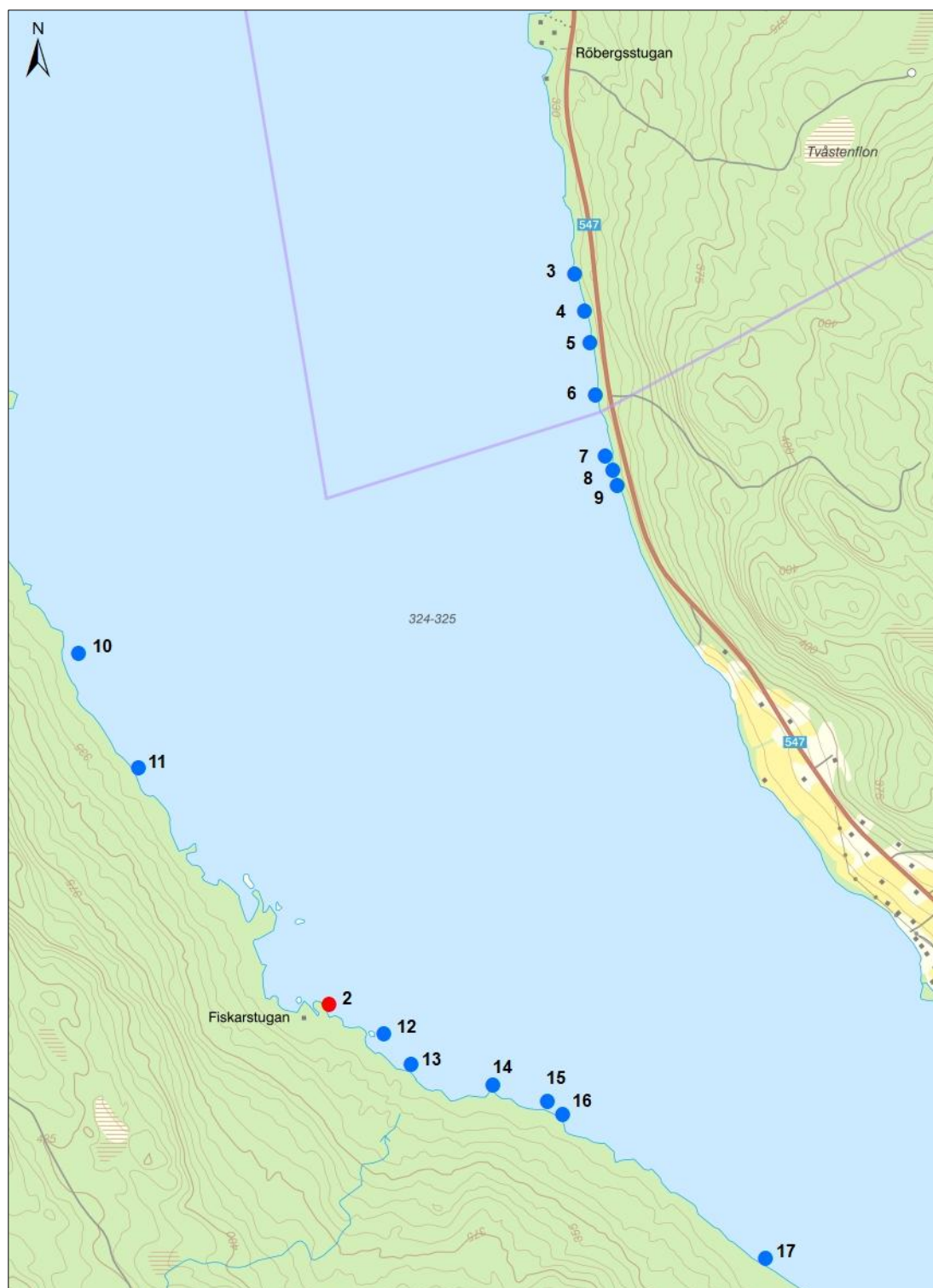


Figur 5. Vrakfällan vid Harrbäckens utlopp i Näkten. Foto: Anders Hansson.



Figur 6. Bryggan vid Fiskarstugan vid Näkten. Foto: Anders Hansson.

I figur 7 nedan redovisas lägena för stenar o.dyl. som markerar kända fiskegrund. De flesta med namn. Samtliga registrerade som övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 7. Plan över förekomst av namngivna platser/objekt i Näktens södra del, markerade med blå punkter. På planen ses även den fasta anläggningen 1 (röd punkt). Skala 1:20 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

3/L2025:2771. Fiskegrund benämmt Höken använt vid fiske efter lekröding. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

4/L2025:2774. Fiskegrund benämmt Korven använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markeras av större sten på land. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

5/L2025:2775. Fiskegrund benämmt Skrinet använt vid fiske efter lekröding (figur 8). Fiskegrundet markeras av en fyrkantig sten på land. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 8. Fiskegrund benämmt Skrinet (L2025:2775) använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markeras av en fyrkantig sten på land. Foto: Anders Hansson.

6/L2025:2777. Fiskegrund benämmt Oxen använt vid fiske efter lekröding (figur 9). Fiskegrundet markeras av en större rund sten i vattenytan. Intill och helt under vattenytan är stenen Lilloxen. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Stenarna markerade på avvittringskarta från 1787 som gräns för Rörbergs avradsfiske.) Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

7/L2025:2778. Märkessten benämnd Kua (Kon) använd vid fiske efter lekröding. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

8/L2025:2779. Fiskegrund benämmt Kalven använt vid fiske efter lekröding. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

9/L2025:2780. Fiskegrund benämnt Jungfrun använt vid fiske efter lekröding. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

10/L2025:2769. Fiskegrund benämnt Salen använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markerat med upplagd småsten på ett större block. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 9. Fiskegrund benämnt Oxen (L2025:2777). Markerad på avvittringskarta från 1787 som gräns för Rörbergs avradsfiske Foto: Anders Hansson.

11/L2025:2766. Fiskegrund benämnt Lilltallen använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markerat av liten tall på ett större block. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

12/L2025:2749. Fiskegrund benämnt Stugusten använt vid fiske efter lekröding. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

13/L2025:2750. Fiskegrund använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markerat med liten upprest sten på ett större block. Platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

14/L2025:2748. Fiskegrund benämnt Rosan använt vid fiske efter lekröding. Flera lekplatser på samma plats. Fiskegrunden markerade med upplagda småstenar på block. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

15/L2025:2747. Fiskegrund benämnt Källaröra använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markerat med upplagda småstenar på ett större block. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

16/L2025:2746. Fiskegrund benämnt Kall'n använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markerat med upprest sten på land. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

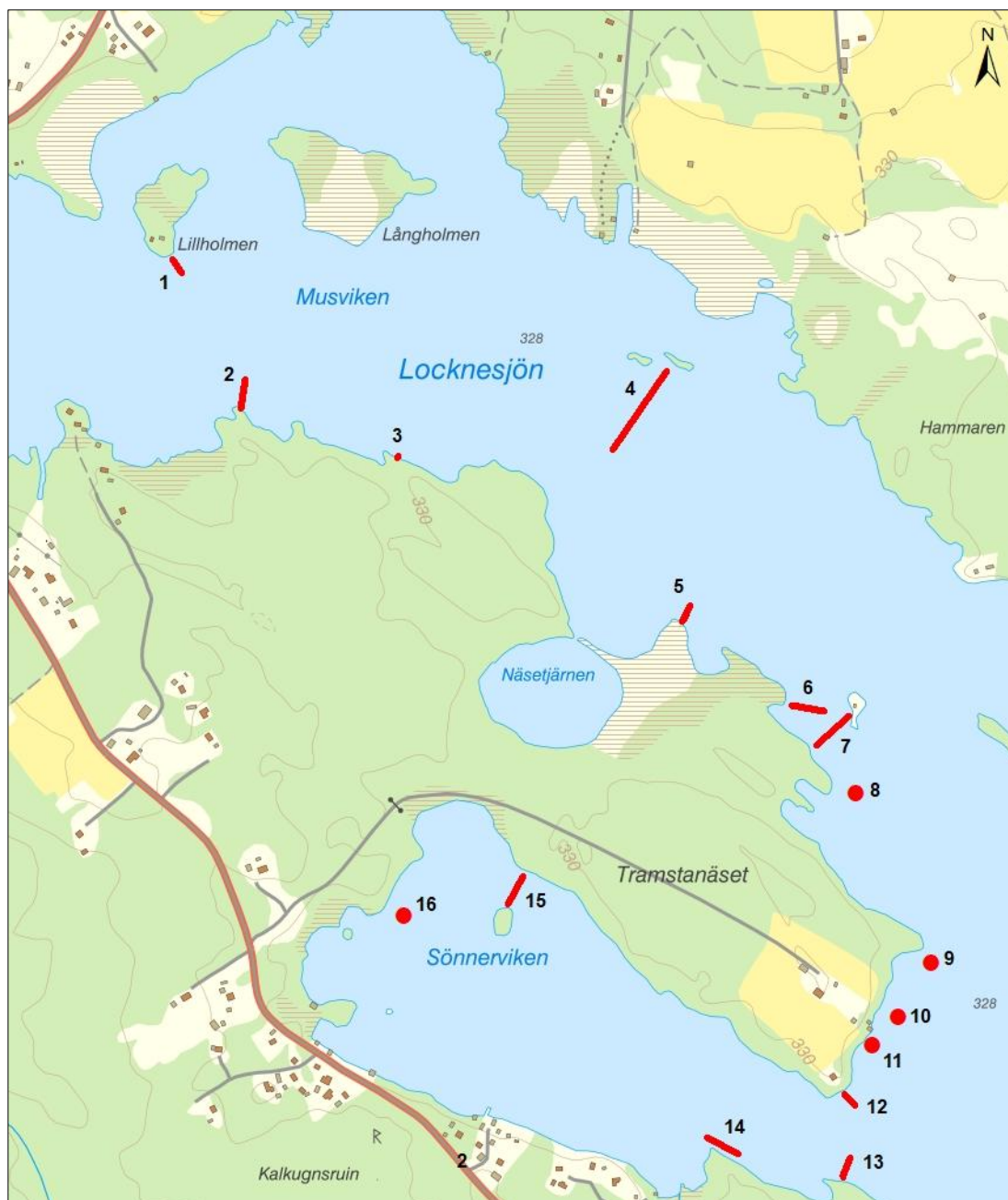
17/L2025:2745. Fiskegrund benämnt Stoppeln använt vid fiske efter lekröding. Fiskegrundet markerat med upprest sten på land. Namnet och platsen känt av lokala fiskare. Ålder okänt men anses lokalt vara av mycket hög ålder. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

Locknesjön

Locknesjön är belägen sydöst om Brunflovisken i Storsjön. Inventeringen berörde två områden: ett vid Musviken och Sönnerviken i sjöns nordvästra del samt ett i sjöns sydligaste del (figur 10). Endast fasta fiskeanläggningar dokumenterades. I samband med inventeringen gjordes även en registrering av fyndplatsen för ett nätsänke.



Figur 10. Locknesjön med inventeringsområdena markerade med blå rektanglar. Skala 1:100 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.



Figur 11. Plan över förekomst av fasta fiskeanläggningar i Locknesjöns nordvästra del, markerade med röda punkter och linjer. Skala 1:10 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

Fasta fiskeanläggningar

Lägena för anläggningar 1–16 i sjöns nordvästra del redovisas i figur 11, och lägena för anläggningar 17–21 samt nätsänket i figur 14.

1/L2025:2799. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålråd (NV–SÖ), ca 23 m l, av delvis stående pålar, ca 0,1–0,3 m, och spridda mindre pålar och slanor. Något grövre material längst ut i NNW. Pålråden vinkelrätt från strand. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

2/L2025:2798. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålad (NNÖ–SSV), ca 42 m l, av delvis stående pålar, ca 0,1–0,3 m, och spridda mindre pålar och slanor. Något grövre material längst ut i NNV. Pålad vinkelrätt från strand. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

3/L2025:2797. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålad (NÖ–SV), ca 11 m l, av delvis stående pålar, ca 0,1–0,3 m, och spridda mindre pålar och slanor. Pålad vinkelrätt från strand. Registrerad som möjlig fornlämning. Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

4/L2025:2796. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålad (NÖ–SV), ca 138 m l, av mindre och större pålar, ca 0,1–0,3 m, fler större klavna plank i SV. I övrigt spridda flera mindre pålar och slanor utspridda runt lämningen. stora vinkelrätt från strand. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

5/L2025:2795. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålad (NÖ–SV), ca 27 m l, av mindre och större pålar, ca 0,1–0,3 m stora vinkelrätt från strand. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

6/L2025:2794. Fiskeanläggning, katsa, bestående av dubbel resp. enkel pålad (VNV–ÖSÖ), ca 48 m l, av ca 0,1–0,2 m tjocka pålar mellan strand och holme. Enstaka grövre klovor samt tunnare slanor ligger runt pålad. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

7/L2025:2793. Fiskeanläggning, katsa, bestående av dubbel resp. enkel pålad (NÖ–SV), ca 62 m l, av ca 0,1–0,2 m tjocka pålar mellan strand och holme. Enstaka grövre klovor i mitten. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

8/L2025:2788. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålrester inom ett ca 5 m st område. Rester av flera katsor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

9/L2025:2787. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålrester inom ett ca 5 m st område. Rester av flera katsor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

10/L2025:2786. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålrester inom ett ca 5 m st område. Rester av flera katsor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

11/L2025:2785. Fiskeanläggning, katsa, bestående av pålrester inom ett ca 10 m st område. Rester av flera katsor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

12/L2025:2792. Fiskeanläggning, katsa, bestående av enkel rad (NV–SÖ), ca 22 m l, av ca 0,1–0,2 m tjocka pålar vinkelrätt ut från strand. Enstaka grövre klovor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

13/L2025:2790. Fiskeanläggning, katsa, bestående av enkel rad (NÖ–SV), ca 30 m l, av ca 0,15–0,2 m tjocka pålar vinkelrätt mot strand. Grövre pålar längst ut från stranden (figur 12). Registrerad som möjlig fornlämning.

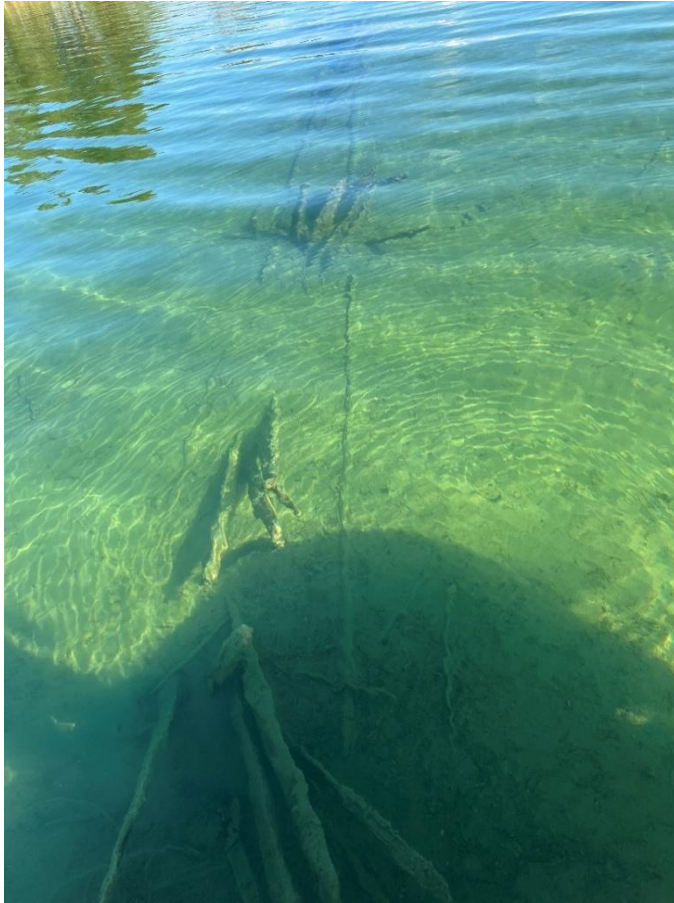
Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

14/L2025:2791. Fiskeanläggning, katsa, bestående av enkel rad (NV–SÖ), ca 50 m l, av ca 0,1–0,2 m tjocka pålar parallellt med strand. Enstaka grövre klovor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.



Figur 12. Fiskeanläggning, katsa (L2025:2790). Registrerad som möjlig fornlämning.. Foto: Anders Hansson.

15/L2025:2459. Fiskeanläggning, katsa, bestående av enkel rad (NV–SÖ), ca 45 m l, av ca 0,1–0,2 m tjocka pålar mellan strand och holme. Enstaka grövre klovor ingår i påraden. Registrerad som fornlämning.

Kluven tallplank från mitten av påraden dendrodaterad till vinterhalvåret 1574/75 (Lunds universitet dendronr 86386). Dateringen kontrollerad med ^{14}C (LuS 20545). Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Detta och dateringen motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

16/L2025:2784. Fiskeanläggning, katsa, bestående av minst tre rader (NV–SÖ) med störra vinkelrätt mot stranden. I änden av raderna rester efter fångstrummen. Rester av minst tre katsor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

17/L2025:2782. Fiskeanläggning, katsa, bestående av tre parallella dubbelrader (NÖ–SV), ca 1 meter långa, med ca 0,1m störra vinkelrätt mot stranden. Rester av en eller flera katsor. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

18/L2025:2783. Fiskeanläggning, katsa, bestående av dubbelrad (NÖ–SV), ca 5 m l, av ca 0,1–0,15 m tjocka störrar vinkelrätt mot stranden. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

19/L2025:2458. Fiskeanläggning, katsa, bestående av dubbelrad (NÖ–SV), ca 70 m l, av ca 0,15–0,2 m tjocka pålar vinkelrätt mot strand, mellan strand och holme. I mitten enstaka grövre kluvna plankor. Registrerad som fornlämning.

Spetsad påle av tall dendrodaterad till 1476 ± 5 (Lunds universitet dendronr 86384). Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Detta och dateringen motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

20/L2025:2789. Fiskeanläggning, katsa, bestående av dubbelrad (NÖ–SV), ca 19 m l, av ca 0,1–0,15 m tjocka störrar vinkelrätt mot stranden. Längst ut från stranden rester efter fångstrummet bestående av enstaka kluvna plankor. Ytterligare störrar och tunnare slänor ligger runt anläggningen. Registrerad som möjlig fornlämning.

Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Tre andra lämningar i sjön efter katsor har dendrodaterats till 1400-tal till tidigt 1700-tal (L2025:2457, L2025:2458, L2025:2459). Likhet i konstruktion och bevarandegrad med dessa motiverar bedömningen.

Besiktat från båt.

21/L2025:2457. Fiskeanläggning, katsa, bestående av dubbelrad (NÖ–SV), ca 17 m l, av ca 0,1–0,15 m tjocka störrar vinkelrätt mot stranden. Längst ut från stranden rester efter fångstrummet bestående av enstaka kluvna plankor. Ytterligare störrar och tunnare slänor ligger runt anläggningen (figur 13). Registrerad som fornlämning.

Kluven plankor av tall från fångstrummet dendrodaterad till vinterhalvåret 1724/25 (Lunds universitet dendronr 86385). Ingen i bygden har något minne av fiske med katsa. Detta och dateringen motiverar bedömningen. Besiktat från båt.



Figur 13. Fiskeanläggning, katsa (L2025:2457). Registrerad som fornlämning. Foto: Anders Hansson.



Figur 14. Plan över förekomst av fasta fiskeanläggningar i Locknesjöns södra del, markerade med röda punkter och linjer. Läget för nätsänket är markerat med en blå prick. Skala 1:10 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

Nätsänket

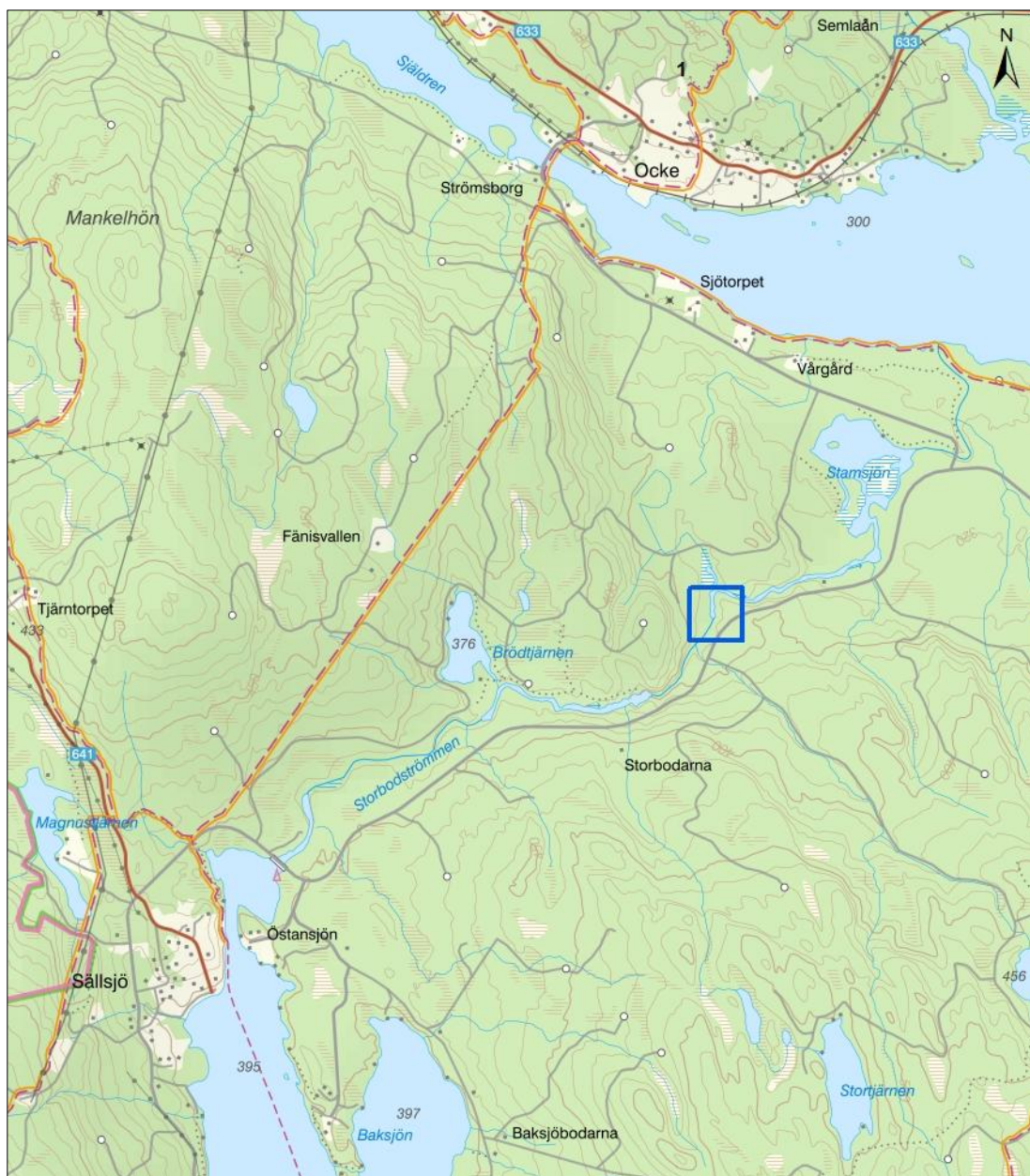
22/L2025:2781. Fyndplats för nätsänke bestående av en vidjering, 0,15 m diam, omlindad med remsor av näver. I sänkets mitt finns en sten omlindad med näver och fastsurrad i träringen. Nätsänket påträffat vid bäckrensning år 2023. Nätsänket skänkt till Jamtlis samlingar. Nätsänket C14-daterat till 1300-tal (Ua-85613). Registrerad som fyndplats. Nätsänket befinner sig i skrivande stund hos Acta Konserveringscentrum i Stockholm för konservering.



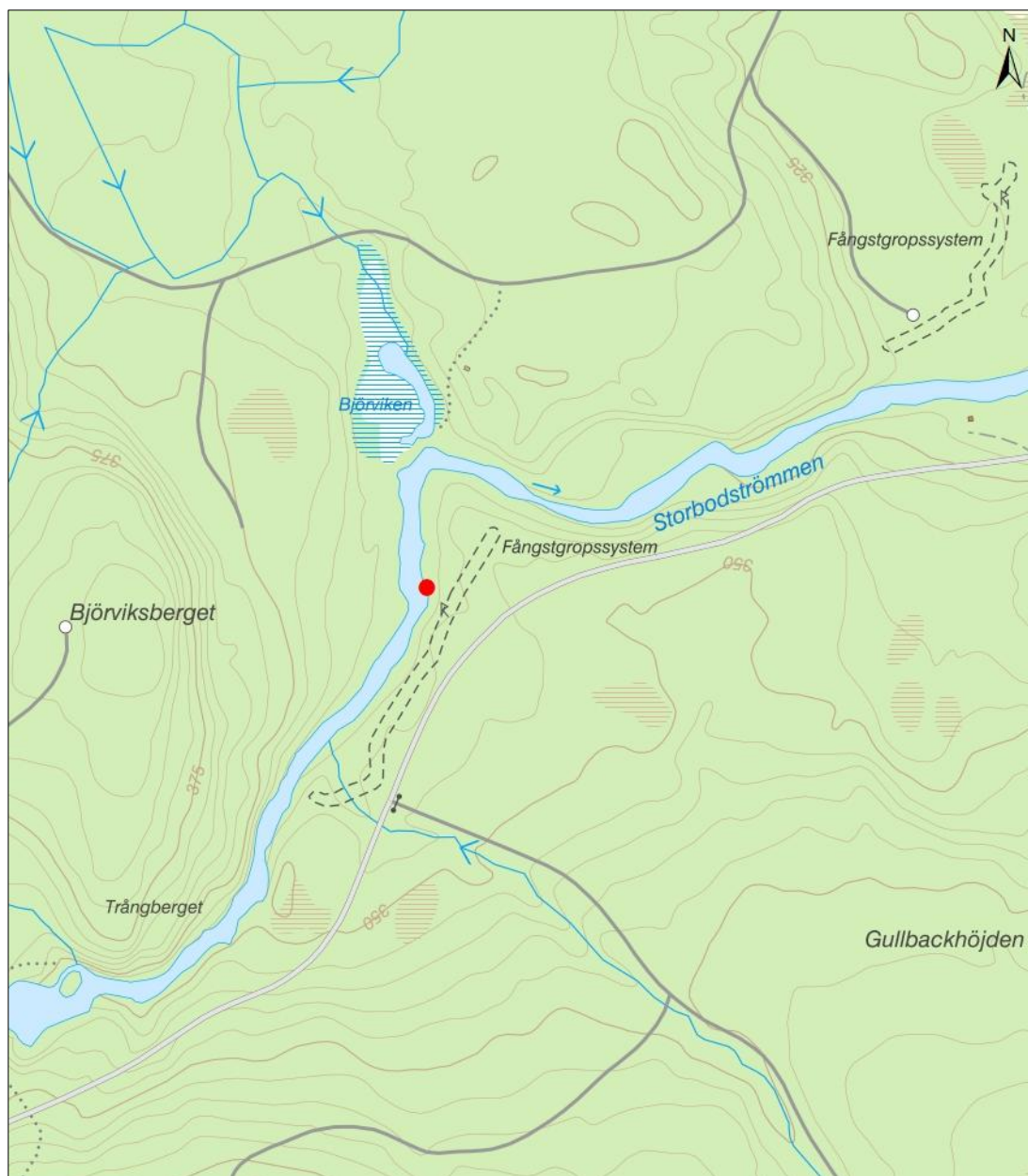
Figur 15. Nätsänket före konservering. Foto: Anders Hansson.

Storbodströmmen

Storbodströmmen rinner mellan Stamsjön söder om Ockesjön i nordöst och Sällsjön i sydväst (figur 16). Endast en fast fiskeanläggning har varit föremål för inventering.



Figur 16. Storbodströmmen med läget för den inventerade anläggningen markerat med en blå fyrkant. Skala 1:50 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.



Figur 17. Plan över fiskeanläggningens läge i Storbodströmmen, markerat med en röd punkt. Skala 1:10 000.
Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

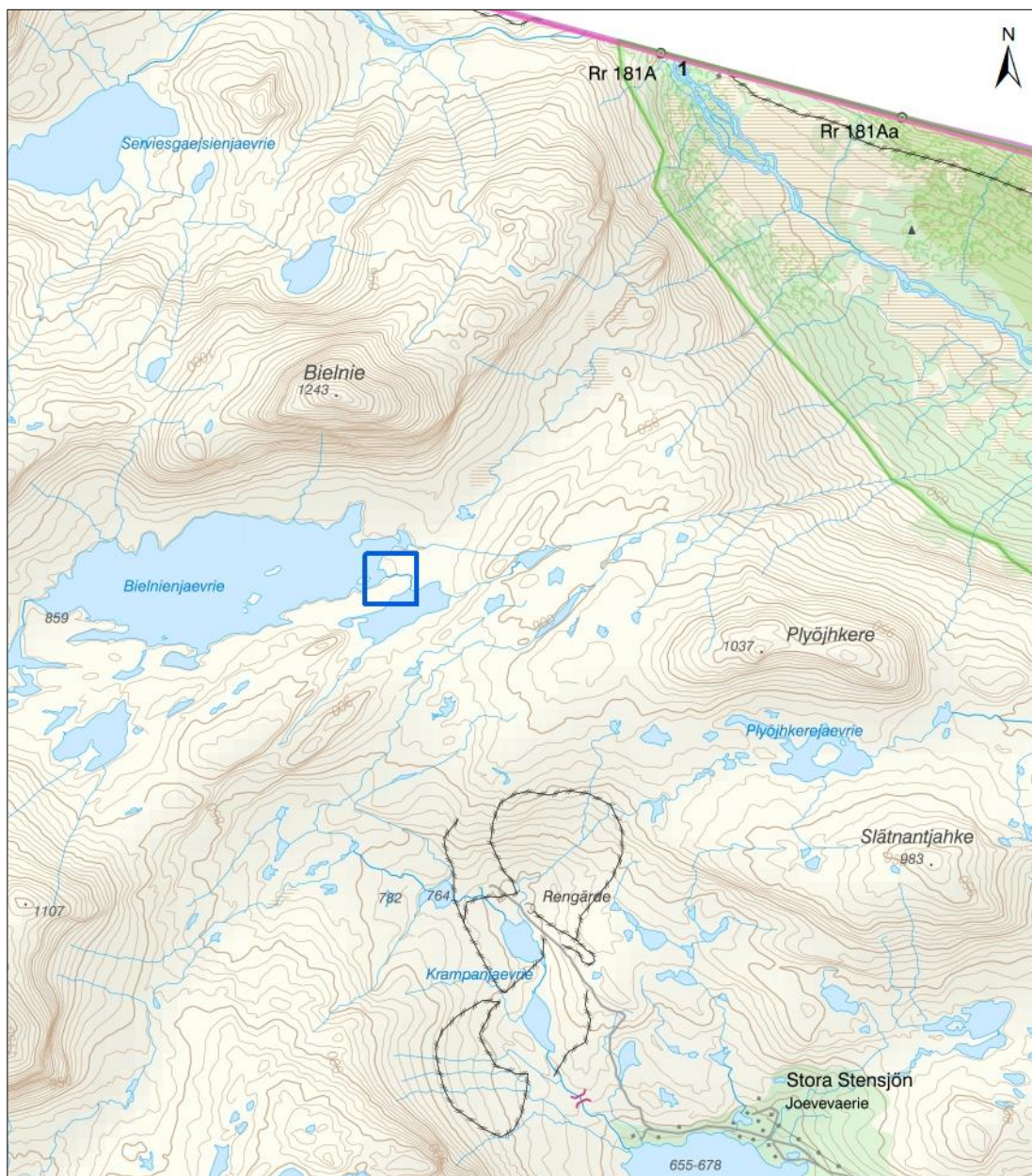
Anläggningen består av:

1/L2025:2456. Vrakhus, beläget i den östra kanten av ån (figur 17). Lämningen består av en syllstensrad, 5×6 meter stor (NV-SÖ) och mellan 0,1 och 0,3–0,4 m hög, uppbyggd av 0,3–0,6 meter stora stenar som delvis ligger under vatten. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

Bielnienjaevrie

Sjön Bielnienjaevrie ligger söder om fjället Bielnien, norr om Offerdalsfjällen (figur 18). De inventerade konstruktionerna ligger i dess sydöstra utlopp till en mindre intilliggande sjö. Samtliga består av fasta fiskeanläggningar (figur 18).

Samtliga fiskeanläggningar har använts vid fiske efter lekfisk som vandrar uppströms i bäcken. Stenvallar har byggts tvärs över en bäck med en öppning i som släpper igenom fisken. Efter leken när fisken är på väg tillbaka nedströms täpps öppningen i stenvallen igen, enklast genom att ställa sig i vägen för fisken. Sen har fisken håvats eller kastats upp på land.



Figur 18. Bielnienjaevrie med läget för inventeringsområdet markerat med en blå fyrkant. Skala 1:50 000.
Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

Anläggningarna (för lägen se figur 19) består av:

1/L2025:2451. Fiskeanläggning bestående av en stenvall, 6 m l (NV-SÖ), av 0,2–0,4 m st stenar i 2–3 lager. I mitten en öppning, 0,5 m br (figur 20). Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

2/L2025:2452. Fiskeanläggning bestående av en stenvall, 2,5 m l (N-S), av 0,2–0,5 m st stenar. Öppning i N. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

3/L2025:2453. Fiskeanläggning bestående av en stenvall, 6 m l (NV-SÖ), av 0,1–0,3 m st stenar samt enstaka block 1,2 m st. Delvis raserad. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

4/L2025:2454. Fiskeanläggning bestående av en stenvall, 5 m l (NV-SÖ), av 0,2–0,5 m st stenar. Delvis raserad i mitten. Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.

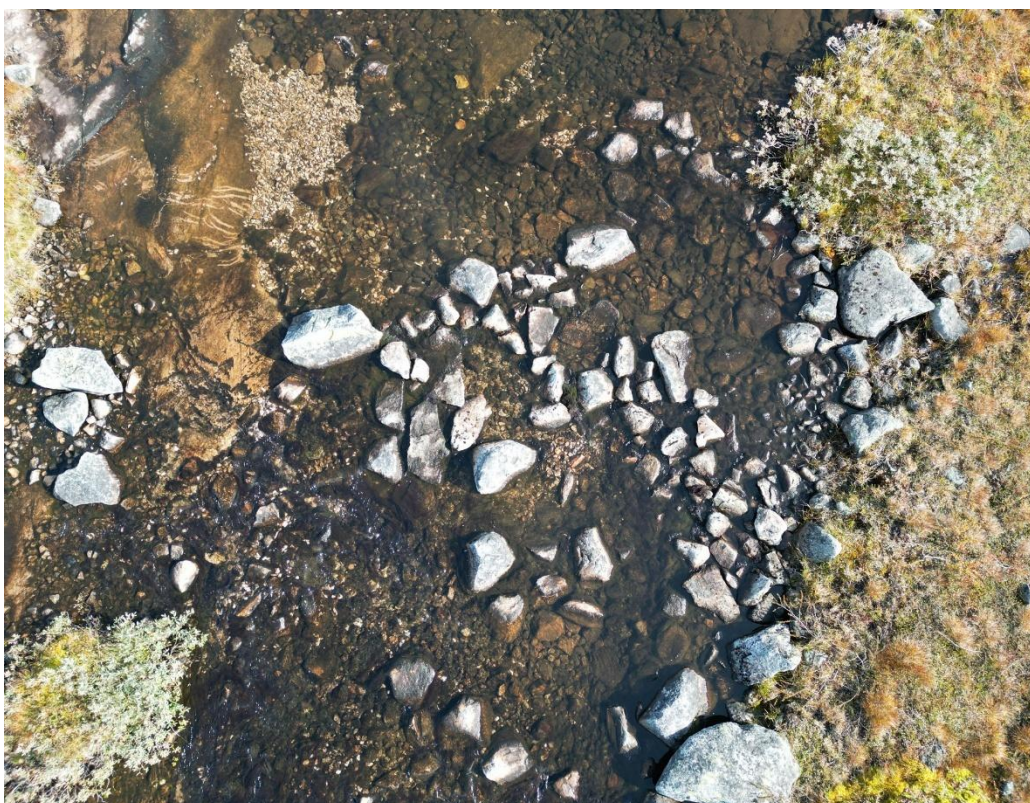
5/L2025:2455. Fiskeanläggning bestående av en stenvall, 6 m l (NNV-SSÖ), av 0,3–0,9 m st stenar. Öppning i N (figur 21). Registrerad som övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 19. Plan över fiskeanläggningarnas lägen i Bielniejaevrie, markerade med röda linjer. Skala 1:2 500.
Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.



Figur 20. Stenvall L2025:2451 i Bielniejaevrie. Foto: Anders Hansson.



Figur 21. Stenvall L2025:2455 i Bielniejaevrie. Foto: Anders Hansson.

Analyser

Inom projektet har tre prover analyserats genom dendrokronologi (Bilaga 1), samtliga från katsor i Locknesjön (se figur 22). Då ett av dem gav ett tvetydligt resultat har det även genomgått en ^{14}C -datering för att fastställa vilken av de två möjliga dateringarna som var riktig. Ett nätsänke funnet vid den södra änden av Locknesjön, som sedan tidigare finns i Jamtlis samlingar, har också daterats med ^{14}C -analys.

Dendrokronologiska dateringar

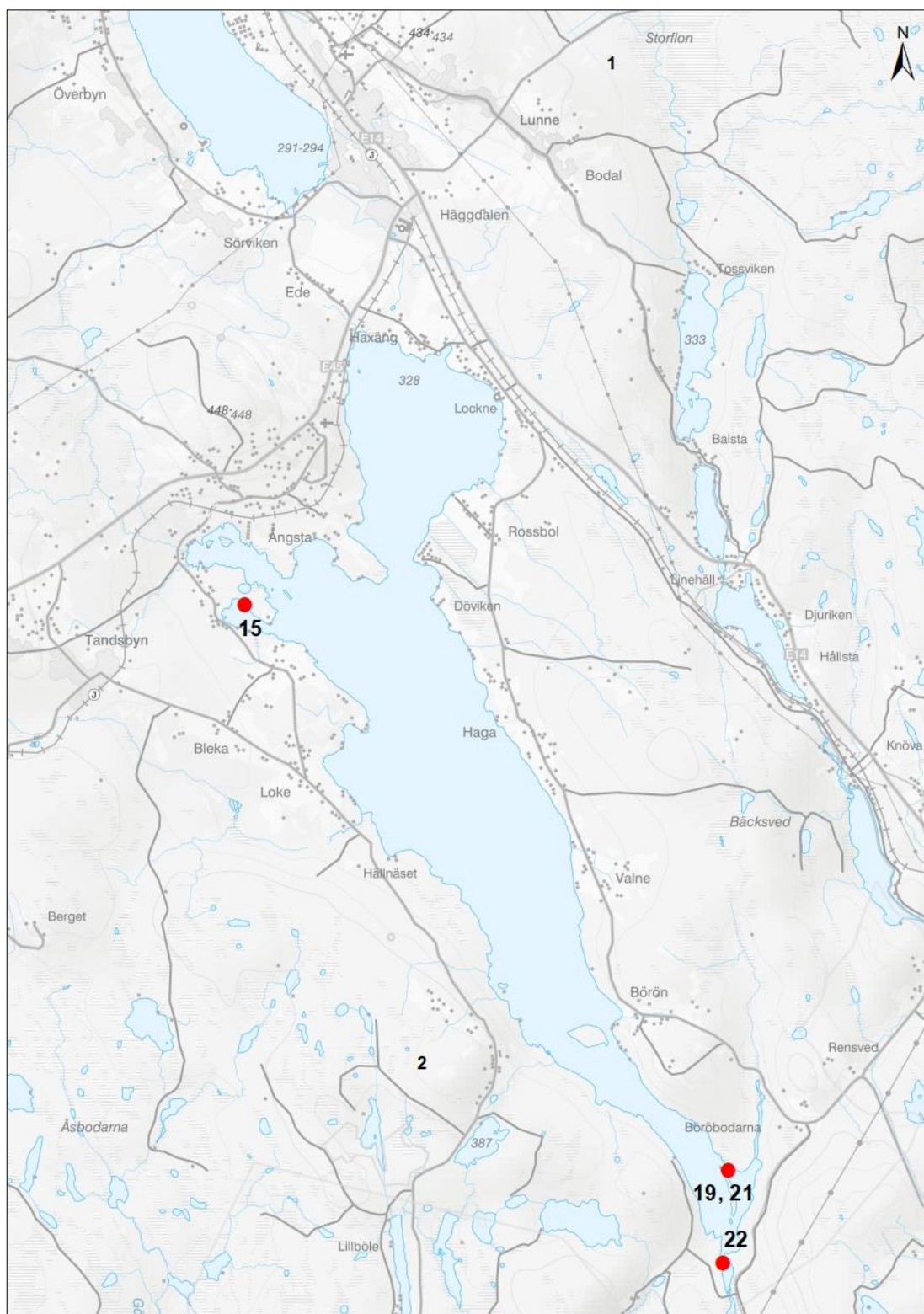
Prov 22. Provet togs från en spetsad påle av rundvirke från tall som ingick i anläggning nr 19 (L2025:2458) inom det södra inventeringsområdet i Locknesjön. Datering: 1476 ± 5 år.

Prov 23. Provet togs från en klova av tall som ingick i anläggning 21 (L2025:2457) inom det södra inventeringsområdet i Locknesjön. Datering: Vinterhalvåret 1724/1725.

Prov 26. Provet togs från en klova av tall som ingick i anläggning 15 (L2025:2459) inom det norra inventeringsområdet i Locknesjön. Detta prov genomgick även en ^{14}C -analys som gav resultatet 1500–1795. Den dendrokronologiska dateringen är 1544–1839, mest sannolikt vinterhalvåret 1574/1575.

^{14}C -dateringar

Nätsänket (22/ L2025:2781) har ^{14}C -daterats till 1336–1395 med 55,8% sannolikhet alternativt 1289–1328 med 39,6% sannolikhet (2 sigma) (Bilaga 2).



Figur 22. Lägen för daterade lämningar och fynd i/vid Locknesjön, markerade med röda prickar. Siffrorna motsvarar de nummer anläggningarna har redovisats med ovan. Skala 1:100 000. Underlagskarta: Topografiska webbkartan, Lantmäteriet.

Tolkning och diskussion

Fasta fiskeanläggningar

De fasta fiskeanläggningar som har dokumenterats kan indelas i typerna katsa, vrakhus och dämme samt en brygga. Dateringarna av katsorna i Locknesjön gav spännande resultat då de visade sig vara från 1400-, 1500- och 1700-talen. De är med andra ord fornlämningar, och resultaten öppnar för att många anläggningar av denna typ i våra vattendrag kan ha en betydligt högre ålder än vad man tidigare har kunnat tro och att ytterligare inventeringar och dateringar är nödvändiga. Katsor har förvisso anlagts in i modern tid (jfr ovan om beskrivningen av hur man slår en katsa från 1930-talet), men i de intervjuer som har gjorts med äldre personer i dagens lokalbefolkning finns inga minnen kvar av sådana bruk. Ser man till äldre intervjumaterial från 1950- till 70-talen i ÖMEA finns sporadiska uppgifter om fast fiske, men det förefaller inte ha varit vanligt vid den tiden.

Intervjuerna med påföljande inventering i Näkten har dock genererat uppgifter om ett antal namngivna platser och markörer som fortfarande är kända i folkmun. De markerar platser i sjön där fisket har varit bra, antingen för att där finns naturliga lekplatser för. Den genomgång av Ortnamsregistret som har gjorts inom projektet får ses som ett inledande översiktligt försök som kan ligga till grund för ytterligare mer genomgående studier. Genomgången fokuserade inte på de vattendrag som har inventerats, utan inriktades på att utifrån sökord som kan kopplas till katsor identifiera platsnamn. Den resulterade i 23 träffar, med namn som Katisa, Kattisan, Kattisnäset, Kattisviken, Kattistjärnen, Katt-tjärnen m.fl.

Fasta fiskeanläggningar har dokumenterats och daterats på andra platser i Skandinavien. Rester efter en katsa i Tingstäde träsk på Gotland har daterats till 1500-talet (d'Agnan 2022:8). Fyra katsor i Forsån och Gärdsken i Alingsås socken har fått dateringar som samtliga sannolikt ligger i 1700-tal (Gainsford 2013:10f). En fast fiskeanläggning i Luspeavan, Sorsele kommun, har också daterats till sent 1700-tal eller 1800-tal (Bergman 2017:1). Från sjön Tesse i de norra delarna av Jotunheimen i Oppland fylke (Norge) har delar från vrakhus ("sløe" på norska) daterats till mellan 1218–1405 och 1490–1659 e.Kr., och upplysningar finns om dateringar av andra anläggningar av samma typ i Norge till omkring 1500-talet. Från norska skriftliga källor finns beskrivningar av vrakfiske från 1300- och 1400-talen (Wammer 2015:10; Bjørkli m.fl. 2016:25). Katsor ("kattisa" på norska) i Nord- och Sør-Mesna i Sydöst-Norge har daterats till 1295–1415, till mitten av 1300-talet och till mellan 1600- och 1800-tal (Mjærum m.fl. 2024:27ff).

Nätsänken

Nätsänken av samma typ som det som hittats i Bruselet har påträffats på fler platser i Sverige, Norge och Finland. Från Jämtland finns fem tidigare fynd: ett från Locknesjön (Jamtli inv.nr. JLM 13306), ett från en tjärn i Mattmars socken (JLM 16867), ett från Edeviken vid sjön Torrön i Kalls socken (JLM 22370), ett från Mellansvartsjön på Frösön (JLM 29767) och slutligen ett fragmentariskt fynd (utan nummer) där fyndplatsen inte är närmare känd än att den är från Jämtland (Wammer 2016:269).

Vid inventeringar 2013–2014 kring sjön Tesse påträffades 40 nätsänken av vilka 14 var av typen "trinseformete" (trugformade) som den från Bruselet. Ytterligare fynd från Tesse av samma typ fanns redan i Kulturhistorisk museums samlingar. Ett av de gamla och ett av de nya fynden har ¹⁴C-daterats till yngre järnålder (671–1014 resp. 683–879 e.Kr.) (Wammer 2015:8, 24ff). Fynd av samma typ av nätsänken från andra platser i Norge har också daterats till perioderna yngre järnålder/tidig- till högmedeltid (Bjørkli m.fl. 2016:25; Kleiven 2016:98). Inom äldre forskning i Norge har det föreslagits att nätsänkena skulle ha sitt ursprung i de nordöstra delarna av Norden eftersom de flesta fynden hade gjorts i norra Sverige och i Karelen i Finland. Senare sammanställningar har dock visat att ett kärnområde verkar vara det sydsamiska kulturområdet i Skandinavien under järnåldern, alltså Jämtland och centrala Sydnorge. Fyndkontexterna ger inte ett säkert underlag för att säga att nätsänken av denna typ kan kopplas till en eventuell fångstbefolkning. De trugformade nätsänkena ser dock inte exakt likadana ut i Jämtland och

Syd norge, de jämtländska fynden har större likhet med ett fynd från Nord-Aurdal i Nordnorge (Wammer 2016:86ff med referenser).

Elling Utvik Wammer har utifrån materialet från Tesse gjort en typindelning av trugformade nätsänken i fem typer, där det i denna rapport aktuella sänket faller inom Typ 3. De kännetecknas av att de inte har näver lindad kring den yttre ringen förutom vid anslutningarna till ekrarna som löper till den näveromlindade stenen i mitten. Även ekrarna är omlindade med näver. I det norska materialet är sänkena av Typ 3 daterade till övergången vikingatid/medeltid, och Typ 5 till tidig medeltid. Det tidigare fyndet från Locknesjön, samt de från Mattmar och Frösön, liknar enligt Wammer närmast Typ 5, den från Kall är av en typ som inte ingår i materialet från Tesse, och det fragmentariska fyndet från Jämtland är troligen av Typ 3 (Wammer 2016:266ff).

Avslutande kommentarer

Pilotstudien inom projektet Historiskt fiske i Jämtlands län har visat att det finns en stor potential att finna bevarade lämningar efter fasta fiskeanläggningar och andra företeelser relaterade till äldre tiders fiske i länet. Med hjälp av arkivstudier, intervjuer och fältarbete kan fiskets betydelse genom tiderna dokumenteras, och fasta fornlämningar registreras så att de kan skyddas och bevaras för framtiden. Ytterligare insatser kring länets vattendrag är därmed starkt att rekommendera.

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer:	8131-2023
Undersökningstid:	Augusti–september 2024
Personal:	Anders Hansson (Jamtli), Anders Dahlén (Länsstyrelsen i Jämtlands län).
Dokumentationsmaterial:	Digitalt dokumentationsmaterial (GIS-data och fotografier) förvaras på Stiftelsen Jamtli.
Fynd:	Nätsänke från fyndplats L2025:2781 förvaras på Stiftelsen Jamtli.

Källförteckning

Bergman, I. 2017. *Rapport över provtagning i fasta fiskeanläggningar, fornlämningar utan Raä-nummer, inom Sorsele kommun, Västerbottens län, 2017*. Silvermuseet/INSARC. Arjeplog.

Bjorkli, B., Friis, E. K., Mjærum, A., Wammer, E. U. 2016. Prolog: Tesse – et arkeologisk Eldorado og en innfallsport til fjellfisket. *Fjellfiske i Norden. Årtusener med svømmende rikdom*, s. 15–35. Riga.

Claesson, C. 1937. «Slå ut en katsa». Ålderdomligt fiske i en Sörmlandssjö. *Fataburen. Nordiska museets och Skansens årsbok 1937*, s. 63–78. Stockholm.

d’Agnan, P. 2022. *Friläggning och datering av fast fiske i Tingstade Träsk. Gotlands län och region, Tingstade socken, Myrvälder 1:26>1, L2022:9235. Arkeologisk forskningsundersökning*. C.H.A.B Arkeologi och Byggnadsvård AB, Rapport 2022:8. Visby.

Gainsford, M. 2013. *Fasta fisken i Forsån och Gärdsken. Arkeologisk förundersökning. Alingsås 264, 265, 266, 276, Alingsås socken, Alingsås kommun.* Bohusläns museum Rapport 2013:9. Uddevalla.

Hesthagen, T. & Kleiven, E. 2016. Fiskemåtar i fjellet i eldre tid. *Fjellfiske i Norden. Årtusener med svømmende rikdom*, s. 93–109. Riga.

Kleiven, E. 2016. Fiskemåtar i fjellet i eldre tid. *Fjellfiske i Norden. Årtusener med svømmende rikdom*, s. 93–109. Riga.

Mjærum, A., Kirchhefer, A. J., Friis, E. K., Grøndahl, F. A. & Gunnarsson, B. 2024. Middelalderfiske, fellefangst og fraflytting. En dendrokronologisk undersøkelse av et 1300-talls stasjonært fiskeanlegg i Nord-Mesna, Sørøst-Norge. *Fornvannen* 119, (1/2024), s. 25–44.

Wammer, E. U. 2015. *Rapport. Maritimarkeologisk undersøkelse i forbindelse med fornyelse og revisjon av konsesjon (sektoravgift) i Tesse 2014, saksnummer: 2012363.* Norsk maritimt museum – Arkeologisk rapport nr. 2015:1. Oslo.

Wammer, E. U. 2016. Fjellfiske i grenselandet mellom fangstmark og jordbruksbygd i yngre jernalder og middelalder. *Fjellfiske i Norden. Årtusener med svømmende rikdom*, s. 183–205, Noter och appendiks s. 265 –270. Riga.

Bilagor

1. ^{14}C -analys nätsänke



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Hemsida:
www.uu.se/centrum/tandemlab

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2024-12-16

Anders Hansson
Stiftelsen Jamtli
Box 709
831 28 ÖSTERSUND

Resultat av ^{14}C datering av näver från Lockne, Jämtland. (p 6337)

Förbehandling av näver:

- 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Detta steg upprepas tills den lösliga delen inte längre är mörkfärgad.

Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före mätningen av ^{14}C -innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 3, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

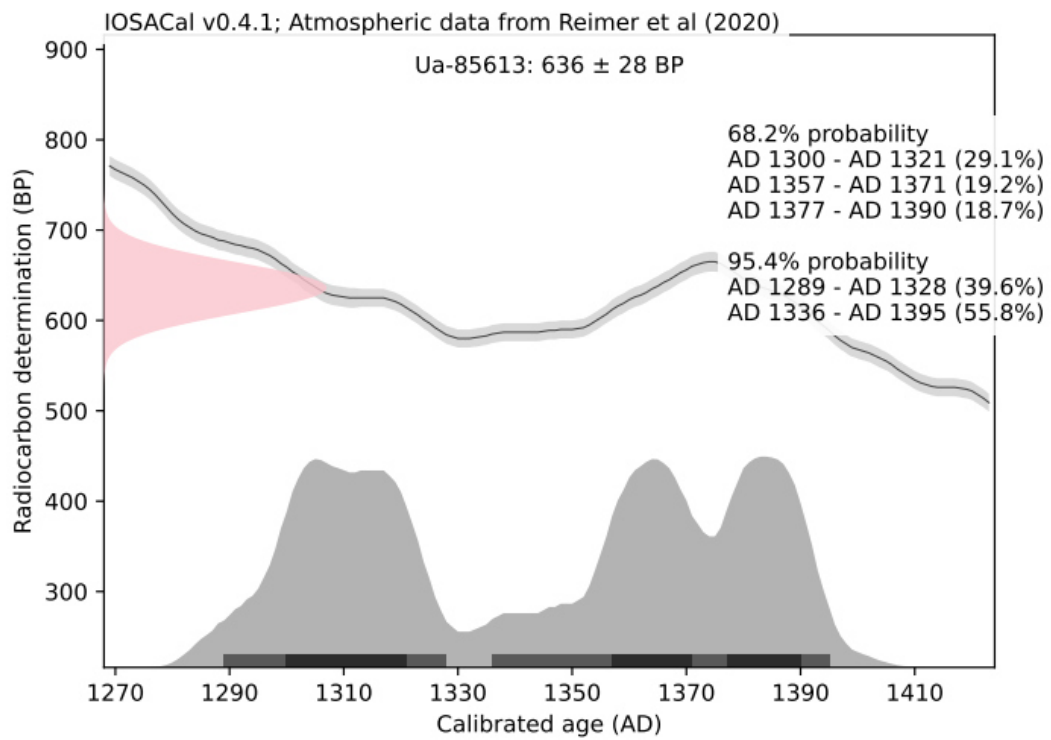
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}_{\text{‰}}$ V-PDB	^{14}C ålder BP
Ua-85613	Lockne 1	-28,2	636 $\pm$ 28

Med vänliga hälsningar

Melanie Melanie Mucke
2024.12.16
Mucke 13:49:48 +01'00'

Melanie Mucke/Daniel Primetzhof

Kalibreringskurvor



2. Dendrokronologiska analyser samt ¹⁴C-analys av trä från katsor



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



28 Oktober 2024

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2024:88B
Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK+C14 ANALYS AV FISKEANLÄGGNINGAR I LOCKNESJÖN, ÖSTERSUNDS KOMMUN

Uppdragsgivare: Alt. 1: e-faktura om möjligt. Peppol-ID 0007:8932000303.

Alt. 2 mailad faktura till: jamtli@pdf.scancloud.se

Alt. 3 pappersfaktura till: STIFTELSEN JAMTLI FE-3285 Scancloud 831 90 Östersund

Märk med projekt 80524/Anders Hansson

Område: SE Storsjön **Prov nr:** 86384-86386 **Antal sågskivor:** 3

Dendrokronologiskt objekt: Prover från tre olika katsor (fast fiskeredskap)

Resultat:

Dendro nr:	Prov nr;	Trädslag	Antal år (2 radie om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet C14	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalvåret) Egenålder 44	Kommentarer (mer vågad datering inom parantes)
86384	22; påle spetsad	Tall	82;3	Sp? , nära W eller W	1471	1476±5	Trädet kan vara självdött men frånvaro av yt/lagringsröta tyder på högst 10 år som torrfura. Alternativ datering V 1471/72
86385	23;kluvet	Tall	107;3	Sp 68, W	1724	V 1724/25	
86386	26;kluvet	Tall	48	Sp 33, W	(1029 alt 1574)	V	C14 prov förbereds
LuS 20545	86386 ÅR 4±2	dito	dito	dito	1500-1795	1544-1839	

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Prov 22

Den spetsade pålens, yttersta årsring dateras till 1471. Tillväxten avtar succesivt de sista 30 åren, vilket tyder på att den utsatts för konkurrens av andra träd. Den blir då högväxt och rakväxt med en allt svagare krona. Perfekt för att göra störar av.

Dateringen 1471-1481 kan då vara något vågad men mest trolig. Träd som står länge bildar vad skogsfolk kallar lagringsröta. Detta syns möjligen något i den yttersta årsringen.

Proveniensen är rimligen lokal, av enskilda objekt daterar Myssjö kyrka bäst.

Prov 23

Virket är avverkat vinterhalvåret 1724/25. Stammen är riktigt lignin-fylld som virke blir när man repar barken djupt. Förefaller vara ett vettigt sätt att få beständiga konstruktioner.

Proveniensen är rimligen lokal. Har dock endast regionala kronologier från Jämtland som datera nämnvärt.

Prov 26

Provet går inte säkert att datera. De bästa dateringsförslagen indikerar vinterhalvåret 1029/30 eller 1574/75. Vi har bestämt att C14-datera detta virke. Jag väljer de äldsta årsringarna i provet för att "landa" på två branta delar av C14-kurvan. Egenåldern blir således 45 år som skall läggas till C14-resultatet. Virket är relativt frodvuxet som tallar ser ut idag på marker med god bonitet. Antagligen är det därför man bränt ytveden så virket blir mer beständigt.

December 2024: C14-analysen visa att virket är avverkat [1544-1839](#) mest sannolikt vinterhalvåret 1574/75.

Beskrivning av tabellen ovan

"Dendroidentitetsnummer", är en unik identitet för varje prov hanterade på laboratoriet.

"Antal år", årsringar som är analyserade i vissa fall har det inte varit möjligt att mäta årsringsbredden, då har årsringarna räknats, vilket har markerats med "+n".

I samma kolumn förekommer någon gång noteringen "ew" eller "lw" dessa termer härrör från engelskans early wood (vårved) och late wood (sommarved) och beskriver graden av den yngsta/sista årsringens utveckling. Detta indikerar att virket är avverkat på sommaren.

"splint, vankant, bark" indikerar hur många årsringar som saknas i provet. Förutsatt att provet går att datera och man har vankant eller bark i provet så får man en årsexakt datering (extrema undantag finns). "nära vankant" uppges när det finns indikationer om detta, till exempel i fältanteckningar eller om en sågskiva följer en naturlig kurvatur i rundvirket. Om vankant (den rundade avslutningen av virket där barken har försvunnit) saknas och splinten syns kan man beräkna fällningsåret med hjälp av splintstatistiken för olika trädslag och förhållanden. Vanligtvis används 17 ± 7 år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på ± 20 år. Saknas splinten ("ej sp") anges en så kallad "efterdatering" (*terminus post quem*). Virket får då en äldsta möjliga datering. Teoretiskt kan virket vara hur ungt som helst men mer troligt handlar det om upptill några tiotal år senare avverkning än angivna efterdatering. Detta diskuteras vanligtvis i rapporten. Anges sp=0 menas splinten observeras utanför ytterst/yngsta årsring men årsringen är inte inmätt eftersom den inte är komplett.

"Datering av yttersta årsring i provet", är alltid årsexakt vid en datering. Om provet inte kan korsdateras med en daterad dendrokronologisk serie anges "ej datering". Detta uppträder oftast vid ett litet årsringsantal (unga/snabbvuxna/kraftigt nedbrutna träd), udda trädslag (i Sverige är ek och tall bäst), för få prover från den undersökta konstruktionen, störd tillväxt etc.

"Beräknat fällningsår" här görs en beräkning utifrån dateringen av den yttersta årsringen i provet och hur många årsringar som beräknas saknas i provet. Felmarginalen som anges täcker mer än 95 procent av proverna. Finns barken eller vankanten kvar på provet ges dateringen påföljande vinterhalvår om inga andra noteringar har gjorts. Vinterhalvåret avser trädets viloperiod så att ingen årsringsbildning sker i stamvirket, viloperioden påbörjas normalt i augusti och pågår till maj söder om Norrlandsgränsen (ungefär Dalälven). Stamvirkets viloperiod blir succesivt längre mot fjällens trädgräns.

Faktura framställs senare av Lunds Universitet.

Mätresultaten kommer att bevaras på laboratoriet och utnyttjas i universitetets forskning.

Proverna kommer att ingå i RAÄ's arkiv och förvaltas av laboratoriet

Vid extern kommunikation av resultaten i den här rapporten önskas omnämnande av laboratoriet.

Vid referens till rapporten: *Linderson, H. 2024. DENDROKRONOLOGISK AV ANALYS FISKEANLÄGGNINGAR I LOCKNESJÖN, ÖSTERSUNDS KOMMUN. Nationella laboratoriet för vedanatomi och dendrokronologi rapport 2024:88B. Lund: Lunds universitet.*

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare
Lunds Universitet

Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund

E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se Tel: 046-2227891



LUNDS
UNIVERSITET

Geologiska Institutionen
Laboratoriet för ^{14}C -datering
Sölvegatan 12, Geocentrum II
223 62 LUND
Tel. 046/2227856 Fax 046/2224830



Department of Geology
Radiocarbon Dating Laboratory
Sölvegatan 12, Geocentrum II
S-223 62 LUND
Sweden

Hans Linderson
Dendrolabbet, Geologiska institutionen, LU
Sölvegatan 12, Geocentrum II, 223 62 LUND

Dateringsattest

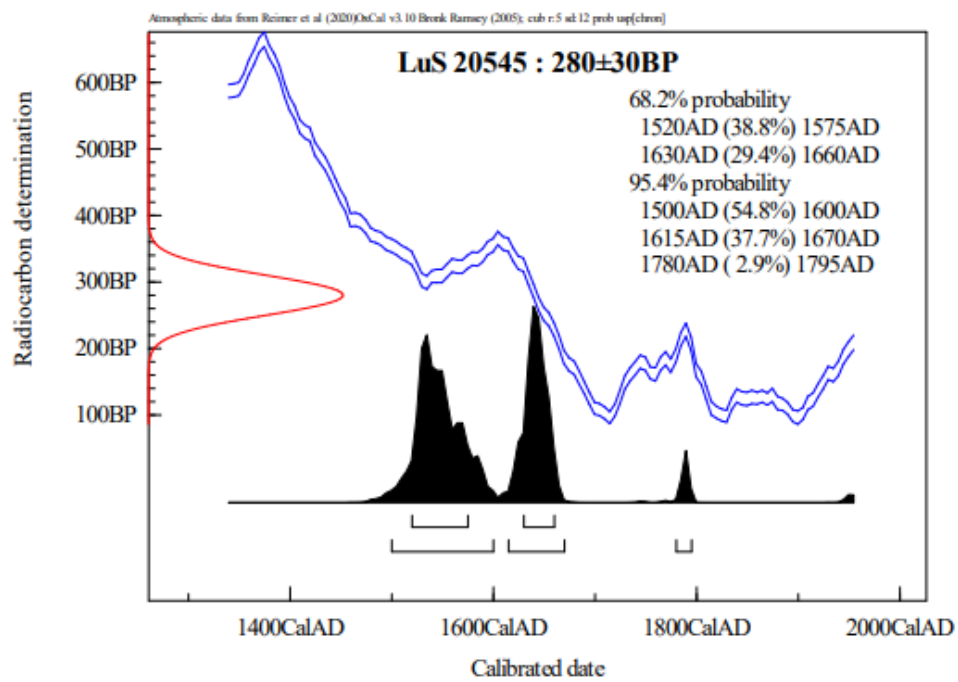
Provets benämning	Lab no	^{14}C -ålder BP	Provmgd (mg C)	Förbehandling
Locknesjön 86386 (26)	LuS 20545	280 ± 30	1,3	HCl, NaOH, NaClO ₂

Beräkningen av ^{14}C -åldern är baserad på halveringstiden 5568 år. Resultaten är givna i antal år före 1950 (^{14}C -ålder BP). I osäkerhetsangivelsen ($\pm 1\text{ SD}$) innefattas statistiskt utkomliga bidrag från mätningen av prov, standard och bakgrund. Enligt internationell överenskommelse baseras åldersberäkningen på 95% av aktiviteten hos NBS oxalsyre-standard. Alla ^{14}C -åldrar är ^{13}C -korrigerade för avvikelser från överenskommet standardvärde på $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ -förhållandet. ^{14}C -åldern måste översättas till kalibrerade ^{14}C -år (kalenderår) genom att använda en lämplig kalibreringskurva: IntCal20 (terrestra prover från norra halvklotet), SHCal20 (terrestra prover från södra halvklotet) eller Marine20 (marina prover).

Lund 2024-12-17

Raimund Muscheler

Mats Rundgren



RAPPORTSERIE – JAMTLI, 2025

ISSN 1654-2045

- 2025:1 Mattmars kyrka. Tjärning av spåntak samt tjärning och målning av klockstapel, 2024
Henrik Ylikoski
- 2025:2 Hammerdals kyrka. Restaurering av fönster, 2024
Henrik Ylikoski
- 2025:3 Målning av hållristningarna i Glösa och Gärde. Fornvårdsprojekt, slutrapport 2024
Anna Engman
- 2025:4 Gäddede kyrka. Utvändig restaurering, 2024
Henrik Ylikoski
- 2025:5 Kulturhistorisk inventering av Gamla kyrkogården vid Överluleå kyrka, 2024
Henrik Ylikoski
- 2025:6 Kulturhistorisk inventering av begravningsplatsen Lundagård, 2024
Henrik Ylikoski
- 2025:7 En täppa mellan skog och fjäll. En studie av torpträdgårdar i Norrlands inland
Victoria Bly
- 2025:8 Duveds kyrka. Kulturhistorisk utredning av begravningsplats
Henrik Ylikoski
- 2025:9 Tipsgranskning för Kulturmiljöregistret i Sollefteå kommun 2024
Anna Engman
- 2025:10 Eriksberg – Holmselet. Arkeologisk utredning steg 1, inför anläggandet av vindkraftspark
Anna Engman
- 2025:11 Problematiserande gårdstomter
Karl-Johan Olofsson
- 2025:12 Kulturhistorisk inventering av Dikanäs kyrkogård, 2024
Henrik Ylikoski
- 2025:13 Kulturhistorisk inventering av Vilhelmina kyrkogård, 2024
Henrik Ylikoski
- 2025:14 Arkeologiska undersökningar av medeltida agrar bebyggelse i Jämtlands län. Ett kunskapsunderlag
Kristina Jonsson
- 2025:15 Arkeologiska undersökningar av odlingslämningar i Jämtlands län. Ett kunskapsunderlag
Kristina Jonsson
- 2025:16 Mattmar kyrka. Kulturhistorisk utredning av begravningsplats
Victoria Bly
- 2025:17 Kulturmiljöutredning centrala Åsbygden, 2025
Kristina Jonsson och Henrik Ylikoski
- 2025:18 Mora sten och kungsäng – ”en särdeles flärlös exposition av ett antal stenar”
Mathias Bäck, Kristina Jonsson, Marta Lindeberg och Alexandra Sanmark

2025:19 Historiskt fiske i Jämtlands län. Rapport över inledande dokumentationsprojekt 2024
Anders Hansson och Kristina Jonsson