



Innlandet
fylkeskommune



Dokumentasjonsvedlegg for Femundshytta del 1

03.12.2024

Innlandet fylkeskommune
Anno Museum Musea i Nord-Østerdal



Innhold

Beliggenhet og kort beskrivelse av fredningsobjektet	2
Beskrivelse av kulturmiljøet og landskapet	5
Historikk.....	6
Beskrivelse av fredningsobjektet.....	10
Smeltehytteplassen	12
Skolestua.....	15
Malmkaia	15
Lekbyen.....	16
Gardstun og plasser.....	19
Hyttskriversgården	19
Mikkelstua/Mikkelsplass	21
Fuggelplass	22
Jonasgård.....	22
Ryen	23
Hodøls plass.....	24
Stormaritplassen	25
Storhusstua.....	26
Bakken	27
Kullmile	28
Hodalsrommet og Fuggelrommet	28
Damanleggene.....	29
Stående bygninger.....	32
Kilder.....	34
Midtre bur	36
Østre bur.....	48
Bekkekjøl	61
Fiskebu.....	70
Nettbu.....	81
Løe 1	94
Løe 2	105

Beliggenhet og kort beskrivelse av fredningsobjektet

Femundshytta ligger på eiendommene 163/1,2,4,5,10,11,15,28 i Engerdal kommune, Askeladden ID172327, ID172328, ID172329, ID172330, ID172332 og ID297546. Området strekker seg fra Femundens vestre sjøkant, nord for Lervika, og 6 km vestover og innover fjellplatået.

Femund Hytte ble etablert som smeltehytte under Røros Kobberverk i 1743 og var i drift fram til 1822 da smeltehytta og etter hvert de fleste gardstunene ble flyttet til Drevsjø. Enkelte bygninger fra perioden smeltehytta var i drift, sporene etter smeltehytta, damanleggene, gardstun og plasser, veier og kulturlandskap er bevart. Ved Femundshytta ligger også «Lekbyen», som er en miniatyrby i stein, bygd av barn.

Den eneste gjenværende gården, Femundshytten gnr./bnr. 163/10 drives i dag som turisthytte med overnatting og servering. Ruinene på smeltehytteplassen, slagghauger, hustuffer og enkelte stående hus, steingjerder, miniatyrbyen «Lekbyen» og andre spor etter industrisamfunnet er bevart og kan leses og oppleves.



Figur 1. Kart som viser deler av Femunden og området som foreslås fredet.



Femundshytta i Engerdalen
Forslag om fredning
Detaljreguleringsplan for Femundshytten



Figur 2.Kart med markering av kulturminner og områder som foreslås fredet etter § 15 og § 19.



Figur 3. Dronefoto over området som foreslås fredet. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.

Beskrivelse av kulturmiljøet og landskapet

Femundshytta ligger nord for Leirvika på Femundens vestsida. Landskapet på vestsida av Femunden kan deles i to. Smeltevirksomheten og annen virksomhet knyttet til den foregikk innenfor et omtrent 300 m bredt belte langs sjøen. Terrenget skrår med noe variasjon mot sjøen i øst. Hele området er preget av steinete grunn og vegetasjonen er gjennomgående skrinn. Beltet er delvis kledd med fjellbjørk, lyng og mose med steinur eksponert her og der. Innimellom bjørkeskogen ligger små lapper med dyrket mark. Noen av disse var allerede i bruk da smeltevirksomheten var i gang og noe er pløyd opp i nyere tid. På to av dem er løer fra smeltehytteperioden bevart.

I bjørkebeltet ligger restene etter smeltehytta Femund hytte med slagghauger, kaldrøsteplass, vendrøsteovner, smie og sag, rester etter gardstun med hustufter, rydningsrøyser og steingjerder, kjøreveier, malmkai med fiskebu og nettbu bevart, kullmile og tjæremile, samt «Lekbyen» som er en miniatyrby i stein bygd av barn. Hustuftene ligger i klynger som representerer gamle gardstun. To stabbur fra smeltehytteperioden er bevart ved

tunet på Femundshytten. Stedsnavnene som er brukt er etter opplysninger fra Klas Femundshytten i tillegg til det som kommer frem på Rektangelkartet fra 1807.

Vest for bjørkebeltet, fra omtrent 30-40 m over Femundens bred (662 moh.), flater terrenget ut mot fjellplatået med Flenskampan og Buhøgda. Her går bjørkeskogen gradvis over i åpent viddelandskap av grunnfjell og stein kledd med et tynt lag av torv, reinslav og dvergbjørk.

På dette platået, mellom Buhøgda og Flenskampan ligger Stortjønna, Korstjønna og Tvillingtjønna som ble demt opp for å øke vannføringen i Butjønnebekken eller Hyttebekken som den også kalles. Her ligger fremdeles restene etter damanleggene.

Historikk

Femund Hytte ble etablert som smeltehytte under Røros Kobberverk i 1743.

Kobbersmeltinga på Røros hadde da foregått i nesten 100 år. Store deler av skogen rundt Bergstaden var uthogd. Det var rimeligere å frakte malmen til skogtraktene enn å frakte de enorme mengdene med trekull til malmforekomstene ved Røros. Kopperverket anla derfor flere mindre smeltehytter i utkantstrøk med stor tilgang på trevirke. På den tiden var det ingen fast bosetning ved Femunden, men området hadde i lang tid vært brukt som jaktmark og senere vinterbeite for samisk nomadisk reindrift. De verdifulle skogressursene på østsiden av Femunden var av stor interesse for både Sverige og Danmark-Norge. Østsiden av sjøen hadde vært under svensk styre siden 1644 og den nye grenseoppgangen kom i gang i 1738. For Røros Kobberverk ble det viktig å posisjonere seg. Ved Elgå ble det anlagt sagbruk. Byggingen av Femund Hytte ble så igangsatt i 1741 etter initiativ fra partisipantene, Oberst Johan von Mangelsen og Thomas Angell, uten Kongens tillatelse. Rettighetene til skogen ble offisielt tildelt verket først i 1752.

Utgangspunktet for Smeltehytta var Butjønnebekken som skulle gi vannkraft til drift av to smelteovner med to blåsebelger hver. Kølbrennerbønder fra Tufsingdalen bidro med frakt og arbeidskraft under bygging av hytta. For å sikre vanntilførselen ble det bygd damanlegg ved Stortjønna, Tvillingtjønna og Korstjønna oppe i fjellet. Kullet kom hovedsakelig fra Femundens sørende. Transporten foregikk på vinterføre med hest og okse. Malmen ble kjørt fra Storwartz gruve til nordenden av Femunden. Malmtransporten gikk over Røragen og Feragen til Nordvika. Derfra ble malmen fraktet i pram til Femundshytta på sommerstid fram til 1801 da et helt lass gikk tapt på sjøen. Deretter ble det bestemt at all frakt skulle foregå på vinterføre.

Prosessen ved Femundshytta bestod i kaldrøsting, skjærsteinsmelting, vendrøsting og svartkobbersmelting. Svartkobberet ble så fraktet til Røros for garing, det siste leddet i kobberproduksjonen. Sammenliknet med de andre smeltehyttene under Røros kobberverk var produksjonen ved Femund hytte relativt liten. Hytta produserte i årene 1792-1806 i gjennomsnitt 40 tonn svartkobber årlig. Av dette ble det smeltet 1183 tønner malm.



Figur 4. Ruinen etter smeltehytta og hjulgraven. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.

Smeltehytta ved Femundshytta var i drift fram til 1822. Ganske tidlig i driften ble det klart at vannføringen i Butjønnebekken ikke var sterk nok til å gi den ønskede avkastninga. Litt ut på 1800-tallet var det også lite skog igjen i nærheten. Ledelsen ved kobberverket besluttet i 1814 å legge ned, og bygge en ny smeltehytte ved Drevsjø. Flyttingen begynte allerede i 1815, men driften av den gamle Femundshytta opphørte først i 1822, da blåsebelger og annet hytteinventar ble flyttet til Drevsjø. Mange av bygningene ble også tatt ned og flytta til Drevsjø og Røros. Bare 3 gårder og familier ble igjen ved Femundshytta. Gårdene hadde sætre på begge sider av sjøen, og på siste halvdel av 1800-tallet valgte to av gårdene å flytte til sætrene sine og bygge ut disse til fullverdige gårder. Dermed var det bare en gård igjen på Femundshytta.

Brukerne av Jonasgård flyttet til Jonasvollen lenger sør, mens brukerne på Ryen flyttet til Svukuriset og brukerne på Bakken til Haugen på østsiden av Femunden.

Samisk aktivitet og kultur har lange tradisjoner i området. Møter mellom samer og bosettere knyttet til kobberverket er beskrevet i skriftlige kilder tilbake til 1600-tallet. Samenes egen historie er i stor grad basert på muntlig tradisjon og arkeologiske spor og kan trekkes lengre bakover i tid. Store deler av det som oppfattes som tilnærmet uberørt natur og villmarkspregede områder, er samiske kulturlandskap. Etter overgangen til tamreindrift har området på Vestsiden av Femund vært i bruk som vinterbeite. Det er kjent at samene har leid seg inn på gårdene Femundshytten og Jonasvollen i forbindelse med beitet vinterstid, og tradisjonen kan gå helt tilbake til smeltehyttetida. Ole Andersen Kant forteller om vinterbeiter rundt Flenskampen på 1800-tallet. Han forteller også at «*Hans far og flere lapper i Lag med ham Satt ved Fæmundshytten*». Dette kan enten bety at de leide husvære på Femundshytta eller at de bodde i gammer eller telt i nærheten. Handel og vareutveksling har også utvilsomt vært en del av kontakten mellom samene og de fastboende på Femundshytta.

Kobberverkets snauhogst av skogområdene gjennom 1700- og 1800-tallet må etter hvert ha påvirket samenes muligheter og bruk av området. Det ble vanskeligere å klare seg igjennom hele vinteren i skogløst land. Denne påvirkningen er foreløpig lite dokumentert.

Fram til langt inn på 1900-tallet var det stor trafikk av hester langs Femund på vinterstid. Disse gikk til og fra Røros med forsyninger. Hestefølgene, ofte 10-15 hester, hadde behov for overnatting. Gården Femundshytta fungerte som *ferdasgård* hvor hestefølgene ble tilbudt kost og losji. Under 2. verdenskrig gikk det flyktningrute fra Os gjennom Tufsingdalen til Femundshytta til Grøtådalen og over til Sverige.

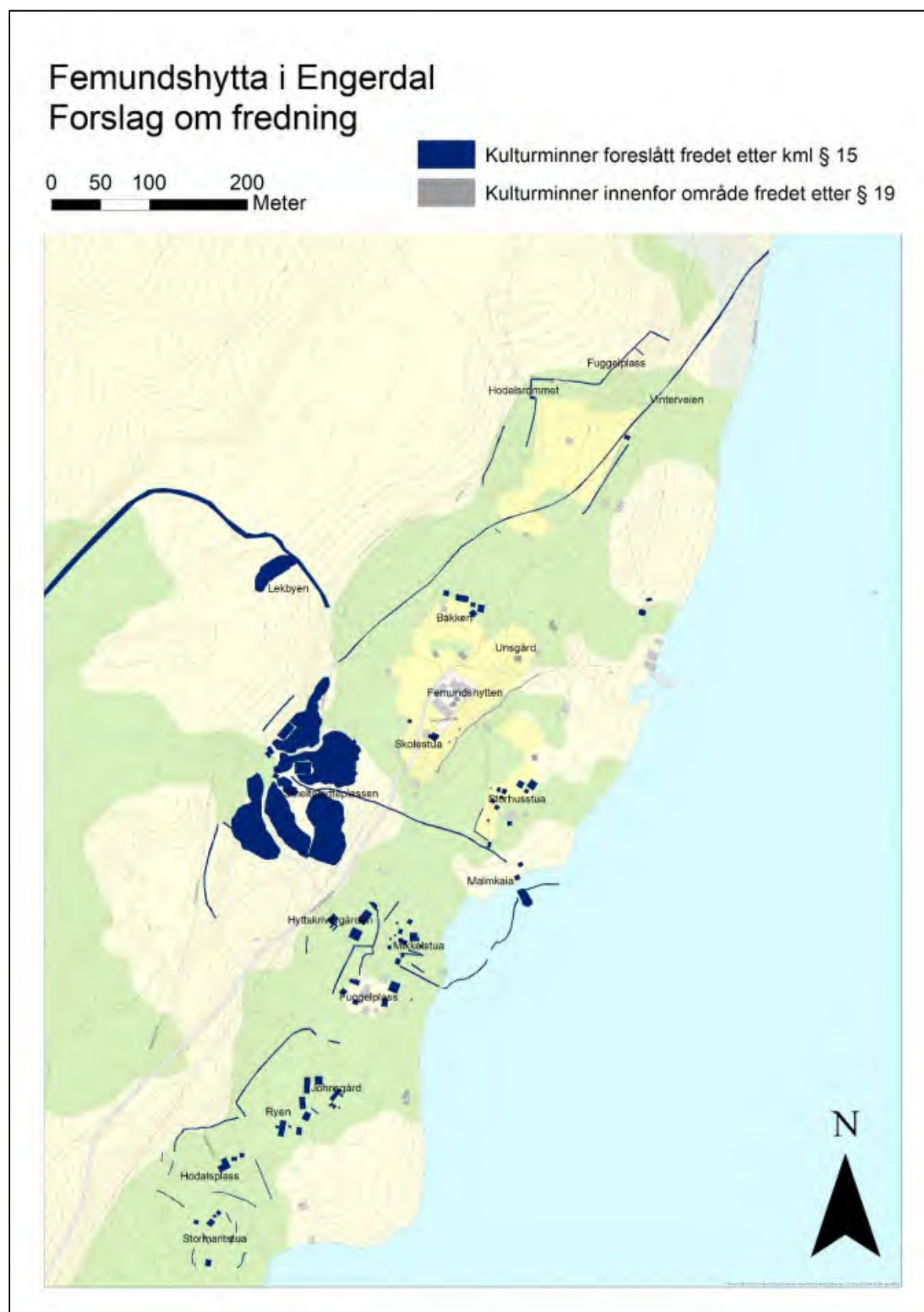
I dag er det turismen som er hovednæring på Femundshytta. Gården Femundshytten drives i dag som overnattings- og serveringssted. Ruinene på smeltehytteplassen, slagghauger, hustuffer og enkelte stående hus, steingjerder, miniatyrbyen «Lekbyen» og andre spor etter industrisamfunnet er bevart og kan leses og oppleves.

Beskrivelse av fredningsobjektet

I forbindelse med utvidelsen av verdensarvområdet Røros Bergstad og Circumferensen gjennomførte Hedmark fylkeskommune overflateregistreringer av kulturminnene ved Femundshytta i perioden 04.10.2010 – 15.10.2010. Under arbeidet med fredningssaken er en feil i rapporten blitt rettet opp. En versjon av rapporten med retting er vedlagt fredningssaken som dokumentasjonsvedlegg 2.

I 2023 gjennomførte Innlandet fylkeskommune og Riksantikvaren en befaring av alle kulturminnene. På befaringen ble det bekreftet at tilstanden til kulturminnene i stor grad er den samme som i 2010.

Det følgende er en oversikt over hvilke kulturminner som fredes, samt foto og dronefoto fra befaringen i 2023. For mer detaljert beskrivelse og foto av hvert enkelt kulturminne enn det som finnes i dette dokumentasjonsvedlegget henvises det til dokumentasjonsvedlegg 2.



Figur 6. Kartet viser kulturminner som foreslås fredet ved Femundshytta. Gardsnavnene som er brukt her er de samme som Rørosmuseet kom fram til i sitt arbeid med formidlingsmateriale for Femundshytta.

Smeltehytteplassen

Smeltehytteplassen omfatter ruinene etter smeltehytta med to smelteovner og hjulgrav, innretninger tilknyttet Hyttebekken, malmplass med kaldrøsteplass og to vendrøsteovner, slagghauger, oppmurte levegger og tuft etter smie. Ved smeltehytta har det også i henhold til rektangelkart fra 1807 vært både mølle og sag.

På smeltehytteplassen foregikk den mange måneder lange prosessen fra malm til svartkobber. Prosessen bestod av to røstinger og to smeltinger. Før den første smeltingen måtte malmen kaldrøstes slik at svovelen oksiderte. Dette foregikk i store hauger på opptent ved under åpen himmel på malmplassen. De største røstene kunne vare i flere måneder. I skjærsteinsovn ble den kaldrøstede malmen smeltet med *kvitstein* (kvart og kvartsitt) som katalysator slik at jernoksid ble redusert og dannet slagg som fløt opp og kunne tappes fra. Bak hver ovn var det montert to spissbelger av tre som sørget for tilførselen av tilstrekkelig med luft. Skjærsteinen ble så vendrøstet i steinbinge på 2x2,2 m. Skjærsteinen ble lagt på et lag med ved som brant i 1-4 døgn. Deretter ble den vendt over i en ny bing og brent på nytt. Dette kunne gjentas opptil 10 ganger avhengig av svovelinnholdet i malmen. Vendrøstverket ble deretter smeltet sammen i svartkobberovnen og kjørt til Røros for garring (S. A. Ødegaard 1984).

I dag er det slagghaugene som dominerer landskapet. Restene etter bygninger og anlegg ligger på og omgitt av slagg. Bilveien til Femundshytten går i dag over ytterkanten av området i øst. Vest for slagghaugene stiger terrenget opp mot et høyere platå hvor lekebyen ligger. Vegetasjon er nærmest fraværende på anleggsområdet. Noe mose og lav vokser i utkantene, og enkelte enslige bjørketrær stikker frem mellom slagg og stein.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Smeltehytteplassen	Tuft etter smeltehytta	172327-124	163/10
Smeltehytteplassen	Kaldrøsteplassen	172327-71	163/10
Smeltehytteplassen	Vendrøsteovn	172327-74	163/10
Smeltehytteplassen	Vendrøsteovn	172327-75	163/10
Smeltehytteplassen	Hustuft	172327-72	163/10
Smeltehytteplassen	Hustuft	172327-73	163/10
Smeltehytteplassen	Tørrsteinsmur	172327-67	163/4
Smeltehytteplassen	Tørrsteinsmur	172327-76	163/10
Smeltehytteplassen	Tørrsteinsmur	172327-121	163/4

Smeltehytteplassen	Tørrsteinsmur	172327-125	163/10
Smeltehytteplassen	Sommerveien mellom Malmkaia og smeltehytta	172327-77	163/10
Smeltehytteplassen	Slagghaug	172327-68	163/4
Smeltehytteplassen	Slagghaug	172327-69	163/10
Smeltehytteplassen	Slagghaug	172327-70	163/10
Smeltehytteplassen	Slagghaug	172327-122	163/10
Smeltehytteplassen	Slagghaug	172327-123	163/10



Figur 7. Oversiktsbilde av smeltehytteplassen med smeltehyttetuft, vendrøsteovner, kaldrøsteplass og slagghauger. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.



Figur 8. Oversikt over smeltehytteplassen med kaldrøsteplassen i forgrunnen. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.



Figur 10. Ruiner etter vasshjulgraven. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.



Figur 9. En av vendrøsteovnene ved Femundshytta med oppmurt leveg i bakgrunnen. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren

Skolestua

Omfatter hustufta etter den gamle skolestua.



Figur 11. Foto viser tuft etter skolestua ved Femundshytta. Foto: Amund Haugen Steinbakken.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Skolestua	Hustuft	172327-63	163/10

Malmkaia

Omfatter området hvor den første brygga lå, rester etter brygga og moloer. Til å begynne med ble malmen fraktet til Femundshytten med pram på sommerstid. Kaia hvor prammen la til er bevart. Fra malmkaia til smeltehytteplassen ble malmen fraktet med hest og vogn.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Malmkaia	Brygge	172327-49	163/10
Malmkaia	Molo	172327-48	163/10, 163/1
Malmkaia	Molo	172327-47	163/10, 163/1
Malmkaia	Molo	172327-46	163/5,163/1



Figur 12. Foro viser Malmkaia med fiskebu, nettbu og rester etter brygge. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.

Lekbyen

Omfatter et område med miniatyrhus, konstruksjoner og strukturer i stein, samt stiene igjennom dette området.

Helt på kanten av viddeplatået vest for gårdstunet på Femundshytten ligger "Lekebyn" – en miniatyrby bygget i stein. Ifølge Klas Femundshytten har den blitt bygget av barna som har bodd i området gjennom mange generasjoner. Han husker selv at broren hans lekte mye der oppe. Området er omtrent 15x50 m stort, med lengderetning nordøst- sørvest, og omfatter ca. 200 hus. Husene varierer i størrelse og form fra omtrent 10x10 til 50x50 cm. De fleste husene er konsentrert rundt en sti eller hovedgate hvor en tydelig kan peke ut viktige byelementer som kirke og kirkegård og større hus av samfunnsmessig betydning.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Lekbyen		172327-79	163/1



Figur 13. Dronefoto av Lekbyen. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.



Figur 14. Lekbyen. Foto: Thea Sørensen



Figur 15. Kirka i Lekbyen. Foto: Thea Sørensen.



Figur 16. Hus i Lekbyen. Foto: Thea Sørensen.

Gardstun og plasser

Hustuftene ligger i klynger som kan leses som adskilte gårdstun og plasser, noen steder tydelig avgrenset av steingjerder. Navn på gårder og plasser som er brukt i dette dokumentasjonsvedlegget er ikke de samme som i feltrapporten fra 2010. I etterkant av feltarbeidet jobbet Rørosmuseet videre med sammenstilling av gardstun og gardsnavn ved Femundshytta. Gardsnavnene som er brukt her er de samme som Rørosmuseet kom fram til i sitt arbeid.

Hyttskrivergården

Hyttskrivergården består av tufter, steingjerder og strukturer etter gårdstunet til hytteskriveren ved Femundshytta. Steingjerder skiller Hyttskrivergården fra mindre gardstun i øst, nærmere sjøkanten. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 33.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Hyttskrivergården	Hustuft	172327-44	163/4
Hyttskrivergården	Hustuft	172327-116	163/4
Hyttskrivergården	Hustuft	172327-117	163/4
Hyttskrivergården	Steingjerde	172327-32	163/4
Hyttskrivergården	Steingjerde	172327-33	163/4
Hyttskrivergården	Steingjerde	172327-34	163/4
Hyttskrivergården	Steingjerde	172327-43	163/4



Figur 17. Steingjerdene som skiller Hyttskrivergården fra Mikkeltua og Fuggelplass. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.



Figur 18. Hustuft ved Hyttskrivergården med synlig oppmurt ildsted. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.

Mikkelstua/Mikkelsplass

Mikkelstua omfatter hustufter og rydningsrøys, antagelig etter gården Mikkelstua. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 46.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Mikkelstua	Hustuft	172327-36	163/4
Mikkelstua	Hustuft	172327-37	163/4
Mikkelstua	Hustuft	172327-38	163/4
Mikkelstua	Hustuft	172327-40	163/4
Mikkelstua	Hustuft	172327-41	163/4
Mikkelstua	Hustuft	172327-42	163/4
Mikkelstua	Hustuft	172327-112	163/5
Mikkelstua	Rydningsrøys	172327-39	163/4
Mikkelstua	Rydningsrøys	172327-113	163/5
Mikkelstua	Rydningsrøys	172327-114	163/4
Mikkelstua	Rydningsrøys	172327-115	163/4
Mikkelstua	Steingjerde	172327-30	163/5
Mikkelstua	Steingjerde	172327-31	163/5
Mikkelstua	Steingjerde	172327-35	163/4 og 163/5
Mikkelstua	Steingjerde	172327-111	163/5



Figur 19. Hustufter ved Mikkelstua. Foto: Trond Isaksen/Riksantikvaren.

Fuggelplass

Fuggelplass omfatter hustufter og rydningsrøyser etter gården Fuggelplass. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 39.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Fuggelplass	Hustuft	172327-24	163/4 og 163/5
Fuggelplass	Hustuft	172327-25	163/4
Fuggelplass	Hustuft	172327-26	163/4 og 163/5
Fuggelplass	Hustuft	172327-27	163/5
Fuggelplass	Hustuft	172327-110	163/5
Fuggelplass	Rydningsrøys	172327-28	163/5



Figur 20. Hustuft ID 172327-25 og steingjerde ved Fuggelplass.

Johnsgård/Johanstua

Johnsgård omfatter hustufter og steingjerder etter gården Johnsgård som var bebodd fram til 1870-tallet. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 77.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Johnsgård	Hustuft	172327-20	163/4
Johnsgård	Hustuft	172327-21	163/4
Johnsgård	Hustuft	172327-104	163/4
Johnsgård	Hustuft	172327-105	163/4
Johnsgård	Hustuft	172327-106	163/4

Johnsgård	Rydningrøys	172327-29	163/4
Johnsgård	Steingjerde	172327-19	163/4
Johnsgård	Steingjerde	172327-23	163/4
Johnsgård	Steingjerde	172327-103	163/4



Figur 21. Tuft ID 172327-104 Johnsgård

Ryen

Ryen omfatter hustufter etter to gårder og arelaet mellom tuftene. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 83.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Ryen	Hustuft	172327-22	163/4
Ryen	Hustuft	172327-107	163/4
Ryen	Hustuft	172327-108	163/4
Ryen	Hustuft	172327-109	163/4



Figur 22. Tuft ID172327-108 Ryen

Hodøls plass

Hodøls plass omfatter hustuffer og steingjerder etter gården Hodals plass og arealet mellom disse. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 91.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Hodøls plass	Hustuft	172327-10	163/4
Hodøls plass	Hustuft	172327-11	163/4
Hodøls plass	Hustuft	172327-12	163/4
Hodøls plass	Steingjerde	172327-1	163/4
Hodøls plass	Steingjerde	172327-2	163/4
Hodøls plass	Steingjerde	172327-4	163/4
Hodøls plass	Steingjerde	172327-13	163/4
Hodøls plass	Steingjerde	172327-18	163/4



Figur 23. Tuft ID 172327-10 ved Hodøls plass

Stormaritplassen

Omfatter hustufter og steingjerder, antakelig etter gårdstunet Stormaritplassen. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 77.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Stormaritplassen	Hustuft	172327-7	163/4
Stormaritplassen	Hustuft	172327-8	163/4
Stormaritplassen	Hustuft	172327-9	163/4
Stormaritplassen	Hustuft	172327-17	163/4
Stormaritplassen	Hustuft	172327-100	163/4
Stormaritplassen	Hustuft	172327-101	163/4
Stormaritplassen	Steingjerde	172327-3	163/4
Stormaritplassen	Steingjerde	172327-5	163/4
Stormaritplassen	Steingjerde	172327-6	163/4
Stormaritplassen	Steingjerde	172327-14	163/4
Stormaritplassen	Steingjerde	172327-15	163/4
Stormaritplassen	Steingjerde	172327-16	163/4
Stormaritplassen	Steingjerde	172327-102	163/4



Figur 24. Tuft ID172327-8 ved Stormaritstua.

Storhusstua

Storhusstua omfatter hustufter og rydningsrøyser, antagelig etter gården Storhusstua. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 55.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Storhusstua	Hustuft	172327-52	163/4
Storhusstua	Hustuft	172327-53	163/4
Storhusstua	Hustuft	172327-54	163/4
Storhusstua	Hustuft	172327-55	163/4
Storhusstua	Hustuft	172327-58	163/4
Storhusstua	Hustuft	172327-59	163/4
Storhusstua	Hustuft	172327-60	163/4
Storhusstua	Hustuft	172327-119	163/4
Storhusstua	Steingjerde	172327-50	163/4
Storhusstua	Tjæremile	172327-118	163/4
Storhusstua	Rydningsrøys	172327/57	163/4

Bakken

Bakken omfatter hustufter etter to gårdstun. Se dokumentasjonsvedlegg 2, s. 26.

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Bakken	Hustuft	172327-82	163/2,15
Bakken	Hustuft	172327-83	163/2,15
Bakken	Hustuft	172327-84	163/2,15
Bakken	Hustuft	172327-85	163/2,15
Bakken	Hustuft	172327-86	163/2,15



Figur 26. Tuft ID 172327-52 ved Storhusstua.



Figur 25. Hustufter på Bakken.

Kullmile

Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Kullmile	172327-89	163/2,15
Hustuft	172327-88	163/2,15



Figur 27. Kullmile ID 172327-89

Hodalsrommet og Fuggelrommet

Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Vintervegen	172327-99	163/10, 163/15,2
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Hustuft	172327-97	163/10
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Steingjerde	172327-90	163/10
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Steingjerde	172327-91	163/10
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Steingjerde	172327-92	163/10
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Steingjerde	172327-93	163/10
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Steingjerde	172327-94	163/10
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Steingjerde	172327-95	163/10
Hodalsrommet og Fuggelrommet	Steingjerde	172327-96	163/10



Figur 28. Tuft ID 172327-97 og steingjerde ved Hodalsrommet.

Damanleggene

Omfatter den vardede stien mellom Femundshytta og damanlegget, tre dammer og tuft etter vokterbua.

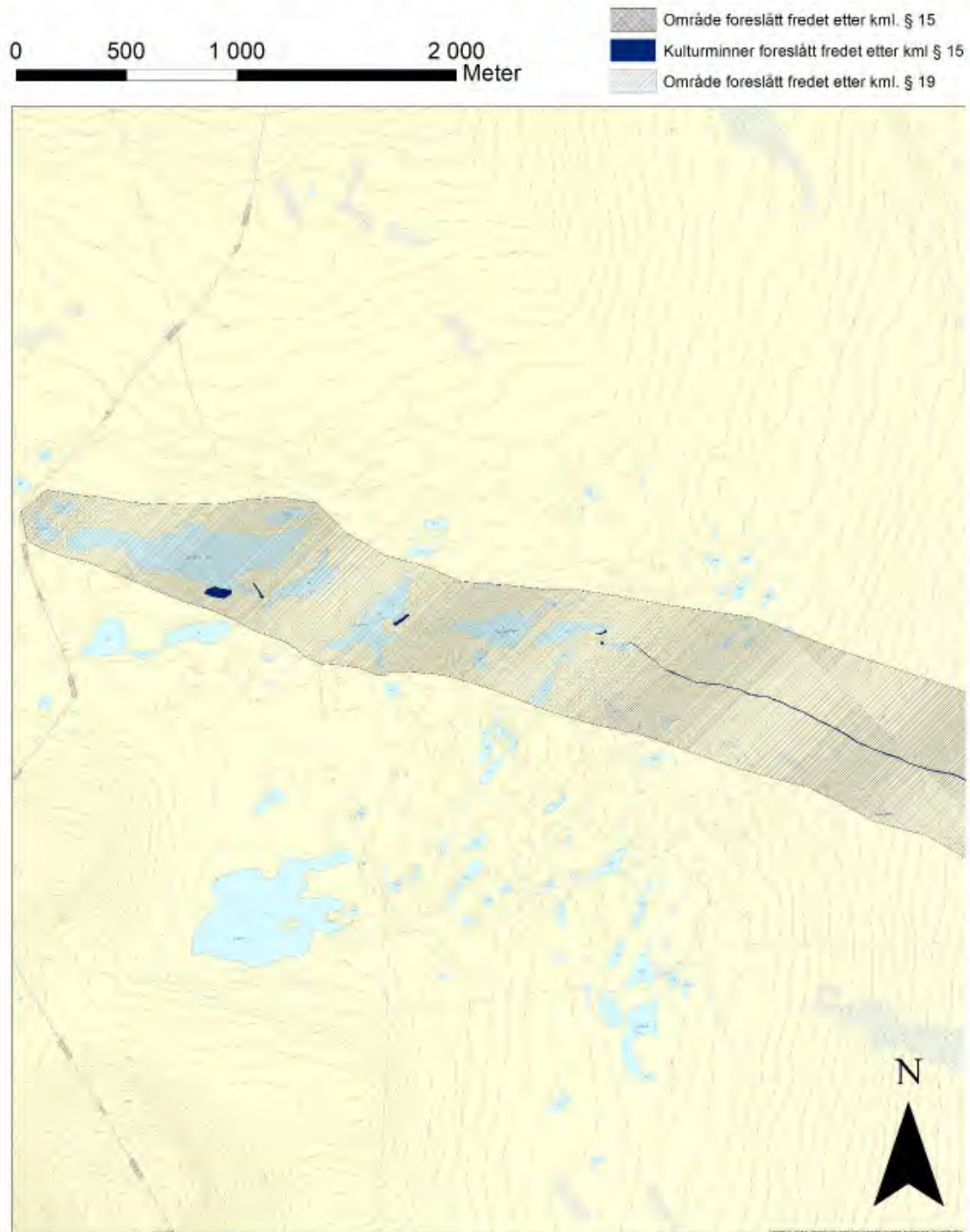
Område	Navn på objekt	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.
Damanleggene	Dam ved Tvillingtjønnan	172330-1	163/1
Damanleggene	Tuft ved Tvillingtjønnan	172330-2	163/1
Damanleggene	Dam ved Korstjønnna	172332	163/1
Damanleggene	Dam ved Stortjønnna	172328	163/1
Damanleggene	Dam ved Stortjønnna	172329-1 og 2	163/1
Damanleggene	Vardet sti mellom smeltehytteplassen og damanleggene	297546	163/1



Figur 29. Damanlegget ved Tvillingtjønnan.



Femundshytta i Engerdalen
Forslag om fredning
Detaljreguleringsplan for Femundshytten



Figur 30. Kartet viser damanleggene ved Stortjønna, Korstjønna og tvillingtjønna.

Stående bygninger

Område	Funksjon	Kulturminne-ID	Gnr./bnr.	Bygningsnr.	Omfang
Malmkaia	Nettbu	172327-127	163/10	154836322	eksteriør
Malmkaia	Fiskebu	172327-126	163/10	154836330	eksteriør
Femundshytten	Bekkekjøle	172327-130	163/10	300620601	eksteriør
Femundshytten	Stabbur	172327-128	163/10	154836284	eksteriør
Femundshytten	Stabbur	172327-129	163/10	154836276	eksteriør
Storhusstua	Løe/Nettbu	172327-131	163/10	154836314	eksteriør
Femundshytten	Løe	172327-133	163/10	154836195	eksteriør

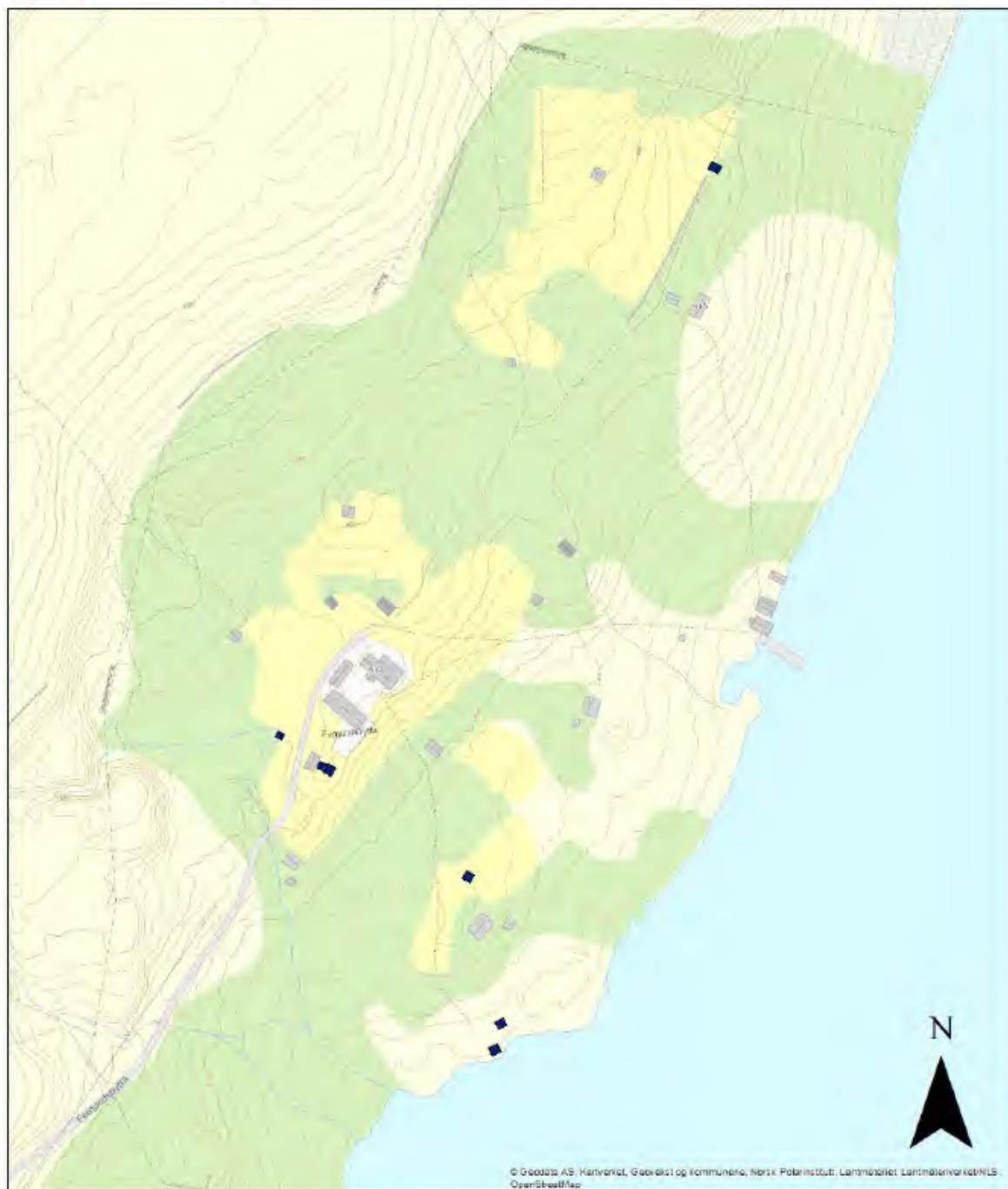


Figur 31. Brygga med fiskebu og nettbu ved Malmkaia. Foto Trond Isaksen/Riksantikvaren.

Femundshytta
Forslag om fredning etter kulturminneloven

0 25 50 100
Meter

 Bygning foreslått fredet etter kml. § 15



Figur 32. Kartutsnitt som viser bygninger som fredes etter § 15.

Kilder

Dahle, H. C. 1894: Røros Kobberverk 1644-1894. Trondhjem

Finborud, J. (red.) 1992: Femunden – Innlandshavet ved Norges Austgrense. Utgitt av A/S Fæmundv/styret. Tryckcentra AB, Västerås 1992.

Sørensen, Thea 2010: Femundshytta. Rapport fra arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros Kobberverk. Rapport. Hedmark fylkeskommune.

Revidert utgave 12.11.2024.

Ødegaard, S. A. 1984: Smeltehytta på Røros. Særtrykk fra "Fjellfolk" nr. 9, 1984.



Musea i
Nord-Østerdalen
ANNO Museene i Hedmark



Dokumentasjon og tilstandsvurderinger for bygninger som foreslås fredet

Femundshytta i Engerdal

Anno Musea i Nord-Østerdalen

Stabbur fra 1777 (dendrorapport av Bo Hansson 2024)

Stabburet fremstår som enkelt, uten pynt og har enkle men likevel tradisjonelle trekk.

Innsiden av tømmerveggene har stort sett øksede overflater. Noen plasser har man godt over med høvel, men bare overfladisk. Det samme gjelder for gulvet.

De to bura står tett inntil hverandre og er bygd omtrent samtidig. Bare en vekstsesong skiller de yngste stakkene fra hverandre (midtre bur 1777 og 1778 på østre bur)

Likevel skiller de seg fra hverandre i stil og tømmer dimensjoner. Dette bur har litt grøvre og mere bearbeidet tømmer.

Begge disse bur står på en tuft fra «skolebygningen» og er flyttet hit senere.



Navn på eiendom	Femundshytta	Objekt	Midtre bur
Gårds og br.n.	163/10	Askeladden ID	172327-129
Kommune	Engerdal	Objektets Bygningsnr.	154836276
Fylke	Innlandet	Byggeår	1777 (dendrorapport 2024)
Kontaktperson	Fylkeskommunen	Registreringsdato	07.06.2023
Registrert av	Staffan Andersson	Værforhold på befaringsdag	Sol
Skrevet av	Staffan Andersson		

Objektbeskrivelse

Et lite nett stabbur laftet i tettvokst furutømmer med "normale" dimensjoner. Tømret er skantet ned til 5-5,5" tykkelse og medradde langt ut, så veggene får et "glatt" uttrykk. Kassa er laftet i 1777 (dendrorapport av Bo Hansson 2024)

Tegnforklaring TTK: Tilstands- og tiltaksrapport med kostnadsoverslag TTK er laget på bakgrunn av forfatterens kompetanse og registrering på stedet. Det kan derfor forekomme forskjell på tolkning av symptomer, konsekvenser og tiltak ved objektet!		TG0: Ingen symptomer TG1: Svake symptomer TG2: Vesentlig Symptomer TG3: Kraftige / alvorlige symptomer IU: Ikke tilgjengelig/undersøkt		Konsekvenser mht tid:	KG0: På lang sikt KG1: På middels lang sikt KG2: På kort sikt KG3: Strakstiltak	
Bygningsdel	Konstruksjon/materiale/ overflate	TG		Vurdering		
		Tilstandsbeskrivelse	TG	Årsak/konsekvens	Anbefalte tiltak	KG
Fundamenter	Stabber av barket rundtømmer som står på steinheller. Stabben mot nordvest, står på tufta etter skolestua ved Femundshytta.	Stabbene har ingen synlig råte. Steinhellene på bakken ligger litt laft i bakken	1	Naturlige setting er over tid	Når man neste gang skal skifte disse stabber er det naturlig å rette på steinhellene under. Viktig at man ikke graver eller flytter steiner i den gamle tufta.	1
Drenering	Bygget står på fredede tufter etter annet bygg (Femundshytten, arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros kobberverk. Av Thea Sørensen)	Naturlig drenering som fungerer bra	0	Ikke relevant	Her skal man ikke gjøre noe i bakken uten å først kontakte Fylkeskommunen!	0

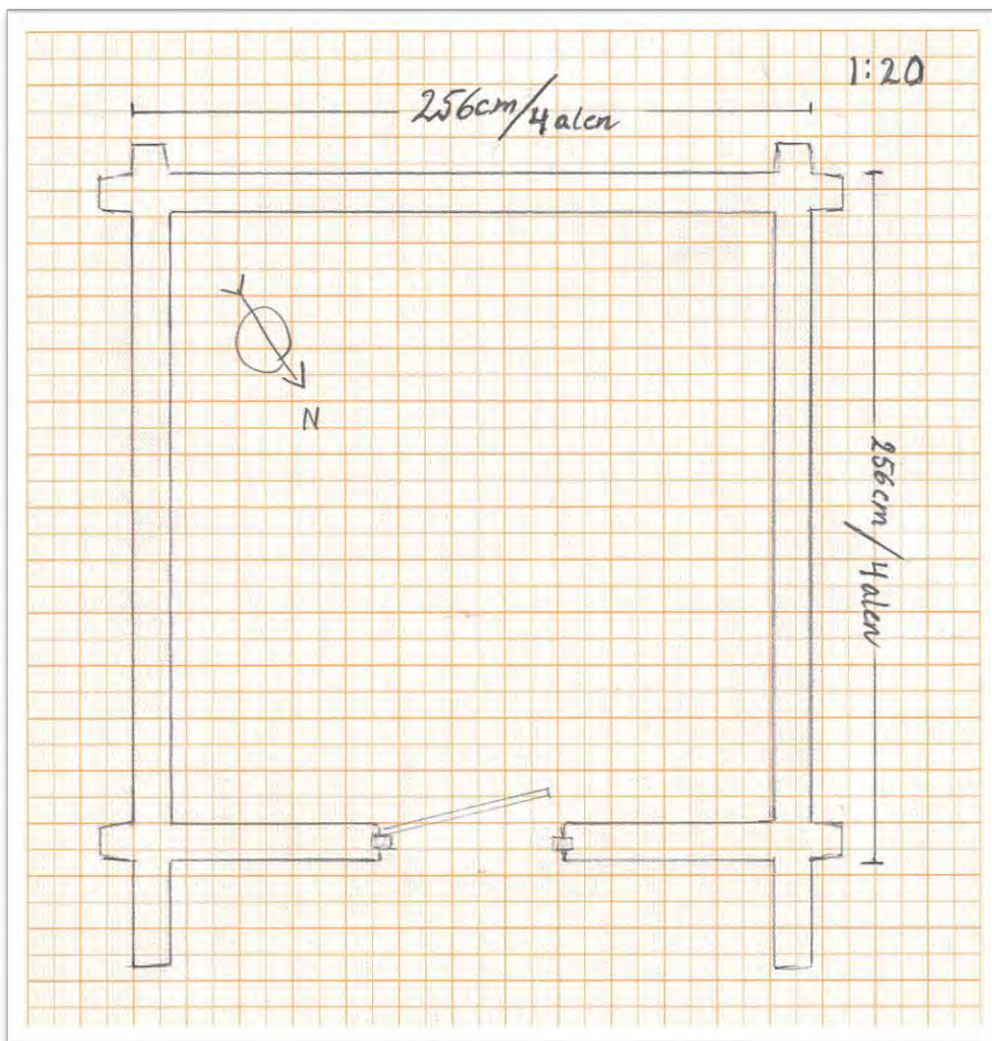
Yttervegger primær-konstruksjon	Alle vegger er laftet. Ut og innside ar kantet med øks. Inside er delvis høvlet. Mye originalt tømmer.	Det er råte i noen stokker på vestveggen og flere stokker som har erosjonsskader av vær og vind.	2	Gammel taklekkasje. Buret står værutsatt til.	De gamle råteskadene ser tørre ut nå. Det er lagt på bordtak i nyere tid med forlenget takutstikk som verner veggene.	1
Vinduer	Ingen vinduer. Der er en lysglugg på baksiden, som er satt igjen.	Ikke relevant	0	Ikke relevant	Ikke relevant	0
Ytterdører	Enkel labanksdør med innfelte labanker. Døra er satt sammen av to breie bord. Ser ut som den er satt inn med tjære (Ikke undersøkt). (bilde 9 i bilderapport)	Den er gammel og slitt men fungerer fint.	2	Høy alder	Man kan vurdere å overflatebehandle for UV-beskyttelse	1
Golv og etasjeskiller	Gulvet ar laget av klovninger som er dimensjonert til tykke plank med øks. De er grovt høvlet på innsiden, men ikke mer enn at man ser mye øksemerker i gulvet. Gulvet er laftet inn mellom første og andrestokk og stikker ut gjennom veggen på begge sider.	Naturlig slitasje. Ingen synlig råte eller skader. (det er mye ting inne der, så ikke mulig å se hele gulvet)	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Tak konstruksjoner	Åstak og laftede røster. Åsene er enkelt utformede uten utvendig pynt eller tilpassing mot vindskier. Dette kan indikere at de er skiftet en gang.	Ingen synlige feil	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1

Taktekking	Taktekking består av et nyere bordtak av dimensjonerte tomsbord. Det er ikke høvlet noen drenerings spår i takborda. Bordtaket har ca. 20cm lengre takutstikk enn det gamle. Under bordtaket ligger en tett takpapp. Den troa som er synlig innefra er gammel håndhøvlet stående tro som er kantet med øks. Nederst ligger det ringtro på ringtroknekter.	Denne taktekking ligger ubehandlet og får mye UV-stråling, som den bærer preg av. Noen spiker har krypet ut. Dette er ikke en vanntett taktekking da det mangler drenerings spår. Men tett takpapp under sørger for tett tak. Og den blir beskyttet at bordtaket.	2	Denne taktekking ligger ubehandlet og får mye UV-stråling. Da tørker, sprekker, eroderer materialene raskere	Hvis man ønsker å forlenge levetiden på denne tekking, må den få en UV-beskyttende overflatebehandling. Den tradisjonelle metoden for det, er nedkokt kjære med kull og sand. Men da dette er veldig resurskrevende, tenker jeg man må vurdere ny tekking først og da i en mere tradisjonell autentisk utførelse.	1
-------------------	---	---	---	--	---	---

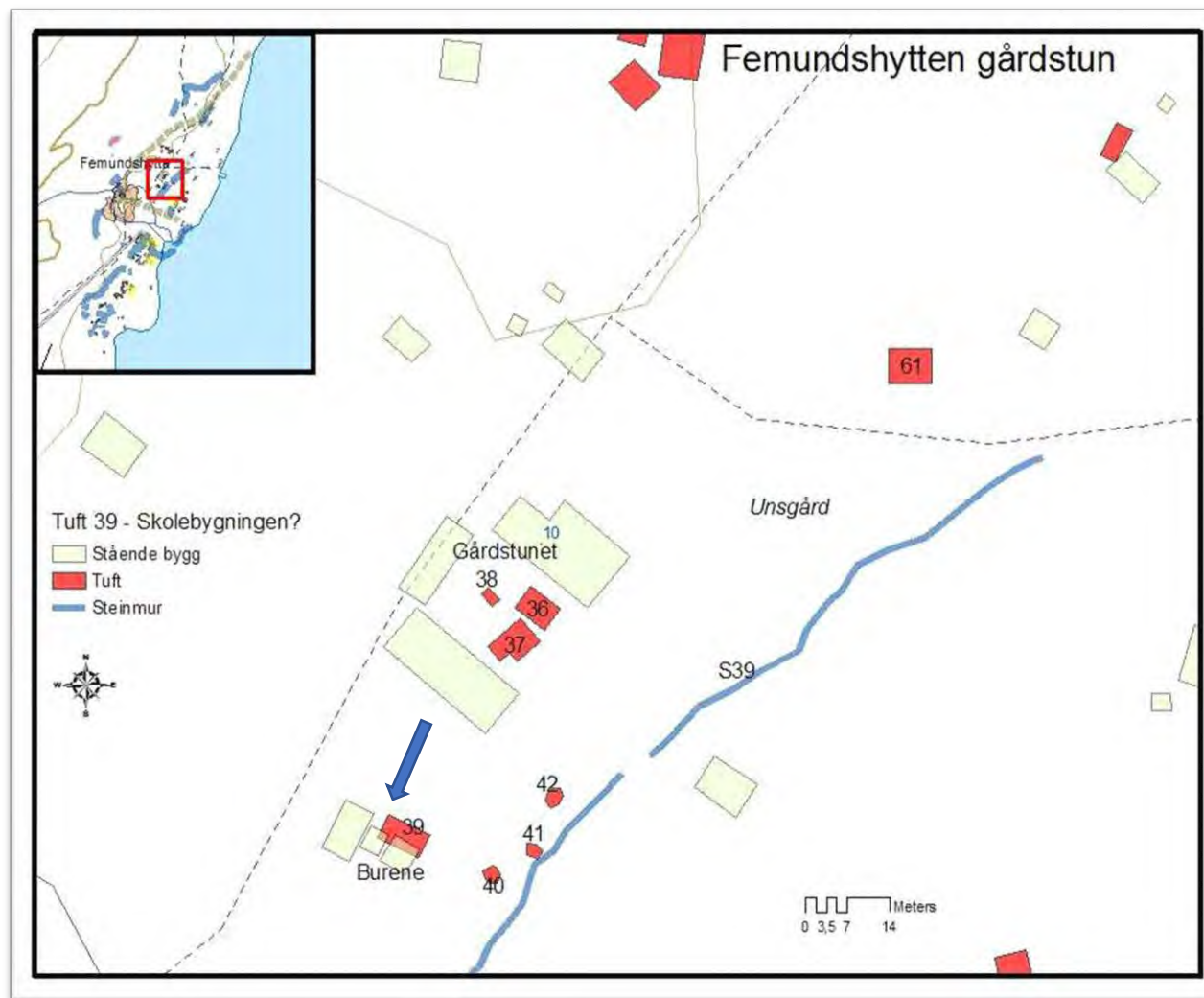
Grunnriss og kartoversikt



Yttermål på tømmerkassa er 256 X 256cm. Delt på alen, som er 62,75cm, blir tømmerkassa akkurat 4 X 4 alen.



Bilde er tatt ut fra rapport: [Femundshytten, arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros kobberverk. Av Thea Sørensen.](#) Buret som omskrives her, er merket med blå pil og har sitt nordøstre hjørne over et annet viktig kulturminne, «Skolebygningen» som har ID-nr: 172327-63



Frem og bakside



Fremside ser ok ut med tanke på alder. Døråpning står litt i spagat og bygningen knekker litt mot vest. Dette kommer antagelig av nyere reparasjon der en stokk midt i vestvegg og svill samt andrestokk på fremside, til høyre for døra er skiftet til mindre dimensjon og at man ikke klarte å få ting på riktig plass når det blev laftet sammen.



Baksiden ser bra ut. Veggene er naturlig værslitt og har en del krakelering i yteveden på flere stokker. Utstikkerne på åsene er ikke bearbeidet og er bare kappet rett av.



Side mot vest



Det er en del råte i denne vegg. En stokk midt på vegg er skiftet i nyere tid.



Her er en del råte, men vegg er tørr nå og så lenge taket er tett og man ikke plaserer/lagrer ting imot vegg som kan lede vann dit, står dette i mange år.



Side mot øst



Side mot øst ser grei ut med mange originale stokker. Raftstokker er antagelig skiftet vid siste takarbeid.



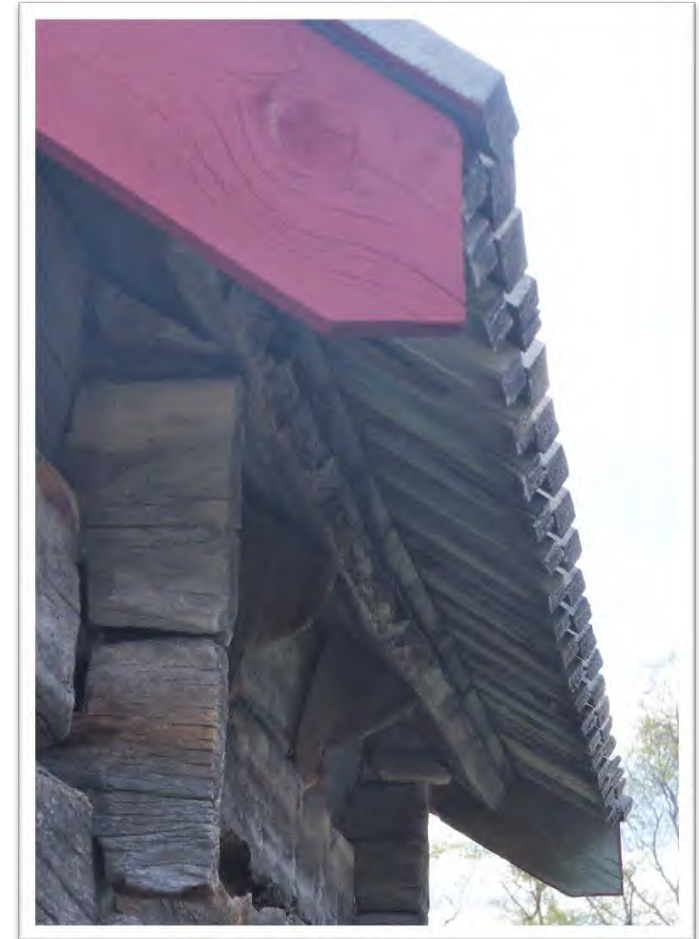
Bygningen står ganske bra på forholdsvis nye stabber. Disse stabber er enkle, man har kun fjernet barken og ikke mer en det.



Alle tre bygningene som står ved siden av hverandre her, har den samme taktekinga. Det ligger en tett takpapp over den gamle troa som fungerer som det tette laget. Dette bordtak er uten dreneringsspor og er ikke vanntett, men tar unna den verste nedbøren og beskytter pappen mot sola



Det originale taket har betraktelig kortere takutstikk enn den nyere taktekinga. Den gamle ringtroa er der fortsatt, med små nette ringtro knekter.



Tro og tømmer inne



Den gamle troa er bevart under nyere takteking. Den har økse merker og er håndhøvlet. Kan virke som de er kløvd ut, økset og så høvlet. Kantet med øks.

Veggene har stort sett øksede overflater. Noen plasser er det høvlet grovt. Lille bilde viser årstall 1777. Dette samsvarer med dendroprøver som et tatt. (dendrorapport av Bo Hansson 2024)

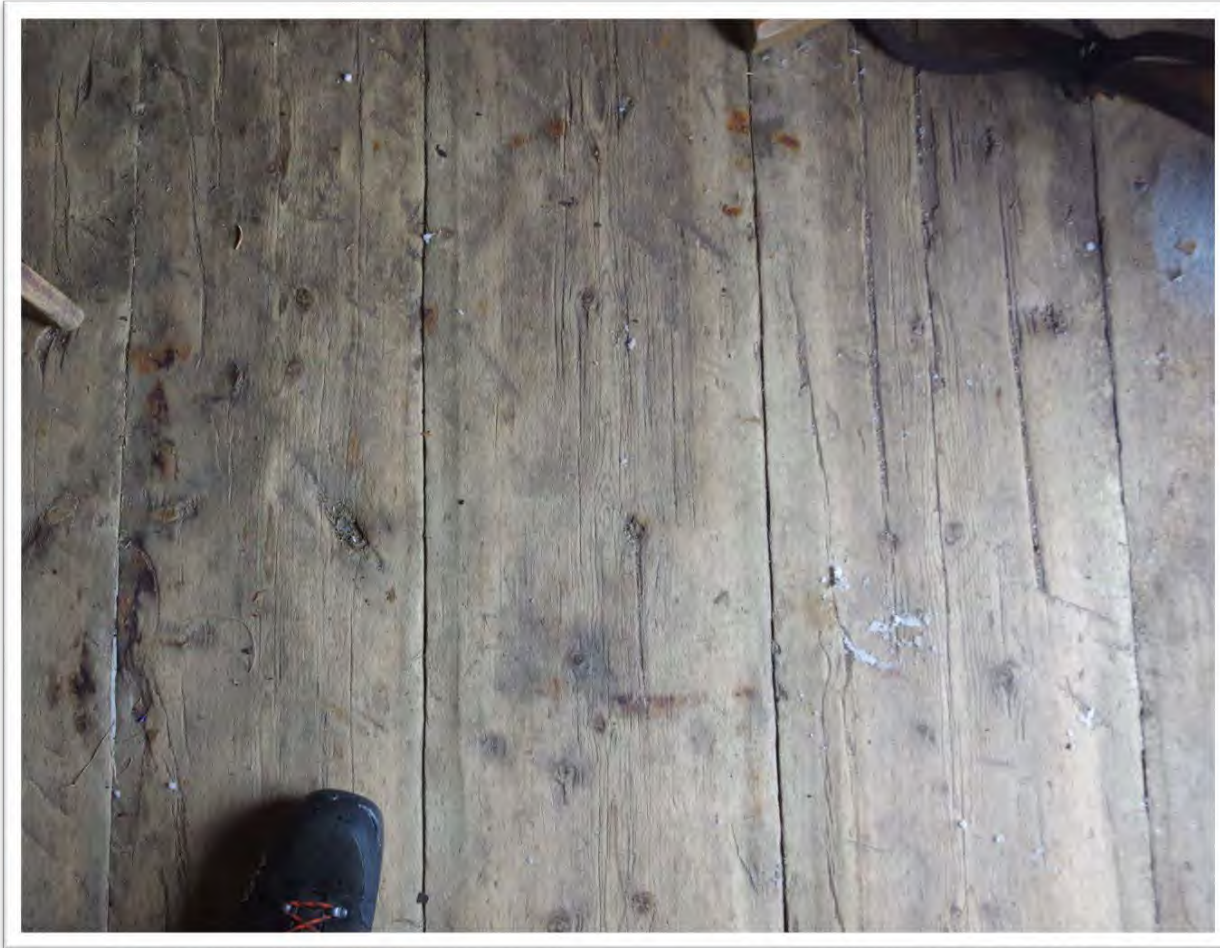
Man ser at man flere plasser har tettet gliper og måfar med glassvatt. Det er lite heldig på lang sikt da dette material holder på fukt og kan forårsake sopp og råte over tid. Dette borde skiftes ut mot husmose.



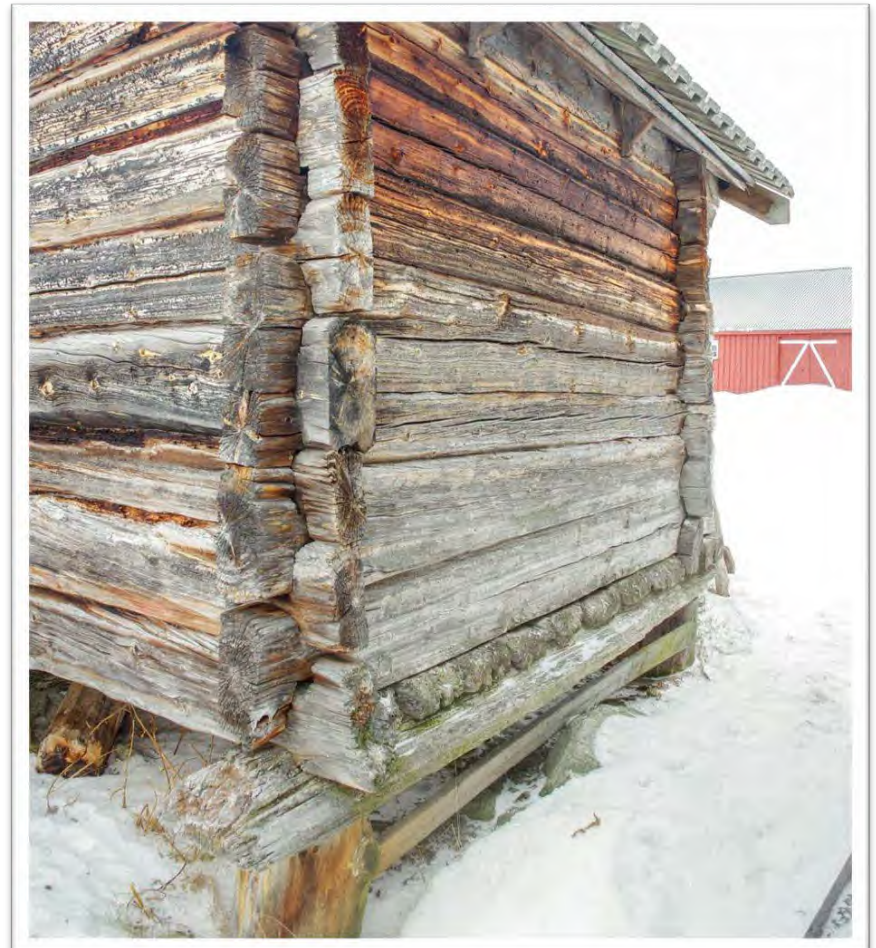
En enkel men velgjort labanksdør med innfelte labanker. Døra er satt sammen av to breie bord. Døra har vert behandlet med noe som ligner på tjære. Man ser det øverst på innsiden av døra. Døra fungerer fint, men låset er ikke i bruk.



Gulvet er laget av stokker som er kløvd og jevnet med øks etterpå. Man ser fortsatt tydelige spår etter øks og manglende fibrer fra kløveprosessen. Glatt overflate har ikke vært prioritert her. Men man har vært nøye med å tilpasse de imot hverandre. Det er musetett.



Golvet er lagt ut gjennom veggen, hvilket var en vanlig måte å bygge stabbur på. Dette for å unngå separate fundamenter til gulv som mus kan klatre på.



Stabbur fra 1778 (dendrorapport av Bo Hansson 2024).

Stabburet fremstår som enkelt, uten pynt og har enkle men likevel tradisjonelle trekk.

Innsiden av tømmerveggene har stort sett øksede overflater. Noen plasser har man godt over med høvel, men bare overfladisk.

De to bura står tett inntil hverandre og er bygd omtrent samtidig. Bare en vekstsesong skiller de yngste stokkene fra hverandre (midtre bur 1777 og 1778 på dette bur)

Likevel skiller de seg fra hverandre i stil og tømmer dimensjoner. Dette bur har nettere tømmer og er ikke like bearbeidet i nover og laft.

Begge disse bur står på en tuft fra «skolebygningen» og er flyttet hit senere.



Gårds og br.n.	Femundshytta	Objekt	Østre bur
Kommune	Engerdal	Askeladden ID	172327-128
Fylke	Innlandet	Objektets adresse	Femundshytta 937
Eier		Byggeår	1778 (Dendrorapport 2024)
Eiers adresse		Etasjer	1
Kontaktperson		Bebygd areal	
Registrert av	Staffan Andersson	Registreringsdato	07.06.2023
Skrevet av	Staffan Andersson	Værforhold	Sol

Objektbeskrivelse	Et gammelt bur som er veldig værslitt. bygd 1778 (dendrorapport av Bo Hansson 2024). Bygget står med nordenden over en gammel tuft etter skolestua (Idnr: 172327-63 i Askeladden). Bygningen har en grunnflate på 3,89 X 4,24m. Mønehøgde 2,7m og rafthøgde på 1,88m (målt under svill på bakvegg)
-------------------	---

Tegnforklaring TTK: Tilstands- og tiltaksrapport med kostnadsoverslag TTK er laget på bakgrunn av forfatterens kompetanse og registrering på stedet. Det kan derfor forekomme forskjell på tolkning av symptomer, konsekvenser og tiltak ved objektet! TTK er gyldig i 3 måneder fra utsendelsesdato!		TG0: Ingen symptomer TG1: Svake symptomer TG2: Vesentlig Symptomer TG3: Kraftige / alvorlige symptomer IU: Ikke tilgjengelig/undersøkt		Konsekvenser mht tid: KG0: På lang sikt KG1: På middels lang sikt KG2: På kort sikt KG3: Strakstiltak	
Bygningsdel	Konstruksjon/materiale/ overflate	TG		Vurdering	
		Tilstandsbeskrivelse	TG	Årsak/konsekvens	Anbefalte tiltak
Fundamenter	Stabber murt med naturstein. Flere flate steiner stablet på hverandre. Mangler "musestoppheiler". Side 4-7 i Bilderapport.	Buret har sklidd av fundamentet i fremkant men står greit i bakkant. Det er gjort en nødreparasjon på hjørne mot øst.	3	Dette har mest sannsynlig skjedd over tid grunnet frostbevegelser i grunn.	Buret jekkes opp og stabber mures på plass. Viktig at buret kommer opp fra bakken. Hvis man skal ha et musefritt stabbur, blir det viktig å legge inn musestopp øverst på stabbene.
Drenering	Naturlig ytdrenering. Halve dette bygg står plassert over/på tufta til den gamle skolestua. Se bilde 2 i bilderapport.				Viktig at man ikke graver i bakken og forstyrrer den gamle tufta.

Yttervegger primær-konstruksjon	Tømmer. Laftet med tettvekst furu som er kantet med øks. Ikke høvlet på innside. Side 4-7 i bilderapport. Ser ubehandlet ut.	Det er litt råte i raft og på vegg mot nordvest. Værveggene er veldig værslitt. Det mangler 6-7 cm med treverk noen plasser. På side mot sørøst ser man margin ett par plasser.	2	Bygningen har stått i værhardt miljø. Noen av stokkene har antagelig hatt en del tennar. I disse områder sprekker fibrene på tvers og blir mere utsatt for erosjon.	Det viktigste er å få bygget opp fra bakken.	2
Ytterdører	Labanksdør med tre stående plank med not og fjær. Originalt med to smekre innfelte labanker. Senere reparert men kraftige utenpåliggende labanker/plank. Smide- lås, hengsler og håndtak, er håndlaget. Side 9 i bilderapport.	Døra henger bra og fungerer som den skall. Låsen fungerer. Kan se ut som døra har vet malt tidligere. Malinga er så å si helt borte.	1		Ikke sikkert man skal gjøre så mye med denne døra. Disse reparasjoner er kanskje 100-150år gamle og må regnes som en del av døra i dag. Man kan vurdere om den skal males, da dette er med på å beskytte døra mot videre sol/vær-erodering.	0
Yttervegger Utv.kledning	Gavlspissen over inngangen er panelt med e glattkantpanel i varierende bredder. Litt avsmalning. Side 7 i bilderapport.	Ser bra ut. Ubetydelig råte rundt noen spiker i nedkant. Denne side vender mot nordøst og har ingen erosjon fra sola.	1		Ikke nødvendig å gjøre noe på dette tidspunkt	1
Golv og etasjeskiller	Gulvet er laget av kløvd furu som er bearbeidet med øks og høvel (bilde 11) De har ikke not og fjær. Det ligger likt gulv utenfor døra under takutstikk. Gulvet er lagt/laftet inn mellom laftesokk nr 1 og 2. Side 6 i bilderapport.	Der er noe slitasje innenfor døra. Det som er synlig ser ok ut inne. Ute er gulvet preget av råte og slitasje.	2	Gulv ute er utsatt for nedbør og ligger i skyggesiden.	Gulv ute og inne må vurderes nøye når man prosjekterer restaurering her. Ikke nødvendig å gjøre noe på kort sikt med gulv.	1

Tak konstruksjoner	Lafta røste mot sør og undergurt med staver som åsene ligger på, mot nord. Stående tro. Åsene er runde,	Ingen synlige feil.	1			
Taktekking	Bordtak av nyere dato. Troa er laget av sagde tomsbord uten høvlede drenerings spår, som gjør at bordtaket ikke er særlig vanntett. bordtaket ligger på lekt. Ingen synlig overflatebehandling. Det ligger en gammel tro rett på åsene, som er bevart. Den ser fin ut. På den gamle troa, ligger det en tykk overlagspapp som holder taket tett. Vindskier av nyere dato, malt røde. Side 6 i bilderapport.	Bordtaket har en naturlig værslitasje da den ligger helt ubehandlet på taket. Spikern har krypet ut, så borda ligger ikke helt nedpå. Det er en god del margsprekk. Bordtaket er ikke tett, men beskytter den underliggende pappen fra UV-stråling og tar unna mye vær.	2	Værslitasje som følge av ekstremt klima og lite vedlikehold.	På kort sikt: Alle spiker står ned og skifte enkelte bord hvis nødvendig. På lengre sikt: Finne ut hva som er opprinnelig takdekking og legge om taket til dette.	1

Sammendrag med prioritering (pkt 4.6 i Standard16096):

Strakstiltak 1st

Kort sikt 2st

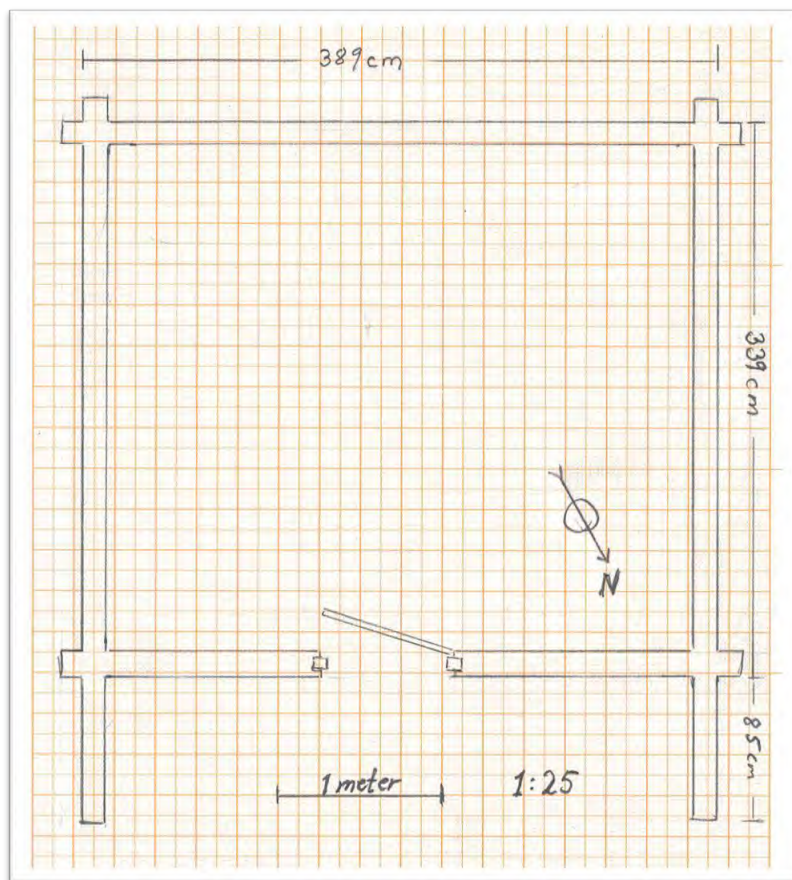
Middels Lang sikt 2st

Grunnriss og kartoversikt

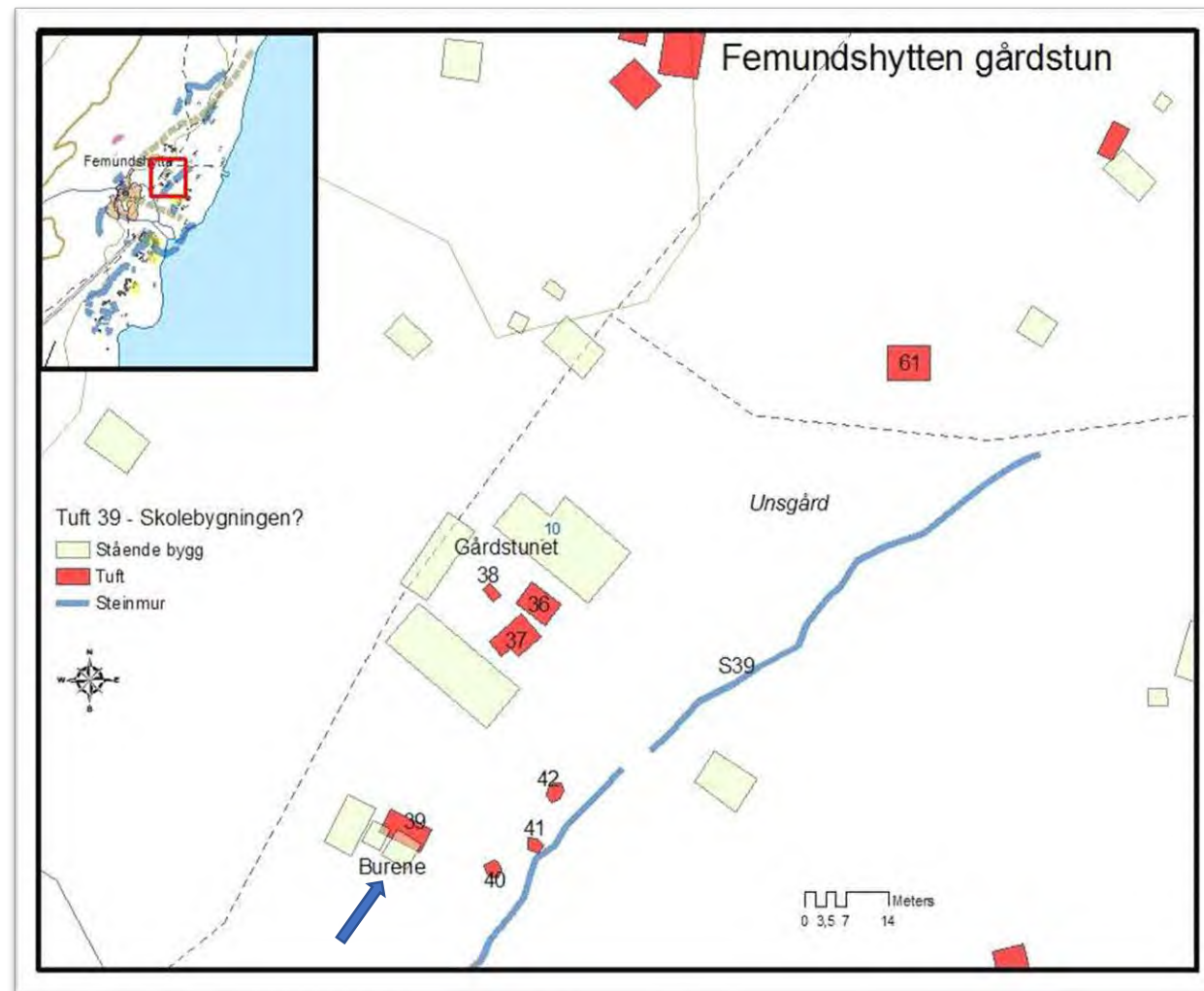


Utvendige mål er: B 389cm X L 424cm.

Buret mangler vinduer.



Bilde er tatt ut fra rapport: [Femundshytten, arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros kobberverk. Av Thea Sørensen.](#) Buret som omskrives her, er merket med blå pil og har sitt nordøstre hjørne over et annet viktig kulturminne, «Skolebygningen» (ID-nr: 172327-63)



Bilde tatt fra nord. Langside mot nordvest, har en del gammel råte. Dette kan være knyttet til gammel taklekkasje. Ser tørt ut nå. Andre stokken er verst. Uheldig plassering av disse benker, da disse sender takdrypp inn på veggen.



Her ser man at bygningen har sklidd av fundamentet. Man har lagt noen steiner under svilla, så den ligger ikke helt ned på bakken.



Side mot sørvest er ganske værslitt men har ingen synlig råte.



Her mangler det ca 6-7cm av stokken. Kan ha vært mye tennar i denne stokken, da sprekker fibrene på tvers og eroderer raskere. Spesielt i solside.



Side mot øst



Bilde tatt fra sørøst. Sterkt erodert tømmer på denne siden. Vi ser et ganske nytt bordtak som er lagt med ganske tynne bord uten høvlede drenering spår. Vi ser her at bygningen er på vei å skli av fundamentet. Gulvet er laget av kløvde stokker og lagt ut gjennom vegg.



På andrestokken her ser man margin. Halve stokken er borte. Det er også mye borte på tredjestokken. Mistenker at noen form for husdyr har gnagd på tømret. Kan indikere at det er salt i tømmeret etter lagring av nedsaltetmat.

Fundament i fremkant har fått en nødreparasjon.



Det er en liten hems over døra.



Bilde tatt fra nordøst. Dette er skyggeside. Og man ser mindre erosjon på treverk.

På «terrassen» Står en fin gammel trillebår og en blåsebelg fra en smie.



Taktekking



Det virker helt tilfeldig om de har lagt marg (rettside) opp eller ned på tekkinga. Det er ikke dreneringsspor i takborda, så dekkinga er ikke veldig vanntett. Under ligger en tykk takpapp, så taket er tett. Vi ser en del margsprekker og at spikeren har krypt ut på mange plasser.



Den gamle troa ligger under pappen. Man ser at takutstikk har blitt ca.10cm lengre etter siste taktekkingsrunde.



Fin gammel labanksdør. Ser ut som den har vart malt utvendig en gang.



Vi ser de nette, originale innfelte labankene og større plank-labanker som har blitt spikret på senere som forsterkning. Disse reparasjoner er gamle de og. Smide på døra kan vare laget her på gården eller på en av de andre gardene rundt smelthytta.



Bilde viser en liten hems, over inngangsparti. Åsene er støttet med små stolper under hver ås i gavl, fremside.

Troa er gammel og håndhøvlet. Åsene er runde, bearbeidet med båndkniv eller pjal.

Veggene i dette bygg er kantet med øks og ikke høvlet. Det lille bilde nederst i midten, viser overflate på vegg i sidelys.

Overflater i dette bur er ganske grove overlag, noe som kan indikere tiltenkt bruksområde vid bygging.

Flere årstall i bygget. Det står 1845 på en slinne. Bygget er kanskje flyttet hit da?



Gulvet er laget av klovninger. Klovninger er laget av tømmer som er kløvd i to, midt etter stokken. I dette tilfelle er stokkene kløvd med øks og kiler, ikke sag. På disse bilder ser man tydelige utrivninger av trefibrer etter kløveprosess. Man har ikke vært nøye med å fjerne spår etter utrivninger eller øks. Kanskje man har høvlet av det verste midt på gulvet, men sannsynligvis bare slitasje etter bruk.



Her ser vi det samme gulvet inne i en krok, der det har vært mindre trafikk og slitasje. Etter kløving retter man av klovningene med øks. Her er også sidene tilpasset til hverandre med øks. Man ser fortsatt tydelige øksemerker etter prosess. Man har ikke brydd seg om å høvle gulvet her.



Avkjølinga ligger plassert over Hyttbekken, ikke langt fra fjøset og tunet.

Det er tatt dendroprøver av fire stokker i bygget. Alder (hogstår) på de ligger mellom 1824 og 1831 (dendrorapport av Bo Hansson 2024)

Dette kan bety at hele bygget er fra 1831. Eller at man hadde en større restaureringsjobb då. Bygningen står i en bekk, så det er et ekstremt miljø.

På Femundshytta fikk man ikke strøm før i 1978, så avkjølinga var nok et viktig bygg helt frem til då.



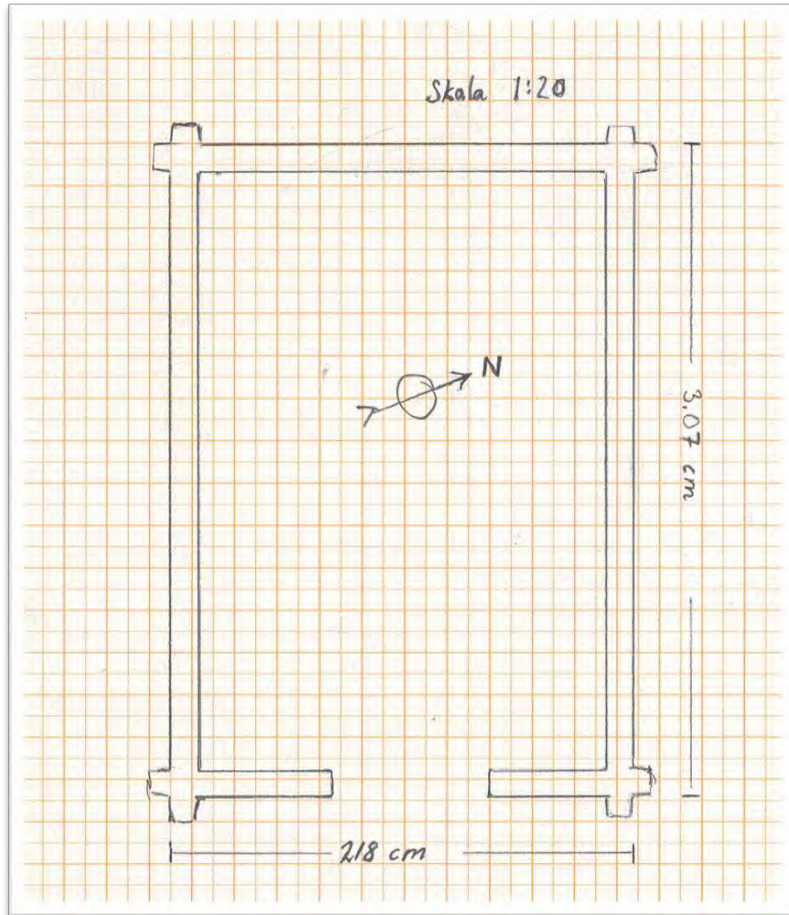
62

Yttervegger primær-konstruksjon	Tømmervegger laftet med tettvokst furu. Det er et enkelt utett flatlaft med gliper mellom flere stokker. Veggene ser ubehandlede ut.	Svilla ser grei ut da den stort sett er helt under vann store deler av året og tørr på vinteren. Andre og tredje-stokken har en del råte, da disse blir utsatt for mye fukt og luft på samme tid.	3	Ekstremt klima	Man kan drepe sopp og alger med en strakstiltak. Her må det skiftes noen laftestokker om ikke alt for lenge. Viktig at det nye tømmeret er skikkelig utmalma.	3
Vinduer	Ingen vinduer	Ikke relevant		Ikke relevant	Ikke relevant	
Ytterdører	Åpninga mangler dør.	Ikke relevant		Ikke relevant	Ikke relevant	
Golv og etasjeskiller	Det ligger en gangbru langs midten av bygget. Den består av fire dimensjonerte plank. Denne ligger under vann, vår, sommer, høst.	Ingen synlig råte	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Tak konstruksjoner	Åstak med tre åser og lafta røster. Åsene er runde og har ingen bearbeiding bortsett fra barking.	Ingen synlig råte.	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Taktekking	Torvtak. Taket er lagt om i nyere tid med Platon grunnmursplast som tett lag. Torvhold består av trykkimpregnerte terrassebord. Torva består av mose og lyng. Vindskier ser sekundære ut.	Taket ser tett ut. Den svarte plastikken vises godt nede under torvhold og på sidene. Torvhold ser grei ut, og har en del år igjen. Det vokser litt småbjørk på taket	1	Ikke relevant	Sage ned busk og kratt. Vid neste restaurering av tømmervegger, anbefaler jeg at torvtaket blir lagt på nytt. Mener man kan bruke membran eller Platon som tett lag, men at alle synlige detaljer blir utført med tradisjonelle materialer, utseende og metoder.	1

Grunnriss og kartoversikt



Fra utside tømmervegg 218 X 307cm og fra innside tømmervegg til innside tømmervegg er det 3 X 4,5 alen.



Avkjølinga er merket med blå pil på kartet. Den ligger plassert rett over Hyttbekken.



Fremsiden ligger i øst-sydøst retning men omtales som østside her.

De stokkene (sviller) som ligger under vann store deler av året ser fine ut. Det er de som ligger rett over vannlinja som har mest råte. Her er det på tide å skifte litt tømmer snart.



Sørside har en del råte i andre og tredjestokken. Svilla ser grei ut. Den får mindre råte da den ligger under vann store deler av året. Inne i selve laftet og laftehoder på andre og tredje omfar Har mye råte. Dette er utsette plasser som ikke tørker så lett.



Bilde er tatt av sørside fra innsiden, 12/1-2024. Her ser man at bekken er så pass lav at tømmerkassa står tørt gjennom vinteren. Det er mye råte i ytved på andre og tredje stokken.



Her er det en del tegn på yt-råte på tømmer, høyere opp på veggen. Dette kan være på grunn av skygge/kontakt fra vegetasjon. Her kan man sørge for at Vegetasjon fra bakken og trer i nærheten blir fjernet.



Bakvegg fra innside. Andre stokken har mye råte og tredjestokken er pill råten. Her kan man prøve å sprute på sopp og algedreper som et strakstiltak. Det kan utsette råteprosessen en del.



Nordside på våren. Her er vannet ganske høyt og svilla ligger helt under vann.

På taket ligger stort sett mose og lyng. Torvhold har noen år igjen.



Nordside innefra tatt på vinteren. Her ser man att tømmerkassa står tørt gjennom vinteren. Det er nok en bevisst plassering, da det forlenger levetid betraktelig på bygningen. Bygningen har flere stokker som er gjenbrukt fra andre bygg.



Innvendig og fundamenter

På taket ligger det platon under torva og taket har ingen synlige lekkasjer.



Fundamenter til dette bygg ser bra ut, til tross for det ekstreme miljøet det står i. De står antagelig på rene frostfrie masser. Man ser en del råte i de nederste omfara på tømmerkassa.



Det er tatt fire prøver fra fiskebua som viser at de er felt 1750, 1796, 1801 og 1801. (se dendro-rapport)

Bygningen blir kalt for årestua, da den har åre som ildsted midt på gulvet. Røyken går ut gjennom en ljore i taket.

Tradisjonelt har disse bygg blitt brukt som fiskebuer der man i blant annet røyfisket henger opp, renser, tørker og reparerer garna. Røyfisket foregår sent på høsten då minusgrader og mye vind er vanlig.

Røyken fra åren var viktig for konservering av garna da de tradisjonelt blev laget av lin, hamp og bomull.

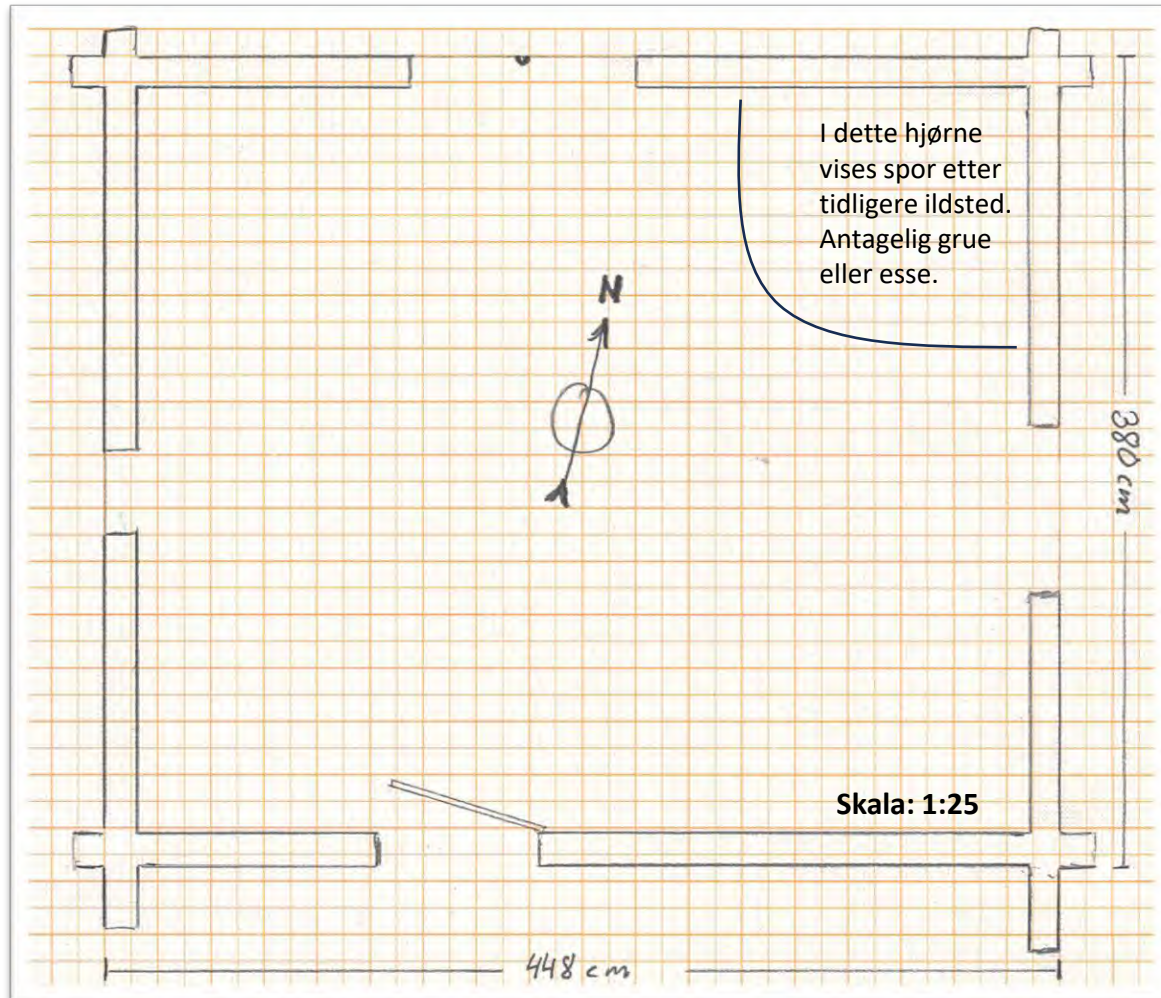


71

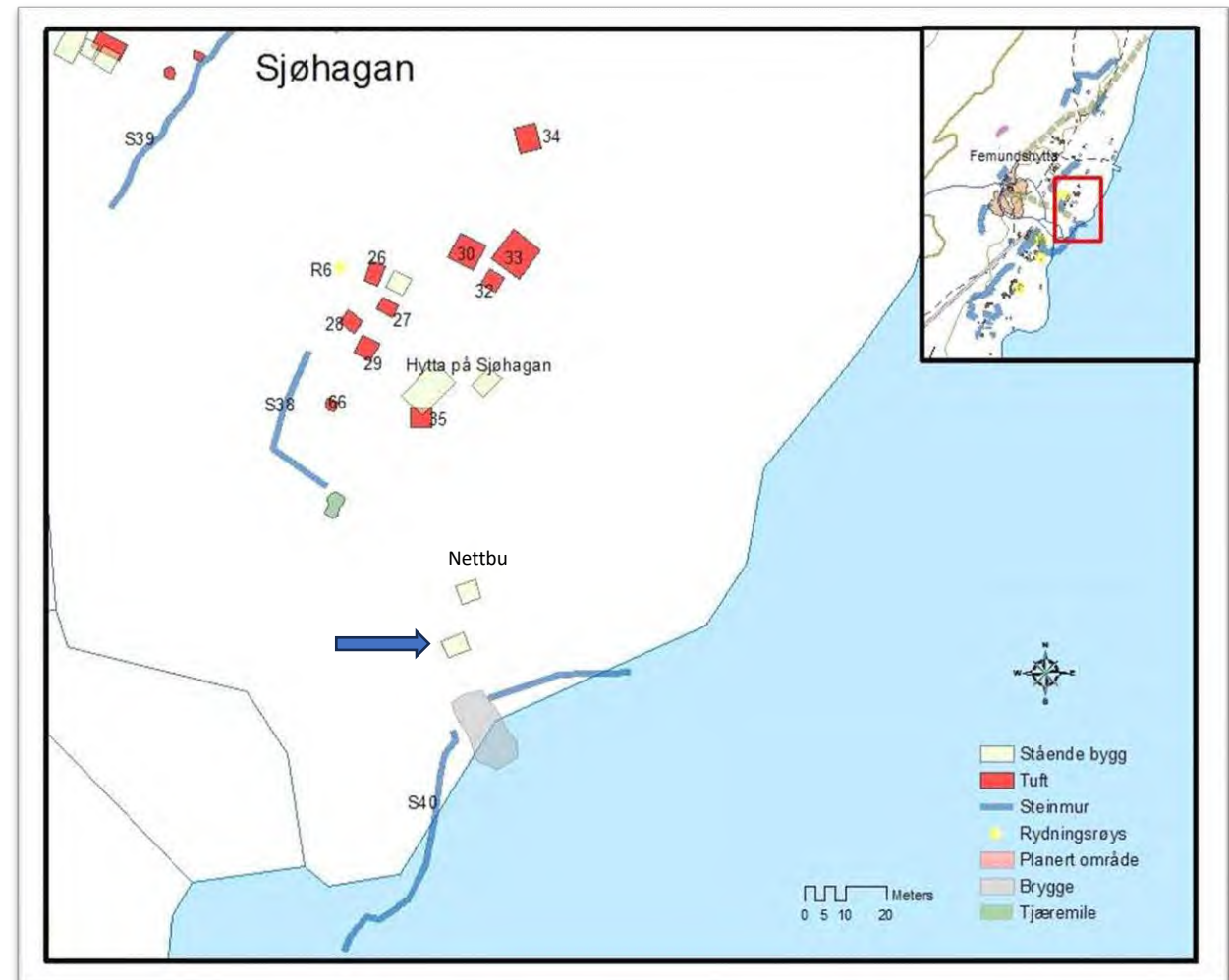
Vinduer	Det er tre vinduer i årestua. På nordveggen, et 2-rams vindu ca. 100x100cm. med 2-lags isolerglass. Løse sprosser med 2x3 inndeling. Fra ca. 1980, men satt in 2015. På vestveggen sitter det et 1-rams vindu uten sprosser. Ca. 40x40cm. På østveggen sitter et 1-rammsvindue liggende ca. 75x35cm. sprosseindeling 2x1. Vinduer på øst og vestsida er fra første halvdel av 1900-tallet.	Vinduer på øst og vestsida mangler en del kitt og maling. Vinduene er ikke tilstandsvurdert grundig.	2	Manglende vedlikehold og hardt klima.	Vinduene burde kittes og males om ikke alt for lenge. Hvis man finner det gamle vinduet på nordsida, burde man vurdere å sette det in igjen.	2
Ytterdører	Det er en enkel innadslående labanksdør med stående glattkantbord og uten not og fjær. Døra har utenpåliggende labanker og mangler avstiving. Ingen synlig overflatebehandling. Døra har et nyere hengsel i overkant.	Døra henger litt da den mangler avstiving. Så er den værslitt og solbrent.	1	Ikke relevant	Man trenger ikke å gjøre noe med døra. Men skal den overleve i lengden, må den UV-beskyttes (males) Man kan vurdere å skråstive døra ved behov.	1
Golv og etasjeskiller	Jordgolv.	Mulig gulvnivå er litt lavt etter siste restaurering.	1	Ikke relevant	Da gulvet er lavt i forhold til fundament, vil jeg tru det er veldig trekkfullt i bua når det blåser. Kan vurdere å tette mur på innsida ved behov.	1

Tak konstruksjoner	Saltak med lafta røster, åser og ljore. Åsene er runde og grovt bearbeidet med barkspade og øks.	Ingen synlige feil eller råte.	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Taktekking	Torvdekking over grunnmurs-knotterplast. Troa er skiftet i nyere tid.	Tekking er gjort med moderne materialer og utseende	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Trapper, ramper	Utvendig trapp i naturstein. Trappa har fire trinn	Trappa er nyrestaurert og ser ok ut.	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Piper og ildsted	i hjørne mot nordvest, ser man spår etter et ildsted. Den var murt fra gulv til tak og var antagelig en grue, esse eller røykovn. Nå er det Ljore i taket og åre som ildsted. Åren ligger plassert midt på golvet og er muret med naturstein i ca. 30-40 cm høyde. Når ljore og åre blev etablert i bygget er uvisst, men antagelig etter at bygget er flyttet hit og tatt i bruk som fiskebu. Her hengte man opp nett til tørk og stell.	Åren ser nymuret/nyrestaurert ut. Ingen synlige råteskader på ljoren. Ljoren mangler beskyttelse over åpning (skjå).	1	Ser ikke ut som åpning i ljoren er et problem. Man fyrer der jevnlig, noe som er med på å tørke opp eventuell fukt.	Hvis man slutter å fyre her kan det være lurt å sette tak over ljoren.	1

Utvendige mål på tømmerkasse er: 448cm X 380cm.
Plasseringer på vinduer virker tilpasset ildsted hjørne.



Bilde er tatt ut fra rapport: [Femundshytten, arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros kobberverk.](#) Av Thea Sørensen. Fiskebua som omskrives her, er merket med blå pil.



Dette er to bilder som fra en SEFRAK-registrering datert 1979. Her ligger det ifølge registreringa sementstein på taket. Ligner veldig på eternit-plater.



Bygningen er nyrestaurert (2015) av Uthusprosjektet som administreres av Røros kommune. Man skiftet en del tømmer og muret nytt fundament. Taket var lagt om noen år tidligere. Vinduet på nordveggen er satt in ca. 2015 og er et gjenbruksvindu fra 1980-90-tallet, med isolerglass og løse sprosser.



Dette bilde er sendt fra Røros kommune og er tatt i 2014, før siste restaurering. Bygningen har et gammelt vindu her og taket er nyrenovert med bl.a. nye vindskier som ikke ligner veldig på de tradisjonelle fra dette område.



Det kan se ut som bygget er hevet og rettet opp en del vid siste restaurering. Neste gang man gjør noe med dette bygg, burde man vurdere å tilbakeføre takdetaljer, som torvholdskroker, vindskier, og neverkanter til noe mere tradisjonelt. Dette er detaljer som ofte har lokale/regionale uttrykk og tradisjoner, men som sakte men sikkert blir borte vid nyere reparasjoner.



Dette bilde er sendt fra Røros kommune og er tatt 2014, før siste restaurering i 2015.



Nordvegg sett innefra. De fire nederste omfara er skiftet ut. Til høyre for vinduet kan man se tydelige spår etter en murt ildsted. Dette har mest sannsynlig vært ei grue eller esse. Det er en del råte i stakkene som ikke er skiftet i dette hjørne. Vinduet i dette bilde er skiftet ca. 2015 og er et gjenbruksvindu fra 1980-90-tallet, med isolerglass og løse sprosser.



Østvegg sett innefra. De to nederste stakkene er skiftet hele og en bit i venstre hjørne er skjøttet inn. I dette hjørne er det spår etter murt konstruksjon som har forårsaket fuktskader og råte i tømmeret. Vindusåpninger er plassert litt usymmetrisk på begge disse vegger, hvilket kan indikere at de blev laget mens grua stod der.



Vestvegg innefra. Viser at gulvnivå er veldig lavt i forhold til svill. Her er mye av fundamentet synlig fra innsiden. Fundamentet er tørrmurt og utett. Lite vindu ca. 40x40cm. Enkel ramme uten karm.



Sørvegg innefra. Her ser man også hvordan døra er bygget opp. Enkel labanksdør med glattkant-bord. Døra mangler skråstiving, så den henger litt. Det øverste hengslet er skiftet i nyere tid og er festet med franskskruer. Det er hak i røstmora på begge sider, som tyder på at bygget har hatt slinner (blå piler). Disse slinner kan ha blitt brukt til tørking og reparasjoner av garn.



I hjørne til høyre for vinduet i bilde, vises spår etter en grue eller esse.
Tømmerkassa har nok blitt bygget til annen funksjon opprinnlig og gjenbrukt som fiskebu.
Det har vært flere fiskebuer i bruk rundt Femunden med ljore i taket.



Midt i bygget er det murt opp en åre.
Alle vegger inne har grov overflate som er kantet med øks og uhøvlet. Dette kan indikere at bygget er oppført som driftsbygning av noe slag og ikke bolig/stue.
I dag blir bygget brukt til grupper med turister som er på besøk.



Nettbu fra 1886
(dendrorapport 2024, ligger
nede vid den gamle
malmkaia,

Bua står utsatt til for vær og
vind på godt og vondt. Det
blir en del værslitasje på
bygningen, men samtidig
tørker bua opp raskt etter
uvær med regn og sludd.

Selve plassen bygningen
står på, bærer preg av
lagring av malm. Mye
gift/metaller i bakken som
hindrer gras og annen
vegetasjon.

Nettbua er bygget mere
som et bur enn en bu.
Musetett. Gulvet er integrert
i bygget og har ikke egne
fundamenter. I Rendalen vid
Søljensjøen, kalles disse
fiskeredskapsbur for «Kjell».



Navn på eiendom	Femundshytta	Objekt	Nettbu
Gårds og br.n.	163/10	Askeladden ID	172327-127
Kommune	Engerdal	Objektets bygningsnr.	154836322
Fylke	Innlandet	Byggeår	1886 (dendrorapport 2024)
Kontaktperson	Fylkeskommunen	Registreringsdato	07.06.2023
Registrert av	Staffan Andersson	Værforhold på befaringsdag	Sol
Skrevet av	Staffan Andersson		

Objektbeskrivelse

Redskapsbur for fiskeredskaper. Her henger fiskegarn lagret og litt annet utstyr. Bygningen har gulvkonstruksjon som er laftet inn og integrert i tømmerkassa. Bygningen står på stabber av naturstein.

Tegnforklaring TTK: Tilstands- og tiltaksrapport med kostnadsoverslag TTK er laget på bakgrunn av forfatterens kompetanse og registrering på stedet. Det kan derfor forekomme forskjell på tolkning av symptomer, konsekvenser og tiltak ved objektet!		TG0: Ingen symptomer TG1: Svake symptomer TG2: Vesentlig Symptomer TG3: Kraftige / alvorlige symptomer IU: Ikke tilgjengelig/undersøkt		Konsekvenser mht tid:	KG0: På lang sikt KG1: På middels lang sikt KG2: På kort sikt KG3: Strakstiltak	
Bygningsdel	Konstruksjon/materiale/ overflate	TG		Vurdering		KG
		Tilstandsbeskrivelse	TG	Årsak/konsekvens	Anbefalte tiltak	
Fundamenter	Stabber av naturstein	Stabben mot sør ser best ut. De andre er skjeve. Hjørne mot nordvest er alt for laft og svilla ligger på bakken.	3	Frostbevegelser over tid. Manglende vedlikehold	Jekke opp bygningen og mure nye stabber.	2
Drenering	Naturlig ytdrenering. Stein og lite vegetasjon.	Ikke relevant	1	Ikke relevant	Her trenger/skall man ikke å gjøre noe i bakken. Bare små justeringer av bunnsteiner.	0

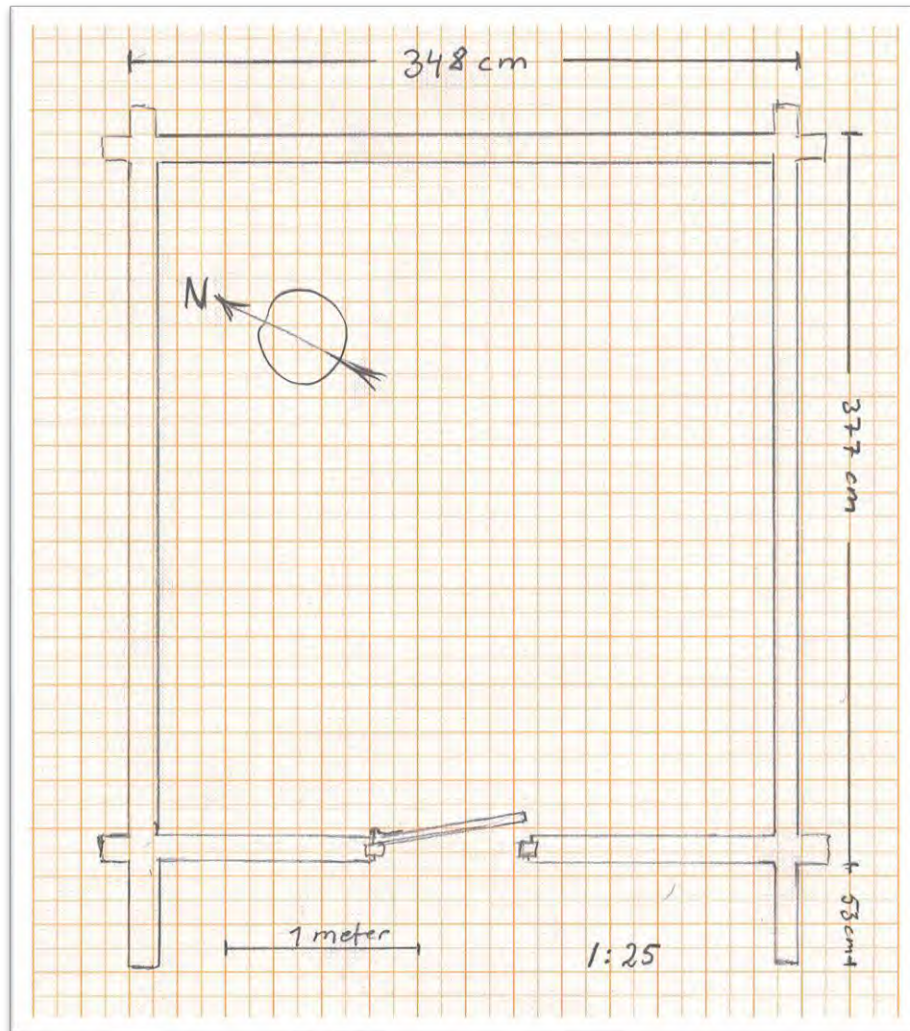
Yttervegger primær-konstruksjon	Laftede tømmervegger i tettvokst furu. Golvbjelker er laftet inn mellom svill og andrestokk på langsider. Disse sviller er laget av klovninger som virker underdimensjonert. De kan vare skiftet en gang. Rafterhøgde: 175cm og mønehøgde: 260cm Fra underkant svill på fremside.	Veggene bærer preg av høy alder og værslitasje. Sørveggen har en del erosjon i ytved mot måfar. Ligner på gammel råte, men kan også vare tennar som har godt i oppløsning. På østsiden er det råte midt på veggen. Disse skader er dekket med bord. Svill på vestsiden har mye råte under døra. Svill på sørsiden er svekket og har fått en ekstra stappe/fundament, midt på.	2	Bygningen står i et ekstremt klima, med mye sol, vind og regn. Råte på østsiden kan være knyttet til gammel taklekkasje.	Svilla på fremside må skiftes om ikke alt for lenge. Sviller på langsider på vurderes da. Råte på østsiden kan utbedres/dekkes med nye bord.	2
Vinduer	Ingen vinduer i bygget	Ikke relevant		Ikke relevant	Ikke relevant	
Ytterdører	Gammel labbanksdør med innfelte labanker i glattkantpanel.	Døra er gammel og solsvidd. Ingen råte.	2	Ikke relevant	Man trenger ikke å gjøre noe med døra. Man kan vurdere å UV-beskytte døra for lengre levetid. (overflatebehandla)	1
Golv og etasjeskiller	Golvbjelkene består av klovninger som er laftet inn mellom svill og andrestokk på langside. Gulvet er laget av oppgang sagde og ukantede plank som er medradde imot hverandre. Der gliper har oppstått har man tettet med smale trefliser. Det er laftet inn et par klovninger som gulvbord på utsiden av døra, der tømmerveggene har et lite utstikk på ca. 50cm.	Gulvet som ligger ute på fremsiden har mye råte og må erstattes. Disse ligger veldig nært/på bakken, så ingen sikkerhetsrisiko knyttet til skader. Ser ut som det mangler et eller to bord, da glipen mellom svill og andrestokk (der gulv er laftet inn) går helt ut. Gulv inne har ingen synlig råte og ser bra ut. Golvbjelker ser fine ut.	2	Ikke relevant	Bygget kan fint brukes uten gulv på utsiden. Anbefaler å legge lafte inn nye gulvbord ute i forbindelse med jekking, refundamentering og reparasjon av svilla.	2

Tak konstruksjoner	Åstak i laftede røster med stående tro og ringtro. Den gamle troa er spart og man har lagt ny tro over den gamle. Noen raftsperrer og et par ringtro-knekter på hver side	Litt råte i den gamle ringtroa. Ellers ingen synlig råte Et par av ringtro-knektene henger løst	2	Ikke relevant	Feste disse ringtro-knektene.	1
Taktekking	Det ligger takpapp, Platon og torv over troa. Vindskier og torvholdskroker har et moderne utseende. Papp og Platon er godt synlige.	Taktekkinga som er der i dag virker tett, men ikke utført tradisjonelt utseende.	1	Ikke relevant	Taktekkinga som er der i dag er tett og man trenger ikke å prioritere arbeid med dette tak	1

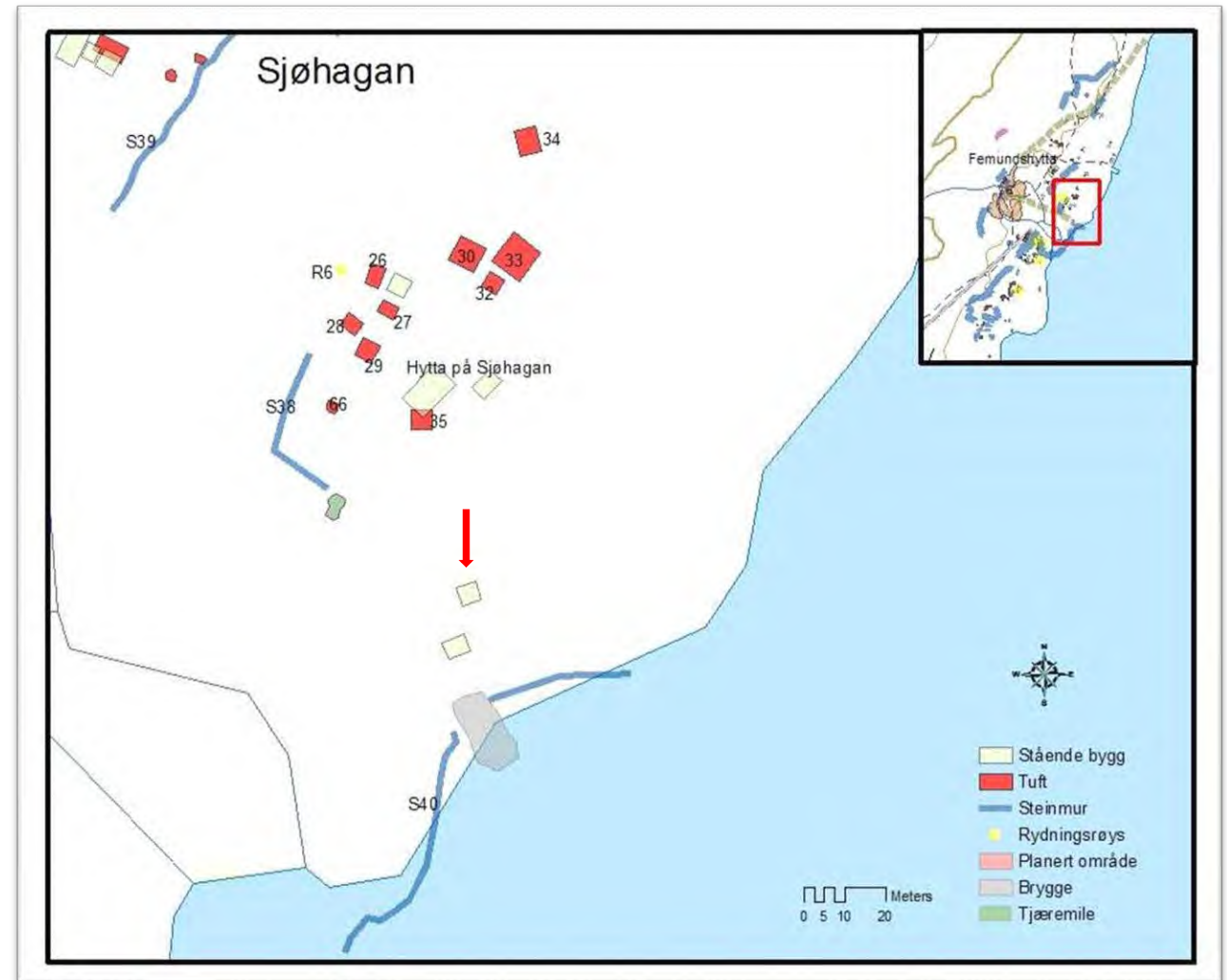
Grunnriss og kartoversikt



Utvendige mål: 348cm X 377cm.



Bilde er tatt ut fra rapport: [Femundshytten, arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros kobberverk.](#) Av Thea Sørensen. nettbua som omskrives her, er merket med rød pil.



Fremsiden ligger mot vest. Svill i hjørne mot nordvest ligger ned på bakken (rød sirkel). Svilla på fremside har mye råte under døra. Gulvet som ligger foran døra har mye råte og må skiftes ut. Det er ekstremt tettvokst tømmer i bygningen.



Under døra har svilla store råteskader. Her går kniven helt inn uten motstand. Dette er en utsatt plass for regn, og snø blir liggende på gulvet gjennom hele vinteren. Der er to hull til beitskier her som samler fukt i tillegg. Dette har godt bra i mange år, men når råte først etablerer seg, samler det enda mere fukt og skadebilde eskalerer raskt.



Sørsiden er værslitt men har ingen synlig råte. Svilla er deformert og henger litt på midten. Golvbjelkene er laftet inn mellom første (svilla) og andre stokken. På taket ligger det stort sett lyng med noen småbusker.



Bygget står på stabber av naturstein. Det er noen råte/erosjons skader, spesielt i stokk 3 og 4. På taket har man har brukt Papp og Platon under torva, moderne torvholdskroker og trykkimpregnerte torvholsbord.



På Østside er det gammel råte midt på veggen som er reparert/dekket med bord. Det ser ikke ut til att skadebilde har eskalert noe særlig etter reparasjonen og kan dermed kanskje vare knyttet til gammel lekkasje.



Fundamentet på venstre side står skjeft. Dette må man gjøre noe med om ikke alt for lenge. Vindskier er av nyere dato og kanskje ikke i tradisjonell stil. Litt synd at alle bygg får samme vindskier og at man ikke gjentar de som var der fra før.



Nordsiden har minst sol-erosjon. Femte-stokken har en del gammel råte. Usikkert hva som er grunn til råta, men kan være en stokk av dårlig kvalitet i utgangspunktet. Fundamentet i nærmeste hjørne består av en stor stein. Den ligger på skrå og fører vann ned på nova.

På nordsiden vokser det stort sett mose og bjørk på taket. Buskene kan med fordel dras opp med rota hvis mulig.



Golvet er laget av oppgangssagde furuplank som er medradde imot hverandre. Tydelig av man har ønsket ett musetett gulv. Man har vert nøye med tilpassinger og tetting med fliser i ettertid.



Bilde er tatt på undersiden av gulvet. Gulvbjelkene er laget av klovninger som er laftet inn mellom svill og andrestokk og har ikke egne fundamenter. Dette er typisk for stabbur/bur og loft, der man ikke ønsket mus eller andre dyr in i bygget. Svilla ser litt underdimensjonert ut og er tydelig svekket.



Innvendig



Her inne henger det fortsatt nett og bygningen er i bruk. Åser og slinner er bearbeidet med pjal/skjøve. Taktro ser ut som gjenbruksbord.





Fin gammel dør med innfelte labanker og håndsmidde hengsler. Døråpninga har kraftige beitskier som også fungerer som anslag til døra. Det er mye råte rundt tapphøla i svilla.



Taktekking



Nordside. Man ser underside på gammel ringtro. Over den ligger et lag med ny tro, papp, Platon og torv/lyng. Man har prøvd med pyntenever her med den er snudd feil vei. Det er en raftsperre på midten og et par ringtro-knekter på hver side



Sørside. Her er alle tekkingsmaterialer godt synlige. Neste gang man dekker om taket må man gjøre det med et mere tradisjonelt utseende.



Løe 1



Musea i
Nord-Østerdalen
ANNO Museene i Hedmark

Løe i rundtømmer, laget av relativt spinkelt og veldig tettvokst tømmer fra første halvdel av 1700-tallet.

Datering av fire stokker fra denne løa viser at de stokkene er hogd år: 1679, 1732, 1736, og 1749. (dendrorapport av Bo Hansson 2024)

Dette er det eldste bygget på Femundshytta, av de bygg som er aldersbestemt.



Navn på eiendom	Femundshytta	Objekt	Løe
Gårds og br.n.	163/10- Unsgård	Askeladden ID	172327-131
Kommune	Engerdal	Objektets bygningsnr.	154836101
Fylke	Innlandet	Byggeår	1749 (dendrorapport 2024)
Kontaktperson	Fylkeskommunen	Registreringsdato	07.06.2023
Registrert av	Staffan Andersson	Værforhold på befaringsdag	Sol
Objektbeskrivelse	Løe fra første halvdel av 1700-tallet. (dendrorapport av Bo Hansson 2024)		

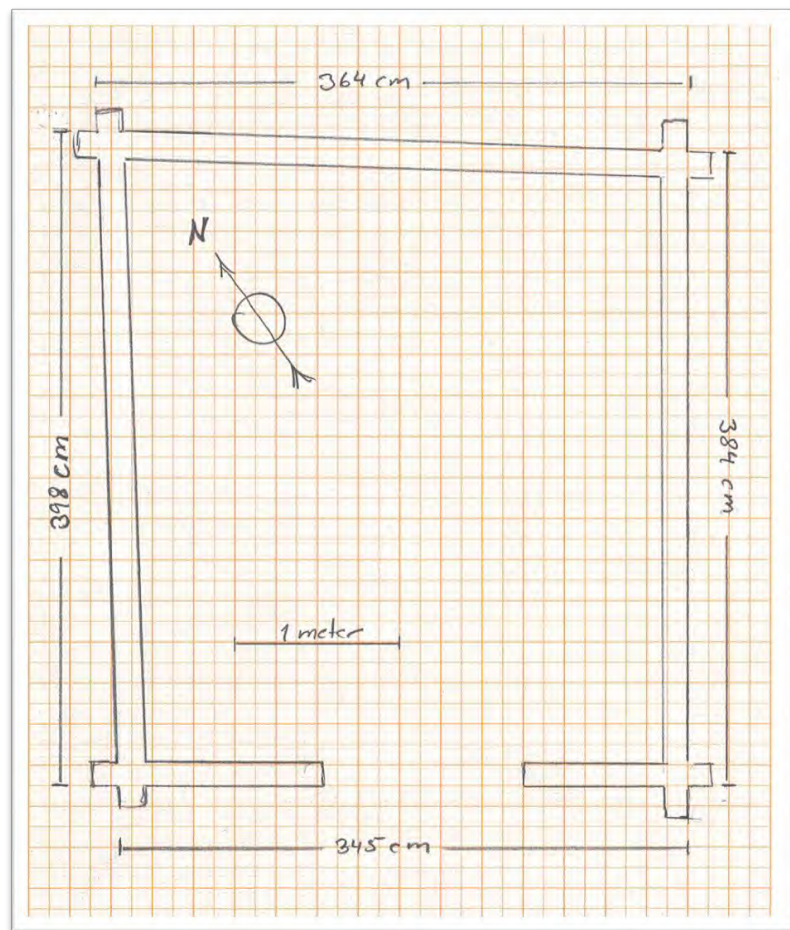
Tegnforklaring		TG0: Ingen symptomer		Konsekvenser mht tid:	KG0: På lang sikt KG1: På middels lang sikt KG2: På kort sikt KG3: Strakstiltak		
TTK: Tilstands- og tiltaksrapport med kostnadsoverslag		TG1: Svake symptomer					
TTK er laget på bakgrunn av forfatterens kompetanse og registrering på stedet. Det kan derfor forekomme forskjell på tolkning av symptomer, konsekvenser og tiltak ved objektet!		TG2: Vesentlig Symptomer					
		TG3: Kraftige / alvorlige symptomer					
		IU: Ikke tilgjengelig/undersøkt					
Bygningsdel	Konstruksjon/materiale/ overflate	TG		Vurdering			KG
		Tilstandsbeskrivelse	TG	Årsak/konsekvens	Anbefalte tiltak		
Fundamenter	Hjørnesteiner og enkeltpunkter midt under veggen	Ser stort sett bra ut. Begge hjørner mot vest kan med fordel justeres litt. Ser ur som novhodet tar mye vekt.	1	Ikke relevant	Man kan mure et ekstra punkt rett vid siden av og la de gamle stå. Eventuelt flytte de gamle inn litt.	1	
Drenering	Naturlig terreng. Står tørt	Ikke relevant		Ikke relevant	Ikke relevant		
Yttervegger primær-konstruksjon	Tømmervegger laftet med tettvokst furu i små dimensjoner. Stort sett laftet ukantet med enkel kinnet flatlaft.	Hjørne mot nordvest har en del gammel råte. Nordveggen har en del råte i yteved.	2	Det er 250år gammelt tømmer i denne løa, så dett er helt naturlig at en ubeskyttet vegg på nordsiden har slik slitasje/erosjon.	Man kan vurdere å kle veggen med enkel luftig låvepanel.	2	

Ytterdører	Enkel labanksdør med utenpåliggende labanker. Døra er kledd med sirkelsaga glattkantpanel. Døråpning er utvidet en gang, så døra er antagelig gjenbruk fra annet bygg. Døra ser kappet ut i bredden.	Ingen synlige feil. Døra er antagelig montert på denne plassen med innsiden ut. Døra blir da mere utsatt for råte mellom panel og labanker.	1	Ikke relevant	Man trenger ikke å gjøre noe med døra.	1
Golv og etasjeskiller	Ganske nytt golv, laget av sagde halvklovinger som bjelker og sirkelsagde tomsbord i varierende bredder.	ser ingen feil	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Tak konstruksjoner	Åstak med fem åser i laftede røster. Åser er bare barket.	Ingen synlige feil.	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Taktekking	Torv/lyng tekking med Grunnmursplast under. Vindskier og torvhold i trykkimpregnerte materialer? Vindskier ligger i tre lag. Torvholdskroker er moderne galvaniserte "hyttekroker"	Taket virker tett. Grunnmursplast er synlig på alle kanter. Torvhold har mange år igjen.	1	Ikke relevant	Man trenger ikke å gjøre noe med taket. Vid neste vedlikeholdsrunde kan man tilbakeføre til et mere tradisjonelt uttrykk visuelt, med andre typer torvholdskroker og trekke grunnmursplast tilbake.	1

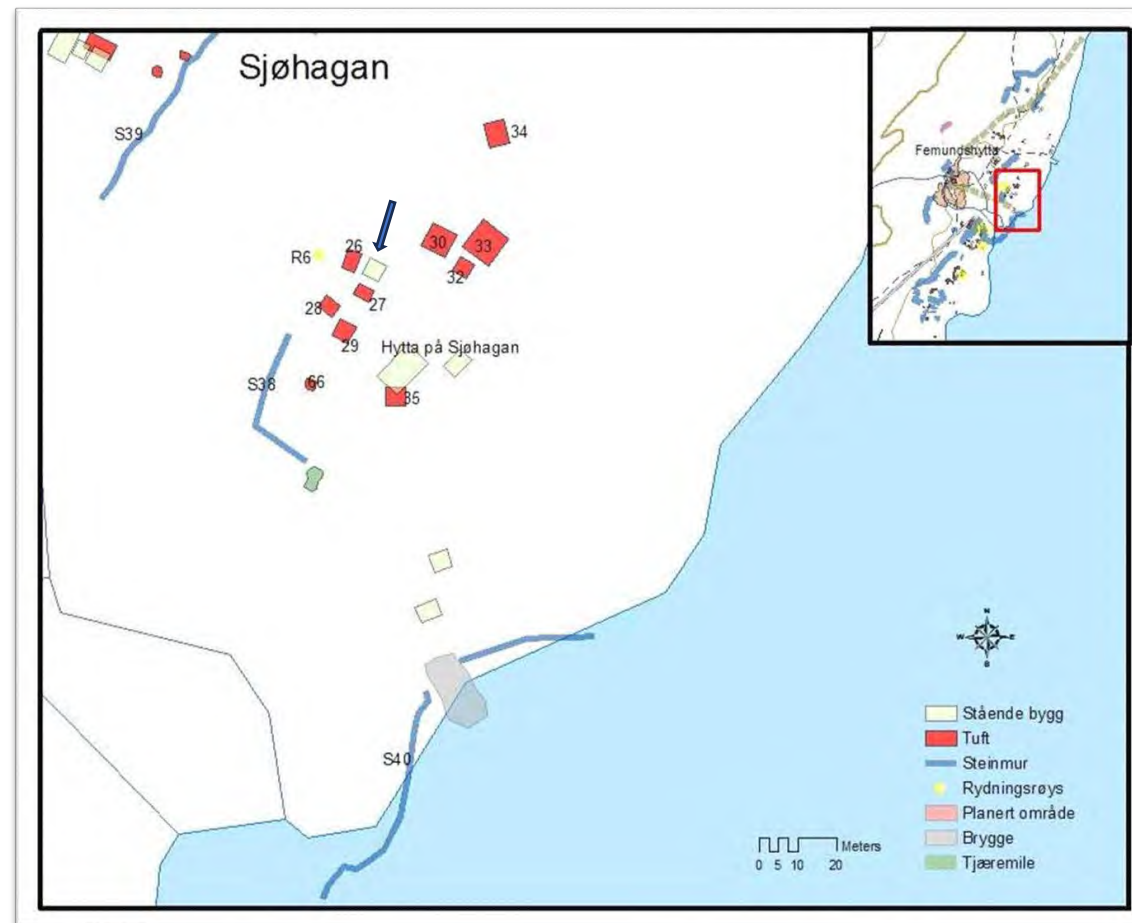
Kartoversikt



Grunnriss på løa viser att veggene har litt varierende lengder. Har ikke kryssmålt diagonalene i bygget, så den stemmer nokk ikke med tegning



Bilde til høyre er tatt ut fra rapport: [Femundshytten, arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros kobberverk](#). Av Thea Sørensen. Løa som omskrives her, er merket med blå pil og har flere tufter rundt seg.



Sørside (A-side)



Løa står tørt og fint med god klaring fra bakken. Vindskier stammer fra siste takomlegging.



Man ser gamle tapphull etter beitskier som viser at døra er utvidet en gang i nyere tid. I disse tapphulla er det en del gammel råte. Den nye døra ligger utenpå veggen og beskytter da fra at det kommer mere fukt til i tapphulla.



Østside (D-side)



Denne siden ser bra ut. Man har løft opp løa sist gang man restaurerte den, så den står tørt og fint. De to øverste stokkene her er skiftet en gang.



Det er boret hull i flere nov-utstikk på fremsiden. Hva dette kommer av er uvisst. Ser det samme på motsatt side.



De gamle stakkene på nordsida har noe råte i yteveden. Stokk 9 til 13 (røste) er av noe nyere dato sammen med åsene.



Svilla er laget av en skikkelig vridd kregg, som dessverre har fått en del råte i hjørne mot nordvest. Dette kan være en gammel skade. Kanskje dette hjørne låg nede på bakken, før man løftet løa opp? Det er fortsatt mye igjen av svilla, så den trenger ikke skiftes enda. Man kan vurdere å mure et bredere fundament på dette hjørne, da begge svillene i dette hjørne er svekket.



Det er litt råte i yteveden på noen stokker. Innenfor rød ring er svilla svekket og man borde komplettere med ett murpunkt til, rett vid siden av det eksisterende. I bilde til høyre ser man at det er hull i novene, akkurat som på motsatt side.

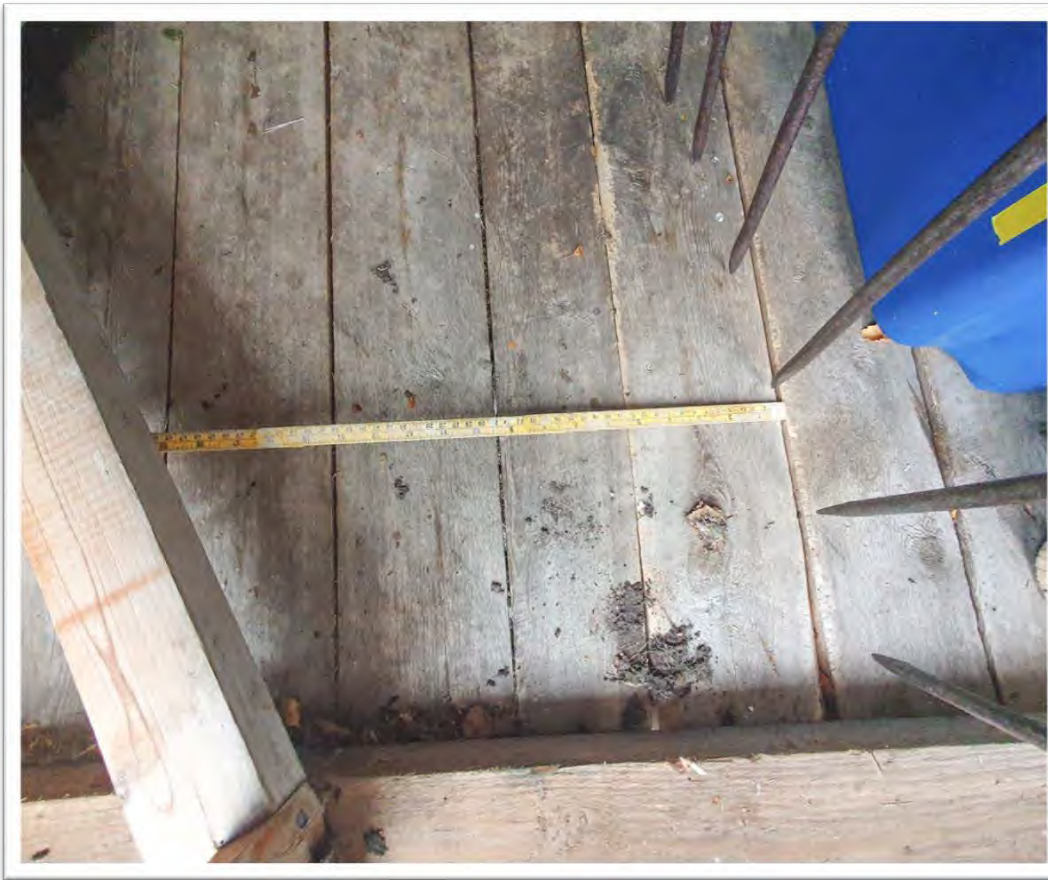
Under torva ligger det grunnmursplast og taket er tett.



Raftsperrer, røste og tro, er av nyere dato og sikkert skiftet sist gang man la om taket. Man har da spunset inn nytt materiale på rafta. De nyere stokkene er skantet med øks, mens de eldre stort sett er laftet med rundtømmer.



Golvet er av nyere dato og lagt med sirkelsagede tomsbord i varierende bredder.



Golvet ligger separat på egne fundamenter. Som golvbjelker har man brukt halvklovinger.



Dør



Enkel labanksdør, med utenpåliggende labanker Døra er ikke original. Den kan vare gjenbruk, da den ser kappet ut på venstre side. (skråstiver går ikke opp imot øvre labank)



Løe 2



Musea i
Nord-Østerdalen
ANNO Museene i Hedmark

Tømmerløe, laget av relativt spinkelt og veldig tettvokst tømmer fra siste halvdel av 1700-tallet.

Datering av tre stokker fra denne løa viser:

B6 (stokk ID) 1772 (hogstår)

B8 1781

D8 1821

Alder på tømmer viser at løa mest sannsynlig blev laftet i perioden det var drift i smelthytta og reparert, eventuelt flyttet på, året før smelthytta lades ned i 1822.



Navn på eiendom	Femundshytta	Objekt	Løe
Gårds og br.n.	163/10- Unsgård	Askeladden ID	172327-133
Kommune	Engerdal	Bygningsnr.	154836195
Fylke	Innlandet	Byggeår	1780-tallet (dendrokronologi)
Kontaktperson	Fylkeskommunen	Registreringsdato	07.06.2023
Registrert av	Staffan Andersson	Værforhold på befaringsdag	Sol
Skrevet av	Staffan Andersson		

Objektbeskrivelse

Løe fra 1780-tallet. Som mange andre løer har også denne noe gjenbrukstømmer. Men mye er nok laftet som løe i utgangspunktet. Man ser det på avslutninger i nover som ikke så bearbeidet.

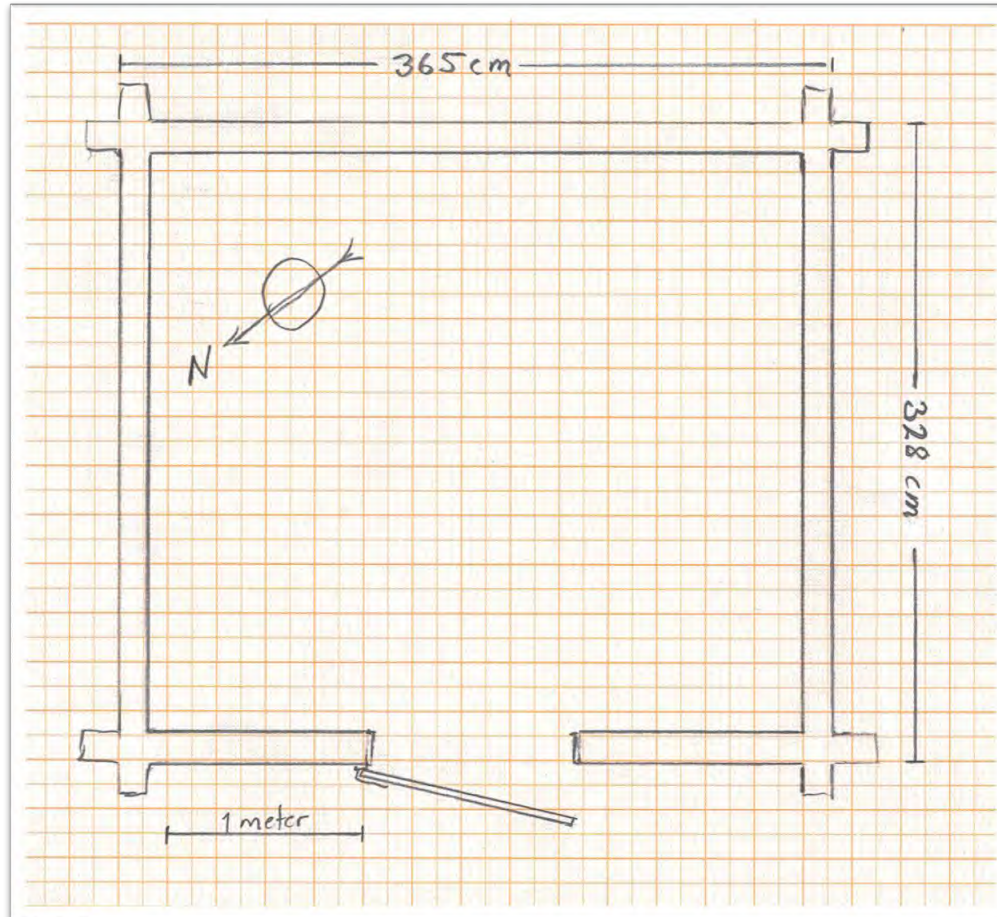
Tegnforklaring TTK: Tilstands- og tiltaksrapport med kostnadsoverslag TTK er laget på bakgrunn av forfatterens kompetanse og registrering på stedet. Det kan derfor forekomme forskjell på tolkning av symptomer, konsekvenser og tiltak ved objektet!		TG0: Ingen symptomer TG1: Svake symptomer TG2: Vesentlig Symptomer TG3: Kraftige / alvorlige symptomer IU: Ikke tilgjengelig/undersøkt		Konsekvenser mht tid: KG0: På lang sikt KG1: På middels lang sikt KG2: På kort sikt KG3: Strakstiltak	
Bygningsdel	Konstruksjon/materiale/overflate	TG		Vurdering	
		Tilstandsbeskrivelse	TG	Årsak/konsekvens	Anbefalte tiltak
Fundamenter	Hjørnesteiner og enkeltpunkter midt under veggen. Naturstein	Ser stort sett bra ut, men er litt lave.	1	Torva har vokst og løa har kanskje seget lit ned i bakken.	Når man skal restaurere løa neste gang, murer man høyere fundamenter
Drenering	Naturlig terreng. Står tørt	Ikke relevant		Ikke relevant	Ikke relevant
Yttervegger primær-konstruksjon	Tømmervegger laftet med tettvokst furu i små dimensjoner. Laftet med enkel kinnet flatlaft. Mange stokker kantet med øks, noe er rundt.	Hjørne mot sørøst har en del råde. Flere vegger har en del råde i yteved.	2	Det er 250 år gammelt tømmer i løa, så noe yt-råde kan man forvente. Noe kommer antagelig av gamle taklekkasjer og tett vegetasjon	Man må gjøre noe i hjørne mot sørøst. Helst skjøte i nytt tømmer og spare så mye som mulig av originalsvillene.

Ytterdører	Enkel labanksdør med utenpåliggende labanker og skråstive. Døra er kledd med sirkelsagd glattkantpanel, så døra er antagelig gjenbruk fra annet bygg. Døråpning er utvidet en gang,	Ingen synlige feil. Døra er antagelig montert på denne plassen med innsiden ut.	1	Ikke relevant	Man trenger ikke å gjøre noe med døra.	1
Golv og etasjeskiller	Ganske nytt gulv, laget av sagde halvklovinger som bjelker og sirkelsagde tomsbord i varierende bredder.	ser ingen feil	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Tak konstruksjoner	Åstak med fem åser i laftede røster. Åser har delvis barken på.	Ingen synlige feil.	1	Ikke relevant	Ikke relevant	1
Taktekking	Torv/lyng tekking med Grunnmursplast og papp under. Vindskier og torvhold i trykkimpregnerte materialer? Vindskier ligger i to lag. Torvholdskroker er laget av lakkerte flatjern.	Taket virker tett. Grunnmurspapp er synlig på alle kanter. Torvhold har flere år igjen.	1	ikke relevant	Man trenger ikke å gjøre noe med taket, annet enn å fjerne bjørk og mose fra torvhold. Vid neste vedlikeholdsrunde kan man tilbakeføre til et mere tradisjonelt uttrykk på taket.	1

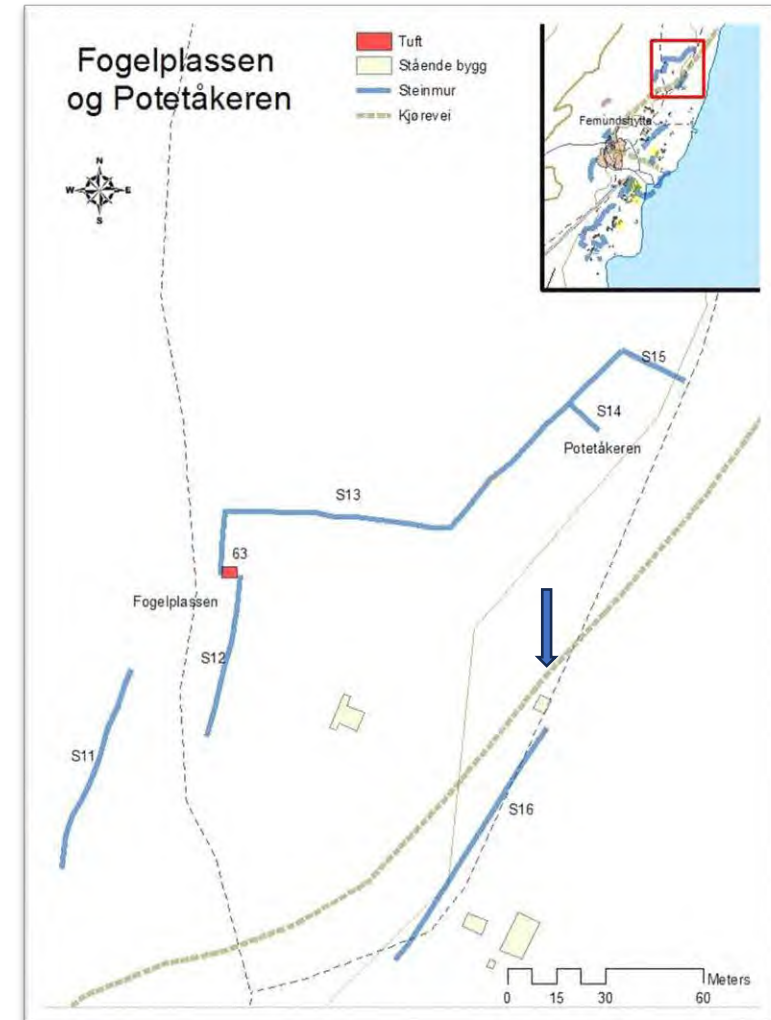
Kartoversikt



Løa har yttermål: 365cm X 328cm. Nesten alle novhoder er forskjellige på alle laftestokker



Bilde til høyre er tatt ut fra rapport: [Femundshytten, arkeologisk registrering i forbindelse med utvidelse av verdensarvområdet rundt Røros kobberverk](#). Av Thea Sørensen. Løa som omskrives her, er merket med blå pil.



Vestside (A-side)



Denne siden har noe råte i yteveden og mangler litt på et par novhoder, men det er ikke alvorlig. Løa kan med fordel løftes litt fra bakken, ved neste restaurering.



Nordside (B-side)



Typisk løelaft. Noen stokker er gjenbruk imens andre er laftet inn i bygget med barken på. Mange stokker har fortsatt felleskår igjen, noe som oftest blir fjernet på finere laft. De nederste stukkene har noe råte i yteveden. Veggene ser ellers bra ut.

Stokk B6 er datert til 1772 og B8 til 1781 (hogstår)



Østside (C-side)



Flere stokker med råte i yteveden. Skadebilde kan tyde på at løa har stått uten tak eller hatt større taklekkasjer en periode eller at det har vært tett vegetasjon nært bygget.



Dette er hjørne imot sørøst. Her er det en del råte i svillene. Svilla på sørside ligger på bakken.



Sørside (D-side)



Denne siden ser best ut bortsett fra råteskaden i bunn.

Stokk D8 er datert til 1821 (hogstår)



Hjørne imot sørøst har en større skade som må utbedres.



Taket er lagt om for ca. 30-50 år siden. Åsene kan vare eldre enn det. Kan se ut som åsene er lagt inn med barken på. Det samme ser man på flere laftestokker.

Taket har raftsperrer med ringtro. Ringtroa begynner å bli litt murken.



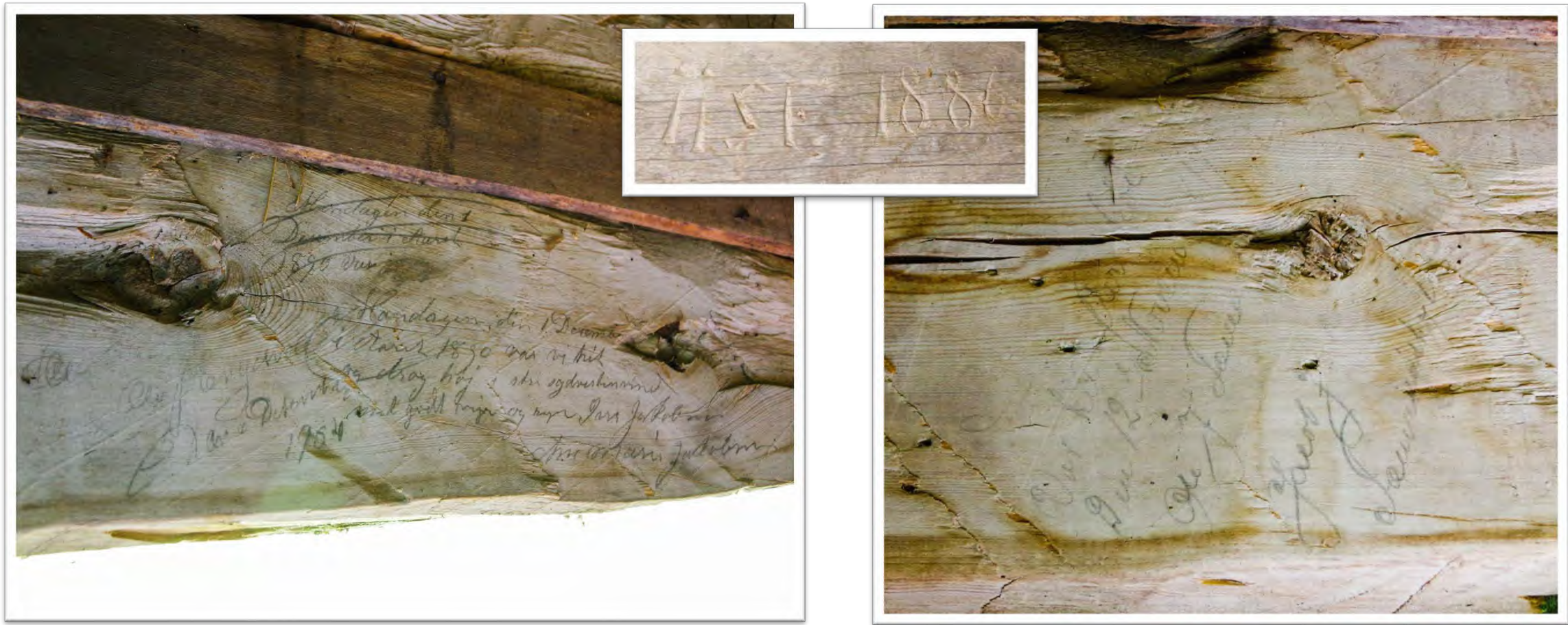
Torv/lyng som takdekking med grunnmursplast og papp under.
Taket virker tett. Løa har doble vindskier med vassbord.

Det er troligvis brukt trykkimpregnerte materialer både som torvhold og vindskier.

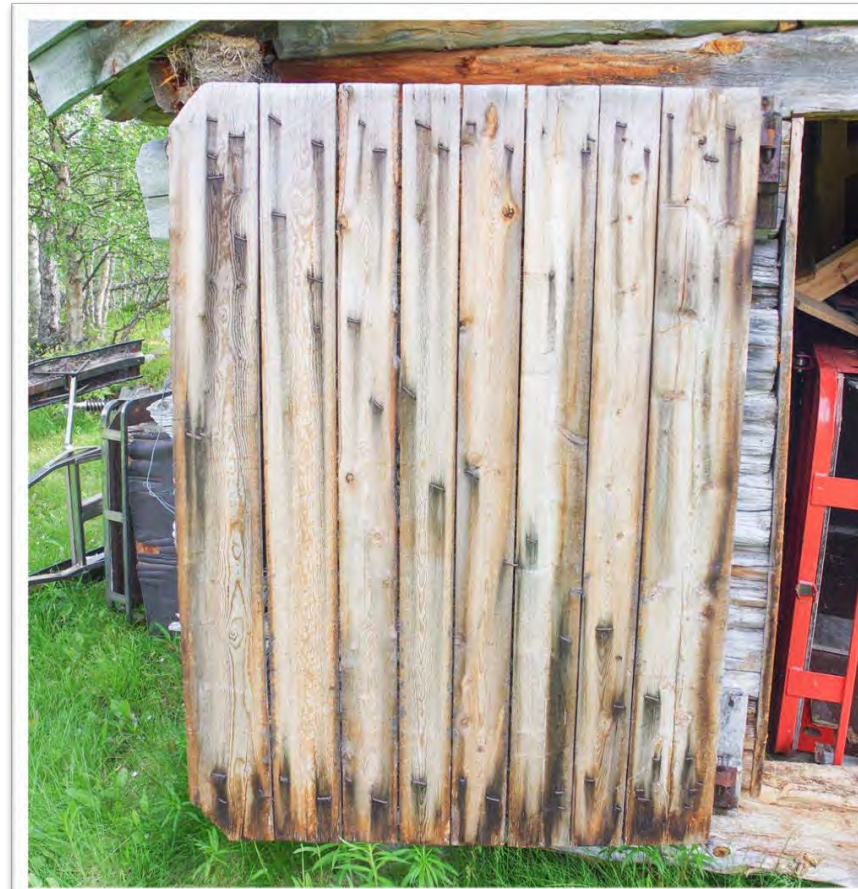
Kan se ut som laftestokk D8 er snudd feil vei. «Barken» (rød sirkel) i laftet ligger oppover. Dette indikerer gjenbruk/reparasjon Stokken er datert til 1821



Som i flere andre bygg på femundshytta, er det en del skrift på veggene her og. Noen ganger samsvarer årstall og signaturer med restaurering, flytting eller bygging. Dette kan undersøkes videre.



Enkel labanksdør, med utenpåliggende labanker. Døra er ikke original til dette bygg, men kan vare gjenbruk. Døra er satt opp med innsiden ut. Tradisjonelt er labanker og skråstiver på innsiden av døra.



Engerdal, Femundshytten, 163/10 Unsgård

Koordinater: 62,31212°N, 11,91535°Ø

Femundshytten 937, 2555 Tufsinggdalen

677 moh

Den 14.juni 2024 fick jag i uppdrag av Innlandet Fylkeskommune att utföra årsringsdateringar av sju byggnader vid Femundshytta. Till min hjälp hade jag Staffan Andersson från Anno Nord Østerdal som gör ett antal utredningar om byggnaderna inför en eventuell fredning. Området är en del av den s.k. cirkumferensen, 40 km runt verdensarven Røros Bergverk. Femundshytta byggdes 1739 och lades ner 1821 enligt "Bygdebok for Engerdal", bind 2 s. 179 ff.

I uppdraget ingick att ta fyra prover på vardera av de sju byggnaderna (totalt 28 st.). 24 stycken av dessa har kunnat analyseras på ett tillfredsställande sätt. Av de prover som inte kunnat analyseras innehåller en takbjälke i Nettbua 836322T3 en kvist mitt i provet, samt en tillväxtkollaps. I Midtre bur, 836276 har A8 ett par partier så täta och otydliga ringar att jag med min utrustning inte klarar av att mäta dem. D3 har så mycket röta i ytterkanten att den ej kan analyseras. I det Østre burets bakvägg i femte stökkvarvet (836284C5), har stocken både täta och rötskadade partier. I rapporten som følger finns ett Prøveregister på slutet.

Sammanfattning:

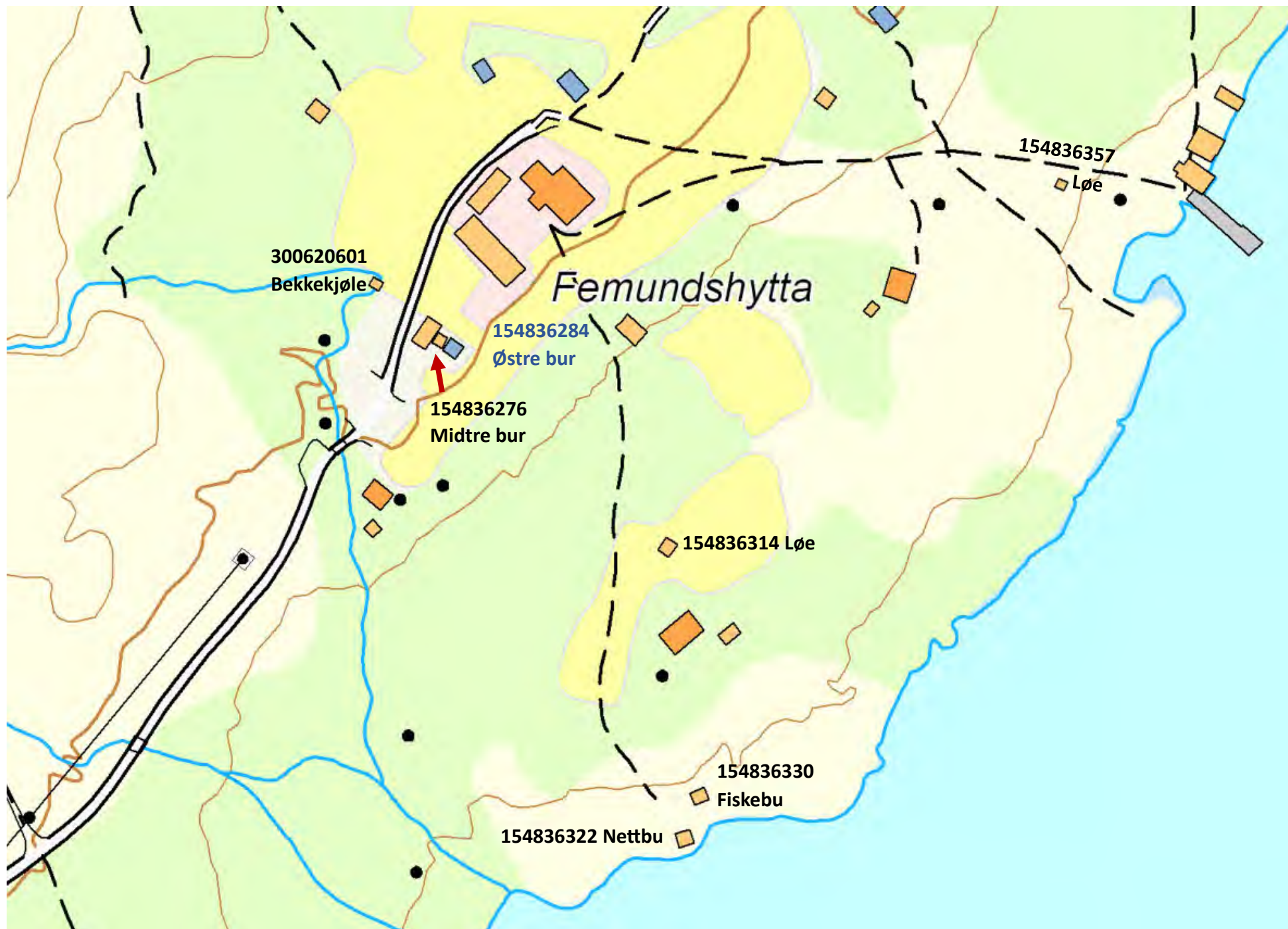
Med detta material som grund kan man fastställa avverkningsåren för timret i byggnadernas stockar på ett tillfredsställande sätt. Fem av byggnaderna har en så jämn åldersfördelning på stockarna att man kan dra säkra slutsatser (T-Test >5,5). Detta trots att bara två stockar i Midtre bur kunnat analyseras. Istället stärks dateringen av en inristning från samma år. I de övriga två (løene), har stockarna en spridning av åldern. Den norra (154836357) har en avvikande stock högt upp i byggnaden. Antingen har man bytt ut den vid takreparation eller också är övrigt timmer gjenbrukt. Den södra løa (154836314) är äldst och har stockar som alla har högre ålder än de i övriga byggnader. Särskilt den som är analyserad till avverkningsåret 1679 är intressant. Den kan vittna om att byggnader funnits på platsen innan smältverket byggdes, eller att torrfura använts. Här kan det vara intressant att utröna i hur stor mängd så gamla stockar nyttjats. Den byggnad jag anser vara mest unik, är den nyare 300620601 Bekkekjøla, med sitt läge mitt i bäcken och sin uppbyggda stenkonstruktion för kylning av matprodukter på ursprunglig plats. I analyserna har grunnprøvene norw016 (Gutulia), samt från Idre och Jämtland passat bäst.



☞ 154836314 Løa är den äldsta byggnaden ca: 1749.

Bekkekjøla 300620601 kanske ändå är den mest unika. ☞





154836276 Midtre bur:

Koordinater: 62,31169°N, 11,91474°Ø, 676 moh

2024-06-25 20:36:01 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Midtre Stabbur\B3.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 51. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,45	6,57	173	-234+	-7471	14	1777	based on 79 members
norw016	0,54	8,37	173	-227	+383	18	1777	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
jamt_gu	0,52	8,02	173	-229+	-6719	18	1777	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
swed326	0,53	7,73	159	-221	+221	17	1777	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
gud14	0,59	6,77	90	-173	+173	14	1777	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
idre	0,44	6,32	164	-227	+227	16	1777	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
se007	0,42	6,04	173	-111	+785	12	1777	Dalarna region (Bartholin, proj extraterastrial) PISY
JAEMTUA_	0,41	5,83	173	-50	+548	5	1777	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
SodraDal	0,40	5,77	173	-228	+471	13	1777	Dalarna söder om Siljan. Sammansatt. (Floda, Grangärde, Gagnef, Svärds
Bingsjo	0,40	5,72	173	-82	+287	12	1777	Bingsjö Dalarna, Klockargårdens storstuga mm (B. Israels, T Axelson) P
swed305	0,40	5,63	173	-225	+379	13	1777	Björbo, Dalarna, T. Axelson, PISY, 300m
Muddus	0,37	5,21	173	-195	+268	5	1777	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
Grangard	0,37	5,14	173	-227	+434	5	1777	Grangärde, Dalarna Axelson (2009) PISY
SolorNor	0,37	5,14	173	-163	+212	18	1777	Solør, sydöstra. Norge (P. Eidem, digitaliserat av Arne Andersson), PI
Sfsn_PI	0,36	5,12	173	-227	+325	9	1777	Säfsnäs socken, Dalarna, T.Axelson 2009, PISY
GagnefSo	0,36	5,05	173	-54	+297	5	1777	Gagnef-Djura (Israels, B. 2007)
Norrland	0,35	4,91	173	-97	+159	15	1777	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
ord305	0,35	4,87	173	-159	+368	0	1777	Steigen+Sörfold, Ording & Aandstad, PISY, 67.767,15.017

Overall best (matches/TTest-mean): **1777** (34/4,73)



Rissinger i burene:

Den venstre stemmer med hogstår for tømmeret, 1777, den høyre er gjort i ettetid av Johannes Olsen som var bruker på gården 1865 sammen med brorens enke. (Bygdebok for Engerdal 2, sid. 188).



2024-07-01 11:35:54 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
 Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
 C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Midtre Stabbur\B6.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with
 overlap >= 52. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
swed326	0,50	7,03	153	-226	+226	18	1772	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
norw016	0,35	5,83	249	-232	+306	15	1772	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
NTryB2	0,41	5,43	147	72		7	1772	D5, +>0 (skadad yta
jamt_gu	0,33	5,41	249	-234	+6642	19	1772	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
Norrland	0,33	5,26	228	-102	+102	26	1772	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
idre	0,37	4,93	158	-232	+232	14	1772	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
Muddus	0,30	4,85	239	-200	+200	30	1772	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
norw018	0,29	4,70	246	-141	+141	8	1772	Southern Trysil area historical timber
swed334	0,28	4,60	249	-6093	+7168	17	-4083	Torneträsk, Grudd, H, 68.22,19.75, 400m PISY
gud14	0,43	4,28	84	-178	+178	2	1772	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
TrysilPI	0,27	4,21	230	13		9	1772	Tørberget, Trysil, Norway, T. Axelson 2017, PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1772** (18/4,26)

De yttre årsringarna är skadade av röta. Några år (5?) bör därför läggas till.



Provtagarna Bo Hansson t.v. och Staffan Andersson. I anslutning till uppdraget har en dendrokronologisk introduktionsutbildning genomförts, som bl.a. inneburit att Staffan svarat för analysen av två årsringsprover i rapporten.

154836284 Østre bur:

Koordinater: 62,31167°N, 11,91484°Ø, 676 moh

2024-06-26 09:01:57 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Ö Stabbur\A2.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap
>= 52. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
norw016	0,43	5,16	120	-229	+-436	10	1775	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
jamt_gu	0,41	4,85	120	-231	+-6772	7	1775	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
idre	0,39	4,54	120	-229	+-272	5	1775	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
swed326	0,38	4,45	120	-223	+-261	8	1775	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
gud14	0,40	4,07	88	-175	+175	15	1775	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2

Overall best (matches/TTest-mean): **1775** (23/3,20)

2024-06-26 09:17:54 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Ö Stabbur\A7.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap
>= 53. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,67	7,76	75	-233	+-7569	16	1778	based on 79 members
swed305	0,62	6,79	75	-224	+-477	14	1778	Björbo, Dalarna, T. Axelson, PISY, 300m
se007	0,59	6,30	75	-110	+-883	15	1778	Dalarna region (Bartholin, proj extraterastrial) PISY
GagnefSo	0,59	6,20	75	-53	+-395	13	1778	Gagnef-Djura (Israels, B. 2007)
SE003	0,58	6,16	75	-220	+-236	9	1778	Högelycke gammelskog, Nybro (Extraterastrial SE003), PISY
SodraDal	0,58	6,16	75	-227	+-569	13	1778	Dalarna söder om Siljan. Sammansatt. (Floda, Grangärde, Gagnef, Svärds
SolorNor	0,55	5,57	75	-162	+-310	7	1778	Solør, sydöstra. Norge (P. Eidem, digitaliserat av Arne Andersson), PI
norw018	0,54	5,55	75	-135	+-314	16	1778	Southern Trysil area historical timber
FlodaSn0	0,54	5,50	75	-227	+-526	9	1778	Floda sn, Dalarna T. A 2006? (annat än swed305, hårt sovratt)
idre	0,54	5,50	75	-226	+-317	12	1778	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
BHT015	0,54	5,44	75	-64	+-85	5	1778	Rundfloen smedja\Ru C10 137 - PISY
norw016	0,53	5,38	75	-226	+-481	11	1778	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
Grangard	0,51	5,03	75	-226	+-532	7	1778	Grangärde, Dalarna Axelson (2009) PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1778** (43/4,27)

2024-07-03 20:37:48 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Ö Stabbur\B5.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 50. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off-set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
norw016	0,62	8,71	122	-226	+-434	28	1778	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
idre	0,54	6,97	122	-226	+-270	27	1778	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
jamt_gu	0,54	6,95	122	-228	+-6770	19	1778	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
swed326	0,52	6,61	122	-220	+-259	24	1778	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
gud14	0,51	5,63	91	-172	+172	6	1778	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
JAEMTUA_	0,45	5,47	122	-49	+-599	18	1778	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
norw018	0,44	5,37	122	-135	+-267	14	1778	Southern Trysil area historical timber
Muddus	0,40	4,76	122	-194	+-319	17	1778	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
norw015	0,38	4,44	117	-205	+205	19	1778	Visdalen, 900m, K.Briffa, >1, PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1778** (26/4,22)



De to burene har trots olikheterna samma ålder, 1777/78. Gården drevs då av Ole Iversen fra Unnsgård i Åla i Gauldal, den äldste kände brukaren.

2024-07-17 10:15:41 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Ö Stabbur\C1.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 50. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,46	5,20	104	-236+	-7540	10	1775	based on 79 members
norw016	0,57	7,08	104	-229	+452	17	1775	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
jamt_gu	0,52	6,17	104	-231+	-6788	15	1775	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
swed326	0,51	6,00	104	-223	+277	13	1775	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
Norrland	0,51	5,92	104	-99	+228	33	1775	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
JAEMTUA_	0,49	5,70	104	-52	+617	20	1775	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
Sfsn_PI	0,48	5,59	104	-229	+394	16	1775	Säfsnäs socken, Dalarna, T.Axelson 2009, PISY
Muddus	0,48	5,52	104	-197	+337	13	1775	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
idre	0,48	5,49	104	-229	+288	14	1775	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
gud14	0,49	5,15	88	-175	+175	7	1775	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2

Overall best (matches/TTest-mean): **1775** (32/4,18)

154836314 Løe:

Koordinater: 62,31115°N 11,91613°Ø, 669 moh

2024-06-27 21:17:07 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Løe 1\D2.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 50
Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,40	5,32	154	-279+	-7490	20	1732	based on 79 members
norw016	0,59	8,95	154	-272	+402	28	1732	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
JAEMTUA_	0,53	7,74	154	-95	+567	19	1732	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
jamt_gu	0,48	6,76	154	-274+	-6738	10	1732	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
norw018	0,48	6,73	154	-181	+235	14	1732	Southern Trysil area historical timber
Norrland	0,46	6,43	154	-142	+178	10	1732	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
se006	0,43	5,95	154	-261+	-2149	12	1732	Lapland, Sweden. proj. Extraterrestrial
Muddus	0,43	5,88	154	-240	+287	7	1732	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
swed326	0,48	5,84	114	-266	+266	7	1732	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
swed334	0,42	5,73	154	-278+	-7264	10	1732	Torneträsk, Grudd, H, 68.22,19.75, 400m PISY
TrysilPI	0,42	5,66	154	-27	+78	7	1732	Tørberget, Trysil, Norway, T. Axelson 2017, PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1732** (25/4,93)

2024-06-25 17:47:25 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
 Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
 C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Løe 1\B7.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 51
 Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
jamt_gu	0,58	6,42	83	-257+	-6809	9	1749	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
swed326	0,58	6,39	83	-249	+ -298	9	1749	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
gud14	0,61	5,95	62	-201	+201	7	1749	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
norw016	0,54	5,71	83	-255	+ -473	9	1749	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
JAEMTUA_	0,49	5,03	83	-78	+ -638	7	1749	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
Muddus	0,48	4,94	83	-223	+ -358	8	1749	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNSON, swed002+004+006, PISY
swed019w	0,46	4,67	83	-231+	-1457	6	1749	Torneträsk r+f., Bartolin, Schweingruber PISY
idre	0,45	4,56	83	-255	+ -309	7	1749	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
adv7638	0,42	4,21	83	-255+	-7555	6	1749	Helama S., Mielikäinen K., Timonen M. & Eronen M. (2008/https://lustia
Norrland	0,42	4,13	83	-125	+ -249	4	1749	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
Overall best (matches/TTest-mean): 1749 (25/4,01)								



Den eldste bygningen i dette prosjektet er Løa 154836314. Hogstår for tømmeret er 1679, 1732, 1736 og 1749. Den kan altså ikke være eldre enn det yngste året, men det tyder på at det fantes bygninger her da smelteverket ble etablert, som kunne gjenbrukes.

2024-07-04 15:13:30 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\TryPI20A.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Löe 1 154836314\A6.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 54. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,44	5,91	145	-252	+-261	23	1679	based on 30 members
jamt_gu	0,48	6,56	145	-327	+-6747	22	1679	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
TrysilPI	0,47	6,37	145	-80	+-87	20	1679	Tørberget, Trysil, Norway, T. Axelson 2017, PISY
NTryA5	0,47	6,33	145	-66	+-73	5	1679	E12, vk
NTryB0_	0,47	6,01	129	12		16	1679	D3, +1 ofullst. Mycket tätvuxen ytved
norw018	0,42	5,52	145	-234	+-244	19	1679	Southern Trysil area historical timber
norw016	0,41	5,45	145	-325	+-411	13	1679	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez,
JAEMTUA_	0,35	4,53	145	-148	+-576	12	1679	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
BHT041	0,35	4,42	145	-67	+-77	9	1679	190627 B7 Olas stabbur - +1? vk

Overall best (matches/TTest-mean): **1679** (16/3,93)

2024-07-04 20:02:23 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\TryPI20A.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Löe 1 154836314\A2.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 52. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,37	4,01	103	-195	+-303	5	1736	based on 30 members
jamt_gu	0,48	5,54	103	-270	+-6789	15	1736	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
norw016	0,44	4,92	103	-268	+-453	17	1736	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
swed326	0,43	4,82	103	-262	+-278	9	1736	Jämtland - Grunnprøve:Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
JAEMTUA_	0,43	4,79	103	-91	+-618	6	1736	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
NTryA4	0,40	4,41	103	-9	+-95	2	1736	E10, vk (kvarsittande bark)
NTryB1	0,44	4,16	73	30	-85	8	1736	D4, vk
Sfsn_PI	0,37	4,05	103	-268	+-395	6	1736	Säfsnäs socken, Dalarna, T.Axelson 2009, PISY
norw018	0,36	3,93	103	-177	+-286	4	1736	Southern Trysil area historical timber

Overall best (matches/TTest-mean): **1736** (17/3,80)

154836330 Fiskebu:

Koordinater: 62,31036°N, 11,91634°Ø, 664moh

2024-06-26 11:39:47 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Fiskebu\B7.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 62. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,48	6,65	149	-210+	-7495	25	1801	based on 79 members
norw016	0,73	13,02	149	-203	+-407	41	1801	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
Norrland	0,62	9,63	149	-73	+-183	33	1801	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
jamt_gu	0,62	9,55	149	-205+	-6743	28	1801	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
swed326	0,58	8,73	149	-197	+-232	22	1801	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
norw018	0,57	8,46	149	-112	+-240	19	1801	Southern Trysil area historical timber
JAEMTUA_	0,57	8,41	149	-26	+-572	33	1801	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
idre	0,57	8,33	149	-203	+-243	32	1801	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
gud14	0,58	7,49	114	-149	+149	13	1801	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
Muddus	0,52	7,32	149	-171	+-292	13	1801	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
Sfsn_PI	0,47	6,51	149	-203	+-349	19	1801	Säfsnäs socken, Dalarna, T.Axelson 2009, PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1801** (37/5,43)

2024-06-26 11:41:56 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Fiskebu\C9.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 57. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

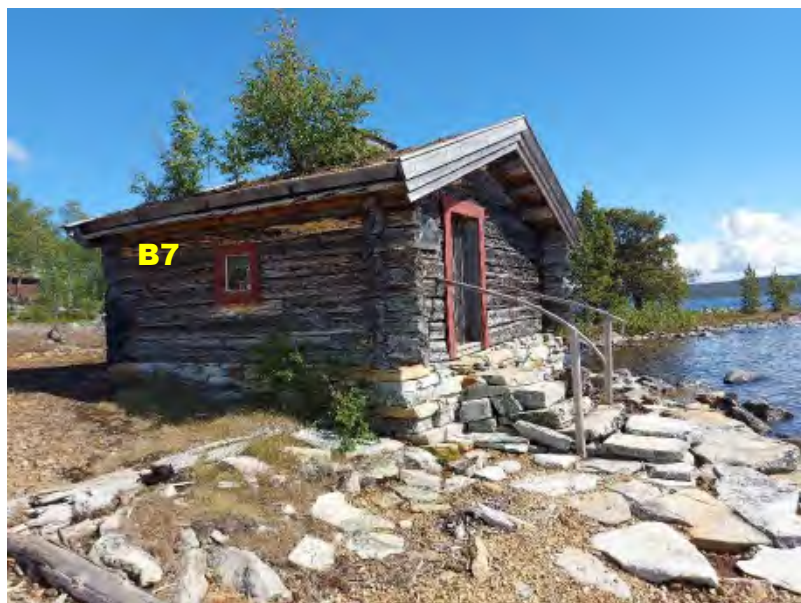
	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,38	5,35	172	-210+	-7472	5	1801	based on 79 members
JAEMTUA_	0,50	7,49	172	-26	+-549	13	1801	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
adv7638	0,50	7,47	172	-203+	-7466	14	1801	Helama S., Mielikäinen K., Timonen M. & Eronen M. (2008/https://lustia
Norrland	0,48	7,11	172	-73	+-160	10	1801	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
swed019w	0,44	6,37	172	-179+	-1368	4	1801	Torneträsk r+f., Bartolin, Schweingruber PISY
Muddus	0,43	6,20	172	-171	+-269	6	1801	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
swed334	0,42	5,99	172	-209+	-7246	3	1801	Torneträsk, Grudd, H, 68.22,19.75, 400m PISY
se006	0,41	5,90	172	-192+	-2131	1	1801	Lappland, Sweden. proj. Extraterrestrial
jamt_gu	0,39	5,50	172	-205+	-6720	4	1801	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
norw016	0,37	5,23	172	-203	+-384	6	1801	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1801** (28/4,51)

2024-06-27 19:29:36 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Fiskebu\D4a.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 52. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off-set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
norw016	0,42	5,70	153	-208	+-403	15	1796	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
jamt_gu	0,42	5,61	153	-210+	-6739	16	1796	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
JAEMTUA_	0,40	5,44	153	-31	+-568	5	1796	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
swed326	0,40	5,36	153	-202	+-228	19	1796	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
Norrland	0,34	4,39	153	-78	+-179	6	1796	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
norw018	0,33	4,32	153	-117	+-236	7	1796	Southern Trysil area historical timber
TrysilPI	0,37	4,23	116	37	-116	11	1796	Tørberget, Trysil, Norway, T. Axelson 2017, PISY
adv7638	0,33	4,22	153	-208+	-7485	5	1796	Helama S., Mielikäinen K., Timonen M. & Eronen M. (2008/https://lustia
gud14	0,37	4,18	109	-154	+154	11	1796	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2

Overall best (matches/TTest-mean): **1796** (28/3,47)



Stokkene i Fiskebua er hogd 1796-1801. På søndre side er en gjenbrukt stokk fra 1750 i hverv 6 (D6).

2024-06-27 19:58:11 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Fiskebu\D6.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 50. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
jamt_gu	0,49	6,64	141	-256+	-6751	20	1750	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
norw016	0,46	6,09	141	-254	+-415	15	1750	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
swed326	0,45	5,81	132	-248	+248	20	1750	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
norw018	0,43	5,62	141	-163	+-248	8	1750	Southern Trysil area historical timber
NTryB1	0,50	5,56	97	44	-61	12	1750	D4, vk
JAEMTUA_	0,41	5,31	141	-77	+-580	16	1750	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
Muddus	0,36	4,59	141	-222	+-300	4	1750	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
Sfsn_PI	0,36	4,50	141	-254	+-357	7	1750	Säfsnäs socken, Dalarna, T.Axelson 2009, PISY
FlodaSn0	0,35	4,37	141	-255	+-460	9	1750	Floda sn, Dalarna T. A 2006? (annat än swed305, hårt sovrat)
TrysilPI	0,34	4,26	141	-9	+-91	8	1750	Tørberget, Trysil, Norway, T. Axelson 2017, PISY
Grangard	0,33	4,13	141	-254	+-466	9	1750	Grangärde, Dalarna Axelson (2009) PISY
idre	0,32	3,90	137	-254	+254	18	1750	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi

Overall best (matches/TTest-mean): **1750** (23/3,96)



154836322 Nettbu:

Koordinater: 62,31047°N, 11,91640°Ø, 664 moh

2024-06-26 16:35:58 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Nettbu\A9.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 54

Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
norw016	0,55	7,94	150	-118	+-406	20	1886	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
swed326	0,52	7,37	150	-112	+-231	16	1886	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
idre	0,50	7,04	150	-118	+-242	5	1886	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
jamt_gu	0,49	6,84	150	-120	+-6742	17	1886	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
JAEMTUA_	0,58	6,71	91	59	-630	10	1886	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
gud14	0,42	5,64	150	-64	+-114	15	1886	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
norw015	0,41	5,51	150	-97	+-173	5	1886	Visdalen, 900m, K.Briffa, >1, PISY
norw014	0,38	5,02	150	-95	+-147	10	1886	Jondalen, 400 m, K.Briffa, >1 PISY
Muddus	0,38	4,94	150	-86	+-291	8	1886	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1886** (26/4,39)

2024-07-04 13:16:16 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Nettbu\B3a.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >=

51. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
swed326	0,45	6,39	164	-113	+-217	9	1885	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
jamt_gu	0,44	6,29	164	-121	+-6728	12	1885	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
norw016	0,44	6,25	164	-119	+-392	10	1885	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
idre	0,41	5,73	164	-119	+-228	10	1885	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
gud14	0,35	4,72	164	-65	+-100	7	1885	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
JAEMTUA_	0,41	4,64	106	58	-615	6	1885	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
Muddus	0,33	4,40	164	-87	+-277	5	1885	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1885** (20/4,10)

2024-06-26 19:24:52 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
 Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
 C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Nettbu\C5.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 51
 Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off-set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
gud14	0,49	7,01	155	-74	+-109	8	1876	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
norw016	0,48	6,78	155	-128	+-401	10	1876	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
norw015	0,46	6,40	155	-107	+-168	10	1876	Visdalen, 900m, K.Briffa, >1, PISY
idre	0,44	6,04	155	-128	+-237	7	1876	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
BHT037	0,53	5,97	93	37		18	1876	170912_2
swed326	0,40	5,40	155	-122	+-226	7	1876	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
jamt_gu	0,39	5,17	155	-130+	-6737	10	1876	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
JAEMTUA_	0,45	5,15	106	49	-615	8	1876	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
BHT015	0,42	5,04	121	34	-39	3	1876	Rundfloen smedja\Ru C10 137 - PISY
norw018	0,33	4,27	155	-37	+-234	4	1876	Southern Trysil area historical timber

Overall best (matches/TTest-mean): **1876** (29/3,98)



A9 = 1886
 B3 = 1885
 C5 = 1876



Nettbua fra ca 1886 til venstre og Fiskebua (ljobu för torkning av nät) fra ca 1801.



Løe 154836357:

Koordinater: 62,31170°N, 11,91467°Ø, 676 moh

2024-07-04 21:14:24 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Midtre Stabbur\B6a.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 52. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
swed326	0,46	6,46	154	-226	+226	12	1772	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
NTryB2	0,41	5,48	147	72		7	1772	D5, +>0 (skadad yta)
norw016	0,32	5,40	250	-232	+-306	13	1772	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
Norrland	0,33	5,23	229	-102	+102	27	1772	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
jamt_gu	0,31	5,15	250	-234	+-6642	14	1772	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
Muddus	0,29	4,69	240	-200	+200	25	1772	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
idre	0,34	4,59	159	-232	+232	9	1772	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
norw018	0,28	4,55	247	-141	+141	8	1772	Southern Trysil area historical timber
se006	0,25	4,11	250	-221	+-2053	9	1772	Lappland, Sweden. proj. Extraterrestrial
TrysilPI	0,25	3,92	231	13		5	1772	Tørberget, Trysil, Norway, T. Axelson 2017, PISY
swed019w	0,24	3,92	250	-208	+-1290	6	1772	Torneträsk r+f., Bartolin, Schweingruber PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1772** (17/4,15)

2024-06-25 18:47:43 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Løe 154836357\B8.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap >= 50. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
norw016	0,49	5,90	112	-223	+-436	10	1781	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
idre	0,45	5,27	112	-223	+-272	9	1781	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
jamt_gu	0,42	4,81	112	-225	+-6772	6	1781	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
BHT012	0,41	4,66	112	-77	+-81	3	1781	B3 Grönoset - ver TA
swed326	0,40	4,59	112	-217	+-261	9	1781	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
gud14	0,43	4,31	86	-169	+169	10	1781	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
BHT039	0,37	4,14	107	-37	+37	7	1781	190608

Overall best (matches/TTest-mean): **1781** (22/3,48)

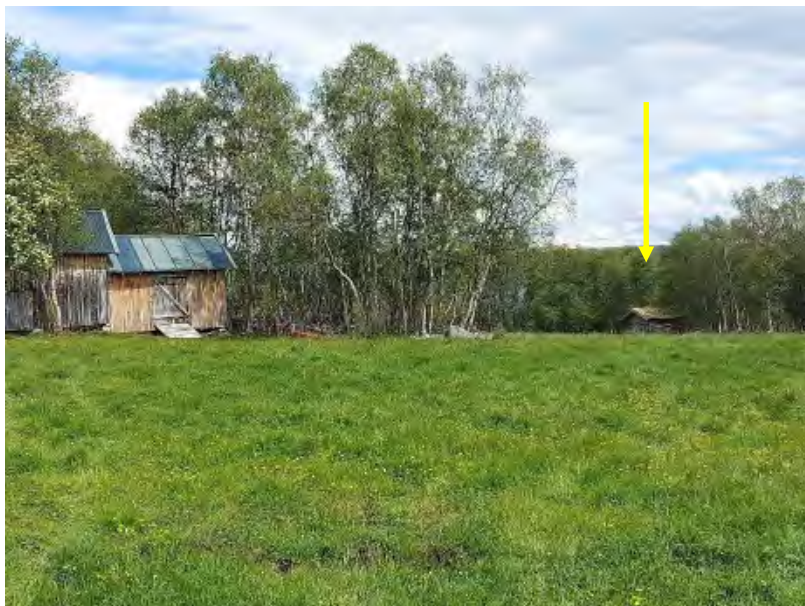
2024-07-03 12:24:28 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Løe 2 154836357\B8.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with
overlap >= 51. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T-Test	Over lap	Off-set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
norw016	0,54	5,91	89	-183	+-467	3	1821	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
idre	0,52	5,66	89	-183	+-303	3	1821	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
gud14	0,51	5,49	89	-129	+-175	3	1821	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
norw015	0,49	5,25	89	-162	+-234	6	1821	Visdalen, 900m, K.Briffa, >1, PISY
jamt_gu	0,48	5,07	89	-185+	-6803	8	1821	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
swed326	0,47	5,03	89	-177	+-292	4	1821	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
BHT015	0,33	3,28	89	-21	+-71	5	1821	Rundfloen smedja\Ru C10 137 - PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1821** (18/3,86)



Stokkene B6 og B8 ble hogd 1772 og 1781. Stokk D8 er fra 1821. Det er ikke mulig å faststille om løa er bygd da eller om stokken er skiftet ved en flytt eller takreparasjon. Stokkene er merket med blyant, se bilde nedenfor.



Denne løa er et stykke nord for de andre bygningene. Stokker merket med blyant tyder på at den er flyttet eller reparert. Forskjellen i alder på stukkene (1772, 1781 og 1821) kan tyde på det samme. Merkningen er gjort av samme person som har merket stukkene i bekkekjøla, som er litt nyere enn den yngste stokken her.



«iisl 1886» kan tyde på Iver Jacobsen, eldste sønn på garden som var 16 år dette året. Nettbua ved sjøen er fra det samme året.

Løa er fra ca 1781, så rissingen kan være den tidens graffiti eller markere at løa er reparert eller flyttet det året. Takbytte ble gjort med noen tiårs mellomrom.

300620601 Bekkekjøl:

Koordinater: 62.31183°N, 11.91436°Ø, 675 moh

2024-06-19 13:29:25 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Bekkekjøl\A8.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap
>= 50. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
norw016	0,62	8,62	122	-173	+-434	21	1831	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
idre	0,58	7,85	122	-173	+-270	12	1831	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
gud14	0,55	7,15	122	-119	+-142	12	1831	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
swed008	0,55	7,00	116	-140	+140	17	1831	ÖSTERSUND (Harlan), PISY
swed326	0,52	6,67	122	-167	+-259	12	1831	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
jamt_gu	0,52	6,64	122	-175+	-6770	14	1831	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
Muddus	0,50	6,31	122	-141	+-319	11	1831	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
norw018	0,48	6,00	122	-82	+-267	3	1831	Southern Trysil area historical timber
norw015	0,46	5,70	122	-152	+-201	18	1831	Visdalen, 900m, K.Briffa, >1, PISY
Norrland	0,45	5,57	122	-43	+-210	6	1831	Norrland (traded wood, trol Indalsälvens/Ljungans avromr) L-Å Larsson,
BHT000	0,60	5,44	54	46		3	1831	20200730 Jons, Galåsen\Gammelhuset\5 C5 Övre (PISY)
JAEMTUA_	0,45	5,39	118	4	-603	5	1831	JAEMTUA1 Jämtland, historisch (Schweingruber) PISY only/PISY/JAEMTUA2
BHT009	0,42	5,10	122	-2	+-3	3	1831	190821 Galåsen, Pål's Nö1 -PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1831** (31/4,47)

2024-06-19 14:32:33 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)

Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and

C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Bekkekjøl\C8.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap
>= 50. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
jamt_gu	0,42	5,55	150	-175+	-6742	16	1831	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
swed326	0,40	5,38	150	-167	+-231	9	1831	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
norw016	0,39	5,14	150	-173	+-406	13	1831	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
swed008	0,43	5,09	116	-140	+140	6	1831	ÖSTERSUND (Harlan), PISY
Muddus	0,38	5,05	150	-141	+-291	5	1831	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
se006	0,37	4,88	150	-162+	-2153	7	1831	Lapland, Sweden. proj. Extraterrestrial
adv7638	0,37	4,80	150	-173+	-7488	18	1831	Helama S., Mielikäinen K., Timonen M. & Eronen M. (2008/https://lustia
swed334	0,36	4,71	150	-179+	-7268	6	1831	Torneträsk, Grudd, H, 68.22,19.75, 400m PISY

Overall best (matches/TTest-mean): **1831** (20/4,04)

2024-06-19 14:58:57 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Bekkekjöl\D5.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap
>= 50. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
all...	0,44	5,30	121	-187+	-7523	8	1824	based on 79 members
swed326	0,46	5,71	121	-174	+-260	12	1824	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
norw016	0,46	5,67	121	-180	+-435	14	1824	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
idre	0,46	5,60	121	-180	+-271	7	1824	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
jamt_gu	0,45	5,54	121	-182+	-6771	11	1824	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
Muddus	0,45	5,47	121	-148	+-320	7	1824	MUDDAS NATIONAL PARK, HARLAN, JONNISON, swed002+004+006, PISY
SodraDal	0,42	4,98	121	-181	+-523	4	1824	Dalarna söder om Siljan. Sammansatt. (Floda, Grangärde, Gagnef, Svärds
Sfsn_PI	0,41	4,96	121	-180	+-377	8	1824	Säfsnäs socken, Dalarna, T.Axelson 2009, PISY
SolorNor	0,41	4,89	121	-116	+-264	6	1824	Solør, sydöstra. Norge (P. Eidem, digitaliserat av Arne Andersson), PI
GagnefSo	0,40	4,83	121	-7	+-349	6	1824	Gagnef-Djura (Israels, B. 2007)
swed019w	0,40	4,81	121	-156+	-1419	5	1824	Torneträsk r+f., Bartolin, Schweingruber PISY
FlodaSn0	0,40	4,76	121	-181	+-480	6	1824	Floda sn, Dalarna T. A 2006? (annat än swed305, hårt sovrat)
BHT034	0,40	4,66	119	-6	+6	3	1824	+>5 - Satre Ö
gud14	0,39	4,63	121	-126	+-143	7	1824	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2

Overall best (matches/TTest-mean): **1824** (31/4,30)

2024-06-27 14:17:22 Cybis CDendro, Algorithm: P2YrsL: Proportion of last two years growth LIMITED (2,0,T,NoLog,1,2,6)
Correlations between available references in C:\Dokument\Dendro\Referenser\PISY-20220214.rwl and
C:\Dokument\Dendro\Prover\Engerdal\Bekkekjöl\C6.pos based on best matches giving dating to years according to the year-column below and with overlap
>= 58. Results sorted according to decreasing T-Test values. The Overhang shows the implied extension of the year range from that match.

	Corr	T- Test	Over lap	Off- set	Over hang	Skel Chi2	Year	Grunnprøve:
swed326	0,50	5,67	99	-168	+-282	12	1830	Jämtland - Central Scandinavian Mountains, 700 m, 63.12,13.33
jamt_gu	0,49	5,57	99	-176+	-6793	11	1830	Jämtland, B Gunnarsson, PISY
norw016	0,49	5,54	99	-174	+-457	10	1830	Gutuli, 6200 01211, 800m, Gutiérrez, PISY
idre	0,48	5,41	99	-174	+-293	3	1830	Idre, Dalarna, (T. Axelson 2005), PISY/Idr 2 Sweden Scotch Pi
swed008	0,43	4,67	99	-141	+-158	3	1830	ÖSTERSUND (Harlan), PISY
gud14	0,43	4,66	99	-120	+-165	3	1830	Gudbrandsdalen (Slåstad, Torgeir 1957), PISY, high altitude/000 2
norw015	0,41	4,46	99	-153	+-224	6	1830	Visdalen, 900m, K.Briffa, >1, PISY
swed305	0,40	4,36	99	-172	+-453	11	1830	Björbo, Dalarna, T. Axelson, PISY, 300m
SodraDal	0,39	4,17	99	-175	+-545	11	1830	Dalarna söder om Siljan. Sammansatt(Floda, Grangärde, Gagnef, Svärdsjö)
norw018	0,38	4,03	99	-83	+-290	5	1830	Southern Trysil area historical timber

Overall best (matches/TTest-mean): **1830** (26/3,90)



Tømmerprøvene fra denne Bekkekjøla viser på 1824, 1830, 1831 og 1831 som hogstår. Tømmeret er merket med blyant, av samme hånd som i løe 154836357. Ole Iversen d.y. var bruker den tiden.





De fysiska proverna.

Prøveregister - FEMUNDHYTTEN

Prøve ID: A-D = veggene fra inngangen A og clockwise

1-9 = stokkhverv

[illegible]