



LANDSKAPS
ARKEOLOGERNA

KULTURMILJÖVETARE OCH KUNSKAPSFÖRMEDLARE
I RIKSTÄCKANDE SAMVERKAN
www.landskapsarkeologerna.se

Rapport 2018:9

Lennart Klang

Arkeologisk utredning för planerad ny vägsträcka, väg 755, Furunäsvägen,



fastigheterna Andersviksudden 1:6 och Norrvik
21:3 i Jokkmokks socken och kommun,
Lappland, Norrbottens län,
år 2018

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens Dnr:	431-15163-2017.
Uppdragstagarens Dnr:	LK Konsult 2018:270.
Finansiär:	Trafikverket.
Fornminnesnummer:	LK 2018:201 och 202.
Kommun:	Jokkmokk.
Socken:	Jokkmokk.
Landskap:	Lappland.
Fastighet:	Andersviksudden 1:6 och Norrvik 21:3.
Typ av uppdrag:	Arkeologisk utredning.
Datering:	1800- eller 1900-tal enligt bedömning i fält.
Typ av fornlämningsobjekt:	Färdväg (brukningsväg) och Kemisk industri (tjärdal).
Antal fältdagar och varaktighet:	3 dagar (2018-06-11, 2018-06-12, 2018-06-17).
Antal rapportdagar:	6 dagar inklusive karthantering och rapportgranskning.
Antal fyndhanteringsdagar:	-
Utredningsledare:	Lennart Klang, LK Konsult (ingår i konsultgruppen Landskapsarkeologerna).
Rapportansvarig:	Lennart Klang.
Intern underkonsult:	Lena Berg Nilsson, ArcMontana (ingår i konsultgruppen Landskapsarkeologerna).
Deltagare i fält:	Lennart Klang.
Utredd yta:	Ca 20 hektar.
M ö.h.:	Ca 50-130.
Koordinatsystem:	SWEREF 99 TM.
Kartblad:	Ekonomiska kartorna 26K 4-5 c-d och 26K 4-5 e-f.
Dokumentationshandlingars förvaring:	I uppdragstagarens hårddiskar (varav en extern back-up). Allt relevant dokumentationsmaterial för denna utredning ingår i denna rapport.

Digital dokumentation och programvaror:	Digitala foton och shaper med koordinater för lämningar lagras i uppdragtagarens hårddiskar.
Summa fyndmängd:	-
Antal fotografier:	1-3 foton per objekt i bilaga 6 = 4 bilder. 13 landskapsbilder, varav 6 med provrutor för arkeologiska undersökningar. Summa 17 fotobilder enligt bilaga 9.
Antal ritningar:	-
Publiceringstillstånd kartor:	© Lantmäteriverket Gävle 2008. Medgivande I 2008/1992 Gäller för Landskapsarkeologernas digitala publicering

*Omslagsbilden visar pågående arkeologisk grävning i provruta i utredningsområdet vid Älvsbacka (jfr Bilaga 7). Landskapet är kuperat och består av skogsmark.
Foto mot S: Lennart Klang 2018.*

Innehållsförteckning

Administrativa uppgifter	2
Innehållsförteckning	4
Inledning	5
Sammanfattning	6
Syfte	6
Inriktning och problemformuleringar	6
Förutsättningar	7
Utredningens utgångspunkter och utförande	11
Resultat	13
<i>Fältförberedelser</i>	13
<i>Fältarbete</i>	15
<i>Dokumenterade objekt vid utredningen</i>	18
<i>Utredningens etapp 2, terrassbildningen NO om Älvsbacka</i>	20
<i>Utredningens etapp 2, sandstråket närmare Finskudden</i>	22
Vetenskaplig tolkning	23
Vidare undersökningar	23
Utvärdering	23
Referenser	24
Förkortningar	26
Bilagor	26
Bilaga 1. Översiktskarta	27
Bilaga 2. Fastighetskarta, utredningsområdets norra del	28
Bilaga 3. Fastighetskarta, utredningsområdets södra del	29
Bilaga 4. Fastighetskarta, ändrat utredningsområde	30
Bilaga 5. Översiktlig karta med registrerade fornminnen	31
Bilaga 6. Objekttabell med registrerade fornminnen	32
Bilaga 7. Översiktlig karta med provrutor som undersöktes arkeologiskt	35
Bilaga 8. Översiktlig karta med provrutor som undersöktes arkeologiskt	36
Bilaga 9. Fotolista	37

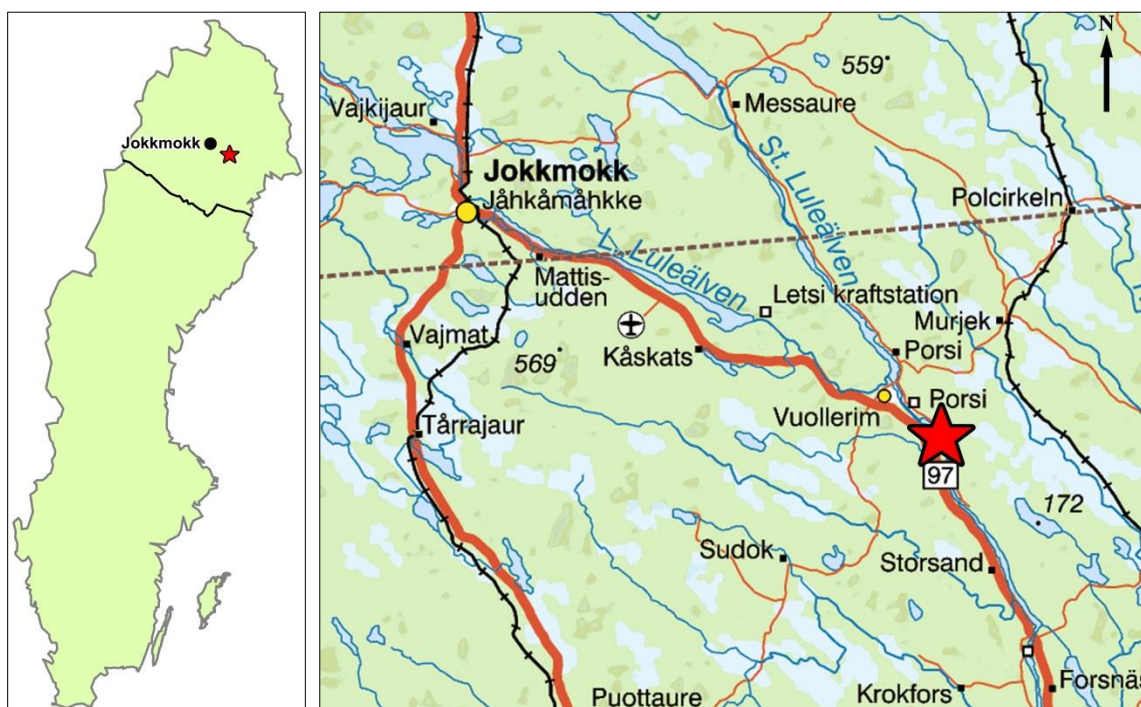
Inledning

Denna arkeologiska utredning behandlar en ca 10 km lång korridor i Jokkmokks kommun, Norrbottens län, i vilken Trafikverket planerar en ny sträckning av väg 755 (figur 1, figur 2, Bilagorna 1, 2 och 3). I historiska arkiv hör det aktuella utredningsområdet till Jokkmokks socken i landskapet Lappland.

Utredningen beslutades av *Länsstyrelsen Norrbotten* (Diarienummer 431-15163-2017). Utredningen tilldelades företaget *LK Konsult*, och *Trafikverket* var uppdragsgivare (beställare och finansiär). LK Konsult ingår i konsultgruppen *Landskapsarkeologerna*, som består av fem företag i rikstäckande samverkan. Ett annat av företagen i gruppen, *ArcMontana*, har medverkat i detta uppdrag som underkonsult till LK Konsult.

Utredningen förbereddes i februari-maj 2018 och utfördes i fält i juni 2018. Resultatet avrapporterades preliminärt till länsstyrelsen 2018-06-18 med objekttabell (se bilaga 6), objektkarta (se bilaga 5), kartor med lägen för arkeologiska provrutor (se bilagorna 7 och 8), karta med ändrat utredningsområde enligt Trafikverket (se bilaga 4), shapefiler och tidsåtgång för fältarbetet. Den preliminära karaktären då innebar att kvalitetssäkring och uppföljning skulle göras i samband med denna slutrapport. Det har nu utförts varvid upplysningar från historiska kartor om en registrerad färdväg har kunnat tillfogas. Det tidigare preliminära resultatet i övrigt redovisas som slutgiltigt resultat i denna rapport.

Fältförberedelserna, fältarbetet och rapportarbetet utfördes av Lennart Klang, LK Konsult. Kartor och shapefiler har sammanställts av Lena Berg Nilsson, ArcMontana. Rapportens disposition följer länsstyrelsens rapportanvisning 2009-04-08 (Länsstyrelsen Norrbotten 2009). Kontaktpersoner var Fredrik Olofsson och Millan Ryd vid Trafikverket samt Gunilla Edbom vid länsstyrelsen.



Figur 1 (t.v.). Sverigekarta med Norrbottens län, tätorten Jokkmokk och utredningsområdet (markerat med röd stjärna). Karta: Lena Berg Nilsson 2018.

Figur 2 (t.h.). Översiktskarta med utredningsområdet (markerat med röd stjärna). Underlagskarta: Sverigekartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Sammanfattning

Området som är aktuellt för ändrad vägsträckning ligger ca 4,5 mil sydost om Jokkmokk och ca 4 km sydost om Vuollerim på östra sidan av Luleälven.

Inga fornlämningar eller andra kulturhistoriska lämningar var kända i utredningsområdet före utredningen. I relativt nära omgivningar förekommer fångstgropar, fossil åker, tjärdalar, härdar och stensamlingar med tradition om att vara sentida gravar.

Utredningsområdet består huvudsakligen av väst- och sydvästsluttande kuperad moränmark med sandiga inslag på nivåer mellan 50 och 130 m över havet mellan högre morän- och bergshöjder i nordost och Luleälven i sydväst. Utredningsområdet är beläget under högsta kustlinjen (HK) och består av skogsmark, som delvis avverkats.

Syftet med utredningen var att ta reda på om fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar förekommer i utredningsområdet.

Använda metoder vid utredningen var förberedande studier av litteratur och arkiv (FMIS, Lantmäteriets Historiska Kartor, Skogsstyrelsens Skog & Historia, SGU, Sametinget), samt systematisk, noggrann okulär granskning av terrängen inklusive selektiv sondning och undersökning i 35 provrutor med spade. Därtill togs kontakter med sagespersoner som kunde antas ha värdefull information om utredningsområdet.

Vid utredningen registrerades inga *Fornlämningar* enligt Riksantikvarieämbetets aktuella riktlinjer. En färdväg i och en tjärdal utanför utredningsområdet registrerades och bedöms som *Övriga kulturhistoriska lämningar* enligt riktlinjerna. De undersökta provrutorna bestod av en blandning av mo och mjäla (silt) och sand. De saknade indikationer på fornfynd och andra fornminnesindikationer.

Färdvägen och tjärdalen bedöms sakna egenskaper som inverkar på planeringen av vägsträckningen enligt kända förutsättningar vid utredningstillfället.

Utredningsresultat bedöms ha hög tillförlitlighet.

Syfte

Syftet med denna arkeologiska utredning var att ta reda på om fornlämningar berörs i utredningsområdet, samt att beskriva och koordinatsätta förekommande fornminnen (fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar).

Målsättningen med utredningen var

- att ge underlag till Trafikverket för fortsatt planering av aktuell vägsträckning
- att ta fram ett underlagsmaterial för länsstyrelsens handläggning i ärendet

Inriktning och problemformuleringar

Utredningsområdet består av en planerad ny vägsträckning (Bilaga 1). Kända fornminnen enligt FMIS, där information om lämningstyper och beskrivningar finns, redovisas med Id-nummer och position av länsstyrelsen i Bilaga 2 och Bilaga 3; röjningsrösen (Jokkmokk

2400:1), fångstgropar (Jokkmokk 180:1 och 210:1), sentida gravrösen enligt en tradition (Jokkmokk 175:1-3), tjärdalar (Jokkmokk 182:1 och 204:1), husgrund (Jokkmokk 183:1) och en härd (Jokkmokk 4782). Noterbart är att inga eller endast fåtaliga förhistoriska boplatser har registrerats i närheten av utredningsområdet, trots att Luleälven tidigare varit en havsvik som var attraktiv för förhistoriska bosättningar i gynnsamma terränglägen utmed havsvikens stränder. I anslutning till fångstgropssystemet RAÄ Jokkmokk 210:1 har en stenkrets med intilliggande terrassformad struktur bedömts i början av 1970-talet som ”gammalt boplatsområde”, en bedömning som skulle behöva preciseras och granskas utifrån dagens kunskapsnivå. Det görs inte för nu aktuellt vägprojekt, men exemplet visar att det inte kan uteslutas att liknande eller andra udda lämningstyper också skulle kunna påträffas i utredningskorridoren.

Den arkeologiska utredningen har med ledning av tidigare fornminnesregistreringar främst inriktats på att i berörda marker noggrant leta efter förhistoriska boplatslämningar och fyndmaterial, härdar och andra lämningar efter samiska visten (bengömmor, barktäkter, förrådsanläggningar, gravar, offerplatser), fångstgropar, boplatsgropar, tjärdalar och andra fornminnestyper som t.ex. rödockragravar från stenåldern och sentida husgrunder. Fokus lades även på att vara uppmärksam på om mycket otydliga lämningar finns, t.ex. sådana kokgropar som endast kan verifieras genom ingrepp med t.ex. jordsond i flacka små gropar, som alternativt kan vara gamla rotvältor eller stubbtäktsgropar för tjärved till tjärdalar.

Trafikverkets exakta marksanspråk för den nya vägsträckningen redovisades i shapefiler. En mindre förändring jämfört med länsstyrelsens kartor över utredningsområdet redovisas av Trafikverket i Bilaga 4. Förutom att utredningen fokuserade på markytorna i utredningsområdet bedömdes det också viktigt i fältsituationen att selektivt kontrollera marker några meter utanför utredningsområdet, t.ex. där fångstgropssystem skulle kunna övertvåra korridoren och där fornlämningars fornlämningsområde (skyddszonen runt om själva fornlämningen) skulle kunna beröra korridoren. Det skulle t.ex. kunna röra sig om ett fångstgropssystem med glest liggande fångstgropar som övertvårar korridoren utan att någon fångstgrop ligger i korridoren, men strax utanför på båda sidor. Någon närmare metersangivelse och positionsmarkering för iakttagelser utanför korridoren redovisas inte i denna rapport. I regel rör det sig om så många meter som vegetationen och terrängen tillåter vid vandring i korridorens ytterkanter, inklusive någon mindre avstickare ytterligare några få meter åt sidan där så bedömdes motiverat.

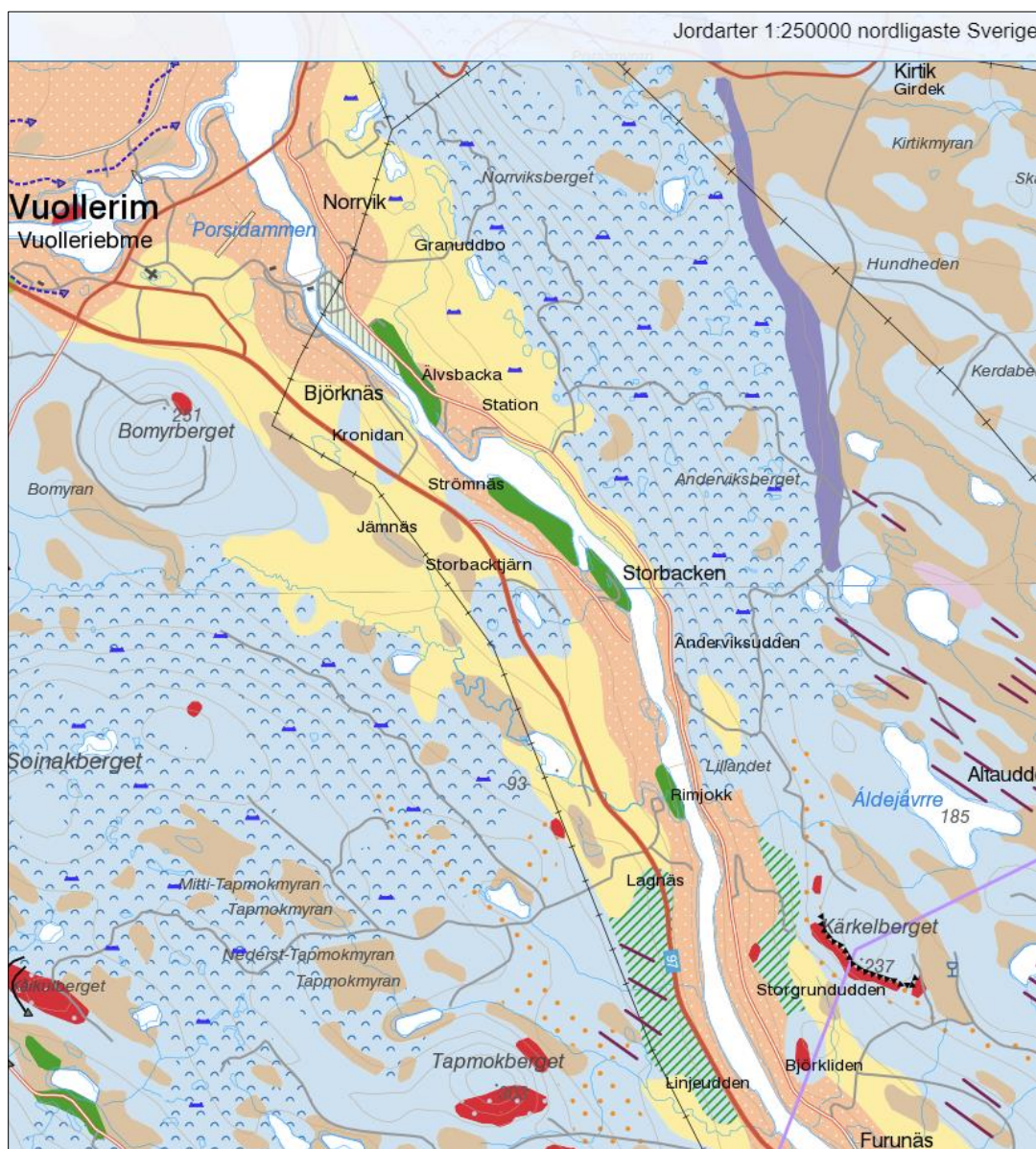
Förutsättningar

Enligt den geologiska kartan består utredningsområdet av morän, med inslag av lera, silt och sand (figur 3). Utredningsområdets nivåer kring 50-130 m ö.h. ligger helt under högsta kustlinjen (HK), som enligt SGU återfinns ca 210-215 m ö.h (a.a.). Läget under HK innebär att landskapet har omformats av landhöjning och vågverksamhet i tidigare stränder, vilket påverkat jordarternas fördelning och haft betydelse för var kustbundna stenåldersbosättningar anlades. Fördelningen jordarter har också påverkats av att sediment följt med älven och avlagrats utmed stränderna. Så är fallet med de sandstråk som finns i utredningsområdet, mellan Älvsbacka och Station utredningsområdets norra del samt mellan Lillandet och Storigrundsudden i den sydligaste delen (jfr figur 3).

Under den äldre stenåldern gick en smal havsvik in i nuvarande Stora Luleälvens dalgång. Boplatser får antas ha funnits på väl valda platser i attraktiva terränglägen vid de forna stränderna. För 6 000 år sedan gick havsviken upp till Porsidammen vid Vuollerim (figur 4), tidigare gick den ännu längre upp, och för 4 000 år sedan hade landhöjningen flyttat

älvmynningen till strax söder om Storsand (figur 5). Den välkända boplatsen i Vuollerim, 6 000 år gammal, låg inte vid havsviken utan vid en senare avsnörd del av älvsystemet ca 3 km in i landet, räknat från havsvikens innersta del (jfr figur 4 och figur 6).

Jakt, fiske och så småningom renskötsel har varit huvudnäringar under förhistorisk tid och långt fram i historisk tid. Jordbrukskolonisationen i denna landsdel inleddes under 1600-talet, ökade på 1700-talet och intensifierades under 1800-talet (Hultblad 1968). Nybyggare fanns i Vuollerim under 1700-talet, vilka kan antas ha använt mark för odling, boskapsskötsel, jakt och fiske inom stora områden. Utan att tränga djupare in i källorna kan nybyggen med anknytning till utredningsområdet antas ha tillkommit sent under nybyggesperioden, kanske med ursprung i byn Vuollerim. Jordbruksmarker saknas i utredningsområdet men har funnits i mycket liten omfattning i närliggande marker (jfr figur 7).



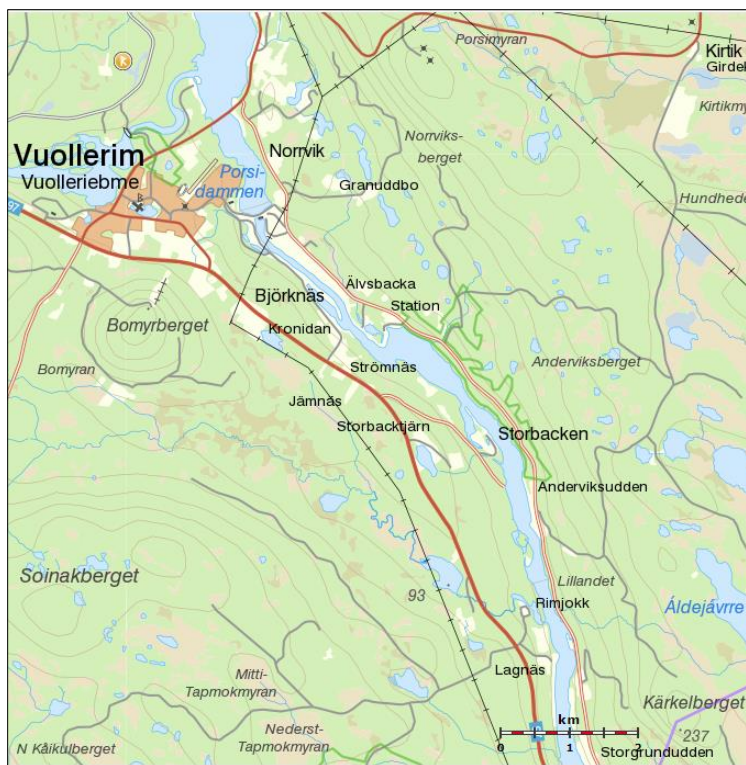
Figur 3. Landskapet med utredningsområdet enligt SGU. Brunt med vita prickar vid Älvsbacka och söder om Lilllandet är "älv sediment, sand". Gult är "lera-silt". Ljusblått är morän, huvudsakligen "Moränbacklandskap, kullig morän" i utredningsområdet. Den röda/svarta linjen vid Kärkelberget (kartans sydöstra del) markerar högsta kustlinjen (HK), ca 210-215 m över havet. Utredningsområdet ligger i sin helhet under HK. Karta: SGU Kartvisaren Jordarter 1:250 000 nordligaste Sverige.



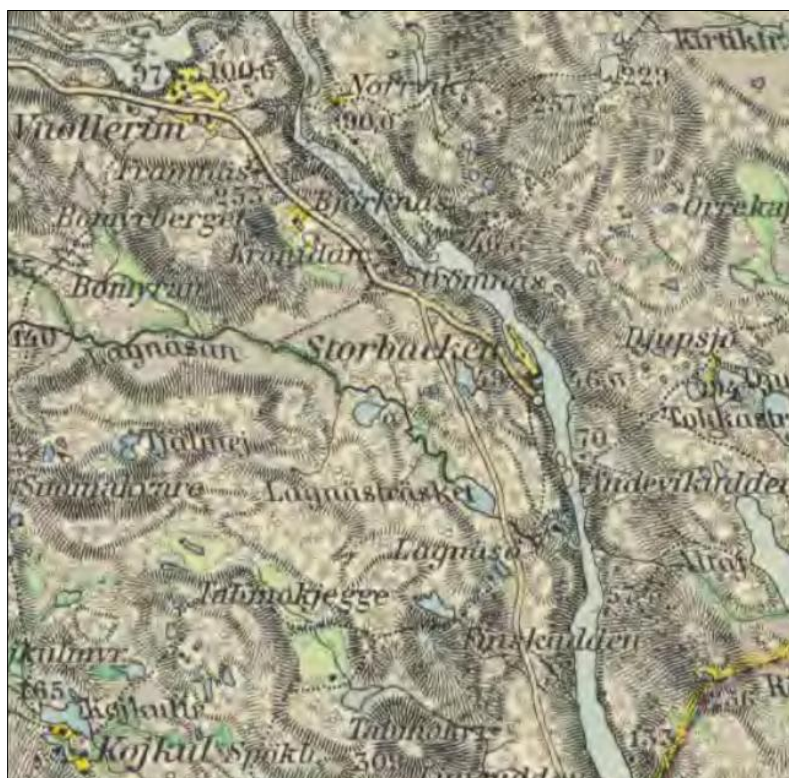
Figur 4. Havsviken för 6 000 år sedan gick upp till Forsidammen, där älven anslöt norrifrån i ett dåvarande vattenfall. Karta: SGU kartgenerator tema strandnivå.



Figur 5. Havsviken för 4 000 år sedan gick upp långt söder om utredningsområdet till strax söder om Storsand, där älven anslöt norrifrån. Karta: SGU kartgenerator tema strandnivå.



Figur 6. Den välkända 6 000 år gamla boplatsen vid Vuollerim (markeras med gul fornlämnings-symbol strax N om samhället Vuollerim) ligger ca 5 km NV om utredningsområdet. Karta: FMIS, bakgrundskarta © Lantmäteriet.



Figur 7. Utdrag ur generalstabskartan från år 1892. Utredningsområdet ligger strax öster om Luleälven i delvis brant sluttning ner mot älven. Kartan visar att skogsmark helt dominerar kartans område, som har inslag av jordbruksbebyggelse i form av små enheter med begränsade åkermarker (gult kring husmarkeringar på kartan) och ängsmarker, ofta i myrmarker en bit från bebyggelsen (grönt på kartan). Karta: Rikets allmänna kartverks arkiv: Harads J242-29-1.

I princip hela sträckan och markerna långt utanför den planerade vägen är riksintresse för rennärningen, med uppsamlingsområde och trivselland för Sirges, Tuorpons, Udjta och Jahkagaska samebyar (Sametingets hemsida). Samisk renskötsel har förekommit i landsdelen sedan lång tid, åtminstone sedan den yngre järnåldern (jfr Aronsson 1991, Hedman 2003). Enligt registreringar av härdar i FMIS, arkeologiska undersökningar av sådana och ännu kvarvarande visten i landsdelen har samiska bosättningar funnits både före jordbrukskolonisationen och parallellt med denna.

Fornminnesinventering utfördes här av Riksantikvarieämbetet år 1973 under ledning av antikvarie Gerhard Winberg (FMIS). Detta års fornminnesinventering utfördes inom utvalda ekonomiska kartblad i rikets nät inom ett större område i bl.a. storrutan 26 K (jfr Jensen 1997). Tid till förfogande för inventeringen innebar att utvalda terrängavsnitt kontrollerades med ledning av tidigare anteckningar, upplysningar från ortsbor och inventerarens egen analytiska förmåga, baserad på den tidens vetenskapliga erfarenhet och antikvariska sakkunskap. Syftet var att bygga upp riksgiltig kunskap om fornminnen och i samarbete med Lantmäteriverket redovisa fornlämningar på den ekonomiska kartan. Dokumentationen gjordes översiktlig för att vid behov fördjupas i samband med arkeologiska utredningar och särskilda undersökningar.

En senare uppföljande inventering av Umeå universitet 1980-1982 ingick i det tvärvetenskapliga "Luleälvprojektet" inom utvalda delområden mellan Harads och Jokkmokk (Westfal 1983 s 1). Den södra delen av nu aktuellt utredningsområde berördes i mindre omfattning. Där registrerades en härd "på södra stranden av på Lule älvs östra sida, ca 250 m uppströms viken vis Rimjokk semesterby" (Westfal 1983 s 12 och karta 3). Denna beskrevs som överdämd vid normalt vattenstånd, rund, 1,2 m i diameter och stenfylld, på stenigt område med halvmeterstora block och sand. Inga fornminnen registrerades i nu aktuellt utredningsområde. Härden saknar registrering i FMIS.

Resultatet från utförda inventeringar och allmän kunskap om fornminnesförekomster i denna del av Norrbotten (jfr Länsstyrelsen Norrbotten m.fl. 1998) leder till slutsatsen att okända fornminnen finns som av tidsskäl och andra orsaker inte har registrerats. Vid 1973 års inventering kan man säga att fångstgropar var ett tydligt fokus, men att boplatzlämningar då uppfattades som svårare att identifiera. Kompletteringarna av Umeå universitet, och senare utförda areella fornminnesinventeringar sedan 1980-talet i närliggande områden av Riksantikvarieämbetet inom kartblad i rikets nät, bl.a. i Jokkmokks kommun, visar att förhistoriska boplatzlämningar och även andra okända fornlämningar är vanligt förekommande i regionen på topografiskt gynnsamma platser (FMIS).

Utredningens utgångspunkter och utförande

Metoder vid utredningens fältarbete relaterades till områdets förutsättningar. Okulär granskning av markytor, sondning och grävning med spade var metoder som tillämpades vid fältarbetet i denna utredning.

Fältarbetet förbereddes med en genomgång av relevanta arkiv som FMIS och Historiska Kartor, sökbara på nätet. Även resultat av Skogsstyrelsens projekt "Skog & Historia", Sametingets hemsida om markanvändning för renskötsel samt databaser vid SGU studerades översiktligt. I fältförberedelserna ingick även en analys av utredningsområdets kulturhistoria och fornlämningspotential samt kontakter med Trafikverket, utvalda aktörer i *Landskaps-*

arkeologerna i enlighet med gruppens säkerhets- och kvalitetspolicy samt personer som utfört naturvärdesinventering utmed den planerade vägsträckningen.

Utredningen i fält delades in i två etapper. Den första inleddes med identifiering av utredningsområdet med hjälp av kartmaterial och shapefiler överförda till GPS. Därefter vidtog noggrann okulär granskning av markytor och selektiv sondning i utredningsområdet. Framkomligheten underlättades betydligt av att en mindre maskin hade gått fram i utredningskorridorens skogsmark i samband med vägprojektets planering och i det sammanhanget gjort behövlig röjning av vegetation och anlagt en lättgången stig i princip mitt i utredningskorridoren.

Den andra etappen inriktades på undersökningar av provrutor i utvalda terränglägen. Provrutorna gjordes upp till 1x1 m stora på platser där det bedömdes viktigt att undersöka om förhistoriska boplatser kunde identifieras genom skörbrända stenar, artefakter, avslag, brända ben, färgningar, stenkonstruktioner och andra indikationer. De grävdes intill ca 0,2-0,3 m djupa i sandmark och återställdes efter grävningen. I planeringen ingick att upprätta planer och profiler över strukturer av intresse att dokumentera, men inte att göra det om provrutorna saknade sådana strukturer.

I den andra etappen övervägdes om andra metoder borde komplettera den okulära granskningen och undersökningarna i provrutor, främst metalldetektering i miljöer med möjliga samiska visten men även om fosfatkartering borde övervägas i möjliga lägen för diffusa stenåldersboplatser.

Avbaning med maskin i form av sökschakt bedömdes inte behövligt eftersom undersökningar i provrutor med spade och provstick med sond antogs ge erforderlig information i den aktuella terrängen. Huvudorsaken till det var att boplatser med skörbränd sten, föremål, avslag och brända ben från förhistorisk tid av topografiska och jordartsmässiga skäl i första hand kunde förväntas på nivåer under de nu aktuella nivåerna för utredningen. När den smala havsviken för 6 000 - 9 000 år sedan gick upp till och förbi Vuollerim låg stränder som kan bedömas som boplatspotentiella vid havsviken i huvudsak under utredningsområdets nivåer. Den befintliga väg som nu ska ersättas följer strandlinjer för ungefär 7 000 - 8 000 år sedan, förutom en kortare sträcka i norra delen där en strandlinje fanns för ca 6 000 år sedan. Utredningskorridoren ligger således på högre nivåer. De få platser i utredningsområdet som topografiskt skulle kunna bedömas som boplatsslämpliga, främst vid Älvsbacka och längst i söder, förefaller sakna egenskaper som t.ex. färskvattentillflöden och skyddande topografi av betydelse för val av boplatser vid den dåtida havsviken. När älven av landhöjningen ersatte havsviken under stenålder kan man i första hand förvänta sig att boplatser sökte sig till dåtidens älvstränder, dvs. till nivåer under utredningsområdets. Utredningens andra etapp gjordes därför utan hjälp av sökschakt upptagna med maskin. Provgrävningar med spade och intensiv sondning på utvalda platser inriktades på kontroll av den preliminära bedömningen att sannolikheten är liten för kustbundna boplatser i utredningsområdet, samt därutöver på förekomst av härdar och rödockragravar.

I etapp 1 gjordes också överväganden om provundersökningar av svårbedömda objekt för att fastställa lämningstyp, främst för att säkerställa om svårbedömda gropar eller stensamlingar är naturbildningar eller fornlämningar. Sådana provundersökningar skulle avbrytas omedelbart när en bedömning kunde göras. Dokumentation vid provundersökningar i etapp 2 skulle göras vid behov med plan- och profilritning i skala 1:20 eller annan skala som bedömdes lämplig i det enskilda fallet och genom koordinatsättning med handhållen GPS. Sådana provunder-

sökningar antogs endast behövas i undantagsfall eller inte alls, eftersom okulär besiktning med sondning tillsammans med god fältarbetsvana för bedömningar av aktuellt slag i normalfallet ger tillräckligt underlag för den arkeologiska/antikvariska bedömningen.

Om fornlämningar påträffades var utgångspunkten att undersökningar i provrutor och tät sondning inte utfördes inom 20 m från lämningar som härdar och boplatsgropar. Om fyndmaterial inklusive skörbränd sten påträffades och bedömdes tillhöra boplats skulle ingen grävning eller tät sondning göras inom 100 m från fyndplatsen.

Etapp 2 avslutades med att mark som undersökts genom grävning med spade återställdes. Utförd grävning med återställda markytor rapporterades till länsstyrelsen.

Dokumentationen gjordes enligt riktlinjer i RAÄ och FMIS, inkluderande förslag till status för registrerade objekt (fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar) och koordinatsättning i SWEREF 99 TM med handhållen GPS för registrerade lämningar och provrutor. Om någon lämning som generellt inte ska bedömas som fornlämning enligt RAÄ:s riktlinjer, men som i det enskilda fallet bör övervägas få fornlämningsstatus, var utgångspunkten att en motivering som underlag till länsstyrelsens prövning av frågan skulle ges.

Fyndstrategin vid utredningen var att inte tillvarata eventuella påträffade fynd, eftersom sådana i första bör tillvaratas i en för- eller slutundersökning. Om speciella skäl mot förmodan ledde till att fornfynd ändå borde tillvaratas fanns rutiner för det.

I enlighet med gängse rutiner i FMIS undantogs kulturspår av sentida och begränsat kulturhistoriskt intresse från registrering (större och mindre täktgropar, stigar, sentida eldplatser, spår efter dimensionsavverkning etc.).

Påträffade fornminnen markerades med blåa/gula fornlämningsband av papper. Landskapet och påträffade lämningar fotograferades.

Registrerade lämningar kunde inte anmälas till FMIS såsom planerades, eftersom FMIS ska fasas ut och ersättas med ett nytt system för redovisning av fornminnen. Registreringen till Riksantikvarieämbetets nya system kommer att göras av LK Konsult när systemet så medger, preliminärt under vintern 2018/2019.

Resultat

Fältförberedelser

De ekonomiska kartorna 26K 4-5 c-d Vuollerim, 26K 4-5 e-f Altajaure från år 1973 visar att utredningsområdet består av skogsmark med stigar och brukningsvägar. Den ekonomiska kartan från 1950, som reviderades 1973, har samma information.

På generalstabskartan från år 1859-78 redovisas bebyggelse vid Andersvikudden och Finskudden vid älven, men ingen bebyggelse vid Älvsbacka (figur 8).

Finskudden redovisas mer detaljerat som en stuga med tillhörande liten odling på avvitringskartan från 1861 (figur 9). Därtill redovisas en kåta strax norr om Finskudden. Dessa objekt ligger utanför utredningsområdet. Inga speciella upplysningar om bebyggelse eller andra objekt förekommer i utredningsområdet förutom stigar som övertvåras. En av dessa går österut från Finskudden (figur 9).

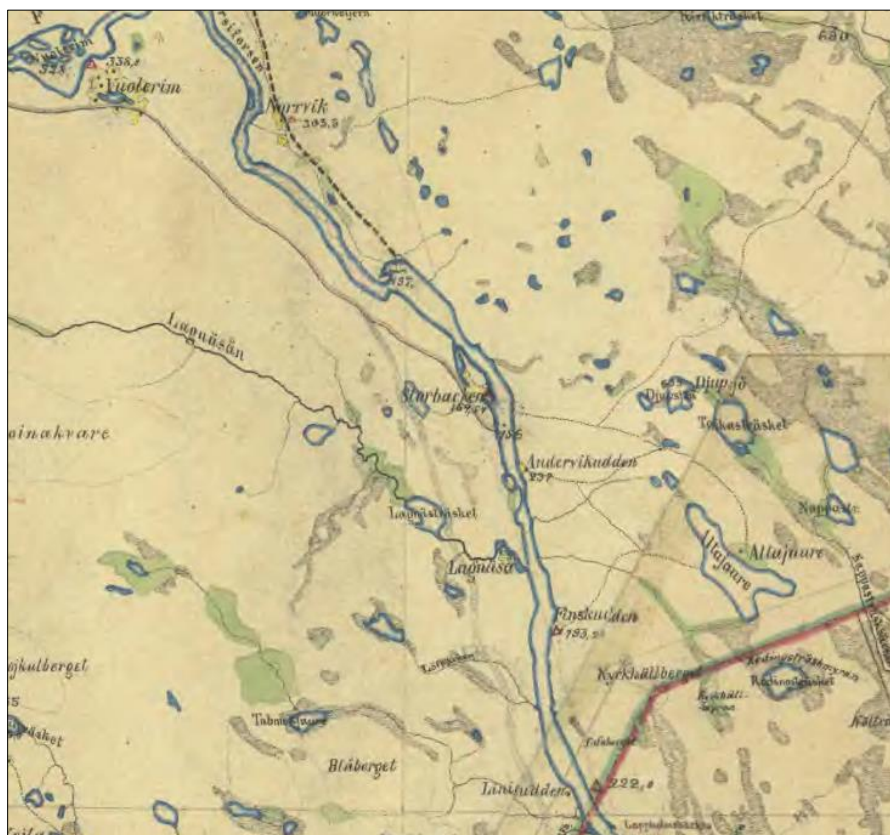
En översiktlig sökning i SGU:s karttjänster på nätet gav inga indikationer på speciella aktiviteter i utredningsområdet. Inga mineralresurser, malmer, mineraliseringar eller annat som skulle kunna vara av intresse vid fornminnesinventering redovisas.

Projektet Skog & Historia har inga redovisade resultat i utredningsområdet 2018-11-19.

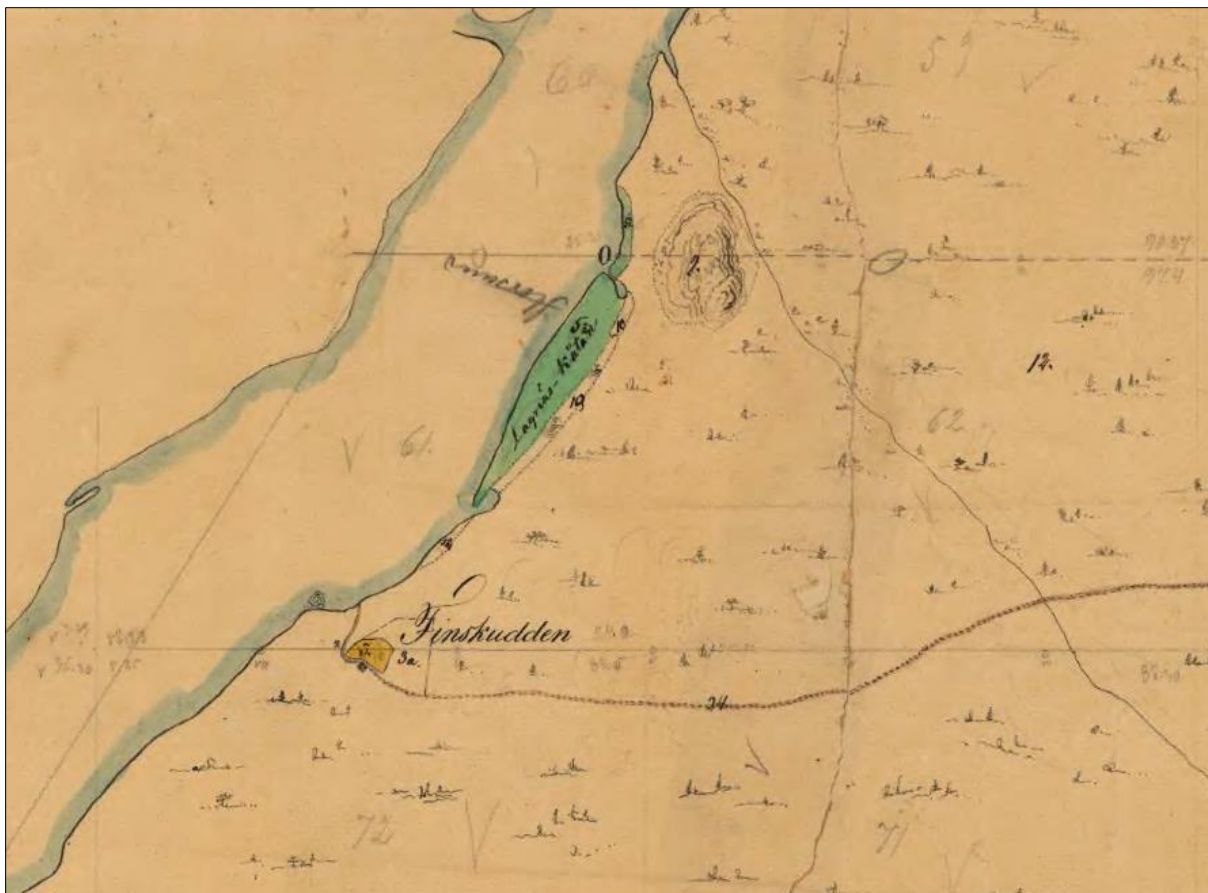
Inga speciella objekt av intresse för fornminnesinventering eller indikationer på äldre visteplatser finns i utredningsområdet enligt Sametingets hemsida 2018-11-19.

Objekt enligt FMIS redovisas ovan under rubrik *Inriktning och problemformuleringar* och i Bilaga 2 och Bilaga 3. Där framgår att inga fornminnen var kända i utredningsområdet före utredningen. Terrängskuggningskartan i FMIS, baserad på laserscanning, redovisar några gropar, skuggningar och strukturer som kontrollerades i fält i utredningsområdet. Ingen sådan grop eller skuggning visade sig vara forn lämning, ett flertal visade sig vara små, sentida täktgropar, särskilt utmed befintliga vägar, eller naturbildningar, men en struktur visade sig vara en tjärdal strax utanför utredningsområdet (figur 15).

Vid utförda inventeringar av bäckmiljöer och naturvärden för den nya vägsträckningen redovisades inga objekt som kan antas indikera fornminnen i utredningsområdet (Trafikverket 2017a och 2017b). På en fotobild i en rapport förekommer nävertäkter (Trafikverket 2017 b s 20), men inga barktäkter syns i rapporterna. Vid kontakt med inventerarna som utförde fältarbetet meddelade de att de inte noterade några lämningar som skulle kunna vara fornminnen efter människors aktiviteter i utredningsområdet (Apelqvist 2018).



Figur 8. Utdrag ur generalstabskartan från år 1859-78. Utredningsområdet ligger strax öster om Luleälven. Kartan visar ett större bebyggelseområde med Vuollerim uppe till vänster. Från Andersvikudden och Finskudden går stigar mot öster, men inte norrut. Karta: Rikets allmänna kartverks arkiv: J122-24-1.



Figur 9. Utdrag ur avvittringskartan från år 1861. Vid Luleälven, utanför utredningsområdet ligger Finskudden, Lagnäs-kåtan och en stig som leder mot öster.

Karta: Lantmäterimyndigheternas arkiv: 25-JOK-10

Fältarbete

Utredningsområdet visade sig bestå av ett kuperat landskap med sandiga inslag såsom redovisat på den geologiska kartan, och därtill moränsluttningar av olika karaktär, ofta siltiga/fuktiga så att fornminnespotentialen var mycket låg, och ibland som moränslänter med fastare mark (figur 10). Siltstråket vid Älvsbacka (figur 3) hade en markerad terrassbildning som i fält upplevdes som ett stråk med både sand och finare sediment (figur 11). Sandstråket nedanför terrassbildningen (figur 3) bedömdes sakna gynnsamma topografiska egenskaper för stenåldersboplatser. Det studerades noggrant okulärt och med sondning, men valdes bort från undersökningar i utredningens etapp 2.

I slänter intill befintliga vägar med diken fanns gott om möjligheter till arkeologiska iakttagelser i mindre täkter utan vegetationstäckning i frameroderad mark (figur 12 och figur 13).

Vegetationen var varierande med blandskog, tallskog och slutavverkade bestånd med ungskog som i regel var väl röjda och gallrade så att framkomligheten och sikten var god, även om täta bestånd också förekom (figur 10, 11, 12 och 13). Markberedning hade gjorts inom flera avverkade bestånd, bland annat på terrassbildningen NO om Älvsbacka (syns på figur 11).

Inga svårbedömda gropar, stensamlingar eller andra strukturer i behov av provundersökning för att bedöma om de är fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar eller naturbildningar identifierades.



Figur 10. Moränslänt i utredningsområdets mellersta del, med gammal stubbe och goda besiktningsförhållanden. Foto mot SO: Lennart Klang 2018.



Figur 11. Avsats NO om Älvsbacka med silt enligt SGU, uppblandad med sand enligt fältiakttagelser vid fältarbetet. I markberedningsspår växer ljung, indikerade sandig mark, men även vegetation som mer indikerar fuktig mark. Terrassbildningen undersöktes i provrutor vid utredningens etapp 2. Foto mot SO: Lennart Klang 2018.



Figur 12. Sandig mark på avsats ca 700 m NO om Finskudden, med goda besiktningsmöjligheter utmed befintlig skogsbruksväg. Foto mot SSO: Lennart Klang 2018.



Figur 13. En av många platser utmed slänter med frameroderade marktytor intill befintliga skogsbruksvägar och därför goda besiktningsförhållanden för arkeologisk utredning. Foto i utredningsområdets södra del, mot NO: Lennart Klang 2018.

Dokumenterade objekt vid utredningen

Utredningens etapp 1 resulterade i att två lokaler identifierades, positionsbestämdes med handhållen GPS, beskrevs och bedömdes antikvariskt enligt anvisningar i FMIS (se tabell 1 nedan, karta i bilaga 5 och beskrivning i en objekttabell bilaga 6). I objekttabellen ingår fotodokumentation av dessa objekt; en färdväg och en tjärdal.

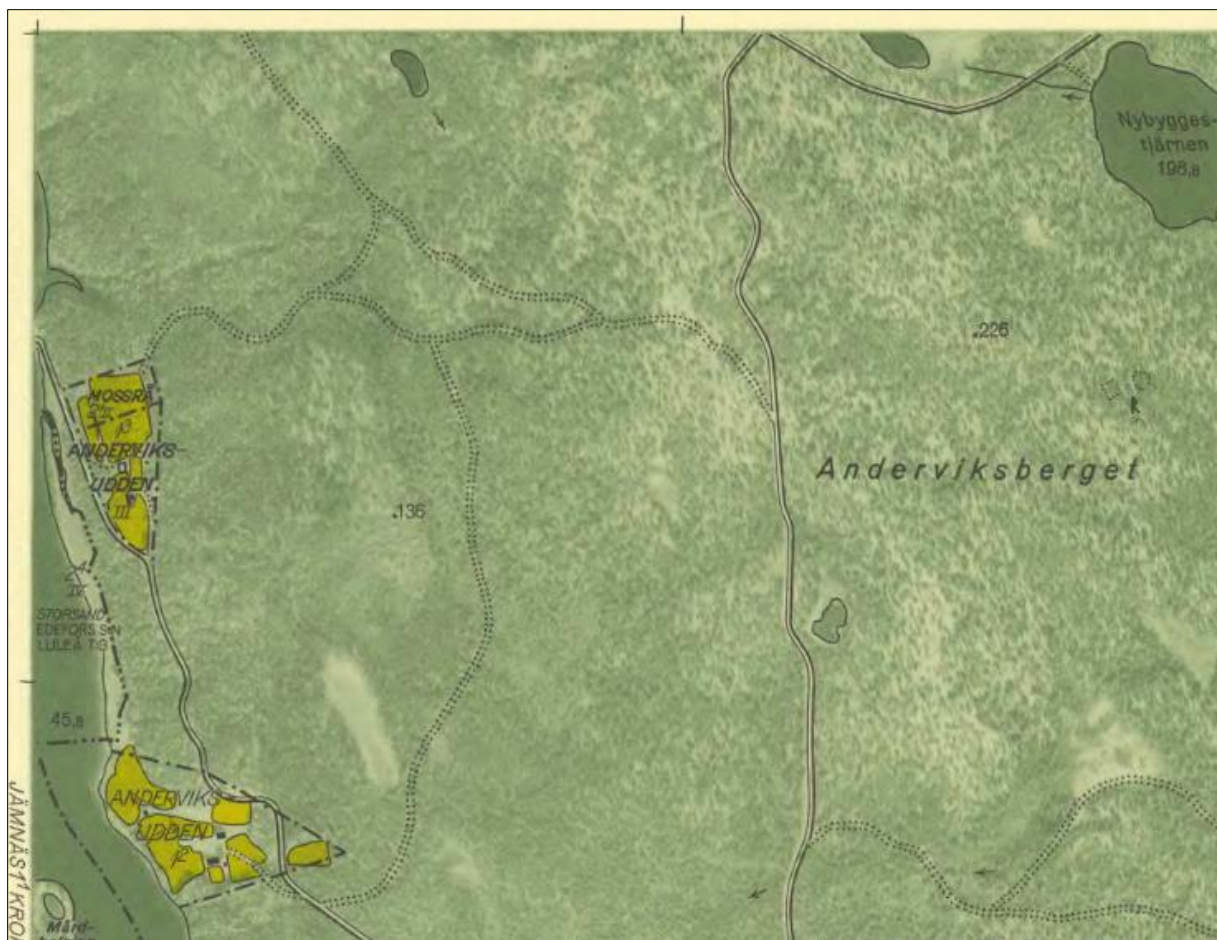
Den registrerade färdvägen (LK2018:201) bedömdes i fält som en övergiven förlängning av befintlig skogsbilväg. Vägen finns inte med på äldre historiska kartor, från 1800-talet, och inte heller på den ekonomiska kartan från 1973. Vid en närmare kontroll av den ekonomiska kartan från 1950 visar det sig att färdvägen då var en del i ett system av ”sämre brukningsvägar” enligt kartans teckenförklaring, med anknäringar i olika väderstreck. Kartan visar att den registrerade vägdelen kommer in från NV i kartans nordvästra hörn (figur 14) och förgrenar sig för att ansluta till Andersviksudden i SV och till en annan färdväg vid Andersviksberget i SO, som leder vidare ner mot Finskudden. Man kan också ana på kartan att färdvägen tidigare, före 1950, hade haft en fortsättning söderut, för att ansluta till en brukningsväg till den södra gården vid Andersviksudden. Den 1950 övergivna delen av färdvägen syns som en ljusning på kartan mellan karterade färdvägar på figur 14.

En närmare studie av vägsystemet före övergivandet vid tiden mellan 1950 och 1973 enligt de ekonomiska kartorna har inte utförts inom ramen för denna utredning men skulle leda till att den vid utredningen registrerade färdvägen var en del av det tidiga 1900-talets väg norrifrån till Andersviksudden, Finskudden och vidare mot Furunäs, dvs. en vägsträckning som kom att ersättas med dagens väg 755 (”Furunäsvägen”) närmare älven. När Furunäsvägen nu ska få en ny sträckning blir det en återgång till det ursprungliga stråket från 1900-talet. Vägarna så som de framträder på de historiska kartorna har inte följt älven utan gått österut från 1800-talets Andersviksudden och Finskudden (figur 8), och först senare, på 1900-talet, fått en sträckning i nord-sydlig riktning. Den troliga orsaken till att vägarna gick i öst-västlig riktning var att färder i nord-syd tidigare gjordes med båt på älven och vintertid på isen till en väg längre norrut på andra sidan älven (jfr figur 8). Den registrerade färdvägen nu vid utredningen är alltså en mindre del av ett omfattande vägsystem under 1900-talet som har förgreningar långt utanför utredningsområdet och ett ursprung i 1800-talet eller tidigare. Dessa vittomfattande förgreningar, som till stor del kan antas bestå av både övergivna och ännu använda vägstråk i dag, vore av intresse att studera närmare före ett ställningstagande om registrering i FMIS, men en sådan studie ligger utanför denna arkeologiska utredning.

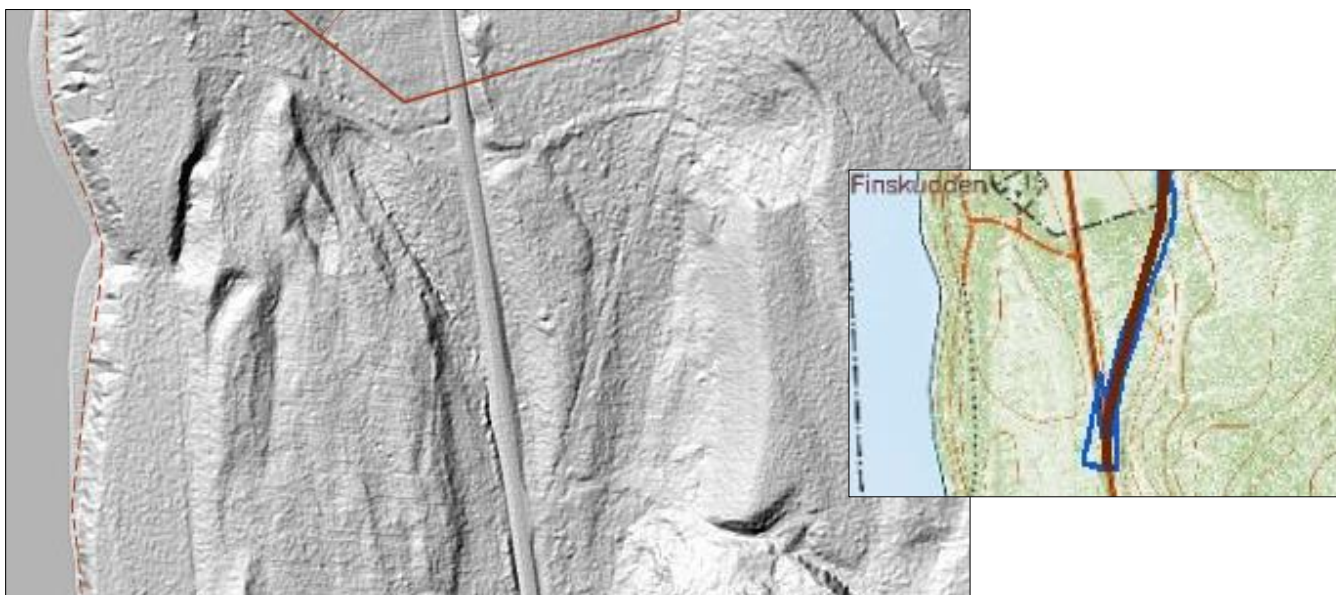
Den registrerade tjärdalen ligger några meter utanför utredningsområdet och registrerades i samband med att indikationer på förhistoriskt boplatmaterial eftersöktes i den sandmark tjärdalen och utredningsområdet befinner sig i. Inga indikationer på boplatmaterial identifierades, men tjärdalen kunde identifieras både i fält och på den i fältförberedelserna studerade laserscannade terrängskuggningskartan i FMIS (figur 15).

Tabell 1. Registrerade lämningstyper och antikvariska bedömningar vid den arkeologiska utredningen.

Objekt id	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning
LK2018:201	Färdväg	Anmäls ej till FMIS i nuläget
LK2018:202	Kemisk industri (tjärdal)	Övrig kulturhistorisk lämning



Figur 14. Del av den ekonomiska kartan från 1950 med den tidens vägar till Andersviksudden och andra platser främst österut. Den registrerade färdvägen LK2018:201 är del av dåtidens vägsystem. Rikets allmänna kartverks arkiv: Altajaure J133-26K4e51.



Figur 15. Laserscannad karta med nuvarande väg 755 i nord-syd ungefär mitt i bilden. Luleälven i V, Finskudden i NV och en rund struktur öster om vägen, nära kartans mitt, som vid fältarbetet visade sig vara en tjärnal, registrerades som LK2018:202. Karta: FMIS.

Till hjälp för identifiering av vägar, gränser, utredningsområdet m.m. har del av kartan Bilaga 3 lagts in på och intill den laserscannade kartan.

Utredningens etapp 2 koncentrerades till två sandiga stråk som i etapp 1 bedömdes vara de marker som behövde undersökas mer för att ta reda på om gamla strandbundna stenåldersboplatser, eller möjligen någon yngre härd, kan ha funnits i dessa terränglägen. Områdena som undersöktes i provrutor och provytornas positioner redovisas i Bilaga 7 (NO om Älvsbacka) och Bilaga 8 (norr, öster och söder om Finskudden).

Utredningens etapp 2, terrassbildningen NO om Älvsbacka

Området NO om Älvsbacka består av en höglänt tydlig avsats, ca 80-90 m ö.h. mellan en brant sluttning mot dalgången med Luleälven i SV och en markant bergshöjd i NO. Avsatsen redovisas som uppbyggd av silt på den geologiska kartan, men denna är blandad med sand och kan upplevas som både sandig och moig i fältsituationen. Denna terrass, ca 150x50 (NV-SO) med anknytning till utredningsområdet, undersöktes i 16 provrutor, anpassade till platser på terrassbildningen som bedömdes som de mest lämpliga för boplatstill aktiviteter, dels nära branten ner mot den forna havsviken i SV (bild på denna rapport's försättsida), dels närmare den skyddande moränhöjden i NO, samt i något fall mitt på terrassen (figur 16 och figur 17). Förutom undersökningarna i provrutor gjordes också sondning och iakttagelser i talrika markberedningsspår (figur 18).

Undersökningarna i provrutorna och markberedningsspåren gav alla samma resultat. Provrutorna hade endast mycket lättgrävd sand och/eller mo helt utan boplatstillindikatorer och helt utan stenar. Provrutornas storlekar varierade mellan 1x1 m till ca 0,7x0,5 m, anpassat till stubbar och andra överväganden som t.ex. sandstråk i siltområdet. Undersökningarna gjordes genom olika tjock blekjord ner i brun anrikningshorisont med spade och sondning ner under spaddjupet. Blekjorden tjocklek varierade mellan obetydlig (figur 19) till ca 10 cm. Inga ritningar gjordes och fotodokumentationen gjordes selektivt. Sondningen i markberedningsspåren gav inget av arkeologiskt intresse.



Figur 16 till vänster och figur 17 till höger. Provrutor på terrassbildningen NO om Älvsbacka, i figur 16 på en sandig liten markförhöjning, med siltig mark mellan provrutan och stenig moränhöjd bakom, (silten indikerad av vegetationen). Provrutan figur 17 är upptagen i sandig/moig mark vid moränhöjden, med utsikt ut över terrassen. Foton mot NNO respektive V: Lennart Klang 2018.



Figur 18 till vänster och figur 19 till höger. Terrassbildningen NO om Älvsbacka med markslitage efter bl.a. avverkning, som möjliggjorde iakttagelser under vegetationstäcket. Provrutan figur 19 visar att blekjordens tjocklek var obetydlig i vissa provrutor. Terrassbildningen har både vitmossa och björnmossa, indikerande både torrare och fuktigare mark. Foton mot OSO respektive S: Lennart Klang 2018.

Utredningens etapp 2, sandstråket närmare Finskudden

Sandområdet norr, öster och söder om Finskudden undersöktes på liknande sätt som området NO om Älvsbacka. 19 provrutor undersöktes i utredningsområdet inom en ca 700 m lång sträcka (Bilaga 8). Detta sandstråk enligt SGU har en liknande vegetation som terrassbildningen NO om Älvsbacka. Sanden är mer påtaglig (figur 20), men även fuktindikerande vegetation som antyder silt förekommer (figur 21). Nivån är ca 75-85 m ö.h.

Detta sandområde saknar skyddande topografi i form av moränhöjder intill den sandmark som berörs av utredningsområdet. Huvudintrycket i fältsituationen var därför att optimala terränglägen för boplatser saknades, men att detta borde undersökas genom noggranna iakttagelser i rotvältor och annat markslitage, i små sandtäkter samt genom sondning och grävning med spade i provrutor, upp till 1x1 m stora.



Figur 20 till vänster och figur 21 till höger. Sandmarken i utredningsområdets södra del är huvudsakligen flack med en brant slänt mot dalgången med Luleälven i V. Rotvältor möjliggjorde iakttagelser under vegetationstäcket, som förutom sandindikerande växtlighet även hade stråk med fuktindikerande vegetation antydande mo. Foton mot OSO respektive S: Lennart Klang 2018.



Figur 22 till vänster och figur 23 till höger. Exempel på undersökningar i provrutor i sandmarken i utredningsområdets södra del. Endast sand och mo framkom. Inga indikationer på forntida boplatssaktiviteter kunde identifieras. Foton mot N respektive S: Lennart Klang 2018.

Provrutorna valdes ut på de platser som i fältsituationen bedömdes som de bästa för möjliga boplatslämningar. Tillsammans med iakttagelser i täkter, rotvältor och andra slitageskador i marken gav provrutorna inget av arkeologiskt intresse.

I samband med undersökningarna i provrutor i etapp 2 övervägdes om metalldetektering och andra ytterligare metoder, som utökad sökschaktning med maskin, hade behövts för ett mer tillförlitligt resultat, men slutsatsen blev att ytterligare insatser kunde skrinläggas.

Vetenskaplig tolkning

Inga nya vetenskapliga tolkningar av större betydelse föranleds av denna utredning. Kunskapen om den förhistoriska markanvändningen utökades inte. Möjligen kan det uppfattas som att ett kunskapsstillskott kunde tillföras om hur 1800- och 1900-talets vägar och stigar till och från bosättningar vid älven förändrades. Under 1800-talet anlades de endast österut, till skogsmarker och fiskesjöar. Färder mellan bosättningarna norr- och söderut gjordes på älven och över älven till andra sidan. Under första delen av 1900-talet kompletterades landvägarna österut med landvägar på älvens östra sida norrut och söderut, först i samma stråk som den nu är aktuella nya vägsträckningen för väg 755, och sedan närmare älven i nuvarande väg 755. Den nya sträckningen innebär bitvis en återgång till det ursprungliga landvägstråket mellan Älvsbacka och Furunäs.

Vidare undersökningar

Inga ytterligare arkeologiska utredningar eller undersökningar bedöms behövliga i utredningsområdet för att kartlägga befintlig fornminnesstruktur. Av vetenskapligt intresse för vidare undersökningar vore att specialstudera det tidiga 1900-talets vägssystem med anknytning till den registrerade färdvägen, men en sådan studie skulle huvudsakligen beröra mark utanför utredningsområdet och behövs inte för att uppnå syftet med denna utredning.

Eftersom landskapet har använts i samband med olika aktiviteter som t.ex. jakt och renskötsel genom tiderna kan det aldrig uteslutas att fornfynd och mycket diffusa markstrukturer finns deponerade/tappade/gömda i terrängen där inga indikationer syns på marken eller i de utförda undersökningarna vid utredningens etapp 1 och etapp 2. Om sådana kommer fram vid grävning ska Länsstyrelsen Norrbotten kontaktas för besked om hur man går vidare.

Utvärdering

Utredningens mål, att genomföra en arkeologisk utredning med tillräcklig ambitionsnivå för aktuellt vägprojekt, får anses uppfyllt. Utredningen har undersökt om fornlämningar och andra kulturhistoriska lämningar av betydelse förekommer i utredningsområdet. Inga speciella problem att identifiera utredningsområdet och göra utredningen kunde noteras. Det kan inte råda några oklarheter om att utredningsområdet kunde identifieras i sin helhet i terrängen. Markytor som utreddes okulärt, med hjälp av sond och undersökningar i provrutor med spade kunde bedömas utifrån beprövad vetenskaplig erfarenhet och antikvarisk sakkunskap.

Inga frågetecken som behöver utredas ytterligare vid arkeologiskt fältarbete i utredningsområdet kvarstår. Utredningsresultatet bedöms ha hög tillförlitlighet.

Referenser

Apelqvist, Jan & Tyrén, Håkan. 2018. Epostmeddelande om naturvärdesinventering väg 755 och fornminnen till Lennart Klang. 2018-05-21.

Aronsson, Kjell-Åke. 1991. *Forest Reindeer Herding A.D. 1-1800*. University of Umeå. Department of Archaeology.

FMIS. *Riksantikvarieämbetets nationella fornminnesinformationssystem*.
<http://www.raa.se/cms/fornsok/start.html>

Hedman, Sven-Donald. 2003. *Boplatser och offerplatser. Ekonomisk strategi och boplatzmönster bland skogssamer 700-1600 AD*. Studia Archaeologica Universitatis Umensis 17. Doktorsavhandling, institutionen för arkeologi och samiska studier vid Umeå universitet.

Hultblad, Filip 1968. *Övergång från nomadism till agrar bosättning i Jokkmokks socken*. Acta Lapponica 14.

Jensen, Ronnie, (red.). 1997. *Fornminnesinventeringen – nuläge och kompletteringsbehov. En riksöversikt*. Riksantikvarieämbetet, Kunskapsavdelningen.

Klang, Lennart. 2018. *Undersökningsplan med kostnadsberäkning inför arkeologisk utredning, omdragning av väg 755, Vuollerim, Jokkmokks kommun, Norrbottens län*. 2018-02-01.

Lantmäteriverket. *Historiska kartor*. Finns sökbara på
<http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/search.html>

Här avses främst ekonomiska kartan från 1970-talet, generalstabskartor och avvitringskartor.

Länsstyrelsen Norrbotten. 2009. *Anvisningar för arkeologiska rapporter i Norrbottens län*. Uppdaterad april 2009.

Länsstyrelsen Norrbotten m.fl. 1998. *Arkeologi i Norrbotten – en forskningsöversikt. Med bidrag av Ájtte, Norrbottens museum, Riksantikvarieämbetet och Silvermuseet*. Länsstyrelsen i Norrbottens län, Rapportserie nummer 14/1998.

Länsstyrelsen Norrbotten. 2018. *Beslut om arkeologisk utredning samt tilldelning av uppdrag*. 2018-02-26. Diarienummer 431-15163-2017. Med Bilaga *Förfrågningsunderlag för arkeologisk utredning, omdragning av väg 755, Vuollerim, Jokkmokks kommun, Norrbottens län*. 2018-01-11.

Riksantikvarieämbetet. 2014a. *Lista med lämningstyper och rekommenderad antikvarisk bedömning. Riksantikvarieämbetet 2014-06-26*.

Riksantikvarieämbetet. 2014b. *Fornlämningsbegreppet och fornlämningsförklaring. För tillämpning av 2 kap. 1 och 1a §§ kulturmiljölagen. Riksantikvarieämbetet 2014-07-03*.

Sametinget. 2018. *Förteckning över samebyar och kartor över rennäringens markanvändning*.
<http://www.sametinget.se>

SGU kartvisaren. *Karttjänster*; http://www.sgu.se/sgu/sv/produkter-tjanster/kart-tjanst_start.htm

Skogsstyrelsen. *Skogens pärlor*. <https://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>

Trafikverket. 2017a. *Rapport – inventering av bäckmiljöer ny vägsträckning väg 755 med syfte att identifiera eventuella likaler för flodpärlmussla och laxartad fisk. Jokkmokks kommun Norrbottens län.* 2017-08-30. Utförd av Licab AB av Jan Apelqvist och Håkan Tyrén.

Trafikverket. 2017b. *Rapport Naturvärdesinventering Väg 755 -Inventering och bedömning av naturvärden på ny vägsträckning mellan Älvbacka och Furunäs, väg 755. Jokkmokks kommun Norrbottens län.* 2017-09-18. Utförd av Licab AB av Jan Apelqvist och Håkan Tyrén.

Westfal, Ulf. 1983. *Rapport över arkeologiska inventeringar och undersökningar av utvalda områden inom skogslandet längs Lule älvdal.* Umeå universitet. Institutionen för arkeologi.

Förkortningar

Dnr	Diarienummer
FMIS	Riksantikvarieämbetets digitala informationssystem om fornminnen
HK	Högsta kustlinjen
M ö.h.	Meter över havet
RAÄ	Riksantikvarieämbetet
SGU	Sveriges Geologiska Undersökning

I rapporten förekommer vedertagna förkortningar för väderstreck, N, S, V och Ö, samt kombinationer, t.ex. VNV-OSO (= från västnordväst till ostsydost).

Bilagor

Bilaga 1 (s 27 i denna rapport) är en översiktskarta med utredningsområdet och kända fornminnesplatser enligt FMIS före denna utredning. Kartan upprättad av länsstyrelsen för detta ärende.

Bilaga 2 (s 28 i denna rapport) är en fastighetskarta med norra delen av utredningsområdet och kända fornminnesplatser enligt FMIS före denna utredning. Kartan upprättad av länsstyrelsen för detta ärende.

Bilaga 3 (s 29 i denna rapport) är en fastighetskarta med södra delen av utredningsområdet och kända fornminnesplatser enligt FMIS före denna utredning. Kartan upprättad av länsstyrelsen för detta ärende.

Bilaga 4 (s 30 i denna rapport) redovisar en mindre avvikelse av utredningsområdet. Kartan upprättad av Millan Ryd, Trafikverket, för detta ärende. Underlagskartan är Bilaga 3.

Bilaga 5 (s 31 i denna rapport) redovisar läget för registrerade fornminnen vid utredningen. Underlagskartan upprättad av Trafikverket.

Bilaga 6 (s 32 i denna rapport) är en objekttabell med registrerade fornminnen vid denna utredning med tillhörande fotodokumentation.

Bilaga 7 (s 35 i denna rapport) redovisar läget för provrutor som undersöktes arkeologiskt i norra delen av utredningsområdet. Underlagskartan upprättad av Trafikverket.

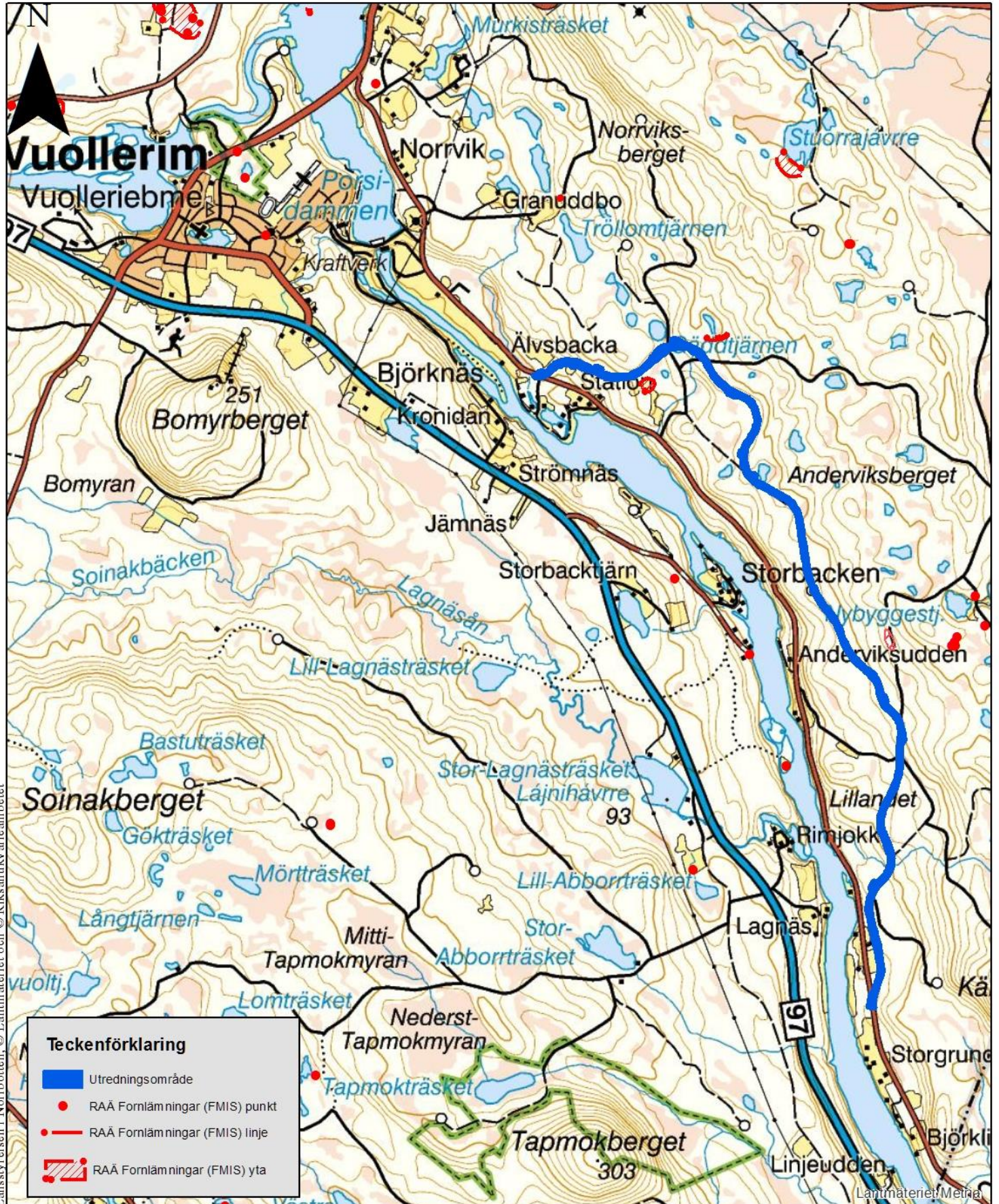
Bilaga 8 (s 36 i denna rapport) redovisar läget för provrutor som undersöktes arkeologiskt i södra delen av utredningsområdet. Underlagskartan upprättad av Trafikverket.

Bilaga 9 (s 37 i denna rapport) är en fotolista.

Landskapsarkeologernas publiceringstillstånd för samtliga kartor i bilagorna:
© Lantmäteriverket Gävle 2008. Medgivande I 2008/1992 gäller för Landskapsarkeologernas digitala publicering.



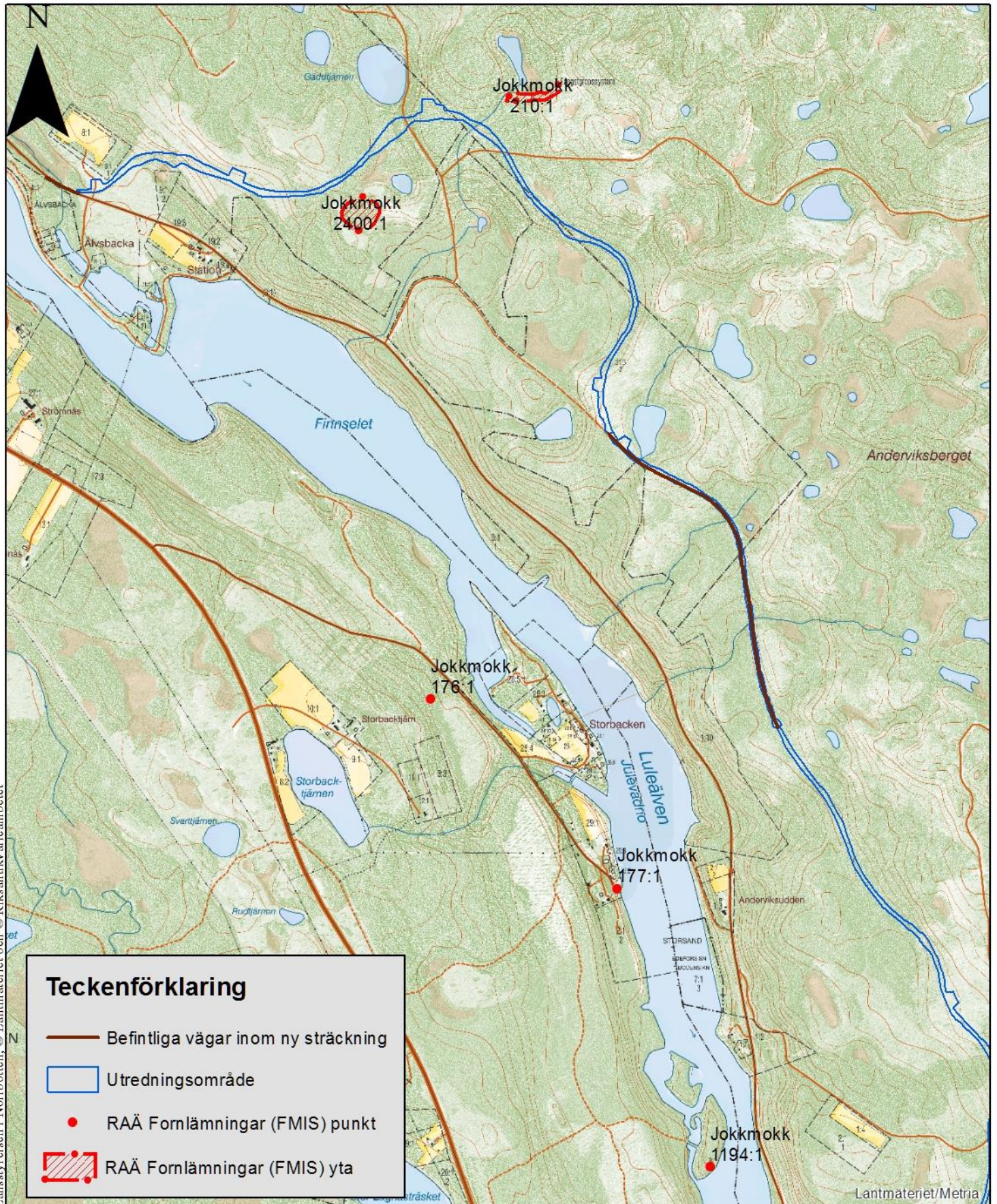
Länsstyrelsen
Norrbotten



Länsstyrelsen i Norrbotten, © Lantmäteriet och © Riksanställdes arbetsnät

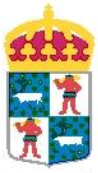


Länsstyrelsen
Norrbotten

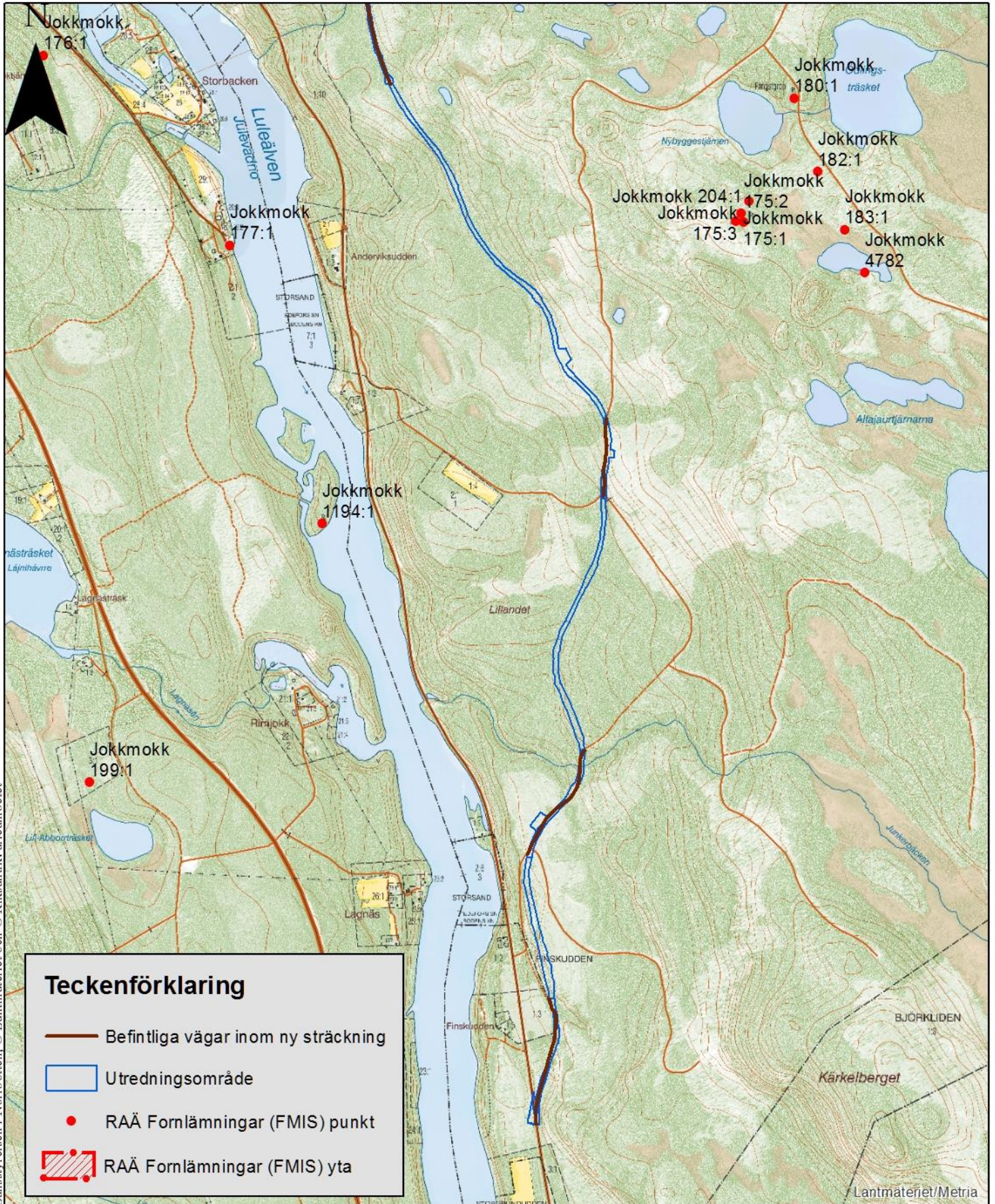


Länsstyrelsen i Norrbotten, © Lantmäteriet och © Riksantikvarieämbetet

0 500 1 000 Meter 1:20 000



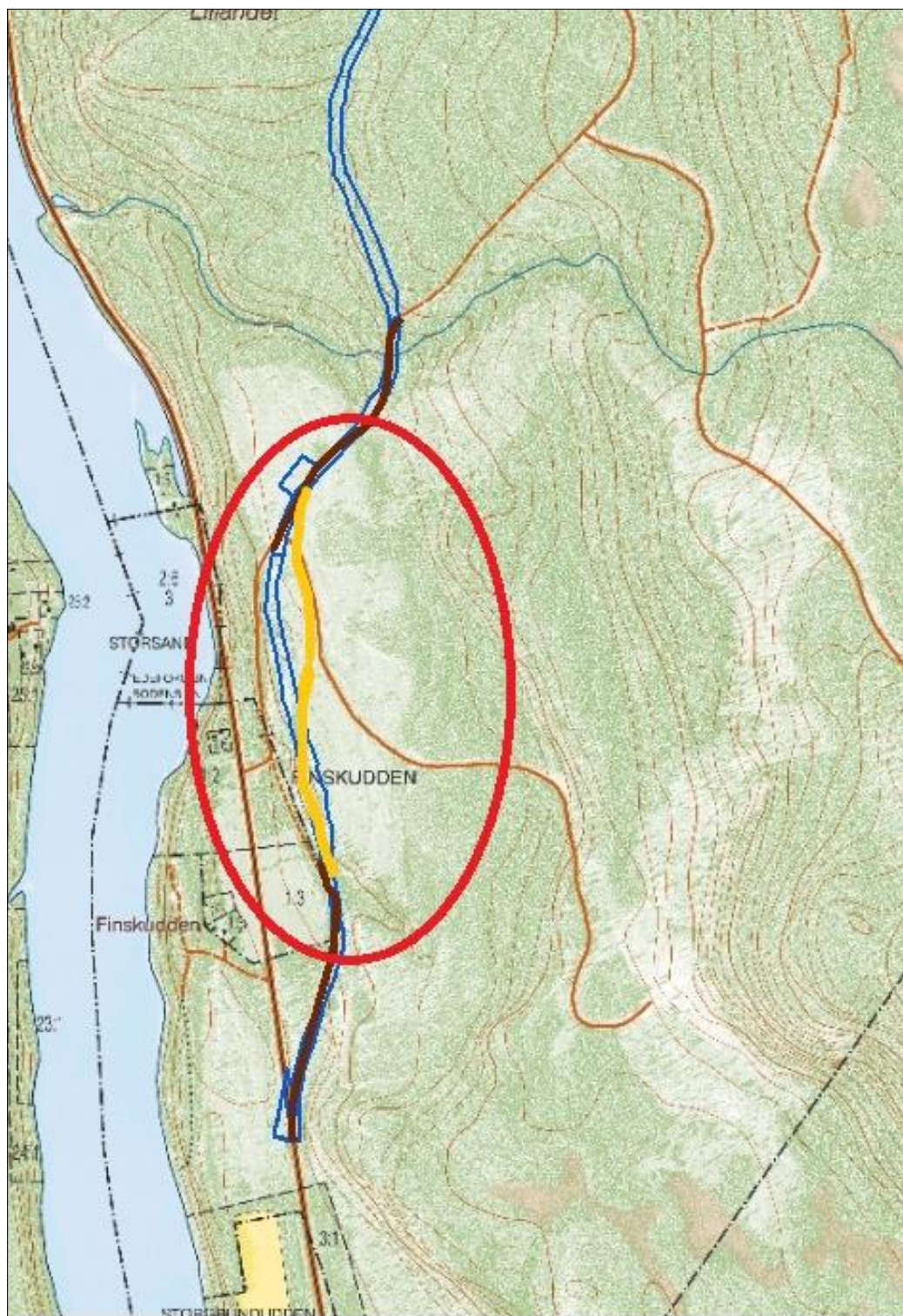
Länsstyrelsen
Norrbotten



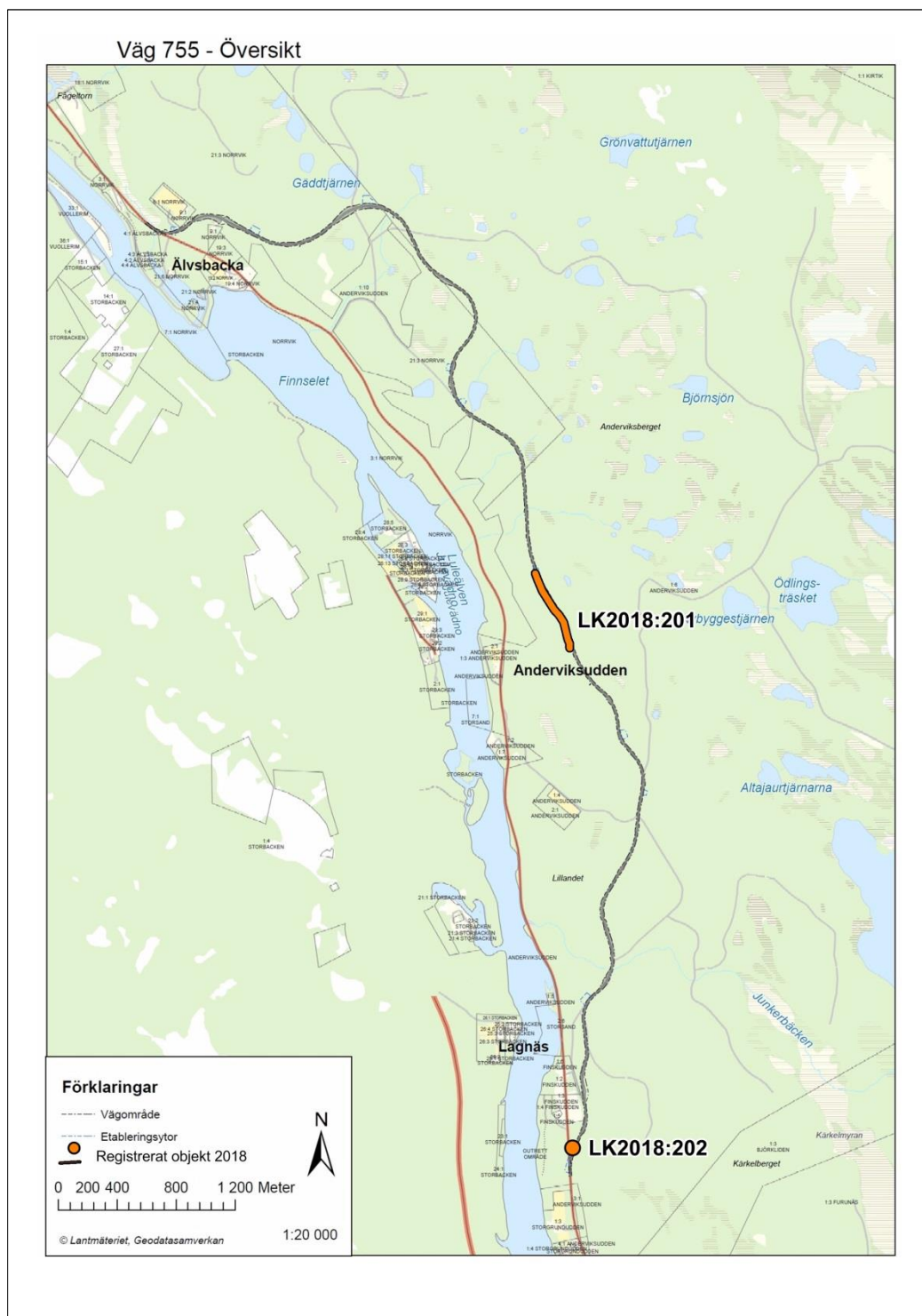
Länsstyrelsen i Norrbotten, © Lantmäteriet och © Riksanlitky arkivämbelet

Bilaga 4

Med gult redovisas en mindre avvikelse för den arkeologiska utredningen jämfört med den blå tänkta sträckningen enligt länsstyrelsens karta i bilaga 3.




Bilaga 5





Bilaga 6

Objekttabell med fotobilder

Registrerade objekt vid utredningen

ID-nr	Lämningstyp 2018	Beskrivning med tillhörande information och foto	Antikvarisk bedömning 2018
LK2018:201	Färdväg	<p>Granskning 2018-06-12 (LK): Skadestatus: Skadad. Undersökningsstatus: Ej undersökt.</p> <p>Beskrivning: Färdväg (del av större färdvägssystem), ca 550 m lång (NNV-SSO), 2,5-3 m bred, ställvis byggd på skrå med hak i NO, intill 0,2 m djupt, och uppbyggd terrasskant i SV, intill 0,2 m hög, med ställvis upplagda stenar intill 0,8 m stora i terrasskanten. Vägens karaktär skiftar från att ha använts som traktorväg, till att nu användas som stig eller nu är helt övergiven. Ansluter i NNV till befintlig skogsbilväg och saknar tydligt slut i SSO. Övergiven uppskattningsvis på 1960- eller 1970-talet att döma av ålder på växande tallar i vägen.</p> <p>Vägen finns delvis med på den ekonomiska kartan från 1950 som "sämre brukningsväg", men inte på 1973 års ekonomiska karta eller äldre äldre kända historiska kartor (generalstabskartor och avvittringskartor från 1800-talet). Den har enligt 1950 års karta ingått i ett system med brukningsvägar som hade förgreningar mot Ö och V långt utanför studerat stråk vid den arkeologiska utredningen 2018.</p> <p>Terräng: SV-sluttande moränmark. Skogsmark, mestadels tallskog.</p> <p>Skadebeskrivning: I NNV påverkad av markberedning och körning med traktor, i SSO skadad av traktorspår i sank mark.</p> <p>Referenser kartor: 1) Rikets allmänna kartverks arkiv: J141-26K4-5e-f75 Altajaure. Ekonomiska kartan 1973. 2) Rikets allmänna kartors arkiv: J133-26K4e51 Altajaure. Ekonomiska kartan 1950. 3) Rikets allmänna kartverks arkiv: J242-29-1. Generalstabskartan Harads från 1892. 4) Rikets allmänna kartverks arkiv: J122-24-1. Generalstabskartan 1859-78. 5) Lantmäterimyndigheternas arkiv: 25-JOK-10. Avvittringskartan från 1861.</p>  <p><i>T v hak, t h terrasskant med påförda stenar. Dagens stig går i vägens vänstra del. Foto mot SSO: Lennart Klang 2018.</i></p>	Anmäls ej till FMIS

		 <p><i>Foto mot SSO: Lennart Klang 2018.</i></p>  <p><i>Helt övergiven del av vägen. Foto mot SSO: Lennart Klang 2018.</i></p>	
LK2018:202	Kemisk industri	<p>Granskning 2018-06-12 (LK): Skadestatus: Vålbevarad. Undersökningsstatus: Ej undersökt.</p> <p>Beskrivning: Tjärdal, 12-13 m i diameter, bestående av en grop, 4 m i diameter och 0,5 m djup, omgiven av en vall, 4-5 m bred och 0,2-1 m hög (högst i VSV), med i VSV en öppning, 1 m bred, med ränna från gropen ner till platsen för tjärtunna i brant VSV-sluttning. Platsen för tjärtunna består av en försäkning, 2 m i diameter och 0,2 m djup.</p> <p>5 m N/NNO om tjärdalen är en täktgrop 1-2 m i diameter och 0,5 m djup. Ytterligare enstaka mossbevuxna täktgropar, 1 m i diameter och 0,2-0,3 m djupa, finns strax utanför tjärdalens kant.</p>	Övrig kulturhistorisk lämning

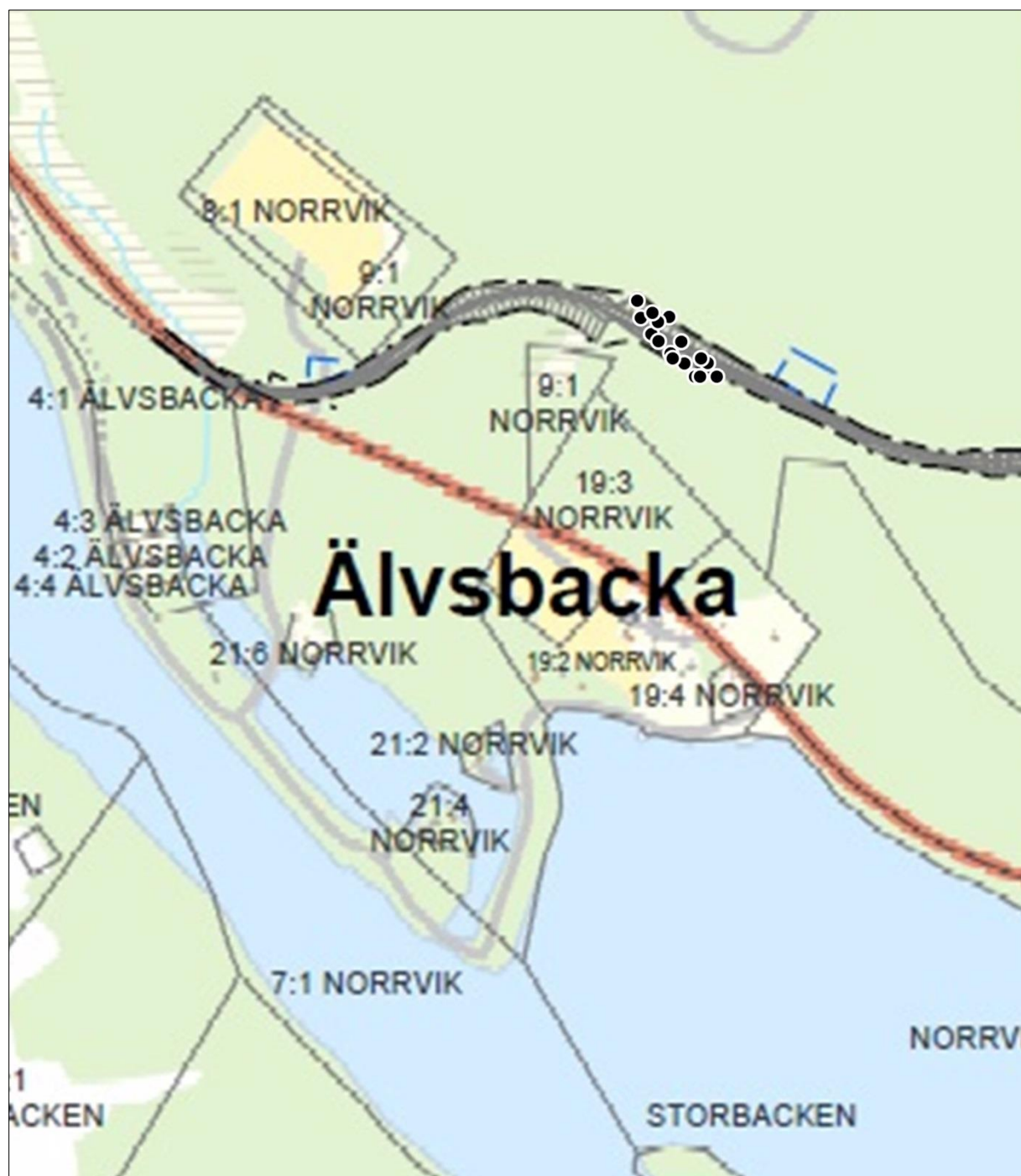
Orientering: Ca 13 m VSV om planerat vägområde och 18 m Ö om befintlig väg.

Terräng: VSV-sluttning av liten sandås (N-S). Barrskog (med björkar på tjärdalen).



Foto mot S/SSV: Lennart Klang 2018.

Bilaga 7



Bilaga 8



Bilaga 9

Digitala foton

Objekt-ID	Objekt och varifrån foton tagits	Kategori	Antal
LK 2018:202.	Tjärdal, mot S/SSV.	Övrig kulturhistorik lämning.	1
LK 2018:201.	Färdväg, mot SSO.	Anmäls ej till FMIS.	3

Figur-Nr	Terräng, vegetation, provrutor	Kategori	Antal
Figureerna 10, 11, 12, 13, 18, 20 och 21.	Olika delen av utredningsområdet, fotobilder mot SO, SO, SSO, NO, OSO, OSO respektive S.	Landskapsbilder.	7
Figureerna 16, 17, 19, 22 och 23.	Sandstråk med undersökningar i provrutor, fotobilder mot och NNO, V, S, N respektive S.	Landskapsbilder med arkeologiskt undersökta provrutor.	5

Rapportens försättsida	Terräng, vegetation, provruta	Kategori	Antal
Fotobild.	Sandstråk med undersökning i provruta, fotobild mot och S.	Landskapsbild med arkeologiskt undersökt provruta.	1