



Norrbottnens
museum

Rapport 2019:7

ARKEOLOGI



Nunasvaara 2019

Arkeologisk utredning inför dagbrotsbrytning vid
Nunasvaara grafityndighet inom fastigheterna
Stenbrottet 2:1, Vittangi 4:9, Vittangi 1:3,
Vittangi 21:2 och Vittangi 34:5, Jukkasjärvi sn,
Kiruna kommun, Norrbottens län

Norrbottnens Museum
Jannica Grimbe

Länsstyrelsens (beslut) dnr:	431-3428-2019
Norrbottens museum dnr:	099-2018
Uppdragsgivare/finansiär:	Talga Graphene AB
Typ av uppdrag:	Arkeologisk utredning
Landskap:	Lappland
Kommun:	Kiruna
Socken:	Jukkasjärvi
Fornlämning nr:	L2019:4128, L2019:4129, L2019:4130, L2019:4132, L2019:4133, L2019:4134, L2019:4135, L2019:4136, L2019:4137, L2019:4139, L2019:4140 och L2019:4145
Fornlämning typ:	Livsmedelsindustri, gruvhål och husgrund historisk tid
Fastighet:	Stenbrottet 2:1, Vittangi 4:9, Vittangi1:3, Vittangi 21:2 och Vittangi 34:5
Kartblad (Sweref 99 TM):	Alfanumerisk kartbladsbeteckning 75H 2h NV, 75H 2h SV
Fältarbetsledare	Jannica Grimbe
Fältpersonal	Lars Backman, Emma Boman, Hanna Larsson och Ida Lundberg
Rapportansvarig:	Jannica Grimbe
Underkonsulter:	-
Fältarbetstid:	16/9 – 19/9 2019, 96 timmar (exkl. restid)
Rapporttid:	7,5 dagar (60 timmar)
Fyndhantering:	-
Koordinater:	N 7526667 / E 771797, vid mitten av Uo
Koordinatsystem och metod:	Inmätt med GPS, User grid WGS 84, Sweref 99TM
Höjd över havet:	260-310 m ö h
Undersökt yta:	3,48 km ²
Analyser:	-
Datering:	Daterad till historisk tid; mellankrigstid till nutid (utifrån arkivstudier och relativ datering).
Fynd:	-
Foto:	Digitala bilder, accnr 2019_58_1-34 (se bilaga 4)
Ritningar:	-
Dokumentationshandlingar:	Fältanteckningar och originalhandlingar i form av 4 sidor fotolistor i A6-format, 1 sida fältanteckning i A6-format och 13 sidor fältregistreringsblanketter i A4-format förvaras i Norrbottens museums arkiv. Bilder förvaras i Norrbottens museums bildarkiv. Nbm:s digitala fotografier förvaras på NLL:s server. Digitalt registreringsmaterial finns tillgängligt i Fornreg via www.raa.se
Digital programvara:	Microsoft Office (Win 10), ArcMap 10.1, ArcPad 10, FältGIS 2, Photoshop CC, Photoshop Elements 14, Adobe Acrobat Standard DC, 2015.

Foto på rapportens framsida: Husgrund med ID L2019:4134. Bilden är tagen från SV. Foto: Hanna Larsson © Norrbottens museum, acc.nr 2019_58_12.
Samtliga bilder i rapporten omfattas av CC BY, 4.0

Innehållsförteckning

Innehåll

Innehållsförteckning	2
Inledning.....	2
Sammanfattning.....	3
Syfte.....	3
Inriktning och problemformuleringar	3
Områdets förutsättningar	3
Topografi och naturlandskap	3
Historik och fornlämningsmiljö.....	4
Områdets kulturmiljöpotential.....	5
Undersökningens utgångspunkter och utförande	6
Avvikelse från arbetsplanen	6
Förberedelsearbete	6
Fältarbete, etapp 1.....	6
Resultat.....	7
Vetenskaplig tolkning.....	7
Vidare undersökningar	10
Utvärdering.....	10
Referenser.....	10
Bilagor	10

Inledning

Norrbottens museum har under perioden 16-19 september 2019 utfört en arkeologisk utredning vid Nunasvaara, Kiruna kommun (bilaga 1.1). Utredningen föranleddes av att Talga Graphene AB planerar gruvverksamhet med dagbrottsbrytning vid Nunasvaara grafitfyndighet. Förutom själva dagbrottet kommer även berglagringsanläggningar, industrianläggningar (inklusive verkstäder och kontorslokaler), vattendamm, avlastningsdamm, miljöövervakningsstationer och vägar finnas inom området men den exakta placeringen och utformningen för dessa anläggningar finns ännu inte. Undersökningsområdet (uo) visas i bilaga 1.1 och 1.1.1.

Arbetet utgick från Norrbottens museums arbetsplan (Nbm dnr 099-2019, daterad 2019-05-07), utifrån Länsstyrelsens beslut (Lst dnr 431-3428-2019). Norrbottens museums arbetsplan grundar sig på Länsstyrelsens förfrågningsunderlag (daterad 2019-04-15).

Fältarbetet utfördes av Lars Backman, Emma Boman, Ida Lundberg och Hanna Larsson.

Sammanfattning

Vid utredningen påträffades tolv nya lämningar, vilka samtliga fått status Övrig kulturhistorisk lämning. De utgörs av en livsmedelsindustri (rökanordning), åtta gruvhål (jordrymningar) och tre husgrunder från historisk tid (ett stall, en timring och en huskonstruktion).

Syfte

Det huvudsakliga syftet med utredningen är att ta reda på om fornlämningar berörs av det planerade arbetsföretaget. Utredningen skulle preliminärt avgränsa nyupptäckta fornlämningar inom utredningsområdet. Förekomst av övriga kulturhistoriska lämningar skulle även utredas. Resultaten från utredningen ska kunna användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgöra underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Resultaten ska också kunna användas som underlag i företagarens planering. Samtliga lämningar har bedömts antikvariskt, beskrivits och märkts ut i fält.

Inriktning och problemformuleringar

Vid en utredning är inriktningen främst att hitta och registrera fornlämningar och kulturlämningar. Djupare problemformuleringar ingår inte i utredningen.

Områdets förutsättningar

Topografi och naturlandskap

Områdets topografi och markbeskaffenhet

Utredningsområdet (uo) ligger på N sidan om Torneälven och på V sidan om Vittangiälven, ca 10 km NV om Vittangi och ca 16 km NÖ om Svappa-vaara (se bilaga 1.1 och 1.1.1). Uo omfattas av en yta om 3,48 km² och gränsar i S till 2018 års arkeologiska utredningsområde (Grimbe 2018), se bilaga 1.2.3.

Landskapet inom uo varierar. I S delen breder ett delvis kuperat moränlandskap ut sig med gles och till viss del markberedd tallskog. Den SÖ delen av uo är den mest kuperade delen där högre åsar och kullar återfinns.

N delen av uo består till stor del av flack myrmark. I områdets NV del ligger tjärnar som omges av blöta myrar och kallkällor med enstaka torrare, steniga partier intill myrarna. Myrmarkerna kantas av en ung markberedd blandskog. I N och NÖ mot Vittangiälven består terrängen av främst flack myrmark med enstaka torra höjder.

Markvegetationen inom hela uo består främst av mindre buskar, bärris och lavar. Jordarterna i området utgörs av isälvsmaterial i SÖ och i övrigt av myrmarker och moränmarker (se bilaga 1.2.1).

V om uo återfinns lägre berg som Nunasvaara samt Hosiorinta.

Vattendrag och sjöar

Sjön Hosiojärvi breder ut sig i S delen av uo. Marken runt sjön karaktäriseras av blöt och frodig vegetation. I övrigt återfinns fyra mindre tjärnar/mindre sjöar inom uo omgivna av stora myrområden. Ett vattendrag med uttrinring i Vittangiälven återfinns i uo:s NV del.

Det förhistoriska landskapet

Hela uo ligger på 270 – 320 meter över havet. Det innebär att hela området ligger över högsta kustlinjen. Landskapet har således inte ändrats från förhistorisk tid. Sjön Hosiojärvi och fyra mindre sjöar inom utredningsområdet samt vattendrag kan ha nyttjats för fiske under hela förhistorien.

Historik och fornlämningsmiljö

Fornlämningar i undersökningsområdets närhet

Det finns inga kända kultur- eller fornlämningar registrerade inom undersökningsområdet. Detta kan delvis bero på att området inte omfattades av fornminnesinventeringen eller Skog och Historia-inventeringen. Fornlämningspotentialen i uo bedömdes som medelstor, vilket grundades på resultatet från 2018 års arkeologiska utredning S om aktuellt undersökningsområde. Här registrerades totalt 18 lämningar i och alldeles intill detta uo. Majoriteten av lämningarna utgjordes av gruvlämningar från 1900-talets första kvartal. Under denna utredning registrerades också två lagskyddade fornlämningar belägna precis intill detta utredningsområde, en härd med ID L2018:98 och en kåtalämning med ID 2018:103 (Grimbe 2018).

Öster om utredningsområdet, längs mindre höjdryggar ned mot Vittangiälven finns ett antal fornlämningar som utgörs av härdar, fångstgropar och boplatzgropar. Lämningarna har ID L1993:75, L1994:9781, L1993:75, L1994:9780, L1993:1307, L1993:1306, L1993:407, L1993:408, L1994:8233, L1994:7939 och L1994:9779.

Forskningshistorik

Norrbottens museum gjorde en arkeologisk utredning 2018 S om aktuellt utredningsområde (Grimbe 2018). Vid utredningen påträffades totalt 18 lämningar. 16 av dessa var kulturlämningar i form av gruvlämningar av olika slag, barktäkter och en bläcka. Fornlämningarna utgjordes av en kåtatomt och en härd (Grimbe 2018). Lämningarna kan ses i bilaga 1.2.3.

Områdets kulturmiljöpotential

Markanvändning, historiska kartor och ortnamn

Förekomsten av grafitförande bergarter i trakten kring Torne och Vittangi älvar har varit känd sen sekelskiftet 1800/1900. Fram till 1915 hade flertalet större förekomster upptäckts, men nya fynd har gjorts i området ända fram till 80-talet och så sent som 1959 skedde den sista utmåsläggningen (Shaik 1972). Det äldsta utmålsprotokollet som rör Nunasvaarafyndigheten är daterat till 1912. Protokollet från 1912 omfattar mutsedlar från både 1909 och 1910.

1929 beslutar riksdagen om utläggning av sex statsgruvefält i Norrbottens län. Ett av dessa områden ligger vid Nunasvaara och benämns som "Nunasvaara statsgruvefält" (Svensk författningssamling 1929 Nr 59). Vid rektifiering av karta över Nunasvaara statsgruvefält visar det sig att större delen av området ligger strax SV om utredningsområdet medan NÖ delen går in i uo:s SV del. Området visas i bilaga 1.2.2. Med lantmäteriets höjdmodell (Lidar-karta) kan man se att man inom statsgruvefältet projekterat flitigt. Prospekteringar vid Nunasvaarafyndigheten har fortsatt fram till 80-talen i form av både provborrningar och dikesgrävningar. (Grimbe 2018)

I en sammanställning av grafitförekomsterna i det centrala Vittangifältet, skriven av Shaik från 1972 visas fyndigheterna Hosio och Niska som ligger inom utredningsområdet samt Håkanunasvaara som delvis inom, delvis till V om utredningsområdet. Fyndigheterna kan ses i bilaga 1.2.2. som bygger på Shaikh 1972: fig 1.

Rennäring

Utredningsområdet ligger inom samebyn Talma verksamhetsområde. En äldre flyttled (i bruk fram till 1945) går genom N delen av uo, i NV-SÖ riktning (uppgift från Ernst Manker). Ca 450 m V om uo ligger ett samiskt viste. Enligt uppgift ska detta ligga intill ett vattendrag Dess läge är emellertid mycket osäkert (uppgift från Ernst Manker).

Kulturhistorisk potential

Utifrån det kända fornlämningsläget i angränsande områden, markförhållanden och topografi bedömdes uo vid Nunasvaara ha medelhög potential för att påträffa lämningar. Framför allt förväntades fornlämningar som härdar, fångstgropar och kokgropar. Också kulturlämningar med anknytning till gruvverksamheten från 1900-talets första hälft, som till exempel prospekteringslämningar förväntades eftersom det finns många lämningar registrerade inom denna kategori, S om uo. Andra lämningar som kunde förväntas var barktäkter och lämningar knutna till skogsnäringen, som till exempel skogshuggarkojor, bläckor, tjärdalar och kolmilor.

Undersökningens utgångspunkter och utförande

Arbetet utgick ifrån Norrbottens museums arbetsplan (dnr 099-2019 daterad 2019-05-07), vilken Länsstyrelsen baserat sitt beslut på.

Avvikelser från arbetsplanen

Utredningen utfördes i huvudsak enligt arbetsplanen. Arbetet tog kortare tid i anspråk än beräknat (96 timmar jämfört med beräknade 144 timmar). Detta berodde på att mindre områden än beräknat bedömdes ha potential för lämningar. Södra delen av uo, vilken bedömdes ha högst fornlämningspotential, visade sig ha en betydligt mer ogynnsam terräng än vad som bedömts utifrån förberedande kartstudier. Även terrängen i norra delen av uo visade sig vara blötare än vad som kunde ses på ortofoto, jordartskartor och lidardata. Delar av utredningsområdet bedömdes därför ha mindre potential för lämningar och utreddes därför inte med lika hög ambitionsnivå som tänkt. Detta gällde främst områden med myrar, blötpartier, snår- och sumpskog.

Planerad etapp 2 kom inte till stånd. Inga boplatslägen eller osäkra lämningar påträffades under etapp 1, varför ytterligare fördjupad utredning inte ansågs nödvändig.

Avvikelsernas konsekvenser

Konsekvenserna för avvikelserna innebär att utredningstiden för etapp 1 kortades och tiden för etapp 2 uteblev helt. Vidare kom rapporttid, resor samt kostnader för logi att reduceras.

Förberedelsearbete

Vid förberedelsearbetet utfördes excerpering i form av arkivstudier, samt litteratur- och kartstudier. Resultatet presenteras i kapitel "Områdets förutsättningar" ovan, samt i kartbilagor 1.2.1, 1.2.2 och 1.2.3. Förberedelsearbetet innefattade även administration och iordningställande av teknisk utrustning.

Fältarbete, etapp 1

Etapp 1 utfördes som planerat i form av okulär besiktning, vilken kompletterades med hjälp av jordsond. De områden som bedömdes ha potential att påträffa lämningar genomsöktes med en medelhög utredningstakt. Stora delar av uo:s norra del samt vissa delar av uo:s södra del visade sig ha lägre lämningspotential och utreddes därför med lägre ambitionsnivå än planerat.

Dokumentation

Samtliga lämningar har dokumenterats och beskrivits enligt Riksantikvarieämbetets och Länsstyrelsens riktlinjer och lagts in i Riksantikvarieämbetes kulturmiljöregister Fornreg. Registrering och inmätning har skett med handdator och handhållen GPS (av typen Garmin). Inmätning och leverans av lägesdata har skett i projektionen SWEREF 99 TM. Lämningarna som samtliga utgjordes av Övrig kulturhistorisk lämningar har markerats i fält med kulturmiljövårdhänsynsband. Banden är av miljötyp (pappersbaserade).

Resultat

Vid utredningen registrerades 12 nya lämningar, vilka samtliga fått status Övrig kulturhistorisk lämning. De utgörs av åtta gruvhål av typen jordrymningar, en livsmedelsindustri av typen rökanordning och tre husgrunder från historisk tid (två av typen skogsbruk/bergsbruk och ett stall). Lämningarna har fått nr L2019:4128 (livsmedelsindustri), L2019: 4129 (gruvhål), L2019:4130 (gruvhål), L2019:4133 (gruvhål), L2019:4143 (husgrund historisk tid), L2019:4135 (husgrund historisk tid), L2019:4136 (husgrund historisk tid), L2019:4137 (gruvhål), L2019:4139 (gruvhål), L2019:4140 (gruvhål) och L2019:4145 (gruvhål) i Fornreg.

För beskrivning av lämningarna och deras läge hänvisas till lämningslistan i bilaga 2, samt kartbilaga 1.3. Bilder på lämningarna kan ses i kontaktkartan, bilaga 4.

Vetenskaplig tolkning

Resultatet stämmer i stort sett överens med vad som förväntades inför utredningen. Lämningar som gruvhål och husgrunder efter kojor från historisk tid (med egenskapsvärde bergsbruk/skogsbruk) samt lämningar kopplade till industriell verksamhet och skogsbruk hade på förhand förväntats. Däremot påträffades inte fornlämningar som fångstgropar, härdar och kokgropar inom utredningsområdet.

Inom uo påträffades totalt åtta gruvhål. Samtliga är jordrymningar. Jordrymningarna är koncentrerade till uo: s N och SV delar. Gruvhålen bedöms, likt gruvlämningarna i 2018 års utredning, komma från 1900-talets första hälft och har därför fått den antikvariska bedömningen Kulturhistorisk lämning. Bedömningen grundar sig på arkivstudier som visar på inmutningar från 1900-talets första kvartal, rapport om Nunasvaara grafitfyndighet (Bergström 1987) samt en sammanställning av grafitfyndigheter från 1972 (Shaikh 1972).



Figur 1. Jordrymning med ID L2019:4137, registrerad i uo:s NÖ del. Bilden är tagen från NNV.
Foto: Ida Lundberg © Norrbottens museum, acc nr. 2019_58_27.

Livsmedelsindustrin i form av en rökanordning med ID L2019:4128 ligger i uo:s sydligaste del, drygt 200 m NV om Hosiojärvi. Inga andra lämningar påträffades i omedelbar närhet vilket skulle kunna förväntas vid rökning av större landlevande djur, varför lämningen tolkats som en rökanordning för fisk från Hosiojärvi.



Figur 2. Rökanordning med ID L2019:4128, påträffad ca 200 m NV om Hosiojärvi. Fotot är taget från SSÖ. Foto: Hanna Larsson © Norrbottens museum, acc nr. 2019_58_03.

De tre registrerade husgrunderna ligger alla samlade i mitten av uo. Två av husgrunderna (ID L2019: 4134 och L2019:4136) har fungerat som övernattningshus för arbetare, sysselsatta antingen inom skogsnäringen och/ bergsbruket. I husgrunden med ID L2019:4134 finns inskriptionen "Thore Waaranperä 1/1 49" på en av de invändiga väggarna. Inskriptionen antyder att kojan varit i bruk under sent 40-tal.



Figur 3. Inskriptionen "Thore Waaranperä 1/1 49" på en av innerväggarna i ID L2019:4134, antyder att kojan varit i bruk under sent 40-tal. Bilden är tagen från NV. Foto: Hanna Larsson © Norrbottens museum, acc nr. 2019_58_16.

Den tredje husgrunden (med ID L2019: 4135) har fungerat som ett stall. Samtliga har bedömts komma från tiden efter 1850 och har således fått antikvarisk status Övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 4. Stallet med ID L2019:4135. I förgrunden syns en ventilationsanordning. Bilden är tagen från NÖ. Foto: Hanna Larsson © Norrbottens museum, acc nr. 2019_58_22.

Vidare undersökningar

Norrbottens museum har inga åtgärdsförslag eller rekommendationer för de 12 lämningar som påträffats under utredningen.

Utvärdering

Arbetet har trots vissa gps-tekniska utmaningar gått bra, varför det inte finns något att anmärka på.

Referenser

Bergström, Rolf (1987). *Nunasvaara grafitfyndighet*. Rapport nr. K87-4 Reviderad edition av rapport K82-19 (av Virkkunen) 1987. LKAB Fabricii Tryckeri Eftr. AB

Broadbent, Noel (1979). *Coastal resources and settlement stability: a critical study of a Mesolithic site complex in northern Sweden*. Diss. Uppsala : Univ.

Grimbe Jannica (2018). *Rapport 2018:10 Nunasvaara 2018 – Arkeologisk utredning inför dagbrottsbrytning vid Nunasvaara grafitfyndighet inom fastigheterna Stenbrottet 2:1 m.fl, Jukkasjärvi sn, Kiruna kommun, Norrbottens län*

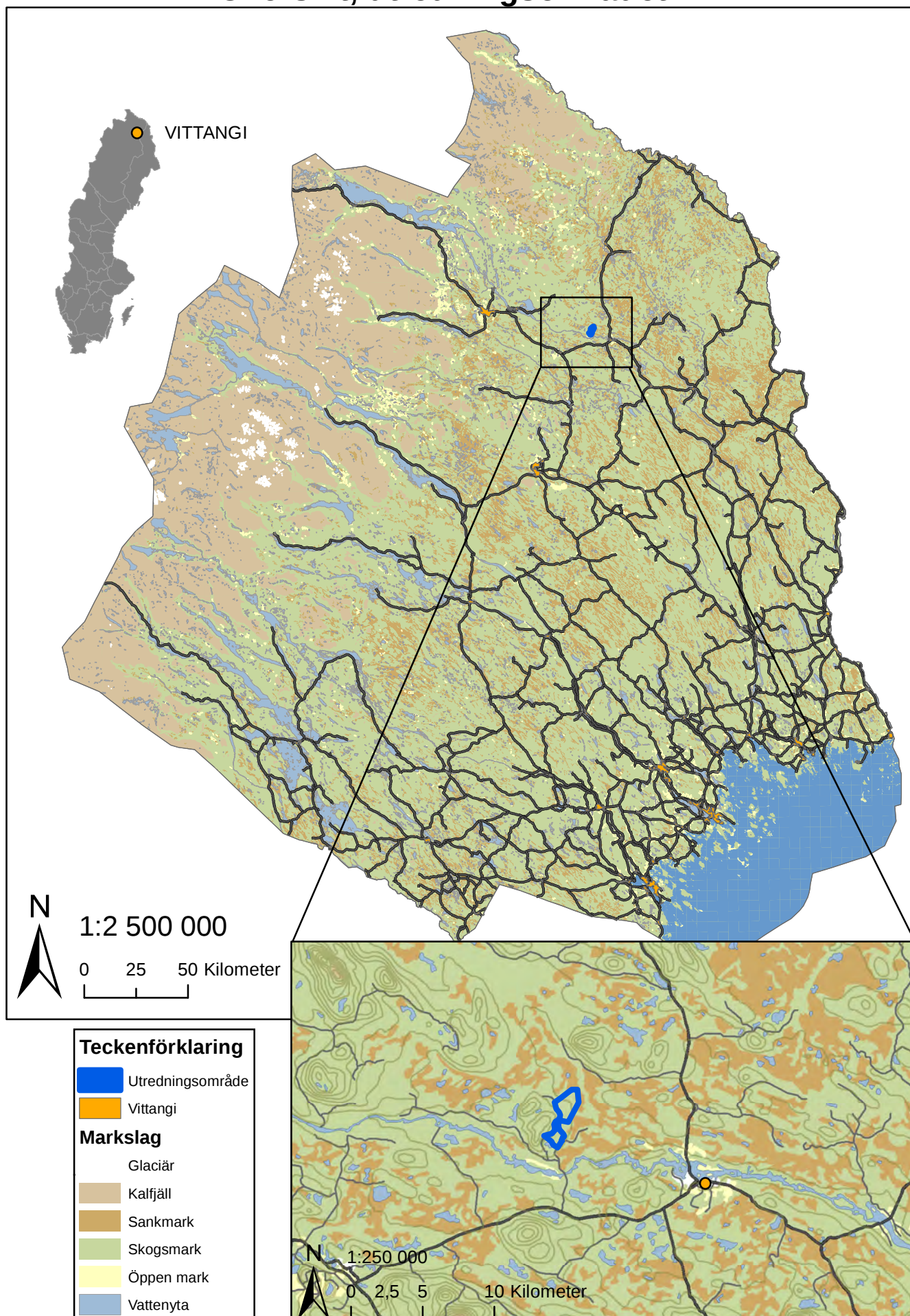
Shaikh N A (1972). *Sammanställning över grafitförekomsterna i det centrala Vittangifältet, Norrbotten län* brap 876 (SGU)

Svensk författningssamling 1929 Nr 59

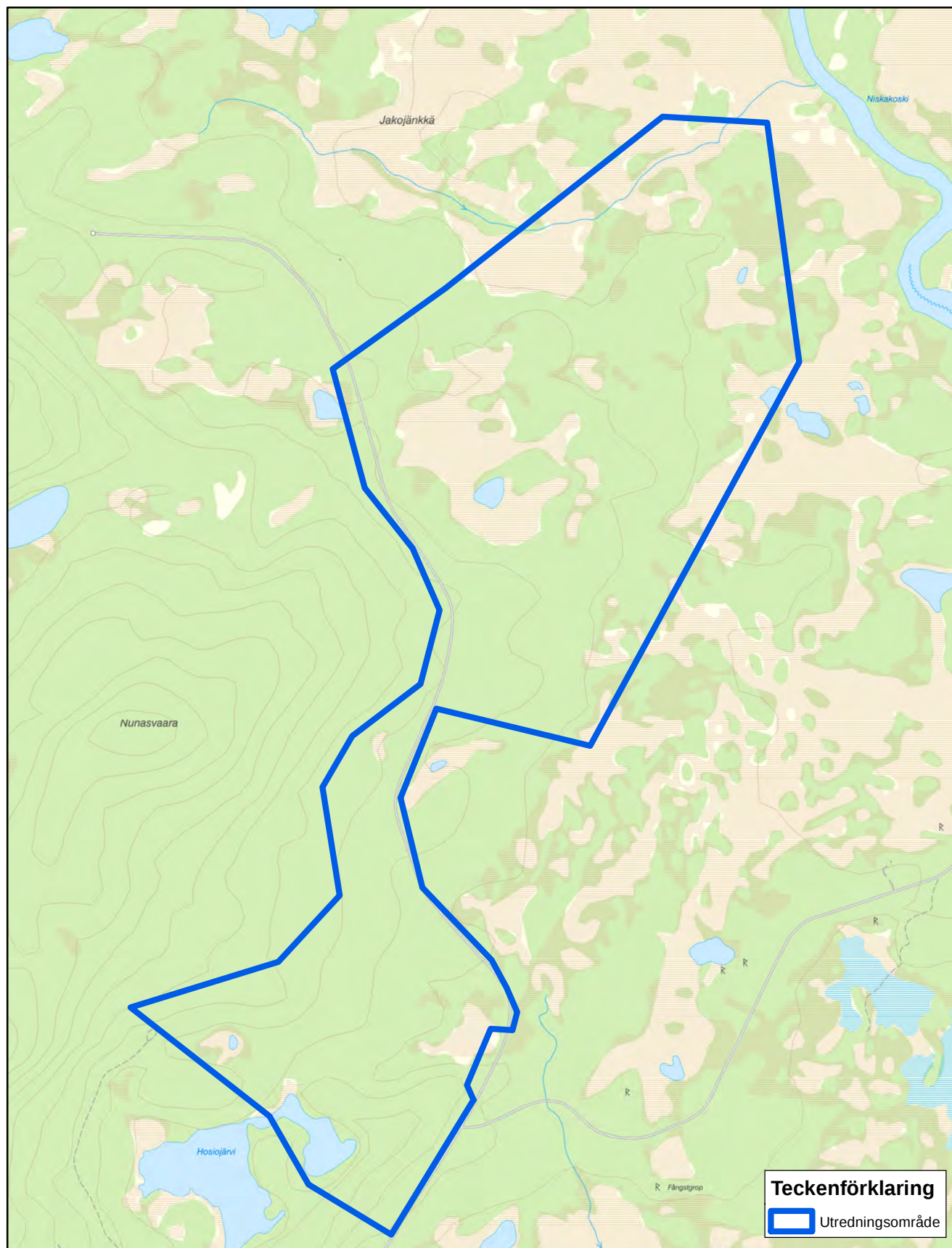
Bilagor

1. Kartor
 - 1.1. Översikt, regional, med uo och Sverigekarta
 - 1.1.1. Utredningsområdet
 - 1.2. Områdets förutsättningar
 - 1.2.1. Topografi, vegetation, jordart
 - 1.2.2. Markanvändning
 - 1.2.3. Känd fornlämningsbild och Nbm:s tidigare undersökningar
 - 1.3. Utredningsresultat; påträffade lämningar
2. Lämningslista
3. Fotolista
4. Kontaktkarta

Översikt, utredningsområdet

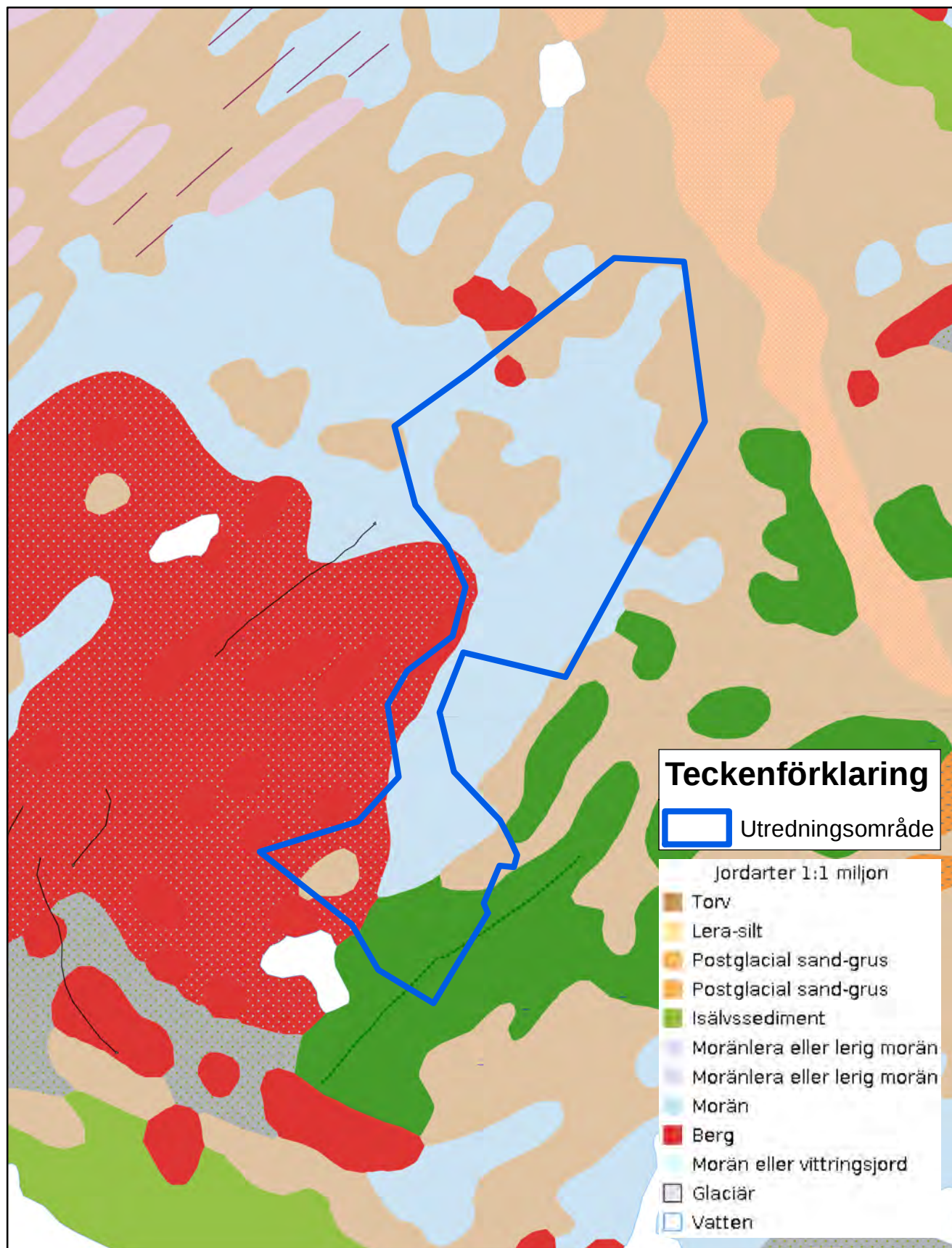


Utredningsområde



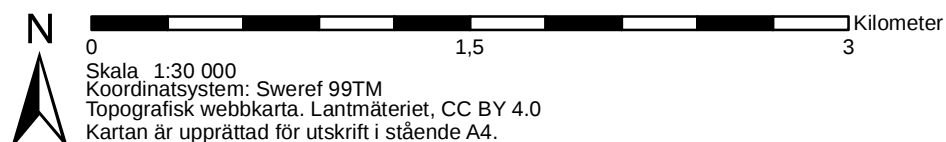
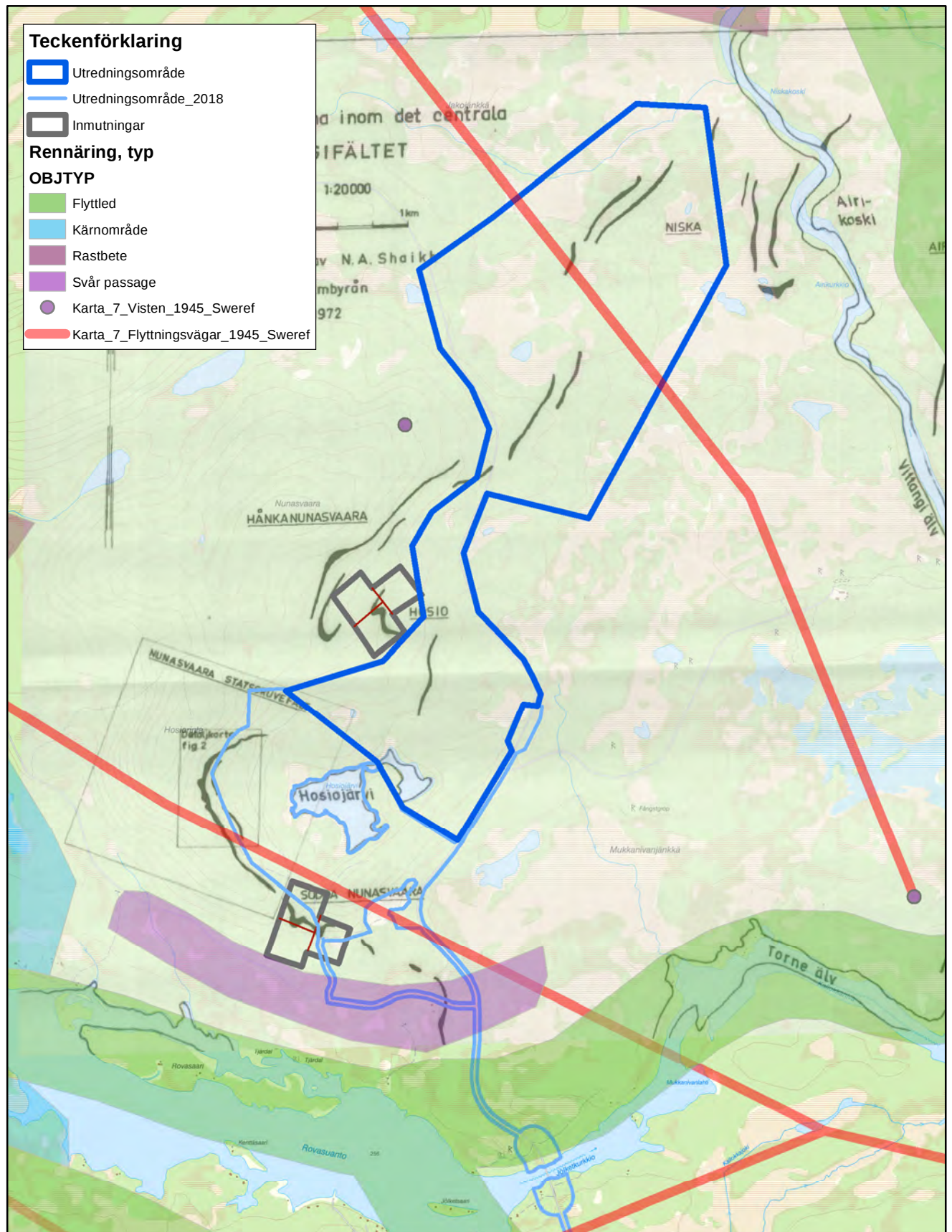
N
0 1 2 Kilometer
Skala 1:20 000
Koordinatsystem: Sweref 99TM
Topografisk webbkarta, Lantmäteriet, CC BY 4.0
Kartan är upprättad för utskrift i stående A4.

Jordarter inom utredningsområdet



N
0 1,5 3 Kilometer
Skala 1:30 000
Koordinatsystem: Sweref 99TM
Jordarter Nordligaste Sverige © Sveriges geologiska undersökning
Kartan är upprättad för utskrift i stående A4.

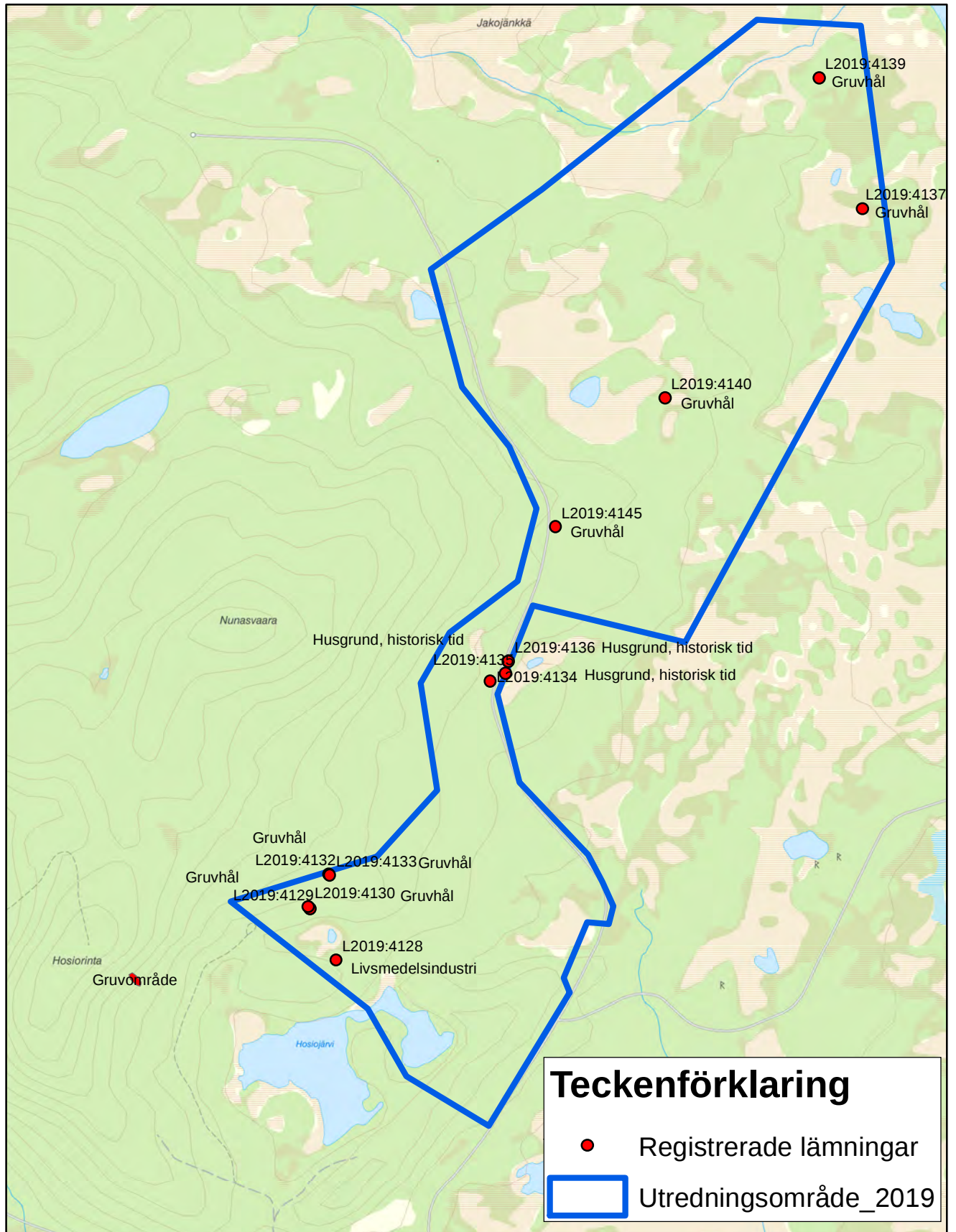
Markanvändning



Känd fornlämningsbild och Norrbottensmuseums tidigare utredningar i området



Utredningsresultat; påträffade lämningar



Lämningslista

Projektnamn:	Arkeologisk utredning Nunasvaara						
Socken:	Jukkasjärvi						
Arbetad fältarbetstid (tim):	96						
Fältarbetsledare tillgänglig för frågor:	Jannica Grimbe är tillgänglig v 42,43						
Koordinatsystem:	GPS, User grid WGS 84, Sweref 99TM						
Inmätning med:	Handhållen GPS, Handdator						
Lnr	Lämningsstyp	Egenskapsvärde	Beskrivning	Status	N	E	Kommentar
L2019:4128	Livsmedelsindustri	Övrig; rökanordning	Rök/ Rökanordning från historisk tid bestående av en stensködd nedsänkning. 1x0,7 m st., 0,2 m dj. Ligger i svag sluttning mot myr/tjärn i NV. Anläggningen består av 13 synliga kantstenar, 0,1-0,3 m st samt en stenpackning i botten med mindre stenar, ca 0,05-0,1 m st. På lämningen är en rostig, skadad metalltunna, 0,34 m i diam. och 0,55 m h. Botten är sönderrostad. Vid tunnans botten ligger ett trälock, bestående av två plankor, 0,16x0,4 m st, sammanspikade med en 0,05x0,31 m st bräda/regel. Locket är sågat till en oval form. På lockets undersida finns 5 krokår, bestående av 10 stycken böjda trådspikar. Orientering: 30 m SÖ om myr och tjärn. Vegetation på lämning: Lav, mossor och bärris. Terräng kring lämning: Kuperad moränmark. Ungskog av tall och björk. Myrlänt med sjö ca 200 m SÖ om lämning.	Övrig kulturhistorisk lämning	7524977	770804	Inmätt med handhållen GPSOrientering
L2019:4129	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (NV-SÖ), placerad på en höjd med en tjärn ÖSÖ om rymning. Rymningen är 1x2 m. 0,3 m dj. Stenar är i botten. Handgrävd. Omgiven av jordvallar. Vallarna är ca 0,3 m br och 0,2 m h. Vegetation på lämning: Tre tallar, mossor, bärris och björksly. Terräng kring lämning: Kuperad, relativt öppen moränmark. Skogsmark. Barrskog.	Övrig kulturhistorisk lämning	7525166	770708	Inmätt med handdator. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.
L2019:4130	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (NV-SÖ), 1,5x2,1 m stor, 0,3 m dj. Sten i botten på rymningen. Handgrävd. Jordvallar omger jordrymningen, 0,3 m br. Och 0,1-0,3 m h. Placerad på en höjd NV om L2019:4129. Tjärn belägen ÖSÖ om rymning. Vegetation på lämning: fyra tallar,björksly, bärris och mossor. Terräng kring lämning: Kuperad relativt öppen moränmark. Skogsmark. Barrskog.	Övrig kulturhistorisk lämning	7525173	770701	Mättes in med handdator. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.
L2019:4132	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (NV-SÖ), 2 x 2,3 m st, 0,5 dj. Handgrävd. Jordrymningen omges av jordvallar, 0,3 m br och 0,6 m h. Påträffad i sluttning mot SÖ. Vegetation på lämning: Två tallar, björksly, bärris och mossor. Terräng kring lämning: Kuperad, blöt moränmark. Skogsmark. Blandskog. Skog tätare i SÖ och öppnare i NV.	Övrig kulturhistorisk lämning	7525294	770778	Mättes in med handdator. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.

L2019:4133	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (NV-SÖ), 2x8 m st., 0,9 m dj. Handgrävd. Jordrymningen omges av jordvallar, 0,3 m br. Och 0,1-0,3 m h. Påträffad i sluttning mot SÖ. Vegetation på lämning: Fyra tallar, björksly, bärris och mossor. Terräng kring lämning: Kuperad blöt moränmark. Skogsmark. Blandskog. Skog tätare i SÖ och öppnare i NV.	Övrig kulturhistorisk lämning	7525290	770781	Inmätt med handdator. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.
L2019:4134	Husgrund, historisk tid	Skogsbruk/Bergsbruk	Husgrund, rektangulär, ca 8x5 m (NÖ-SV). Inga synliga sylstenar. Huskonstruktionen är stående på två stockvarv och består av stående panel; ca 2,5 m långa plankor fodrade med masonit. Väggar utgörs av yttre och inre paneler. Tak inrasat. Konstruktionen är en lösvirkes byggsats, ihopdragen med bultar. Längs NV långsida finns tre fönster med enkelglas. NÖ kortsidan har en dörr, två fönster och en möjlig takstol. Invändig inredning består av stor manskapsdel i NV med våningssängar. Sannolikt kök i NV delen. På en av väggarna syns klotter med inskriptionen "Thore Waaranperä 1/1-49". Orientering: 15 m V om väg. Terräng kring lämning: Svagt sluttande moränmark. Skogsmark. Ungskog av barrträd samt ungbjörk.	Övrig kulturhistorisk lämning	7526005	771372	Inmätt med handdator.
L2019:4135	Husgrund, historisk tid	Skogsbruk/Bergsbruk	Husgrund (stall) 7x5 m (N-S) bestående av tre delvis stående väggar av spåntat plank intill 2,5 m höga. Taket är inrasat i byggnaden. Vid N och S kortsidan är gödselluckor 0,54x0,54 m stora. Vid N kortsidan är ett fönster, 0,54x0,54 m stort. Stallet är indelat i två delar med skiljeväggar. Ingång på Ö sidan. Orientering: 10 m Ö om väg. 20 m V om myr. Terräng kring lämning: Frodig moränmark. Skogsmark. Blandskog.	Övrig kulturhistorisk lämning	7526033	771426	Inmätt med handdator.
L2019:4136	Husgrund, historisk tid	Skogsbruk?/Bergsbruk	Timring, 5x5 m bestående av bilade stockar, intill fyra stockvarv. Taket (delvis bränt) är inrasat och täcker större delen av konstruktionen. 5 m N om husgrund är en timmerdoning med plogvingar. Orientering: 5 m Ö om grusväg. Vegetation på lämning: mossor. Terräng kring lämning: Frodig, flack moränmark. Skogsmark. Blandskog.	Övrig kulturhistorisk lämning	7526077	771437	Inmätt med handdator.
L2019:4137	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (NNV-SÖ) 10x2 m. Intill 0,4 m dj. Handgrävd. Omgiven av jordvallar, 1,2 m h och 5 m br. Jordrymningen är belägen på ås V om större myr. Vegetation på lämning: Mossor, bärris, björkar, barrträd. Terräng kring lämning: Svag Ö sluttning. Moränmark. Skogsmark. Blandskog.	Övrig kulturhistorisk lämning	7527743	772741	Inmätt med handhållen gps. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.
L2019:4139	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (N-S) 8x2 m, intill 0,4 m dj. Handgrävd. Omgiven av jordvallar, 0,5 m h och intill 5 m br. Orientering: 25 m SÖ om myrkant, 10 m N om åschrön. Vegetation på lämning: mossor, lav, tall och lövsly. Terräng kring lämning: Småkuperad moränmark. Skogsmark. Blandskog.	Övrig kulturhistorisk lämning	7528226	772581	Inmätt med handhållen GPS. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.

L2019:4140	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (N-S) 10x1,5 m. Intill 0,2 m dj (synligt djup då den är vattenfylld). Handgrävd. Omgiven av jordvallar, 0,5m h och intill 3 m br. Placerad i smalt skogsparti (Ö-V) mellan två myrar. Orientering: 15 m S om myrkant vid ena myren. 10 m Ö om andra myren. Vegetation på lämning: Mossa, örter och lövsly. Terräng kring lämning: Myrlänt moränmark. Skogsmark. Blandskog.	Övrig kulturhistorisk lämning	7527047	772014	Inmätt med handhållen GPS. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.
L2019:4145	Gruvhål	Jordrymning	Jordrymning, huvudsaklig riktning (N-S), 16x2 m och intill 0,2 m dj. Handgrävd. Omgiven av jordvallar, 2 m br och intill 1,2 m h. Sekundär grävning i jordrymning i senare tid då det bredvid jordrymningen ligger stenhögar som ej är överväxta, blandat med stenhögar som är överväxta med mossor och lavar. Orientering: 10 m Ö om väg. Vegetation på lämning: Lav, mossa, björksly samt tall- och granskott. Terräng kring lämning: Moränmark. Skogsmark. Blandskog	Övrig kulturhistorisk lämning	7526573	771611	Inmätt med handhållen GPS. Punkt tagen i mitten av jordrymningen.

Fotolista

Acc.nr: 2019_58_1-34, digitala bilder

Topografi: Nunasvaara, Kiruna kommun och Jukkasjärvi socken, Lappland/Norrbotten

Objekt: Nunasvaara, Kiruna, Lappland

Typ av uppdrag: Arkeologisk utredning

Datum: 16-19/9 2019

Fotografer: Hanna Larsson (HL), Ida Lundberg (IL) och Lars Backman (LB)

Copyrightinformation: Norrbottens museum, CC (by)

URL för copyrightinfo <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Fig. nr - anger bildens Figurnummer i rapporten.

Accnr.	Fig.nr	Fornreg. Lnr	Objekt och beskrivning	Kategori	Taget från	Fotograf	Datum
2019_58_01		L2019:4128	Rökanordning med ID L2019:4128, historisk tid.	Översiktsbild	SÖ	HL	2019-09-17
2019_58_02		L2019:4128	Rökanordning med ID L2019:4128, historisk tid	Översiktsbild	S	HL	2019-09-17
2019_58_03	2	L2019:4128	Rökanordning med ID L2019:4128, historisk tid	Närbild	SSÖ	HL	2019-09-17
2019_58_04		L2019:4128	Rökanordning med ID L2019:4128 historisk tid	Detaljbild	SSÖ	HL	2019-09-17
2019_58_05		L2019:4128	Rökanordning med ID L2019:4128, historisk tid	Översiktsbild	N	HL	2019-09-17
2019_58_06		L2019:4129	Jordrymning med ID L2019:4129.	Översiktsbild	V	HL	2019-09-18
2019_58_07		L2019:4129	Jordrymning med ID L2019: 4129. Jordsond till höger i bild.	Översiktsbild	V	HL	2019-09-18
2019_58_08		L2019:4130	Jordrymning med ID L2019:4130.	Översiktsbild	SV	HL	2019-09-18
2019_58_09		L2019:4130	Jordrymning med ID L2019:4130.	Översiktsbild	SV	HL	2019-09-18
2019_58_10		L2019:4132	Jordrymning med ID L2019:4132. Arkeolog Emma Boman dokumenterar jordrymningen.	Översiktsbild	Ö	HL	2019-09-18
2019_58_11		L2019:4133	Jordrymning med ID L2019:4133.	Översiktsbild	NV	HL	2019-09-18
2019_58_12	Framsida	L2019:4134	Husgrund, skogshuggarkoja med ID L2019:4134.	Översiktsbild	SV	HL	2019-09-19

2019_58_13		L2019:4134	Husgrund, skogshuggarkoja med ID L2019:4134. Arkeolog Ida Lundberg står i dörröppning mot manskapsdel i NV delen av kojan.	Översiktsbild	S	HL	2019-09-19
2019_58_14		L2019:4134	Närbild på två fönster på skogshuggarkojans NV långsida. Skogshuggarkojan har ID L2019:4134.	Närbild	SV	HL	2019-09-19
2019_58_15		L2019:4134	Skogshuggarkoja med ID L2019:4134. Arkeologerna Lars Backman, Ida Lundberg och Emma Boman står framför kojan.	Översiktsbild	NÖ	HL	2019-09-19
2019_58_16	3	L2019:4134	Text på vägg innanför dörr (till vänster) på skogshuggarkoja med ID L2019:4134.	Närbild	NV	HL	2019-09-19
2019_58_17		L2019:4134	Manskapsdel/-bod till vänster innanför dörr på skogshuggarkoja med ID L2019:4134.	Översiktsbild	NV	HL	2019-09-19
2019_58_18		L2019:4134	Manskapsdel/-bod till vänster innanför dörr på skogshuggarkoja med ID L2019:4134.	Översiktsbild	NV	HL	2019-09-19
2019_58_19		L2019:4134	Förråd till höger innanför dörr på skogshuggarkoja med ID L2019:4134	Översiktsbild	SÖ	HL	2019-09-19
2019_58_20		L2019:4135	Stall med ID L2019:4135.	Översiktsbild	SÖ	HL	2019-09-19
2019_58_21		L2019:4135	Väggkonstruktion från stall med krubba(?) Stallet har ID L2019:4135.	Närbild	SÖ	HL	2019-09-19
2019_58_22	4	L2019:4135	Ventilationsanordning i förgrunden och stall med ID L2019:4135 i bakgrunden.	Översiktsbild	NÖ	HL	2019-09-19
2019_58_23		L2019:4136	Husgrund med ID L2019:4136. Arkeologerna Ida Lundberg, Lars Backman och Emma Boman dokumenterar husgrunden.	Översiktsbild	Ö	HL	2019-09-19

2019_58_24		L2019:4136	Knuten på husgrund med ID L2019:4136.	Översiktsbild	V	HL	2019-09-19
2019_58_25		L2019:4136	Timmerdoning med plogvingar påträffad vid husgrund med ID L2019:4136.	Översiktsbild	SV	HL	2019-09-19
2019_58_26		L2019:4136	Timmerdoning med plogvingar påträffad vid husgrund med ID L2019:4136.	Översiktsbild	SÖ	HL	2019-09-19
2019_58_27	1	L2019:4137	Jordrymning med ID L2019:4137	Översiktsbild	NNV	IL	2019-09-17
2019_58_28		L2019:4137	Jordrymning med ID L2019:4137.	Översiktsbild	SSÖ	IL	2019-09-17
2019_58_29		L2019:4139	Jordrymning med ID L2019:4139.	Översiktsbild	N	IL	2019-09-17
2019_58_30		L2019:4139	Jordrymning med ID L2019:4139.	Översiktsbild	S	IL	2019-09-17
2019_58_31		L2019:4140	Jordrymning med ID L2019:4140. Arkeolog Ida Lundberg dokumenterar jordrymningen.	Översiktsbild	NV	LB	2019-09-18
2019_58_32		L2019:4140	Jordrymning med ID L2019:4140. Arkeolog Ida Lundberg, till vänster i bild, dokumenterar jordrymningen.	Översiktsbild	S	LB	2019-09-18
2019_58_33		L2019:4145	Jordrymning med ID L2019:4145. Arkeolog Ida Lundberg dokumenterar jordrymningen	Översiktsbild	S	LB	2019-09-18
2019_58_34		L2019:4145	Högar med nybruten sten på vall intill jordrymning med ID L2019:4145	Översiktsbild	S	LB	2019-09-18



2019_58_01_Rökanordning.jpg



2019_58_02_Rökanordning.jpg



2019_58_03_Rökanordning.jpg



2019_58_04_Detalj_rökanordning.jpg



2019_58_05_Rökanordning.jpg



2019_58_06_Jordrymning.jpg



2019_58_07_Jordrymning.jpg



2019_58_08_Jordrymning.jpg



2019_58_09_Jordrymning.jpg



2019_58_10_Jordrymning.jpg



2019_58_11_Jordrymning.jpg



2019_58_12_Skogshuggarkoja.jpg



2019_58_13_Skogshuggarkoja.jpg



2019_58_14_Skogshuggarkoja.jpg



2019_58_15_Skogshuggarkoja.jpg



2019_58_16_Inskription.jpg



2019_58_17_Manskapsdel.jpg



2019_58_18_Manskapsdel.jpg



2019_58_19_Förråd.jpg



2019_58_20_Stall.jpg



2019_58_21_Krubba.jpg



2019_58_22_Ventilation.jpg



2019_58_23_Husgrund.jpg



2019_58_24_Knut_husgrund.jpg



2019_58_25_Timmerdoning.jpg



2019_58_26_Timmerdoning.jpg



2019_58_27_Jordrymning.jpg



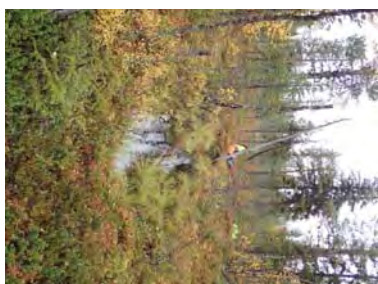
2019_58_28_Jordrymning.jpg



2019_58_29_Jordrymning.jpg



2019_58_30_Jordrymning.jpg



2019_58_31_Jordrymning.jpg



2019_58_32_Jordrymning.jpg



2019_58_33_Jordrymning.jpg



2019_58_34_Stenhögar.jpg



Norrbottens
museum



Norrbottens museum

Box 266, 971 08 Luleå

Storgatan 2

Tel 0920-24 35 02

norrbottens.museum@norrbotten.se

www.norrbottensmuseum.se