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

Rapport 2018:4

Lennart Klang

Arkeologisk tilläggsutredning år 2018, steg 1, inför nybyggande av Norrbotniabanan, sträckan Bygdeå – Skellefteå

Bygdeå, Nysätra, Lövångers, Bureå och Skellefteå socknar, Robertsfors och Skellefteå kommuner, Västerbottens län

Omslagsbild: Avstämningsmöte och diskussion vid fäbod- och torplämningar i Lövångers socken. Från vänster Trafikverkets Nina Karlsson, Moa Rosén och Maria Erlandsson. Förutom husgrunder studerades en fossil åker, ett stenbrott och en tjärdal i nära anslutning till bebyggelselämningarna. Foto: Lennart Klang 2018-06-19.

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr:	-
Uppdragsgivare:	Trafikverket
Ärendenummer (projektnummer):	TRV 2016/107319
Undersökare:	Landskapsarkeologerna/LK Konsult
Undersökarens dnr:	LK 2018:AC1
Fornminnesnummer:	RAÄ Bureå 18:1, 19:1, 58:1, 72:1-7, 75:1, 76:1, 265:1, 356:1, 357:1, 388:1 396, 397, RAÄ Bygdeå, 228:1, 414:1-4, 415:1, RAÄ Lövånger 459:1, 578, 622, RAÄ Nysätra 38:1 och RAÄ Skellefteå stad 630:1 – 631:1 samt intern nummerserie: R78, 91, 121-123, 125, 128, 136-138, 147, 150, 152-153, 257, 266, 270-271, 278, 289, 299-323 och S4, S41-S42, S51-S53, S86, S88, S98-S99, S101 – S102, S108-S109, S122, S167 – S217.
Kommuner:	Robertsfors och Skellefteå
Socknar:	Bygdeå, Nysätra, Lövånger, Bureå och Skellefteå
Landskap:	Västerbotten
Län:	Västerbotten
Uppdragstyp:	Arkeologisk utredning, steg 1
Datering:	Stenålder, bronsålder, järnålder, historisk tid
Fornminnesobjekt:	Boplatser, boplatsgrop, boplatsvallar, kokgropar och härdar, brott/täkter och gruvområde, färdvägar och färdvägssystem och brukningsvägar, brytningsytor, by-/gårdstomter, lägenhetsbebyggelse och husgrunder (historisk tid), röjningsröse, fossila åkrar, fyndplats, fäbodar, hög? gravfält, långröse, rösen och stensättningar, gränsmärken, kemiska industrier (tjärdalar), kolningsanläggningar (kolbottnar och kolarkojor), en stenugn, ett dike/ränna, diverse gropar och en fornlämningsliknande lämning,
Fynd:	-
Antal fältdagar:	37 dagar (2018-05-21 - 2018-08-27)
Antal rapportdagar:	35 dagar (inkluderar muntlig och preliminär rapportering till länsstyrelsen och Trafikverket, objekttabeller, koordinathantering, .shp-filer, manusarbete, kvalitetssäkring av slutrapporten, inrapportering till FMIS, distribution av slutrapporten)
Antal fyndhanteringsdagar:	-
Projektledare:	Lennart Klang (LK Konsult)
Rapportansvarig:	Lena Berg Nilsson (ArcMontana)

Interna underkonsulter:	ArcMontana, Kulturmark Sune Jönsson
Extern underkonsult:	Stigfinnaren Arkeologi och kulturhistoria AB
Deltagare i fält med platsledaransvar:	Sune Jönsson och Lennart Klang
Övriga deltagare i fält:	Anders Edvinsson och Niklas Groop
Utredd yta:	ca 8,5 km^2
M ö.h.:	0 – ca 100 m
Kartblad:	21K 3i-j, 21K 4i-j, 21K 5i-j, 21K 6j, 21L 8b, 22K 8j, 22L 0b, 22L 1b, 22L 2b, 22L 3b, 22L 4b, 22L 5b, 22L 6a-b och 22L 7a
Koordinatsystem:	SWEREF 99 TM
Förvaring av dokumentation:	Grunddokumentationen förvaras på digitala media hos Landskapsarkeologerna
Övrig dokumentation och prover:	-

Innehåll

SAMMANFATTNING **8**

INLEDNING **9**

UPPDRAGET 9
UTREDNINGSOMRÅDEN 2018 10

SYFTE, MÅLGRUPPER OCH FRÅGESTÄLLNINGAR **17**

METOD OCH GENOMFÖRANDE **18**

FÄLTFÖRBEREDELSER 18
RAPPORTERING 20
AVVIKELSER FRÅN URSPRUNGLIG PROJEKTPLAN 20

KULTURMILJÖER **21**

ANTIKVARISK BAKGRUND 25

ANALYS INFÖR FÄLTARBETET **26**

ROBERTSFORS KOMMUN 26
Bygdeå socken 26
Nysätra socken 28
SKELLEFTEÅ KOMMUN 28
Lövångers socken 28
Bureå socken 28
Skellefteå socken 30

RESULTAT **30**

REGISTRERADE FORNMINNEN I ROBERTSFORS KOMMUN 32
Bygdeå socken 32
Nysätra socken 33
REGISTRERADE FORNMINNEN I SKELLEFTEÅ KOMMUN 34
Lövångers socken 34
Bureå socken 37
Skellefteå socken 39
OMRÅDEN FÖR VIDARE UTREDNING (STEG 2) 40
Områden för vidare utredning (steg 2) i Robertsfors kommun 42
Områden för vidare utredning (steg 2) i Skellefteå kommun 43

TOLKNING **44**

UTVÄRDERING **45**

BEHOV AV YTTERLIGARE ANTIKVARISKA ÅTGÄRDER **46**

FÖRKORTNINGAR **47**

REFERENSER **48**

BILAGA 1. Redovisning av registrerade fornminnen och områden för kontroll i utredningssteg 2, i Bygdeå socken, Robertsfors kommun, 2018

BILAGA 2. Redovisning av registrerade fornminnen och områden för kontroll i utredningssteg 2, i Nysätra socken, Robertsfors kommun, 2018

BILAGA 3. Redovisning av registrerade fornminnen och områden för kontroll i utredningssteg 2, i Lövångers socken, Skellefteå kommun, 2018

BILAGA 4. Redovisning av registrerade fornminnen och områden för kontroll i utredningssteg 2, i Bureå socken, Skellefteå kommun, 2018

BILAGA 5. Redovisning av registrerade fornminnen och områden för kontroll i utredningssteg 2, i Skellefteå socken och stad, Skellefteå kommun, 2018

FIGURER:

Omslagsbild	Foto: Avstämningsmöte och diskussion vid fäbod- och torplämningar i Lövångers socken.	sid 1
Figur 1	Orienteringskarta	sid 9
Figur 2	Översiktskarta	sid 10
Figur 3	Karta över tilläggsområde M i Bygdeå socken	sid 11
Figur 4	Karta över tilläggsområde L i Bygdeå socken	sid 11
Figur 5	Karta över tilläggsområde K i Bygdeå socken	sid 12
Figur 6	Karta över tilläggsområden I och J i Nysätra socken	sid 12
Figur 7	Karta över tilläggsområde A i Lövångers socken	sid 13
Figur 8	Karta över tilläggsområde B i Lövångers socken	sid 13
Figur 9	Karta över tilläggsområden C i Lövångers socken och D i Lövångers och Bureå socknar	sid 14
Figur 10	Karta över tilläggsområden N och E i Bureå socken	sid 15
Figur 11	Karta över tilläggsområden F i Bureå socken och G i Bureå och Skellefteå socknar	sid 16
Figur 12	Karta över tilläggsområde H	sid 16
Figur 13a-f	Jordartskartor med utredningsområdet 2017 och tilläggsområden 2018	sid 22 - 24
Figur 14	Karta över tidigare registrerade fornminnen i FMIS och genom ”Skog & Historia” inom tilläggsområden 2018	Sid 25
Figur 15	Karta över Robertsfors kommun med tidigare registreringar av relevans för utredningen 2018	sid 27
Figur 16	Karta över Skellefteå kommun med tidigare registreringar av relevans för utredningen 2018	sid 29
Figur 17	Teckenförklaring till figur 15 och 16 samt 18-20 och 23-29	sid 31
Figur 18	Karta över registrerade lokaler i tilläggsområden i Bygdeå socken vid utredningen 2018	sid 32
Figur 19	Karta över registrerade lokaler i tilläggsområden i Nysätra socken vid utredningen 2018	sid 34
Figur 20	Karta över registrerade lokaler i tilläggsområden i Lövångers socken vid utredningen 2018	sid 35
Figur 21a	Detalj över Gärdefäbodarna ur Ekonomiska kartan från 1958	sid 36
Figur 21b	Detalj över Gärdefäbodarna ur Laga skifteskartan från 1871	sid 36
Figur 22	Foto: Trafikverkets inspektion av kokgropar på Harrsjöbacken	sid 37
Figur 23	Karta över registrerade lokaler i tilläggsområden i Nysätra socken vid utredningen 2018	sid 38
Figur 24	Karta över registrerade objekt kring Harrsjöbacken	sid 39
Figur 25	Karta över registrerade lokaler i tilläggsområden i Skellefteå socken vid utredningen 2018	sid 39
Figur 26	Karta över lokaler för vidare utredning (steg 2) vid utredningen 2018	sid 41
Figur 27	Karta över område C och D i Robertsfors kommun med boplatsindikationer	sid 42
Figur 28	Karta över område G i Skellefteå kommun med boplatsindikationer	sid 43
Figur 29	Karta över område H i Skellefteå kommun med boplatsindikationer	sid 43
Figurer I - II	Kartor över objekten i Bygdeå socken med objekt id	Bilaga 1 sid 25-26
Figur III	Karta över objekten i Nysätra socken med objekt id	Bilaga 2 sid 12
Figurer IV	Karta över objekten i Lövångers socken med objekt id	Bilaga 3 sid 13
Figurer V-VI	Karta över objekten i Bureå socken med objekt id	Bilaga 4 sid 44-45
Figur VII	Karta över objekten i Skellefteå socken och stad	Bilaga 5 sid 6

TABELLER:		
Tabell 1	Uppdelning av fältarbetet 2018 fördelat på områden	sid 19
Tabell 2	Tidigare registrerade fornminnen i Bygdeå socken i FMIS före utredningen 2018	sid 27
Tabell 3	Tidigare registrerade fornminnen i Lövångers socken i FMIS före utredningen 2018	sid 28
Tabell 4	Tidigare registrerade fornminnen i Bureå socken i FMIS före utredningen 2018	sid 30
Tabell 5	Sammanfattning av utredningsresultatet	sid 31
Tabell 6	Sammanfattning av utredningsresultatet avseende steg 2 områden	sid 40
Tabell I	Registrerade fornminnen i Bygdeå socken	Bilaga 1 sid 1-23
Tabell II	Områden för kontroll i utredningssteg 2 i Bygdeå socken	Bilaga 1 sid 24
Tabell III	Registrerade fornminnen i Nysätra socken	Bilaga 2 sid 1-9
Tabell IV	Områden för kontroll i utredningssteg 2 i Nysätra socken	Bilaga 2 sid 10-11
Tabell V	Registrerade fornminnen i Lövångers socken	Bilaga 3 sid 1-11
Tabell VI	Områden för kontroll i utredningssteg 2 i Lövångers socken	Bilaga 3 sid 12
Tabell VII	Registrerade fornminnen i Bureå socken	Bilaga 4 sid 1-40
Tabell VIII	Områden för kontroll i utredningssteg 2 i Bureå socken	Bilaga 4 sid 41-43
Tabell IX	Registrerade fornminnen i Skellefteå socken och stad	Bilaga 5 sid 1-5

Sammanfattning

Denna kompletterande arkeologiska utredning 2018 berör samma 10 mil långa sträcka i Västerbottens län mellan Bygdeå i Robertsfors kommun och Skellefteå som utreddes arkeologiskt 2017 (Klang 2018). Skillnaden är att kompletteringarna 2018 gjordes inom några tillkommande arealer intill utredningsområdet 2017, och att dessa gjordes som tilläggs-uppdrag (ÄTA) enligt beslut av Trafikverket (enligt överenskommelse med Länsstyrelsen Västerbotten).

Denna kompletteringsutredning gjordes med samma ambitionsnivå och metoder som utredningen 2017, dvs. som ett utredningssteg 1, som i ett senare skede vid behov fortsätter i ett utredningssteg 2 enligt särskilda beslut. Sammanlagt utreddes ca 8,5 km^2, fördelade på 14 tilläggsområden och kontroll av enstaka platser utanför (inom ca 50 m från tilläggsområdena).

Utförd steg 1-utredning under 2018, som denna rapport redovisar, gjordes som okulär granskning av berörda marker, provstick med jordsond, studier av historiska kartor och skriftliga källor samt som ett fåtal mindre provundersökningar med spade inklusive sållning.

Utredningen utfördes av företag och arkeologer i konsultgruppen *Landskapsarkeologerna* och företaget *Stigfinnaren Arkeologi och kulturhistoria AB*. Lennart Klang, företaget LK Konsult inom Landskapsarkeologerna, var ansvarig undersökare och projektledare.

I de aktuella tilläggsområdena var fem lokaler med fornminnen kända i FMIS före utredningen; ett grav- och boplatsområde från förhistorisk tid vid Harrsjöbacken, en lokal med fyra förhistoriska stensättningar 3 km SSV om Robertfors samhälle samt i övrigt bebyggelse-lämningar efter ett torp och en fäbod från historisk tid. Därtill kommer två objekt som var kända genom Skog & Historia; bägge ”rösen av natursten”, belägna vid husgrunder efter en fäbod.

Vid utredningen nyregistrerades 71 lokaler, och de fem tidigare kända lokalerna registrerades med delvis nya antikvariska bedömningar. Totalt har 31 lokaler bedömts som *fornlämningar*, 12 lokaler som *bevakningsobjekt*, 22 lokaler som *övriga kulturhistoriska lämningar* och en lokal som *uppgift om* (redovisas till FMIS). Därtill kommer fyra lokaler som i nuläget inte anmäls till FMIS, en som överförs till annan lokal och fyra särskilt utpekade platser för övervägande om fortsatta steg 2-fördjupningar.

Det kompletterande utredningsresultatet har stora likheter med utredningsresultatet från 2017; förhistoriska boplatslämningar (främst kokgropar) är vanliga i Harrsjöbacken/Hedkammen-området, och kolbottnar med fornlämningsstatus tillhöriga Robertsfors bruk har liknande rumslig fördelning som 2017. I övrigt finns en liknande variation i fornminnesstrukturen, med ett stort antal fornminnestyper från olika tider, däribland boplatsvallar i klapper, torp-lämningar och färdvägar.

Utredningens resultat redovisas som shapefiler och objekttabeller till Trafikverket (och länsstyrelsen), varav de senare även inkluderar fotodokumentation och är bilagor till denna rapport. I redovisningen har även lokaler som registrerades 2017 i och i nära anslutning till 2018 års tilläggsområden tagits med i shapefilerna, de bifogade objekttabellerna och på illustrationskartor, men rapporten fokuserar i övrigt på tillkommande nyregistreringar 2018.

Inledning

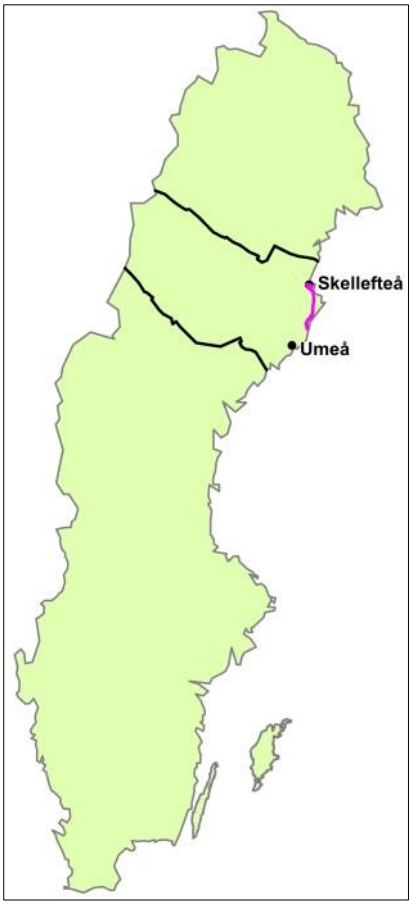
Uppdraget

Trafikverket har utsett *LK Konsult* att utföra en kompletterande arkeologisk utredning, steg 1, inför nybyggandet av Norrbotniabanan utmed sträckan mellan Bygdeå och Skellefteå. Uppdraget är en fortsättning på utförd steg 1-utredning utmed samma sträcka 2017 enligt beslut av Länsstyrelsen Västerbotten 2016-12-05.

LK Konsult ingår i konsultgruppen *Landskapsarkeologerna*. Andra företag i konsultgruppen – *ArcMontana* och *Kulturmark Sune Jönsson* – var interna underkonsulter för utredningen. Som extern underkonsult anlitades företaget *Stigfinnaren Arkeologi och Kulturhistoria AB.*

Ansvarig undersökare och projektledare var Lennart Klang (LK Konsult). GIS- och rapport-ansvarig var Lena Berg Nilsson (ArcMontana). Fältförberedelser utfördes av dessa två och fältarbetet av Sune Jönsson (Kulturmark Sune Jönsson) och Lennart Klang, med assistans av Anders Edvinsson och Niklas Groop (Stigfinnaren Arkeologi och Kulturhistoria AB) vid provgropsgrävning och sållning. Författare till denna rapport är Lennart Klang som också svarar för objekttabellernas layout. Sune Jönsson har bidragit med text i Bilagorna. Lena Berg Nilsson svarar för kartor, tabeller, rapportdisposition och övrig layout. Rapportgranskning har utförts i samverkan mellan Lena Berg Nilsson och Lennart Klang.

Kontaktperson vid Trafikverket var Nina Karlsson. Uppdragets utfördes med fältförberedelser och fältarbete huvudsakligen i maj och juni 2018, slutgranskning i fält i juli och augusti samt rapportarbete till november 2018.



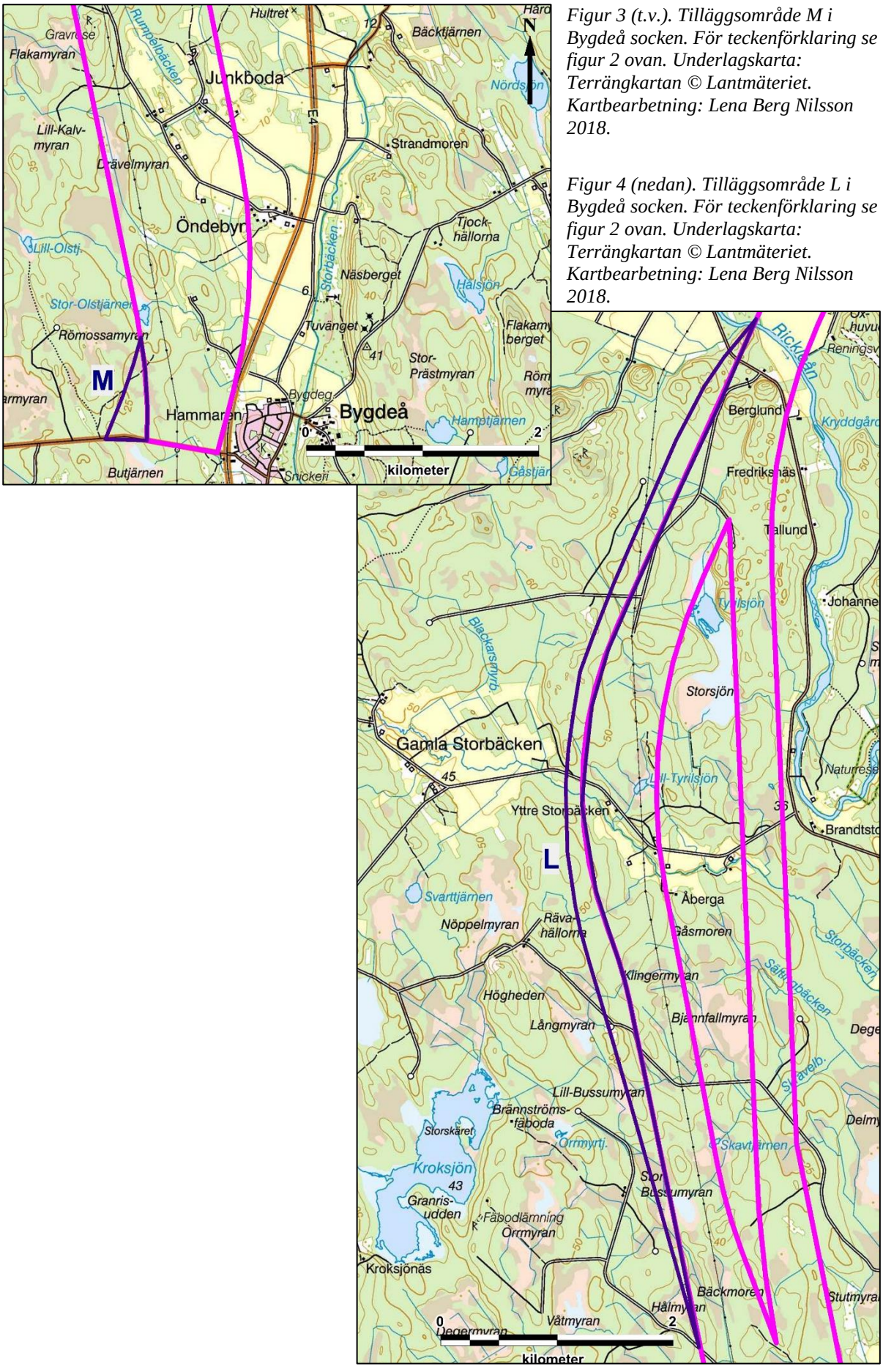
Figur 1. Orienteringskarta med Västerbottens län samt städerna Umeå och Skellefteå markerade. De aktuella utrednings-kompletteringarna utfördes utmed rosamarkerad sträcka. Karta: Lena Berg Nilsson 2018.

Utredningsområden 2018

Kompletteringsutredningen berör socknarna Bygdeå och Nysätra i Robertsfors kommun samt socknarna Bureå, Lövånger och Skellefteå i Skellefteå kommun (figur 2).

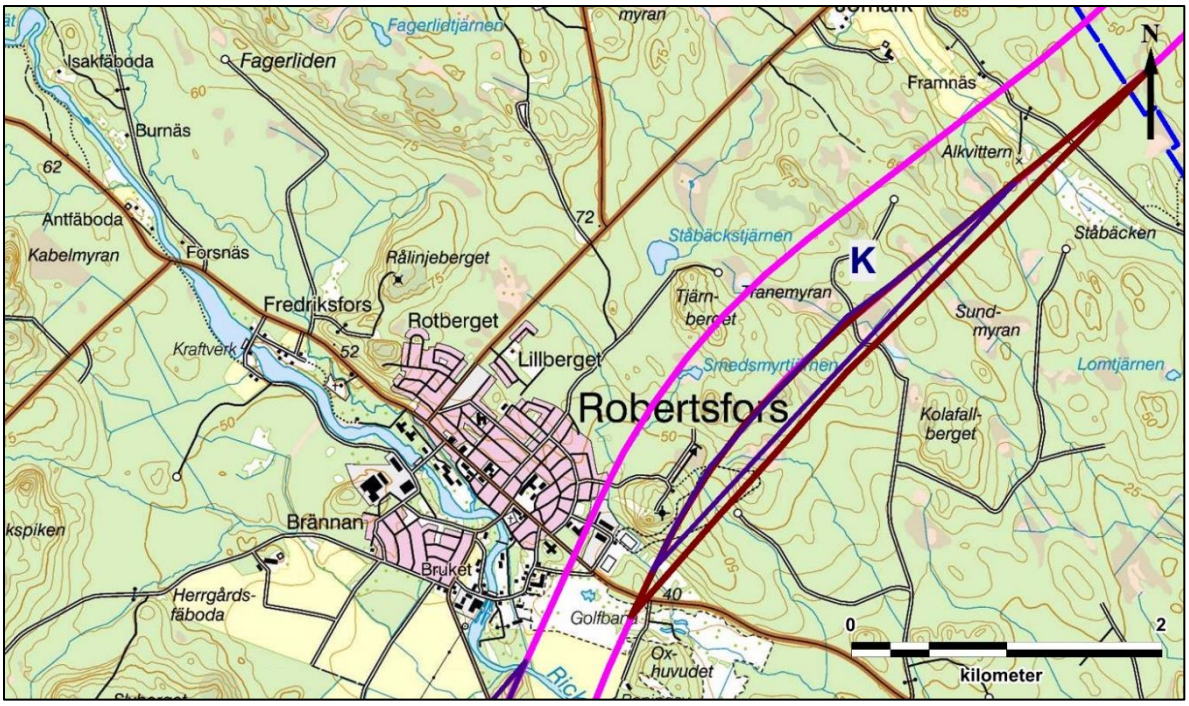
Tilläggsområdena 2018 omfattade inledningsvis ca 8 km^2 (områdena A-M) inom den ungefär 10 mil långa sträckan mellan Bygdeå och Skellefteå (figur 1, figur 2 och figurerna 3-12). Ett av dessa områden (J) ansågs tillräckligt utrett 2017 och berördes därför inte av fältarbetet 2018. Ytterligare ett ca 40 ha stort kompletteringsområde vid Häggnäs i Bureå socken tillkom senare (område N, se figur 10).

Figur 2. Översiktskarta med berörda socknar, 2017 års utredningsområde med kompletterande utredningsytor 2017 samt tilläggsområden 2018. Underlagskarta: Sverigekartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018. För detaljkartor över respektive tilläggsområde 2018 från söder – norr, se figur 3-12 nedan.

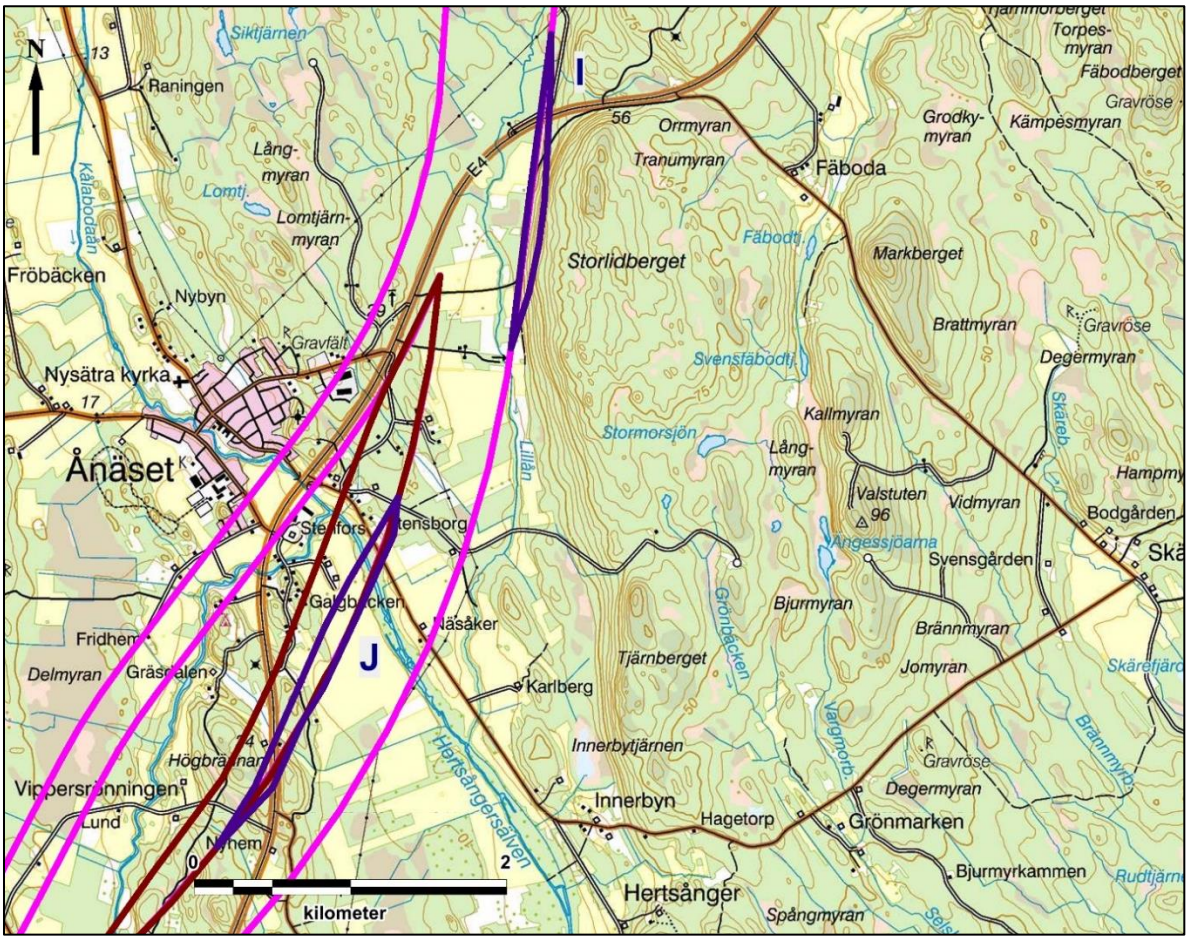


Figur 3 (t.v.). Tilläggsområde M i Bygdeå socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

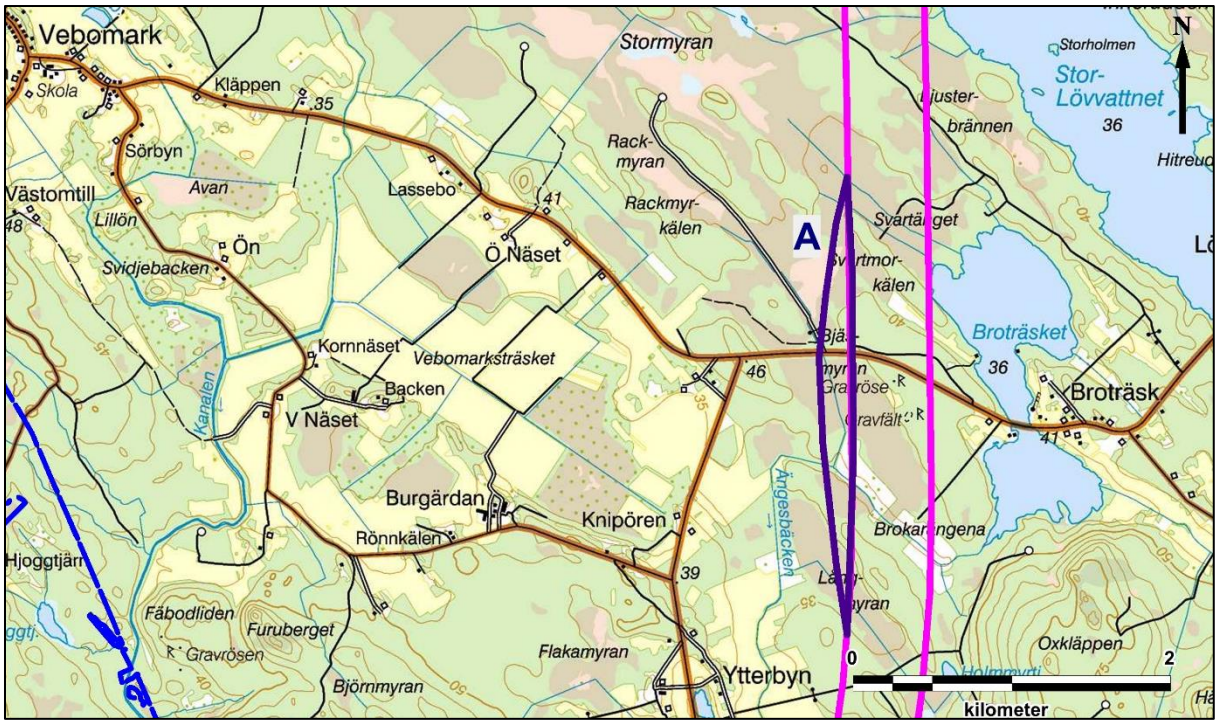
Figur 4 (nedan). Tilläggsområde L i Bygdeå socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



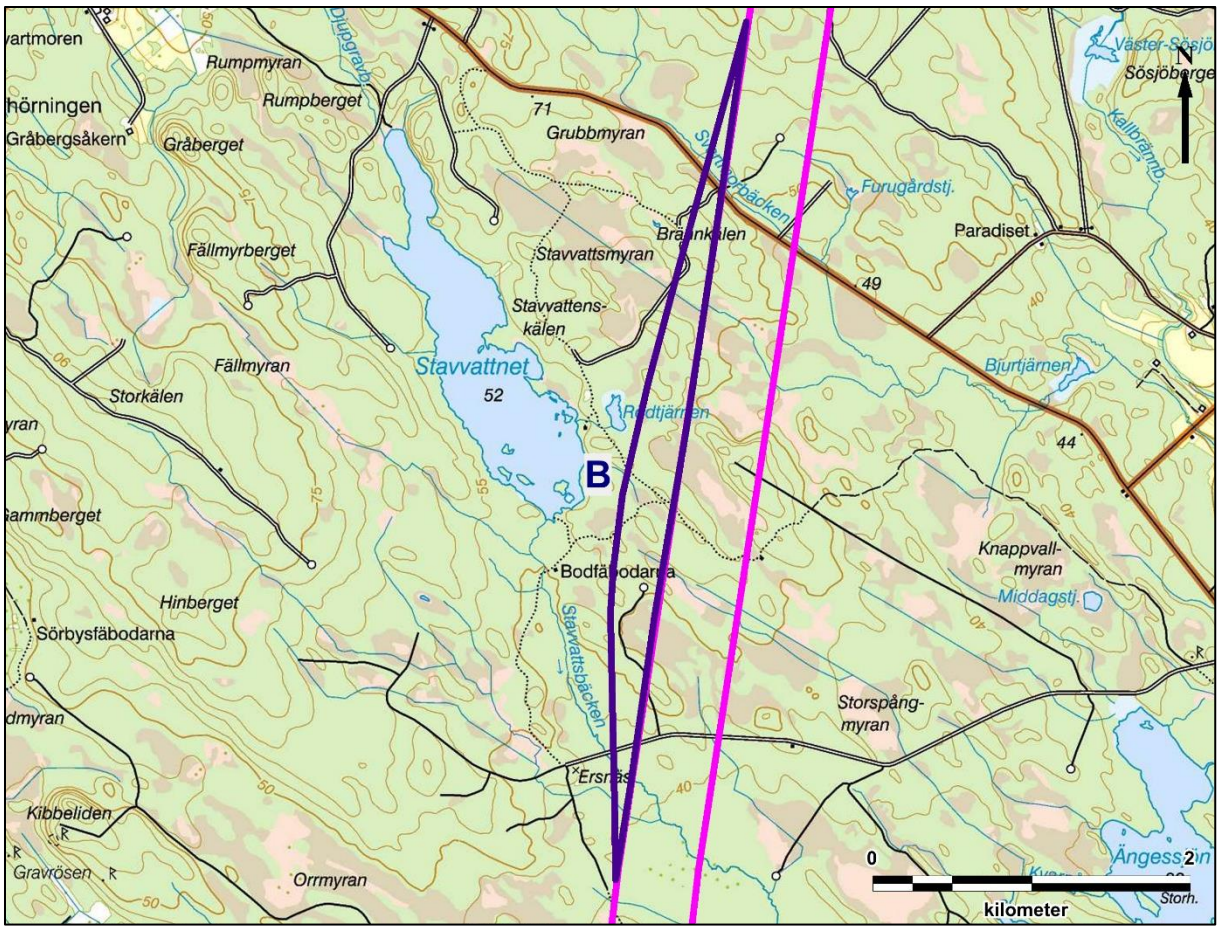
Figur 5. Tilläggsområde K i Bygdeå socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan.
Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



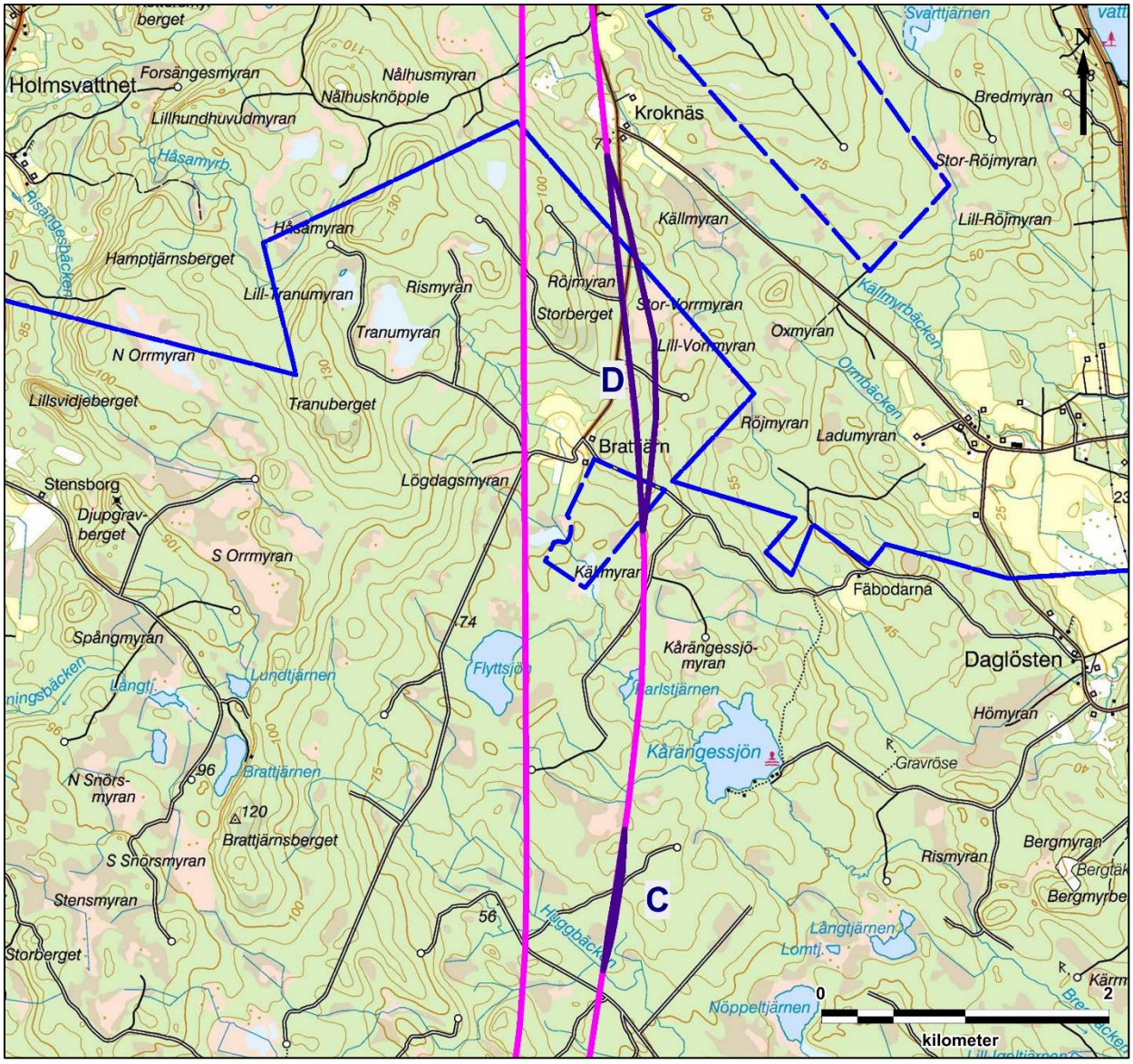
Figur 6. Tilläggsområden I och J i Nysätra socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan.
Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



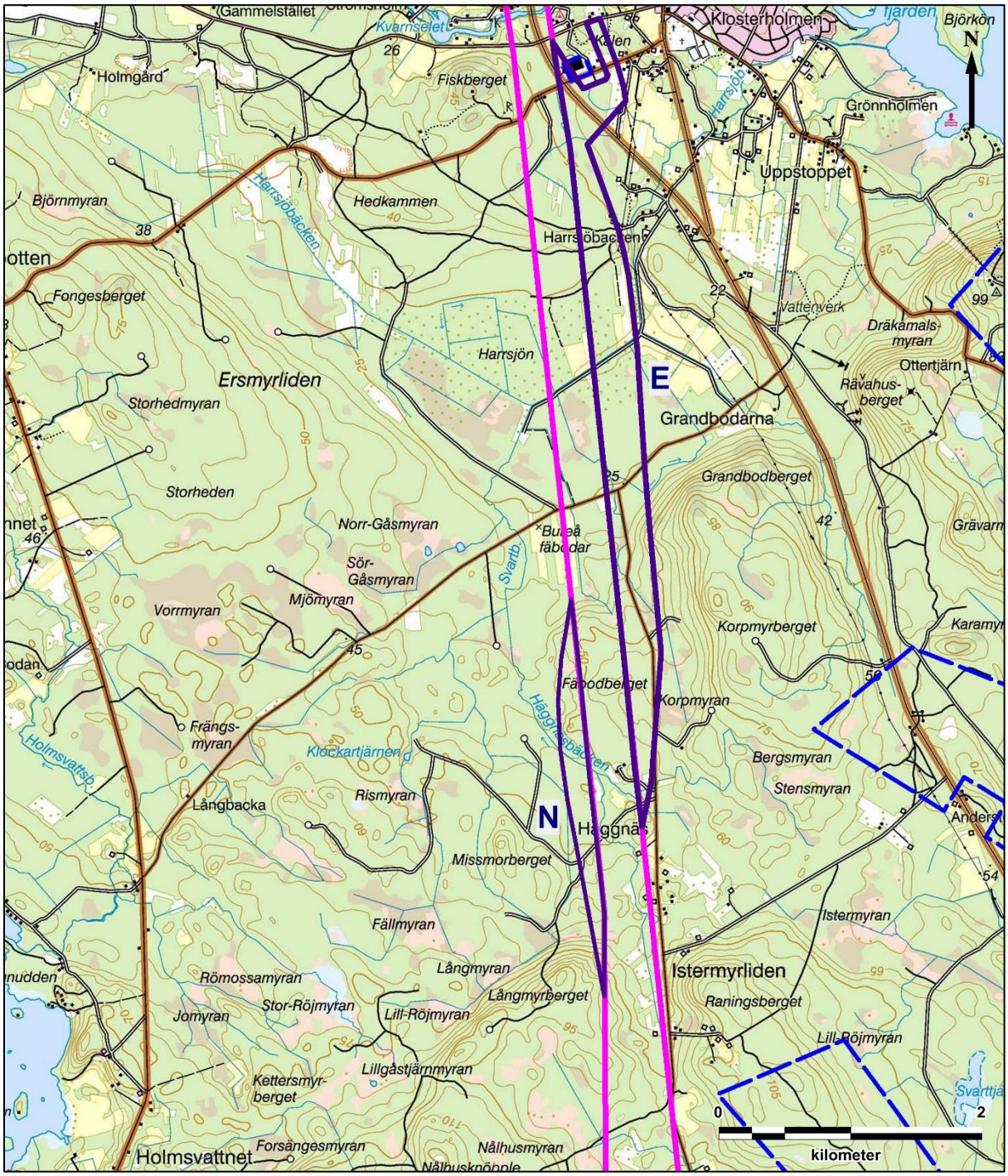
Figur 7. Tilläggsområde A i Lövångers socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan.
Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



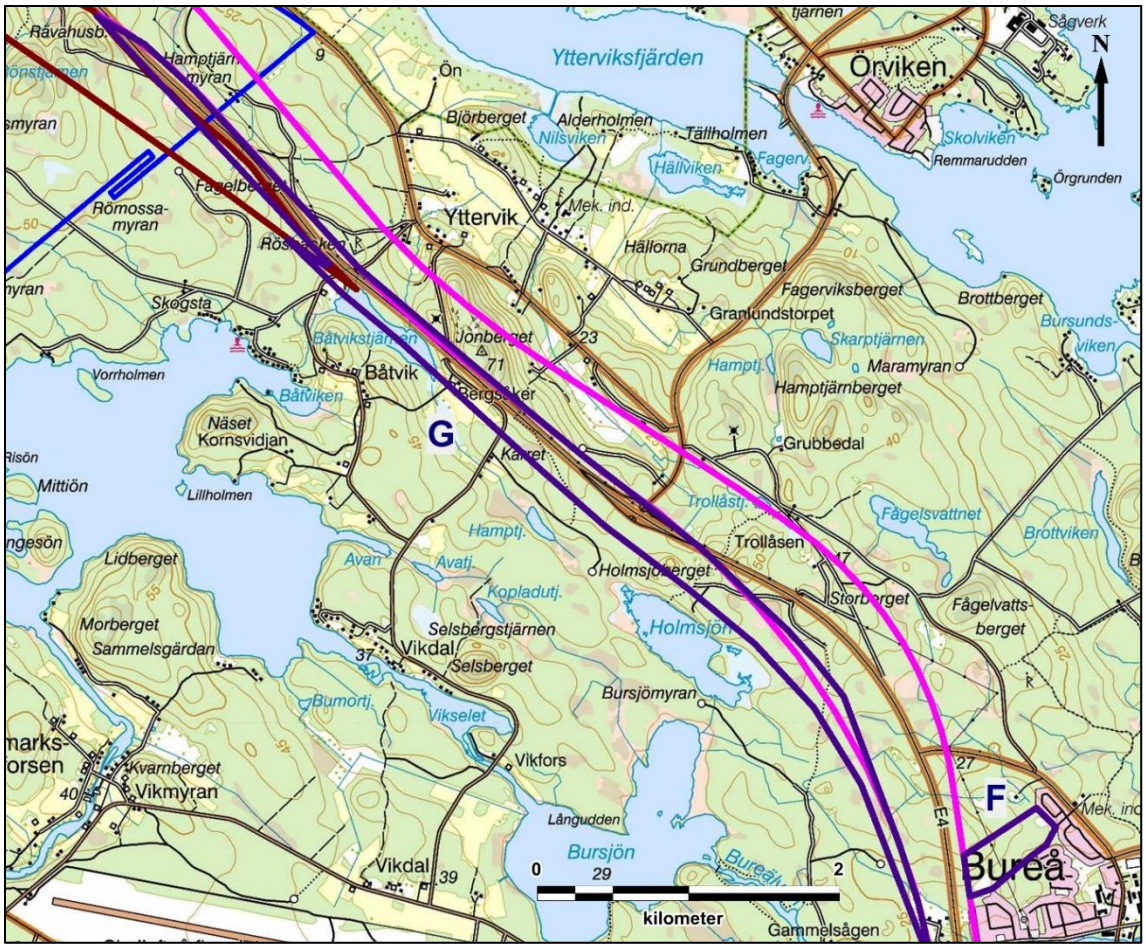
Figur 8. Tilläggsområde B i Lövångers socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan.
Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



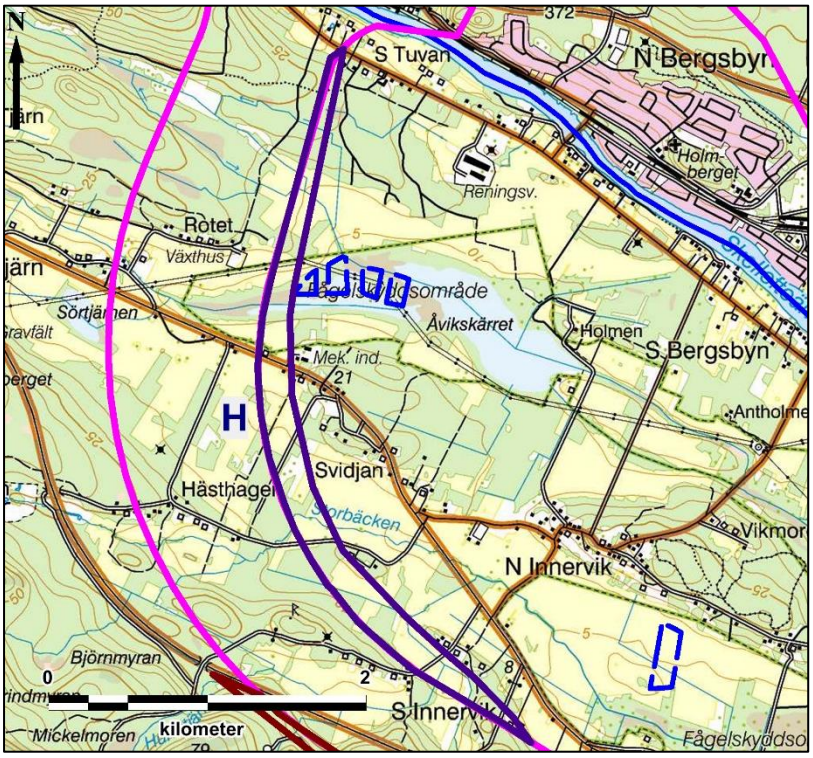
Figur 9. Tilläggsområdena C i Lövångers socken och D i Lövångers och Bureå socknar. För teckenförklaring se figur 2 ovan. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



Figur 10. Tilläggsområdena N och E i Bureå socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



Figur 11. Tilläggsområde F i Bureå socken och G i Bureå och Skellefteå socknar. För teckenförklaring se figur 2 ovan. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



Figur 12. Tilläggsområde H i Skellefteå socken. För teckenförklaring se figur 2 ovan. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Syfte, målgrupper och frågeställningar

Utredningens syfte, inom ramen för en steg 1-utredning, är

- att fastställa om fornminnen synliga på marken berörs i tilläggsområdena
- att så långt som möjligt beskriva dessa lämningar
- att peka ut områden för vidare utredning (steg 2)
- att granska kända fornminnen inom ca 50 m från tilläggsområdenas ytterkanter
- att föreslå antikvarisk status för registrerade lämningar
- att märka ut fornminneslokalerna med fornlämningsband

Målgrupper är främst Trafikverket och Länsstyrelsen Västerbotten samt andra undersökare. Målet är att utifrån valda metoder och fastställd tidsram ge ett så fullgott underlag som möjligt för Trafikverkets vidare planering och länsstyrelsens fortsatta prövning av arbetsföretagets tillåtlighet enligt kulturmiljölagen (KML).

De huvudsakliga frågeställningarna har antikvarisk karaktär:

- Vilka nytillskott i form av tidigare okända fornminnen kan identifieras i tilläggsområdena?
- I vilken omfattning förekommer fornminnen i tilläggsområdena?
- Vilka typer av fornminnen förekommer och var finns de?
- Vilka fornminnen kan bedömas som fornlämningar och vilka kan bedömas som övriga kulturhistoriska lämningar enligt kulturmiljölagen från 2014, Riksantikvarieämbetets rekommendationer och gällande lämningstypslista?
- Vilka objekt och områden behöver undersökas mer för att en tillförlitlig bedömning ska kunna göras om fornlämningsstatus?

God vetenskaplig kvalitet eftersträvas i enlighet med länsstyrelsens anbudsutvärdering för 2017 års utredning (Länsstyrelsen Västerbotten 2016-12-05) och länsstyrelsens handlingsprogram för arkeologi i Västerbotten (Karlsson 2014 sid 9). Särskilt viktigt, i linje med Riksantikvarieämbetets styrdokument, sägs vara att sträva efter meningsfull ny kunskap i tillägg till att redovisa tekniska data kring undersökningsarealer, antal lämningar, fynd, schakt etc.

I Landskapsarkeologernas forskningsprogram hanteras flera frågor med anknytning till denna utredning, främst under rubrikerna *Kustlandskap från stenålder till nutid*, *Bergshistoria och metallhantering*, *Skogsbruks- och utmarkshistoria*, *Det agrara landskapets framväxt*, *Samiska landskap* och *Kulturmiljövårdens utveckling* (Landskapsarkeologerna 2013). I denna utredning görs anknytningar till dessa rubriker, men en mer ingående vetenskaplig bearbetning ingår inte i uppdraget.

Relevanta vetenskapliga frågor inom denna kompletteringsutrednings ram är beroende av vilka typer av fornminnen som registreras och hur de tolkas i relation till det landskap och de miljöer de förekommer i. I denna kompletterande arkeologiska utredning görs en anknytning till samma frågeställningar som inför 2017 års utredning, med inriktning på relevanta tillkommande iakttagelser 2018. Vid 2017 års utredning ställdes och belystes följande frågor:

- Förhistoriska boplatser – många eller få, intensivt eller extensivt använda, långvariga eller kortvariga?
- Förhistoriska gravar – är sådana väl kända sedan tidigare inventeringar eller kan nytillskott förändra bilden av deras utbredning och karaktär?

- Förhistorisk markanvändning – finns exempel på fångst, utvinning av råmaterial för redskap och andra aktiviteter i utredningsområdet (förutom boplatser och gravplatser)?
- Samiska visten, offerplatser etc. – möjliga att identifiera i utredningsområdet?
- Jordbruksrelaterade strukturer – vad karaktäriserar dessa i utredningsområdet?
- Bruksmiljön Robertsfors – hur har den påverkat landskapet runt om?
- Kommunikationer – finns speciella äldre strukturer efter Gamla Kustlandsvägen och andra färdvägar i utredningsområdet?

Metod och genomförande

Metod och genomförande vid denna kompletterande arkeologiska utredning följer i allt väsentligt 2017 års utredningsarbete (Klang 2018).

Lennart Klang deltog i ett startmöte med Trafikverkets projektledare (Maria Erlandsson och Helena Westberg) och kulturmiljömiljöspecialist (Nina Karlsson) 2018-05-04. Då klargjordes att den kompletterande utredningen 2018 ska göras med samma ambitionsnivå och krav som 2017 års utredning. Det innefattar en preliminär avrapportering redan innan slutgranskningen var klar. Den gjordes inför ett avstämningsmöte i Lövånger 2018-06-19. Vid avstämnings-mötet deltog Maria Erlandsson, Nina Karlsson och Moa Rosén, Trafikverket, och Lennart Klang.

Ytterligare ett avstämningsmöte anordnades 2018-08-24 i Ånäset, vilket samordnades med en avstämning om pågående steg 2-utredning i Robertsfors kommun. Deltagare var Nina Karlsson, Trafikverket, Dag Lantz och Katrine Nygren, Länsstyrelsen Västerbotten, samt Lennart Klang och projektledaren för steg 2-arbetet Ola Nilsson, Landskapsarkeologerna /ArcMontana.

Efter slutgranskning i fält under sommaren gjordes en slutlig redovisning till Trafikverket och länsstyrelsen 2018-09-09 (objekttabeller, illustrationskartor och shapefiler). Därefter gjordes en uppföljning med fältexkursion 2018-09-10 till Harrsjöbacken och Bergsåker i Skellefteå kommun samt lokalen RAÄ Bygdeå 414:1-4 i Robertsfors kommun. I Skellefteå kommun deltog Lennart Klang och från Trafikverket Nina Karlsson, Gunnel Nilsson, Hans Stöckel och Carin Widmark-Forsberg samt från länsstyrelsen Dag Lantz och Katrine Nygren. I Roberts-fors deltog Nina Karlsson, Lennart Klang, Dag Lantz och Katrine Nygren.

Fältförberedelser

Huvuddelen av fältförberedelserna gjordes inför 2017 års utredning. Inför utredningen 2018 upprättades kompletterande underlagskartor av Lena Berg Nilsson och kompletterande excerpering i övrigt med kontroll i bl.a. FMIS och Skog & Historia utfördes av Lennart Klang.

Fältarbete

Metoder vid fältarbetet följde gängse rutiner enligt FMIS och relaterades till områdets specifika förutsättningar inklusive erfarenheter av 2017 års utredning. Huvudmetoden att identifiera fornminnen var okulär granskning av markytor inklusive selektiv sondning. Ett fåtal mindre provgrävningar med spade genomfördes. Ambitionsnivån innebär att alla

markytor i tilläggsområdena blev sedda och bedömda med avseende på fornminnesförekomster. Den täckningsgrad som tillämpades utgick från 2017 års utredning med i genomsnittligt per arbetsdag á 8 timmar 16 ha i skogsmark, 30 hektar i odlingsmark och 60 hektar i myrmark, vilket förutom rekognoscering även inkluderade granskning av objekt i och utanför tilläggsområdena, samråd om steg 2-områden och kvalitetssäkring i fält. Restid, förberedelsearbeten och upprättande av objekttabeller låg utanför de 8 timmarnas fältarbete.

Fältarbetet fördelades mellan Sune Jönsson och Lennart Klang, så att rekognoscering och kvalitetssäkring i fält utfördes enligt tabell 1.

Tabell 1. Uppdelning av fältarbetet 2018 fördelat på områden.

Rekognosceringsområde	Arkeologer i fält	Kompletterande fältarbete	Slutgranskning i fält
A	Lennart Klang	-	Sune Jönsson
B	Sune Jönsson Lennart Klang	-	Lennart Klang Sune Jönsson
C	Sune Jönsson	-	Lennart Klang
D	Sune Jönsson	-	Lennart Klang
E	Sune Jönsson Lennart Klang	-	Lennart Klang Sune Jönsson
F	Lennart Klang	-	-
G	Sune Jönsson Lennart Klang	-	Lennart Klang Sune Jönsson
H	Sune Jönsson Lennart Klang	-	Lennart Klang Sune Jönsson
I	Lennart Klang	Anders Edvinsson Niklas Groop	Sune Jönsson
J	-	-	-
K	-	Anders Edvinsson Niklas Groop Lennart Klang	Lennart Klang
L	Sune Jönsson	-	Lennart Klang
M	Lennart Klang	-	-
N	Lennart Klang	-	-

Fältarbetet bestod av följande moment:

- Noggrann rekognoscering i tilläggsområdena i syfte att hitta okända fornminnen synliga på marken, samt registrering av sådana (beskrivningar, positionsbestämningar med handhållen GPS och antikvariska bedömningar av status).
- Kontroll av kända fornminnen i tilläggsområdena; positionsbestämningar med handhållen GPS, bedömning av antikvarisk status och granskning av beskrivningar.
- Identifiering av delområden i tilläggsområdena i behov av vidare utredning i steg 2.
- Kontroll av kända fornminnen inom en 50 m bred tangerande zon utanför tilläggsområdena; granskning av beskrivningar, positionsbestämningar med GPS och bedömning av antikvarisk status.
- Selektiv arkeologisk utredning utanför tilläggsområdena, innebärande att utanförliggande okända fornminnen, som identifierades vid rekognoscering i kanten av utredningsytorna, också registrerades, i syfte att ge länsstyrelsen underlag till bedömning av lagskyddat fornlämningsområde i behov av förundersökning vid exploateringsplanering inne i utredningsområdet. Denna del av utredningen utanför utredningsytorna gjordes inte fullständig.

- Registrerade lämningar enligt RAÄ:s lämningstyplista fotograferades och snitslades med fornlämningsband.
- Provgropsgrävningar i ett fåtal valda objekt genomfördes i syfte att fördjupat bedöma behovet av steg 2-utredningar.

Ingreppen med sond gjordes kontinuerligt vid fältarbetet, medan provgrävningar med spade endast tillgreps på utvalda platser vid en utvärdering av antecknade potentiella steg 2-områden efter genomförd rekognoscering i alla tilläggsområden. Provgropsgrävningarna, med sållning av uppgrävt material, gjordes där provgropar, ca 30x30 cm stora, skulle kunna precisera om potentiella steg 2-områden borde avfärdas eller gå vidare till genomförande i steg 2 efter särskilt länsstyrelsebeslut. Ytterligare provgropar grävdes i ett fåtal gropar av svårbedömd karaktär, främst inom tilläggsområde E vid Harrsjöbacken, men i det området gjordes bedömningen att flertalet gropar aktuella för provgropar borde hanteras av Skellefteå museum, som enligt länsstyrelsebeslut skulle utföra förundersökning och möjligen även ytterligare steg 2-utredning i området.

Slutgranskningen innefattande genomgång med redigering av objekttabellerna samt därefter kontroll i fält i behövlig omfattning.

Rapportering

Rapporteringen i objekttabellerna följer en enhetlig struktur med efterfrågade upplysningar för inrapportering till FMIS och har även utökade upplysningar för den fortsatta planeringen av Norrbotniabanan, bl.a. fotodokumentation.

Den preliminära avrapporteringen 2018-06-19 syftade till att under pågående fältarbete leverera underlag till Trafikverkets pågående linjestudier och länsstyrelsens kontinuerliga tillsyn. Den avrapportering som sedan gjordes 2018-09-09 innehöll en del kompletteringar och var slutgiltigt kvalitetssäkrad i fält. Den ska helt ersätta det preliminära resultatet från juni. Redovisningen innehåller bedömningar i fält i enlighet med överenskommen inriktning för 2017 års utredning, d.v.s. att de antikvariska bedömningarna följer Riksantikvarieämbetets generella rekommendationer och att kolningslämningar inom en mils radie från Robertfors brukscentrum räknas som fornlämningar.

Denna slutrapports utformning följer i princip *Riksantikvarieämbetets föreskrifter och allmänna råd om uppdragsarkeologi* (KRFS 2015:1), Riksantikvarieämbetets riktlinjer för arkeologiska rapporter (Riksantikvarieämbetet 2015), de riktlinjer för rapporter som upprättats av Länsstyrelsen Västerbotten (2010) och den anpassning efter utredningens art som Trafikverket angett i sin beställning.

Avvikelser från ursprunglig projektplan

De avvikelser som gjorts i förhållande till ursprunglig projekt- och budgetplan hör samman med att den genomsnittliga täckningsgraden vid fältarbetet var baserad på 2017 års ambitionsnivå med det årets procentuella fördelning i att ca 61 % skogsmark, ca 24 % odlingsmark, ca 13 % myr/våtmark och 2 % övrig mark skulle omfattas av utredningen, samt av att några arbetsmoment tillkom:

- Det visade sig i fältsituationen att arealerna i Robertsfors genomgående behövde tätare täckningsgrad än den genomsnittliga för hela området 2017. Skellefteå hade både markslag som kunde utredas mer översiktligt (t.ex. odlingsmark vid Tjärn) och markslag som behövde tätare täckning (t.ex. skogsmark vid Harrsjöbacken). Robertfors hade ingen sådan variation varför täckningsgraden som behövdes för att hålla överenskommen ambitionsnivå blev genomsnittligt tätare. Odlingsmarker och sådana myrmarker som hade behövt glesare täckning saknades. I stället fanns gott om marker med tät vegetation som kunde gömma fornlämningar, där mer tid än genomsnittligt behövdes för att få fram ett relevant resultat.
- I Robertsfors redovisades i rapporten från 2017 års fältarbete större områden i behov av överväganden om fördjupningsstudier utmed det slutgiltiga linjeförslaget för järnvägen, främst i tilläggsområde K (mellan Robertfors samhälle och Alkvittern). Detta område utreddes i steg 1 2017, dock utan särskilda steg 2-insatser i syfte att hitta förhistoriska boplatser preciserades. I stället för en mer omfattande steg-2 utredning för linjesträckan gjordes nu 2018 en besiktning med Johan Linderholm, MAL vid Umeå universitet, och en okulär kontroll av linjeområdet för att bedöma behovet av markkemi och mer ingående undersökningar. Detta gjordes som ett tillkommande arbetsmoment inom ramen för en steg 1-fördjupning. Besiktningen och kontrollen ledde till bedömningen att markkemi inte var nödvändig i det bedömda området (linjesträckningen öster om skjutbanan vid Robertsfors) och att en lokal valdes ut för mindre provgropar och sållning längre norrut.
- En tillkommande steg 1-fördjupning gjordes också för en lokal nära Gamla Kustlandsvägen vid Ånäset, för att på så sätt ta ställning till om länsstyrelsen behöver fatta beslut om särskild steg 2-utredning. Också här utfördes provgrävning och sållning.
- Lennart Klang deltog 2018-05-25 vid en besiktning med Nina Karlsson i Djäkneboda söder om Bygdeå, samt vid det tillkommande mötet 2018-09-10.

Samtliga tilläggsarbeten genomfördes efter samråd med och godkännande av Trafikverket.

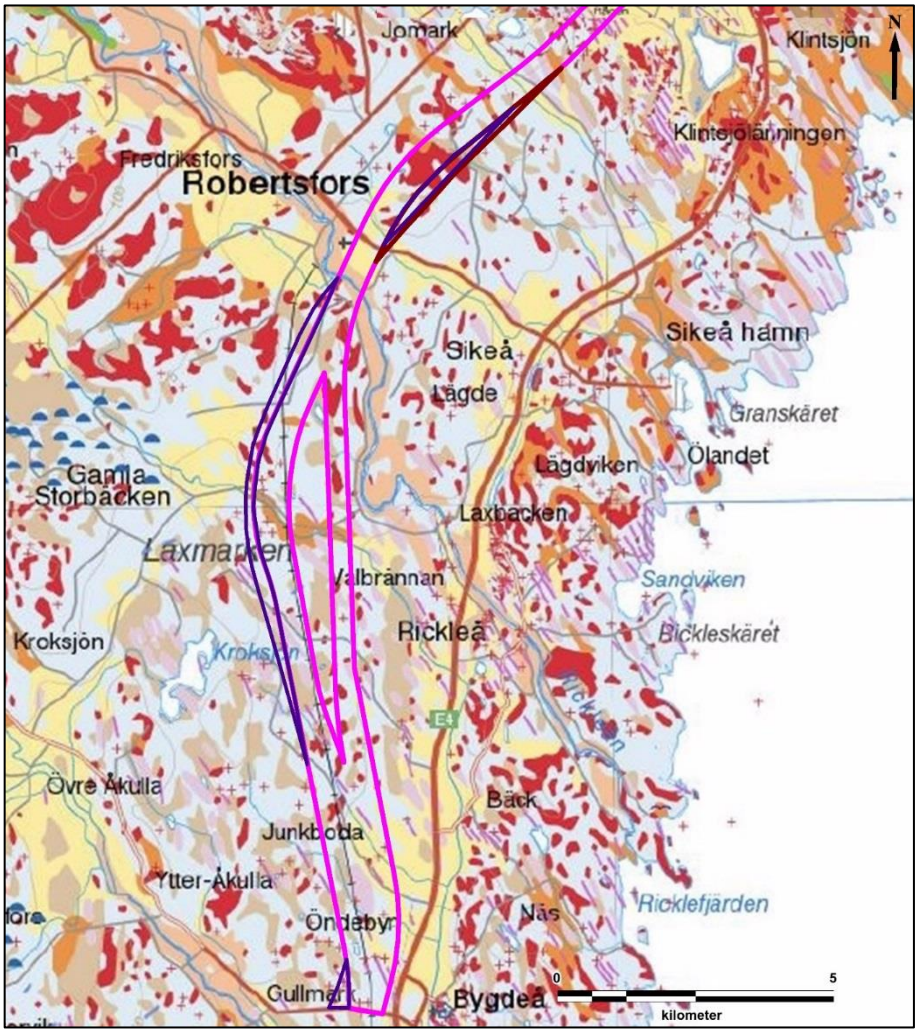
Kulturmiljöer

Samma kulturmiljöer som redovisades i anslutning till det ca 10 mil långa utredningsområdet 2017 var också relevanta som kunskapsunderlag för karaktäriseringen av landskapets kulturhistoria vid 2018 års kompletteringsutredningar. För en redovisning av dessa miljöer hänvisas till slutrapporten efter 2017 års utredning (Klang 2018).

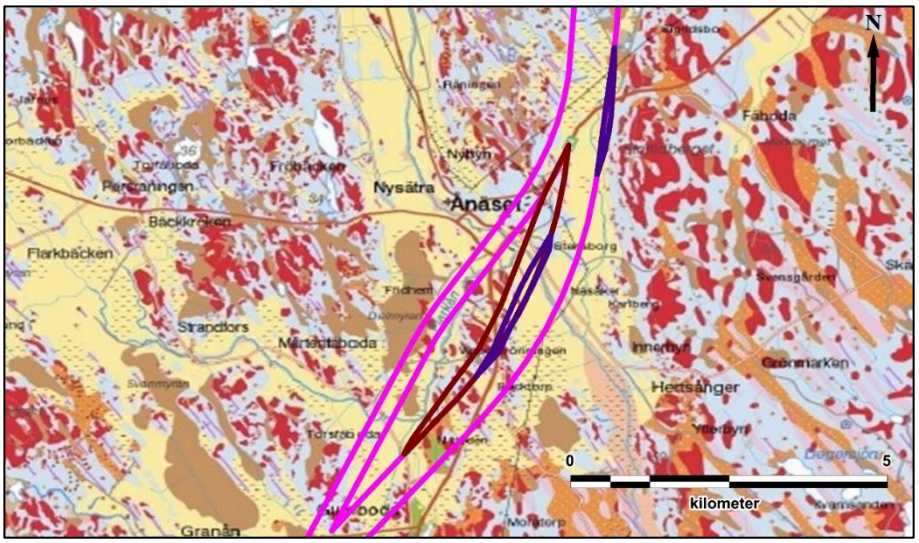
Bland annat framhölls där, förutom riksintressen för kulturmiljövården, odlingslandskap vid Innervik-Tjärn, fornlämningar vid Rösbacken och Hedkammen samt Gamla Kustlandsvägen (se även Skellefteå kommun 2006).

Naturgeografiska förutsättningar

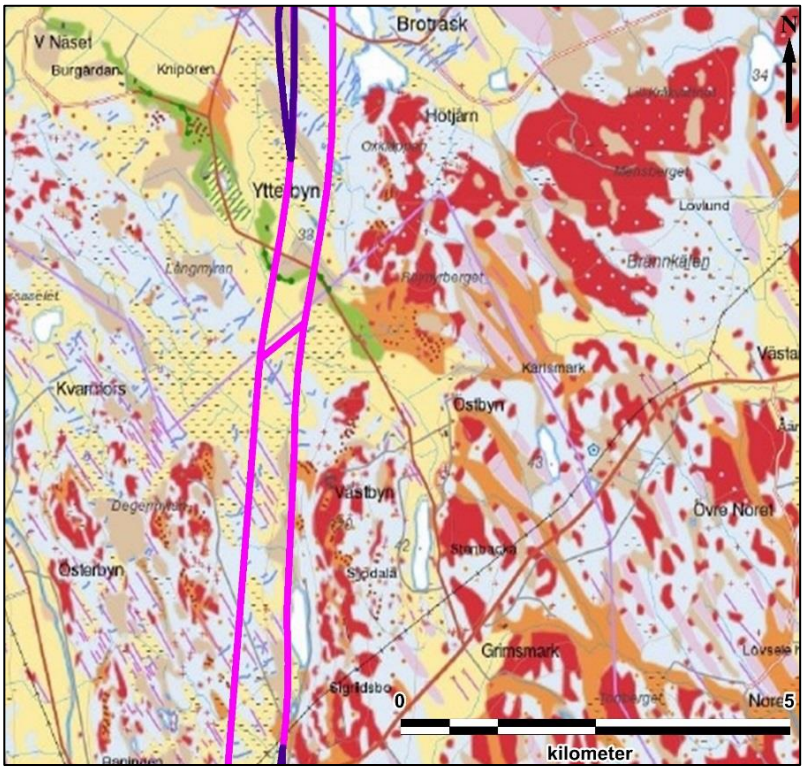
De naturgeografiska förutsättningarna vid kompletteringsutredningarna 2018 var i stort sett samma som vid 2017 års utredning. På kartor figur 13a-f nedan redovisas översiktligt jordartsförhållanden av betydelse för fältarbetet. För något mer ingående redovisning hänvisas till slutrapporten efter 2017 års utredning (Klang 2018).



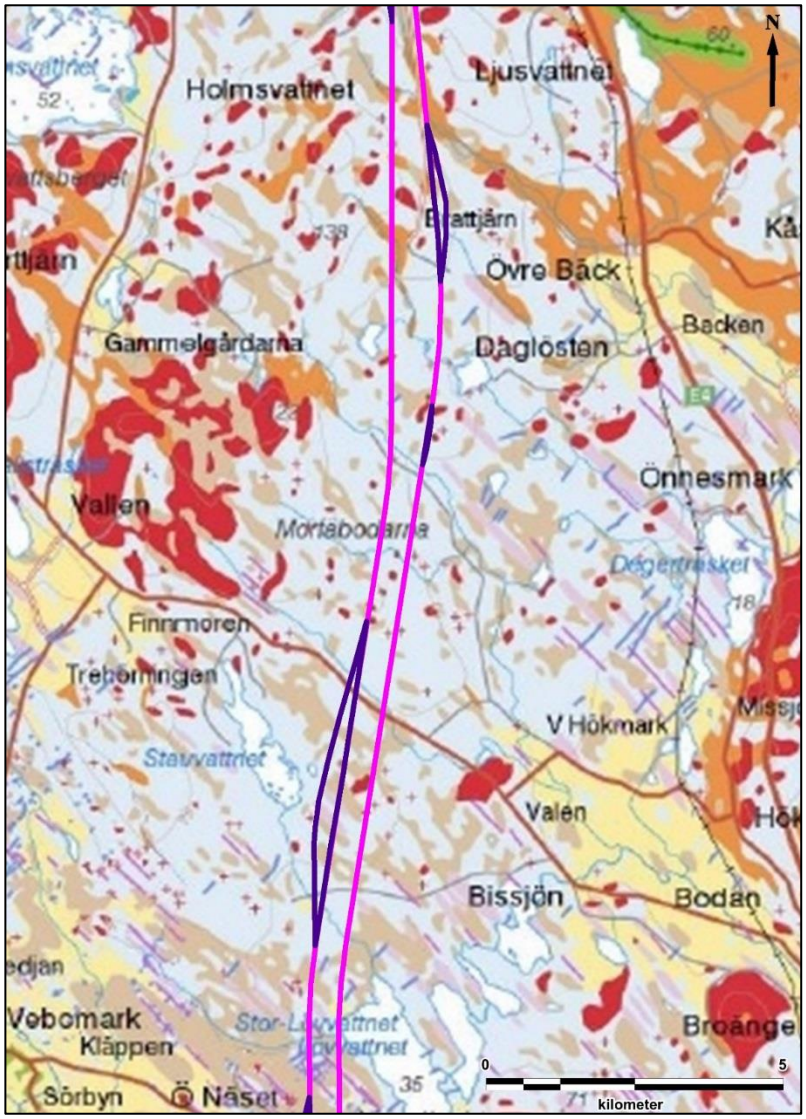
Figur 13a. Jordarter och utrednings-områden; morän (gråblått), kalt berg (rött), silt (gult), sand (grönt och rödbrunt) samt torv (gråbrunt). Ursprungligt utredningsområde är markerat med rosa begränsningslinje och tillkommande utredningsytor 2017 med rödbruna. Tilläggsområden 2018 är markerade med mörkblå begränsnings-linje. Underlagskarta: SGU Kartvisaren Jordarter 1:25000 – 1:1000000. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



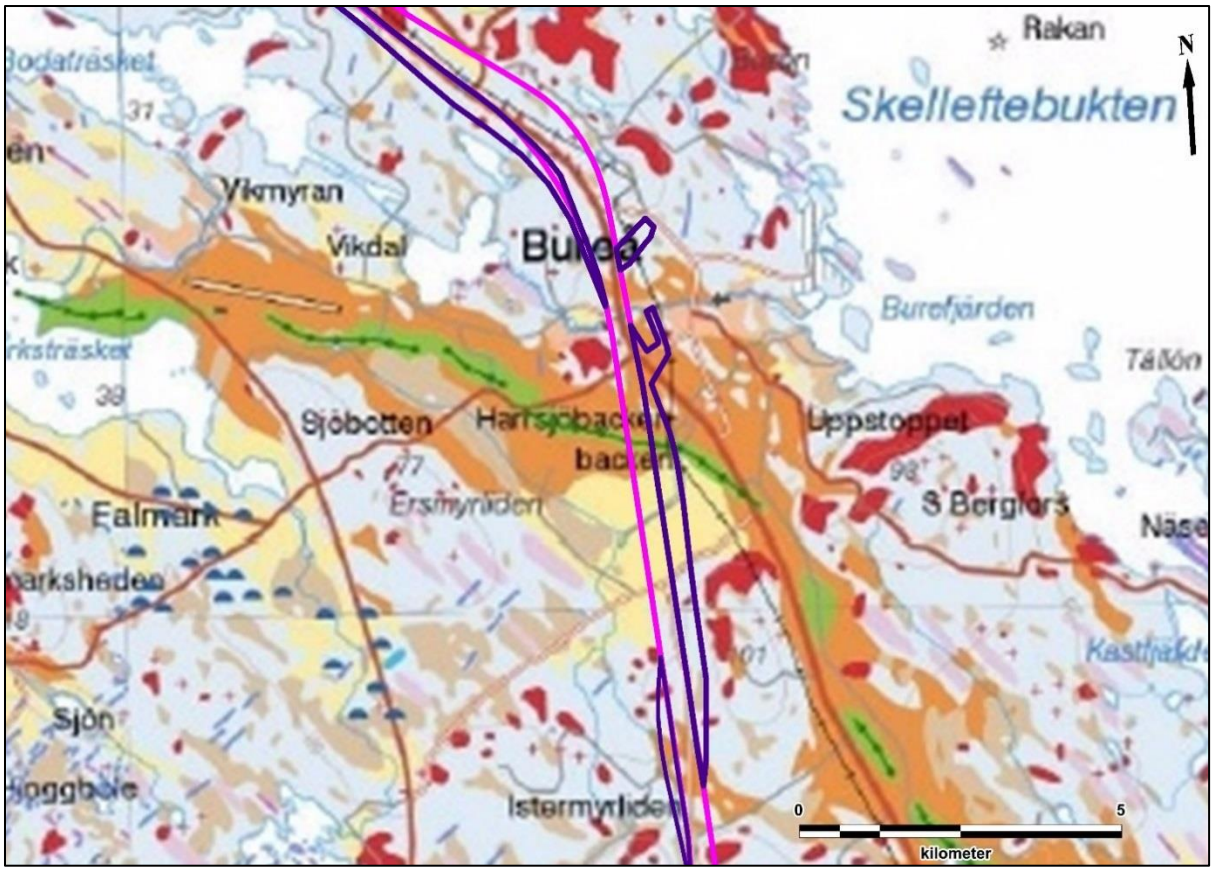
Figur 13b. Jordarter och utredningsområden; morän (gråblått), kalt berg (rött), silt (gult), sand (grönt och rödbrunt) samt torv (gråbrunt). Ursprungligt utredningsområde är markerat med rosa begränsningslinje och tillkommande utredningsytor 2017 med rödbruna. Tilläggsområden 2018 är markerade med mörkblå begränsningslinje. Underlagskarta: SGU Kartvisaren Jordarter 1:25000 – 1:1000000. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

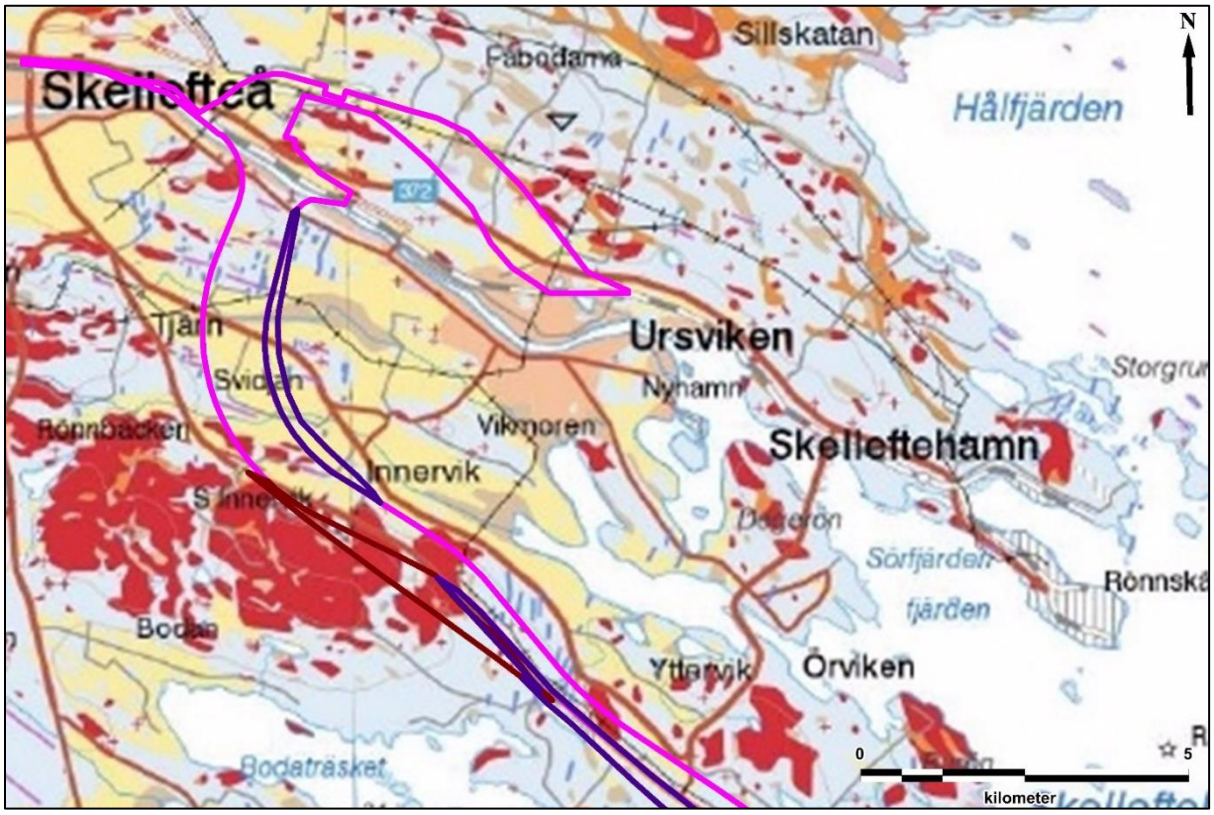


Figur 13c. Jordarter och utredningsområden; morän (gråblått), kalt berg (rött), silt (gult), sand (grönt och rödbrunt) samt torv (gråbrunt). Ursprungligt utrednings-område är markerat med rosa begränsningslinje och tillkommande utredningsytor 2017 med rödbruna. Tilläggsområden 2018 är markerade med mörkblå begränsningslinje. Underlagskarta: SGU Kartvisaren Jordarter 1:25000 – 1:1000000. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.



Figur 13d. Jordarter och utredningsområden; morän (gråblått), kalt berg (rött), silt (gult), sand (grönt och rödbrunt) samt torv (gråbrunt). Ursprungligt utredningsområde är markerat med rosa begränsningslinje och tillkommande utredningsytor 2017 med rödbruna. Tilläggsområden 2018 är markerade med mörkblå begränsningslinje. Underlagskarta: SGU Kartvisaren Jordarter 1:25000 – 1:1000000. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

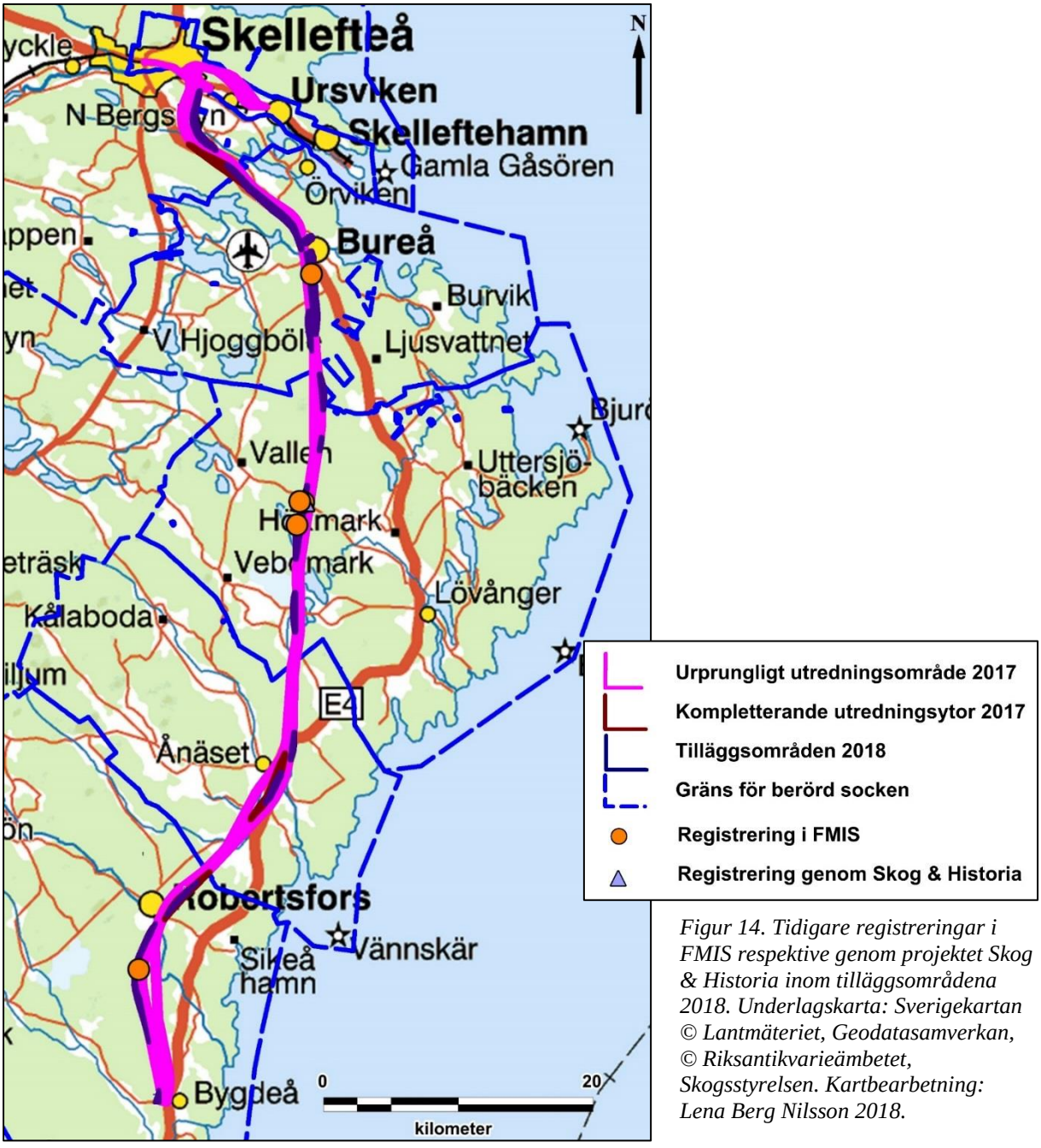




Figur 13e (ovan) och 13f (nedan). Jordarter och utredningsområden; morän (gråblått), kalt berg (rött), silt (gult), sand (grönt och rödbrunt) samt torv (gråbrunt). Ursprungligt utredningsområde är markerat med rosa begränsningslinje och tillkommande utredningsytor 2017 med rödbruna. Tilläggsområden 2018 är markerade med mörkblå begränsningslinje. Underlagskarta: SGU Kartvisaren Jordarter 1:25000 – 1:1000000. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Antikvarisk bakgrund

Samma antikvariska bakgrund som redovisas i slutrapporten från 2017 års utredning, med tillägg för vad som framkom vid den utredningen (se Klang 2018) är relevant för 2018 års utredning.



Figur 14. Tidigare registreringar i FMIS respektive genom projektet Skog & Historia inom tilläggsområdena 2018. Underlagskarta: Sverigekartan © Lantmäteriet, Geodatasamverkan, © Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Inför 2018 års kompletteringsutredning fanns fem fornminneslokaler registrerade i FMIS inom tilläggsområdena och en ca 50 m bred tangerande zon utanför (jfr figur 14); ett grav- och boplatsområde från förhistorisk tid vid Harrsjöbacken (RAÄ Bureå 356:1), en lokal med fyra förhistoriska stensättningar 3 km SSV om Robertfors samhälle (RAÄ Bygdeå 414:1-4) samt i övrigt bebyggelselämningar efter ett torp (RAÄ Lövånger 459:1) och en fäbod (RAÄ Lövånger 622 och 623) från historisk tid.

RAÄ Lövånger 622 (husgrund efter fäbodstuga) och 623 (husgrund efter ladugård) avser samma fäbodplats. På platsen hade projektet Skog & Historia också registrerat två ”rösen av natursten” (ID-nummer 3007163 och 3007161).

Vid 2017 års utredning redovisades några fornminnen som upptäcktes utanför det definierade utredningsområdet och som ligger inom tilläggsområdena 2018. Dessa objekt och ytterligare några som ligger mycket nära tilläggsområdena är med på illustrationskartor och i de objekttabeller som är bilagor till denna rapport.

Tidigare arkeologiska undersökningar

Kända tidigare arkeologiska undersökningar i tilläggsområdena har utförts i RAÄ Bureå 356:1, där två förhistoriska gravar grävdes ut 1995 (FMIS, Östlund 1997). Inga andra utgrävningsobjekt i tilläggsområdena är kända.

Resultat av de arkeologiska undersökningarna i RAÄ Bureå 356:1 har redovisats i FMIS (se Bilaga 4).

Fyndmaterial

Vid sökning i Historiska museets databas över föremål i museets samlingar framkom inga fornfynd i tilläggsområdena. I de två undersökta stensättningarna inom RAÄ 356:1 påträffades inga fornfynd vid undersökningen 1995 (FMIS, Östlund 1997).

Analys inför fältarbetet

Den kända bebyggelseutvecklingen från stenålder till nutid i anslutning till den 10 mil långa utredningssträckan mellan Bygdeå och Skellefteå sammanfattades i utredningsrapporten efter 2017 års fältarbeten, till vilken hänvisas vad gäller förhistorisk tid, samiska miljöer, historisk tid och kommunikationer (Klang 2018).

Robertsfors kommun

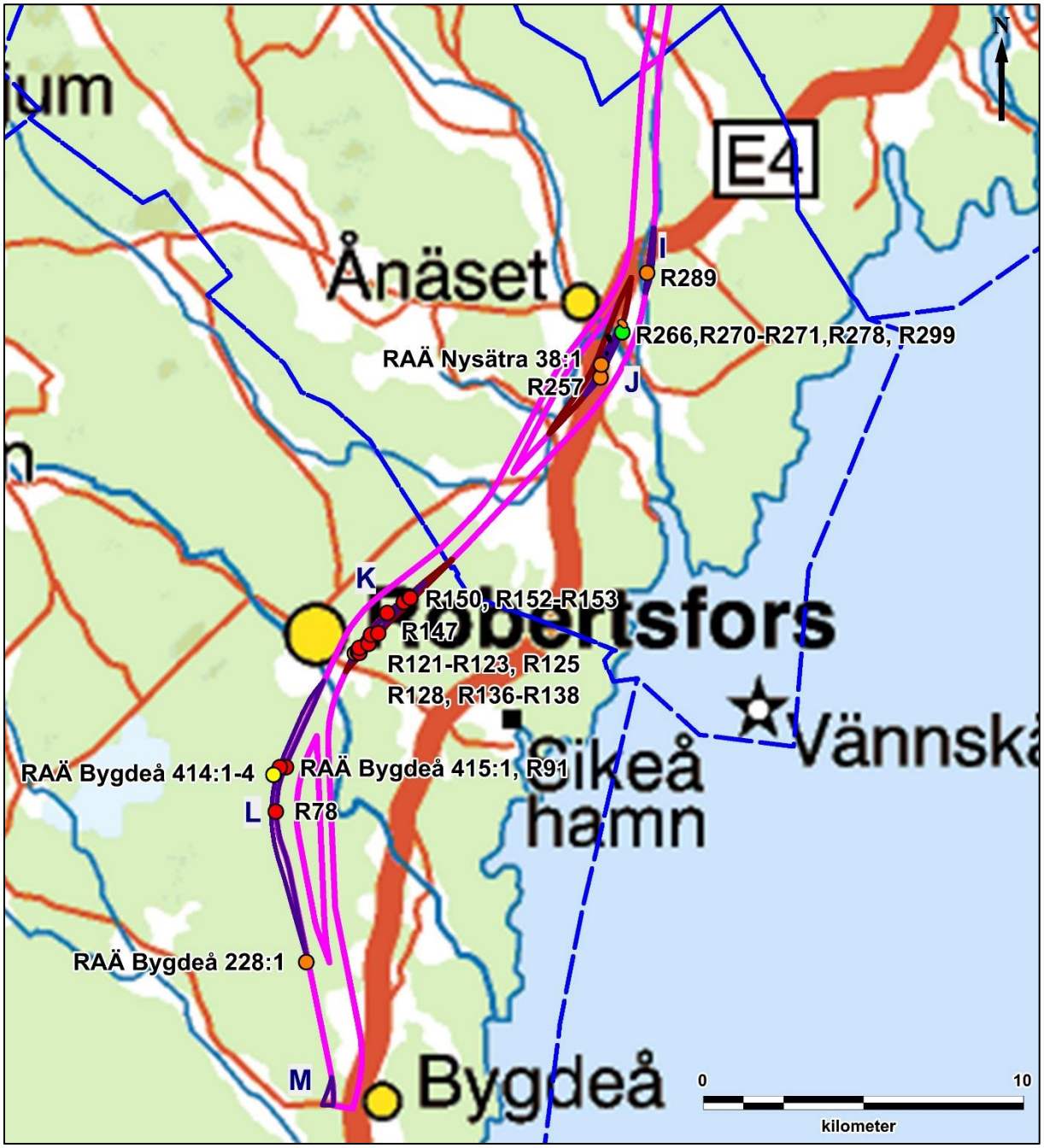
Bygdeå socken

Tilläggsområdena i Bygdeå socken (områdena K, L och M) kännetecknas av skogsmark med inslag av mindre myrmarker. Ingen bebyggelse, inga uppodlade marker och inga indikationer på övergivna fäbodar, torp eller liknande i historiska kartor berörs.

I tilläggsområdena var inga lokaler redovisade i FMIS före 2018 års utredning. En lokal som enligt FMIS ligger utanför utredningsområdet kontrollerades (se tabell 2 nedan). Lokaler som vid 2017 års utredning registrerades i eller i nära anslutning till tilläggsområdena redovisas på figur 15 nedan och i Bilaga 1, men inte i Tabell 2, som visar de fornminnen som fanns registrerade i FMIS då utredningen inleddes 2018.

Tabell 2. Tidigare registrerade fornminnen enligt FMIS i anslutning till tilläggsområdena i Bygdeå socken före kompletteringsutredningarna 2018. För beskrivningar hänvisas till Bilaga 1.

Obj. nr/RAÄ-nr	Lämningstyp	Antikvarisk status enligt FMIS	Kommentar
Bygdeå 414:1	Stensättning	Fornlämning	Utanför men kontrolleras
Bygdeå 414:2	Stensättning	Fornlämning	Utanför men kontrolleras
Bygdeå 414:3	Stensättning	Fornlämning	Utanför men kontrolleras
Bygdeå 414:4	Stensättning	Fornlämning	Utanför men kontrolleras



Figur 15. Robertsfors kommun med Bygdeå och Nysätra socknar och tidigare registreringar av relevans för tilläggsområdena I, J, K, L och M. För teckenförklaring se figur 17 nedan. Underlagskarta: Sverigekartan © Lantmäteriet, Geodatasamverkan, © Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen.
Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Nysätra socken

Av tilläggsområdena i Nysätra socken (områdena I och J) bedömdes område J som tillräckligt utrett 2017, varför inga fältinsatser gjordes i området 2018.

Område I kännetecknas av skogsmark som sluttar tämligen brant mot väster. I områdets norra del förekommer sank mark. I områdets västra del och i den sydligaste delen berörs mindre delar av åkermark. Ingen bebyggelse berörs. Befintlig brukningsväg genom området är en del av den Gamla Kustlandsvägen.

I tilläggsområdet I var inga lokaler redovisade i FMIS före denna utredning. Lokaler som registrerades i eller i nära anslutning till tilläggsområdena vid 2017 års utredning redovisas på figur 15 ovan, samt i Bilaga 2.

Skellefteå kommun

Lövångers socken

Tilläggsområdena i Lövångers socken (områdena A, B, C och delar av område D) kännetecknas av skogs- och myrmarker. Ingen bebyggelse och ingen åkermark berörs.

I tilläggsområde B var tre lokaler redovisade i FMIS före 2018 års kompletteringsutredning, varav två enligt FMIS bestod av varsin husgrund tillhörig samma fäbod. Till samma miljö hör två objekt som redovisas som ”rösen” i Skog & Historia (se Tabell 3). Den tredje lokalen enligt FMIS är en torpmiljö (Tabell 3).

Lokaler som vid 2017 års utredning registrerades i eller i nära anslutning till tilläggsområdena redovisas på figur 16 nedan och i Bilaga 3, men inte i Tabell 3, som visar de fornminnen som var registrerade i FMIS då utredningen inleddes 2018.

Tabell 3. Tidigare registrerade fornminnen enligt FMIS i anslutning till tilläggsområdena i Lövångers socken före kompletteringsutredningarna 2018. För beskrivningar hänvisas till Bilaga 3.

Obj. nr/RAÄ-nr	Lämningstyp	Antikvarisk status enligt FMIS	Kommentar
Lövånger 459:1	Lägenhetsbebyggelse	Bevakningsobjekt	I och utanför utredningsområdet
Lövånger 622	Fäbod	Fornlämning	I utredningsområdet
Lövånger 623	Fäbod	Fornlämning	I utredningsområdet
S&H 30071161	Röse	Ej granskad för FMIS	I utredningsområdet
S&H 3007163	Röse	Ej granskad för FMIS	I utredningsområdet

Bureå socken

Tilläggsområdena i Bureå socken (områdena E och F, delar av områdena D och G samt område N) kännetecknas huvudsakligen av skogsmark, men vid Bergsåker och Harrsjö-backen berörs även bebyggelse. Åkermark berörs i anslutning till Bergsåker, Harrsjöbacken och Bureå. Vid Bureå berörs en mindre del av industrimark, och även väg E4 ingår i tilläggsområdena E och G.

Figur 16. Skellefteå kommun med Lövångers, Bureå och Skellefteå socknar och tidigare registreringar av relevans för tilläggsområdena A, B, C, D E, F, G, H och N. För teckenförklaring se figur 17 nedan. Underlagskarta: Sverigekartan © Lantmäteriet, Geodatasamverkan, © Riksantikvarieämbetet, Skogsstyrelsen. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

I tilläggsområde E var en lokal redovisad i FMIS före denna utredning (se tabell 4 nedan). Denna består enligt FMIS av tre stensättningar, fem kokgropar och en skärvstensförekomst.

Lokaler som vid 2017 års utredning registrerades i eller i nära anslutning till tilläggsområdena redovisas på figur 16 ovan och i Bilaga 4, men inte i Tabell 4, som visar de fornminnen som fanns registrerade i FMIS då utredningen inleddes 2018.

Tabell 4. Tidigare registrerade fornminnen enligt FMIS i anslutning till tilläggsområdena i Bureå socken före kompletteringsutredningarna 2018. För beskrivningar hänvisas till Bilaga 4.

Obj. nr/RAÄ-nr	Lämningstyp	Antikvarisk status enligt FMIS	Kommentar
Bureå 356:1	Grav- och boplatsområde	Fornlämning	I utredningsområdet

Skellefteå socken

Tilläggsområdena i Skellefteå socken (område H och delar av område G) kännetecknas av odlingsmarker med inslag av skogspartier, samt även bebyggelse i mindre omfattning och del av väg E4. Område H går genom naturreservatet Innerviksfjärden.

I tilläggsområdena G och H var ingen lokal redovisad i FMIS före denna utredning.

Lokaler som vid 2017 års utredning registrerades i eller i nära anslutning till tilläggsområdena redovisas på figur 16 ovan och i Bilaga 5.

Resultat

Denna kompletteringsutrednings huvudsakliga resultat redovisas som objekttabeller i bilagorna 1, 2, 3, 4 och 5. I övrigt redovisas resultatet nedan på illustrationskartor och i kommenterande text.

Informationen i objekttabellerna består av *ID-nummer*, uppgift om *lämningstyp*, återgivande av *tidigare beskrivningar* när sådana finns, angivelse av *granskningsdag* 2017 respektive 2018 och *vem eller vilka som utförde granskningen*, upplysningar om *skadestatus* och *undersökningsstatus*, upprättad *aktuell beskrivning* 2017 respektive 2018 med när så är motiverat *antikvariska kommentarer*, upprättad aktuell *terrängbeskrivning* 2017 respektive 2018, i tillämpliga fall upplysningar om *fyndmaterial*, *orienteringsuppgifter*, *skade-beskrivningar*, upptecknade *traditioner* och *namn* samt *referenser* till historiska kartor, rapporter, litteratur m.m. Fornminnena redovisas översiktligt på illustrationskartor i denna rapport och är även inrapporterade som shapefiler. Redovisningen i objekttabellerna följer länsstyrelsens krav och önskemål från 2017 års utredning.

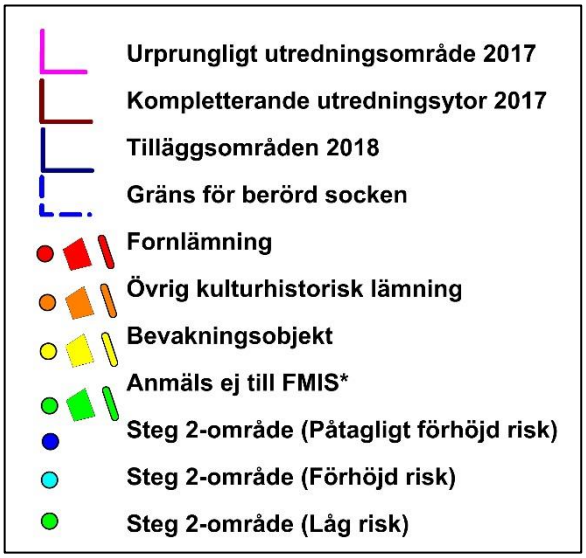
Utredningsresultatet kan sålunda sammanfattas i några punkter:

- All mark i tilläggsområdena är sedda och bedömda (varav område J hanterades 2017).
- Ett antal sentida lämningar efter odling, gränser, täkter m.m. registrerades inte.
- 71 lokaler med fornminnen och fyra steg 2-områden registrerades.
- Av de 71 lokalerna anmäls 66 till FMIS.
- Av de fem lokaler som inte anmäls till FMIS består tre av röjningsrösen. En lokal består av ett möjligt lösfynd (som alternativt kan vara naturbildat) och en lokal överförs till annan lokal.
- De fyra steg 2- lokalerna består av platser som eventuellt eller med säkerhet kommer att undersökas närmare i utredningens steg 2 eller arkeologiska förundersökningar. Två bedöms ha låg risk för boplats efter provgropar och sållning 2018. Två bedöms ha förhöjd eller påtagligt förhöjd risk för dold fornlämning i marken. Dessa två ingår i större områden som bör studeras mer i steg 2 genom markkemi och sökschakt.

- Av de fem lokalerna som tidigare var kända i FMIS har fyra ombedömts med avseende på status och/eller lämningstyp. Den tidigare kända grav- och boplatslokalen vid Harrsjöbacken bör preciseras, vilket endast har antytts i denna utredning och överlåtits till Skellefteå museum, eftersom lokalen enligt länsstyrelsebeslut ska förundersökas av museet.
- Av de registrerade lokalerna bedöms 31 som fornlämningar. Av dessa har 16 lokaler kolbottnar och/eller lämningar efter kolarkojor, som enligt Länsstyrelsen Västerbotten ska bedömas som fornlämningar. Övriga fornlämningar utgörs av kokgropar, boplatser och lägenhetsbebyggelse.
- Tolv lokaler bedöms som bevakningsobjekt, samtliga i Harrsjöbackenområdet, där både markkemi och fördjupningsstudier med arkeologiska undersökningar bör göras.
- 22 lokaler har bedömts vara *övriga kulturhistoriska lämningar* i enlighet med Riksantikvarieämbetets rekommendationer. Ett opreciserat antal av dessa kan komma att ombedömas till *fornlämningar*, om fördjupningsstudier i framtiden får fram uppgifter som inte var kända vid utredningstillfället (t.ex. dateringar som fastställer tillkomsttid före år 1850). Bland dessa övriga kulturhistoriska lämningar har tre delsträckor av Gamla Kustlandsvägen registrerats, som kan antas ha tillkommit före år 1850, men troligen inte uppfyller kulturmiljölagens rekvisit att ha tillkommit genom äldre tiders bruk.

Tabell 5. Sammanfattning av utredningsresultatet 2018.
** = Denna kolumn inkluderar även den antikvariska bedömningen Uppgift om.*

	Lokaler med fornlämningar	**Lokaler med övriga kultur-historiska lämningar**	**Lokaler med bevaknings-objekt**	**Övriga lokaler med lämningar som ej anmäls till FMIS ***	**Antal fornminneslokaler**		
					Ny-registrerat 2018	Tidigare registrerat i FMIS	S:a
Bygdeå	18	2	-	1	20	1	**21**
Nysätra	-	4	-	-	4	-	**4**
Lövånger	1	10	-	2	10	3	**13**
Bureå	12	6	12	-	29	1	**30**
Skellefteå	-	-	-	3	3	-	**3**
SUMMA	**31**	**22**	**12**	**6**	**66**	**5**	**71**

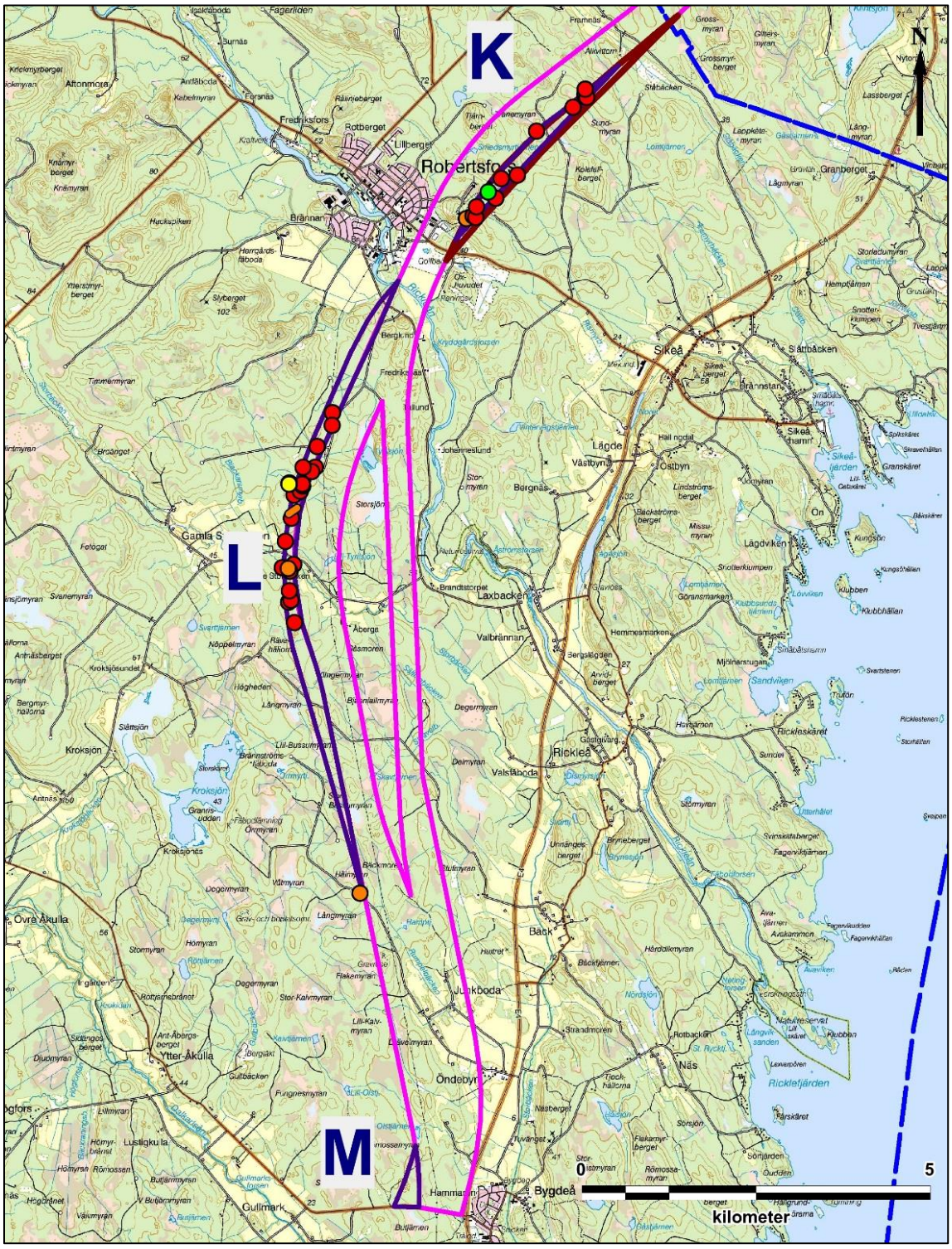


Figur 17. Teckenförklaring till figur 15 och 16 ovan, samt 18-20 och 23- 29 nedan.
** = inkluderar även de antikvariska bedömningarna Ej kulturhistorisk lämning, Fornlämningsliknande bildning, Förstörd, Undersökt och borttagen samt Uppgift om.*

Registrerade fornminnen i Robertsfors kommun

Bygdeå socken

Inom Bygdeå socken registrerades 21 lokaler vid 2018 års kompletteringsutredning, varav en tidigare var känd i FMIS. 18 bedöms som fornlämningslokaler (se vidare tabell 5 ovan).



Figur 18. Registrerade objekt i och i nära anslutning till tilläggsområdena i Bygdeå socken 2018. För teckenförklaring se figur 17 ovan. För mer detaljerade kartor med objekt-ID hänvisas till Bilaga 1. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Av de 18 fornlämningslokalerna har en tydlig förhistorisk karaktär. Den består av en boplats av stenålderskaraktär med skörbränd sten och kvartsavslag.

En annan fornlämningslokal, RAÄ Bygdeå 414:1-4, har en något oklar kronologisk tillhörighet men kan på goda grunder antas vara förhistorisk. Den var tidigare bedömd i FMIS som fyra stensättningar. Tre av dessa ombedömdes nu 2017 till två boplatsvallar i klapper och en hög?, vilka bör ha kvar fornlämningsstatus. Den fjärde lämningen bedömdes 2018 som stensättning?, med egenskaper som gör att den bör ges status Bevakningsobjekt. Denna lokal ligger utanför tilläggsområde L och har nu 2018 fått ny position ca 60 m SV om den position som redovisats i FMIS. Den nya positionen gör att lokalen ligger ännu längre från tilläggsområdet än enligt FMIS och kommer därmed inte att beröras av planerad järnvägslinje. Arkeologiskt framstår denna lokal som mycket ovanlig, troligen unik i landet, om den registrerade högen, på bergshöjdens krön, verkligen är en sådan gravhög som den ser ut att vara, och om denna har ett kronologiskt samband med intilliggande boplatsvallar i klapper.

De övriga fornlämningslokalerna har klar historisk karaktär som lämningar efter kolning kopplad till Robertsfors bruk; 14 kolbottnar och fem husgrunder efter kolarkojor har registrerats på 16 lokaler. Tre av lokalerna har både kolbotten och husgrund efter kolarkoja. Vid elva kolbottnar saknas tydliga spår efter kolarkoja. Intressant är att två husgrunder efter vad som bedöms varit kolarkojor saknar närliggande kolbotten (inom ca 50 meter) och verkar vardera ha betjänat några kolbottnar upp till något 100-tal meter i olika riktningar från kojan.

De två lokalerna med övriga kulturhistoriska lämningar har samtliga sentida karaktär (men kan i vissa fall härröra från tiden före 1850); en tjärdal (”*kemisk industri*”) och en 145 m lång gränsmarkering i en fastighetsgräns (”*gränsmärke*”).

Sammanfattningsvis har framför allt förväntade lämningar från historisk tid registrerats, främst från 1700- och 1800-talen. Den registrerade boplatsen av stenålderskaraktär har en position nedanför bergshöjden med RAÄ Bygdeå 141:1-4, vilket är ett intressant rumsligt förhållande.

Inom tilläggsområde M registrerades inga fornminnen.

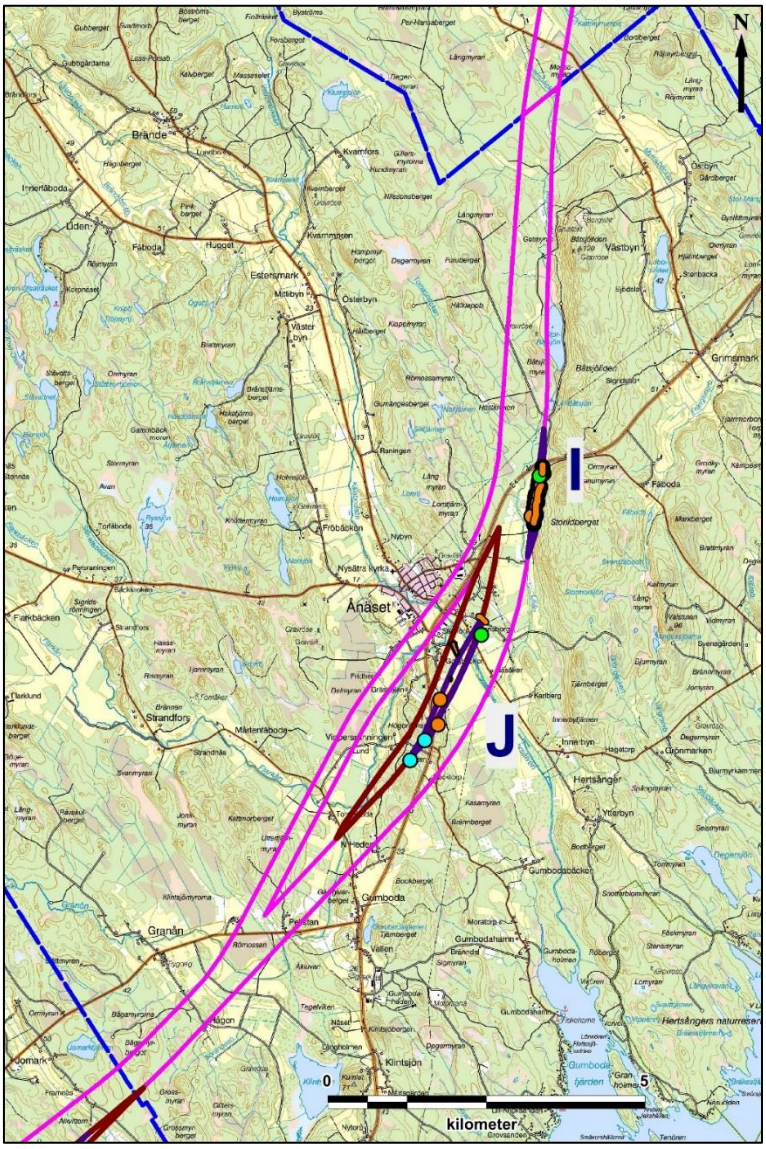
Nysätra socken

Inom Nysätra socken registrerades fyra lokaler vid 2018 års kompletteringsutredning. Ingen av dessa var tidigare känd i FMIS. Lokalerna bedöms som Övriga kulturhistoriska lämningar (se vidare tabell 5 ovan). Inom område J utfördes inga fältarbeten 2018 (utfördes 2017).

Tre av de övriga kulturhistoriska lämningar bedöms som delar av Gamla Kustlandsvägen, varav en även har en anslutande väg till kvarnplatser. Dessa kan ha anlagts vid tiden före år 1850, men de är byggda som vägbankar med i princip samma teknik som används än i dag. Det innebär att rekvisitet ”äldre tiders bruk” i KML knappast är uppfyllt.

Den fjärde övriga kulturhistoriska lämningen utgörs av ett dikessystem som bedöms ha samband med den Gamla Kustlandsvägen eller (mer troligt) den Nya Kustlandsvägen som byggdes för biltrafik intill och delvis på Gamla Kustlandsvägen.

Sammanfattningsvis kan konstateras att Gamla Kustlandsvägen har ett speciellt kulturhistoriskt värde oavsett tillkomstår. Önskvärt är därför att formulera riktlinjer för hur bevarade sträckor bör hanteras vid exploatering, även om de inte har fornlämningsstatus.



Figur 19. Registrerade objekt i och i nära anslutning till tilläggområdena i Nysätra socken 2018. För teckenförklaring se figur 17 ovan. För mer detaljerade kartor med objekt-ID hänvisas till Bilaga 2. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kart-bearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Registrerade fornminnen i Skellefteå kommun

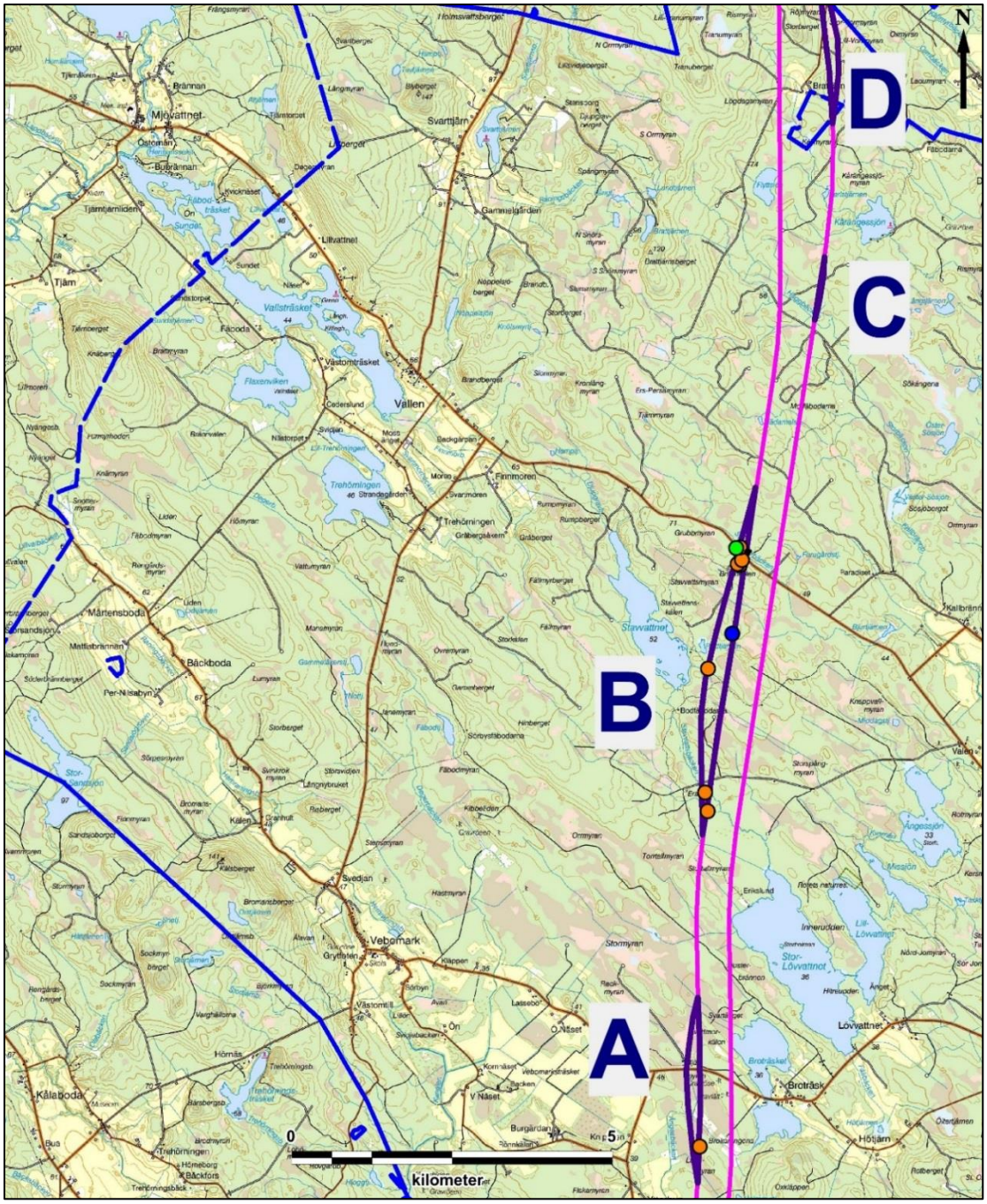
Lövångers socken

Inom Lövångers socken registrerades 13 lokaler vid 2018 års kompletteringsutredning, varav tre tidigare var kända i FMIS. En av dessa bedöms som fornlämningslokal och tio som övriga kulturhistoriska lämningar (se vidare tabell 5 ovan).

> Fornlämningslokalen var i FMIS registrerad som två fäbodlokaler, varav den ena efter bostadshus och den andra efter en intilliggande ladugård. Vid kompletteringsutredningen 2018 slogs dessa samman till en lokal, som med ledning av intilliggande fossil åker och röjningsrösen i första hand har torpkaraktär. Den intensiva stenröjning som förekommit för en åkeryta med storlek som är karaktäristisk för ett torp har knappast förekommit vid en säsongsmässigt använd fäbod. Stenröjningen hade uppmärksammats i Skog & Historia som två ”rösen”. I nära anslutning till denna plats kunde även en tjärdal och ett mindre stenbrott registreras 2018, företeelser som i första hand inte är karaktäristiska för fäbodar. Eftersom det verkar finnas en tradition i bygden att platsen använts som fäbod kan det dock inte uteslutas att platsen i olika tidsskeden ändrat funktion mellan torp och fäbod.

Fornlämningslokalen med bebyggelselämningarna, benämnd ”Ulfhjelm”, ligger i nära anslutning till Gärdefäbodarna som bedömdes vid 2017 års utredning. Enligt historiska kartor fanns ytterligare en plats för Gärdefäbodarna, som i 2018 års kompletteringsutredning bedömdes som borttagen vid vägbygge (i objekttabellen redovisad som ”*Uppgift om*”).

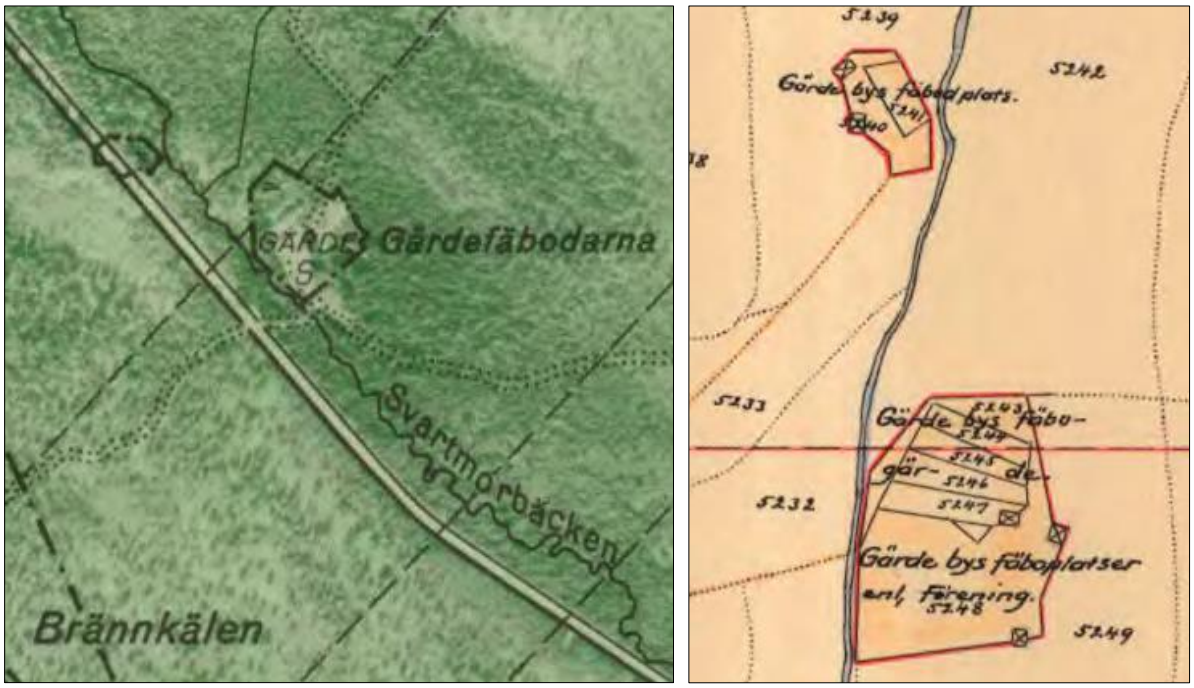
Lokalerna med övriga kulturhistoriska lämningarna har samtliga sentida karaktär (men kan i vissa fall härröra från tiden före 1850). De består av fyra tjärdalar (”*kemisk industri*”), en *kolbotten*, ett *stenbrott*, två *fossila åkrar*, ett torpställe (”*lägenhetsbebyggelse*”) och en *grop*, som kan ha varit ett källarutrymme som byggts i ett röjningsröse.



Figur 20. Registrerade objekt i och i nära anslutning till tilläggsområdena i Lövångers socken 2018. För teckenförklaring se figur 17 ovan. Objektsymbolerna överlappar varandra i denna kartskala så alla objekt inte syns. För mer detaljerade kartor med objekt-ID hänvisas till Bilaga 3. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Sammanfattningsvis grupperar sig nyregistrerade fornminnen inom tilläggsområdena i Lövångers socken i två miljöer/områden; ett område med Gärdefäbodarna, där husgrunder, tjärdalar, fossila åkrar och ett stenbrott registrerades, och ett annat med anknytning till Ersnäs, där en kolbotten och en tjärdal registrerades. Området med Gärdefäbodarna beskrivs närmare i figur 21 med tillhörande figurtext nedan. Här övertvärar aktuellt förslag till järnvägslinje denna miljö på en hög järnvägsbank.

Inom områdena A, C och D nyregistrerades inga fornminnen.



Figur 21a t v och 21b t h. Gärdefäbodarna enligt den ekonomiska kartan består av två samfälligheter, som på laga skifteskartan preciseras med stugor m.m. Det större området med fäbodar består på laga skifteskartan av två delar, ”Gärde bys fäbodplatser” och ”Gärde bys fäbogärde”. Gärdet är indelat i fyra parceller, som är åkrar vid laga skiftet vid sidan av tre byggnader. Även det mindre området har en åker, vid sidan av två byggnader.

Vid den arkeologiska utredningen 2017 var åkrarna i det större området välbevarade. De var begränsade av diken/fåror och har ett sentida utseende. Troligen är de sent upptagna på mark som innan varit äng. Fler husgrunder än efter de karterade på laga skifteskartan registrerades.

Det mindre området registrerades vid 2018 års kompletteringsutredning som uppgift om fäbod. Stugorna låg där landsvägen senare byggdes, och åkern har i terrängen oklar karaktär.

Mellan de två samfälligheterna till Gärde by, på Hökmarks ägor, registrerades två tjärdalar och en fossil åker vid 2018 års kompletteringsutredning. På Hökmarks ägor utmed brukningsvägen som går in från Gärdefäbodarna mot SV registrerades torpmiljön ”Ulfhjelm” (som också kan ha varit fäbod). Denna är inte med på den ekonomiska kartan eller på laga skifteskartan. Vid Ulfhjelm nyregistrerades en tjärdal, ett stenbrott och fossil åker vid 2018 års kompletteringsutredning. Bebyggelseutvecklingen i denna miljö med fäbodar i kombination med lämningar efter odling, tjärframställning och stenhuggning är komplex och vore av intresse att studera närmare.

Rikets allmänna kartverks arkiv: J133-22L2b60. Ekonomiska kartan Paradiset från 1958.
Lantmäterimyndigheternas arkiv: 24-LÖR-192. Laga skifte 1871. Hökmarks by.

Bureå socken

Inom Bygdeå socken registrerades 30 lokaler vid 2018 års kompletteringsutredning, varav en tidigare var känd i FMIS. Av dessa bedöms tolv som fornlämningslokaler och tolv som Bevakningsobjekt (se vidare tabell 5 ovan).

Av fornlämningslokalerna har tio tydlig förhistorisk karaktär. Dessa består av ett tidigare registrerat *grav- och boplatsområde med tre stensättningar och fem kokgropar*, åtta ny-registrerade *kokgropslokaler* och en nyregistrerad *boplats* med skörbränd sten. Dessa finns alla vid Harrsjöbacken, där tolv bevakningsobjekt också kan vara förhistoriska, alternativt yngre (måste undersökas mer för slutlig bedömning av fornlämningsstatus). Ett bevakningsobjekt, en möjlig stensättning, ligger nära intill det tidigare registrerade grav- och boplatsområdet, inom vilket ytterligare någon forntida grop möjligen kan läggas till. Om bevakningsobjekten vid kontrollundersökningar visar sig vara fornlämningar är det mest sannolikt förhistoriska.

Därtill kommer en registrerad *boplatsgrop* i klapper med oklar kronologisk tillhörighet, men som på goda grunder kan antas vara förhistorisk.

En fornlämningslokal har bebyggelselämningar troligen efter ett torp som finns på en laga skifteskarta från 1848-52 vid Bergsåker (”*lägenhetsbebyggelse*”).

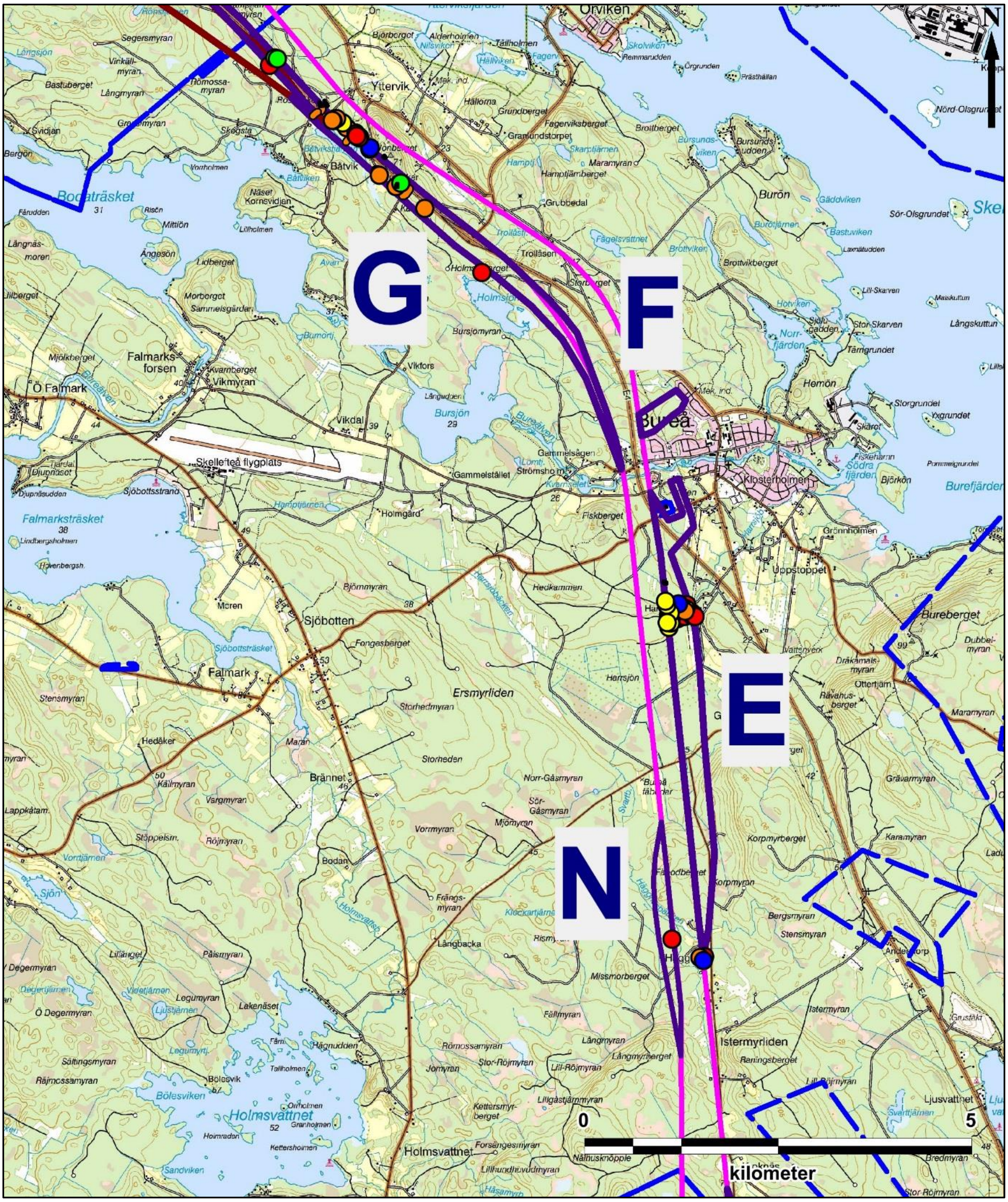
De tolv bevakningsobjekten undersöktes inte med provgropar vid kompletteringsutredningen, bl.a. för att de i flera fall ligger inom lokalers fornlämningsområden. Ett preliminärt sådant fornlämningsområde har angetts av länsstyrelsen som gett Skellefteå museum uppdrag att utföra förundersökning och steg 2-utredningar inom valda delar för Norrbotniabanan i Skellefteå kommun. Av dessa skäl utfördes inga steg 1-fördjupningar vid kompletteringsutredningen vid Harrsjöbacken.

De sex lokalerna med övriga kulturhistoriska lämningar har samtliga sentida karaktär (men kan i vissa fall härröra från tiden före 1850); två *färdvägar*, ett *stenbrott*, en enstaka *husgrund* och två *tjärdalar*. Av dessa är en tjärdal belägen i Harrsjöbackenområdet i anslutning till det område som 2017 bedömdes ha talrika stubbtäktsgropar.

Figur 22. Kokgropar vid Harrsjöbacken inspekteras av Trafikverkets Carin Widmark-Forsberg och Gunnel Nilsson. Foto: Lennart Klang 2018-09-10.

Sammanfattningsvis framstår tilläggsområdet vid Hedkammen/Harrsjöbacken som mycket fornlämningstätt, jfr figur 24. Övriga lämningar i tilläggsområdena i Bureå socken är mer utspridda.

Inom områdena F och N nyregistrerades inga fornminnen.

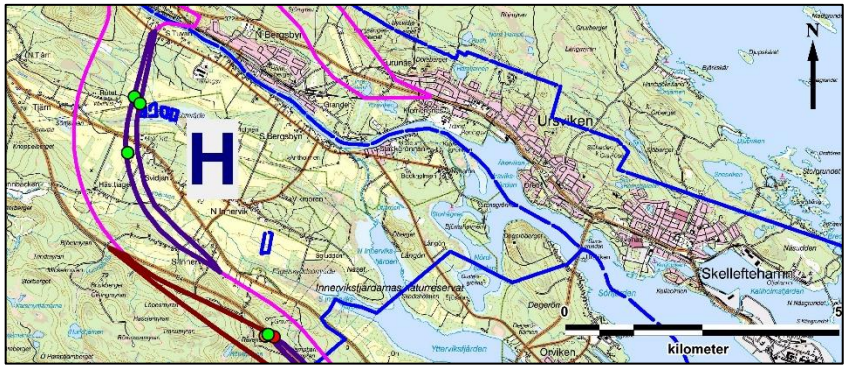


Figur 23. Registrerade lokaler i Bureå socken i och i nära anslutning till tilläggsområdena 2018. För teckenförklaring se figur 17 ovan. För mer detaljerade kartor med objekt-ID hänvisas till Bilaga 4 samt detaljkarta över Harrsjöbacken nedan (figur 24). Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Figur 24. Registrerade objekt i tilläggsområdet vid Harrsjöbacken i Bureå socken. För teckenförklaring se figur 17 ovan. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Skellefteå socken

Inom Skellefteå socken registrerades tre lokaler vid 2018 års kompletteringsutredning, vilka alla bedöms som relativt sentida lämningar efter stenröjning av sådan karaktär att de inte behöver tillföras FMIS (se vidare tabell 5 ovan). De har tagits med i utredningen för att inte förväxlas med gravrösen och för att de illustrerar den tidigare jordbruksverksamhet som kännetecknar det relativt flacka landskapet mellan Södra Innervik och Södra Tuvan.



Figur 25. Registrerade lokaler i Skellefteå socken i och i nära anslutning till tilläggs-områdena 2018. För tecken-förklaring se figur 17 ovan. För mer detaljerade kartor med objekt-ID hänvisas till Bilaga 5. Underlagskarta: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Områden för vidare utredning (steg 2)

I tilläggsområdena har områden för steg 2 delats in i fyra redovisningsnivåer; **1) större områden med boplatsindikationer, 2) lokaler med påtagligt förhöjd risk, 3) lokaler med förhöjd risk och 4) lokaler med låg risk** för dolda fornlämningar. Av dessa nivåer redovisas **2)**, **3)** och **4)** i objekttabellerna.

Fyra större områden med boplatsindikationer i nivå 1 avser till ytan så stora områden, att de inte redovisas i objekttabeller. De har delvis gynnsam topografi och jordart för förhistoriska boplatser och har ett flertal lokaler i objekttabellerna. Tre av nivå 1-områdena redovisades vid 2017 års utredning (C, D och G – se figur 27 och 28 nedan), och ytterligare ett nivå 1-område tillfördes vid kompletteringsutredningen 2018 (H – se figur 29 nedan).

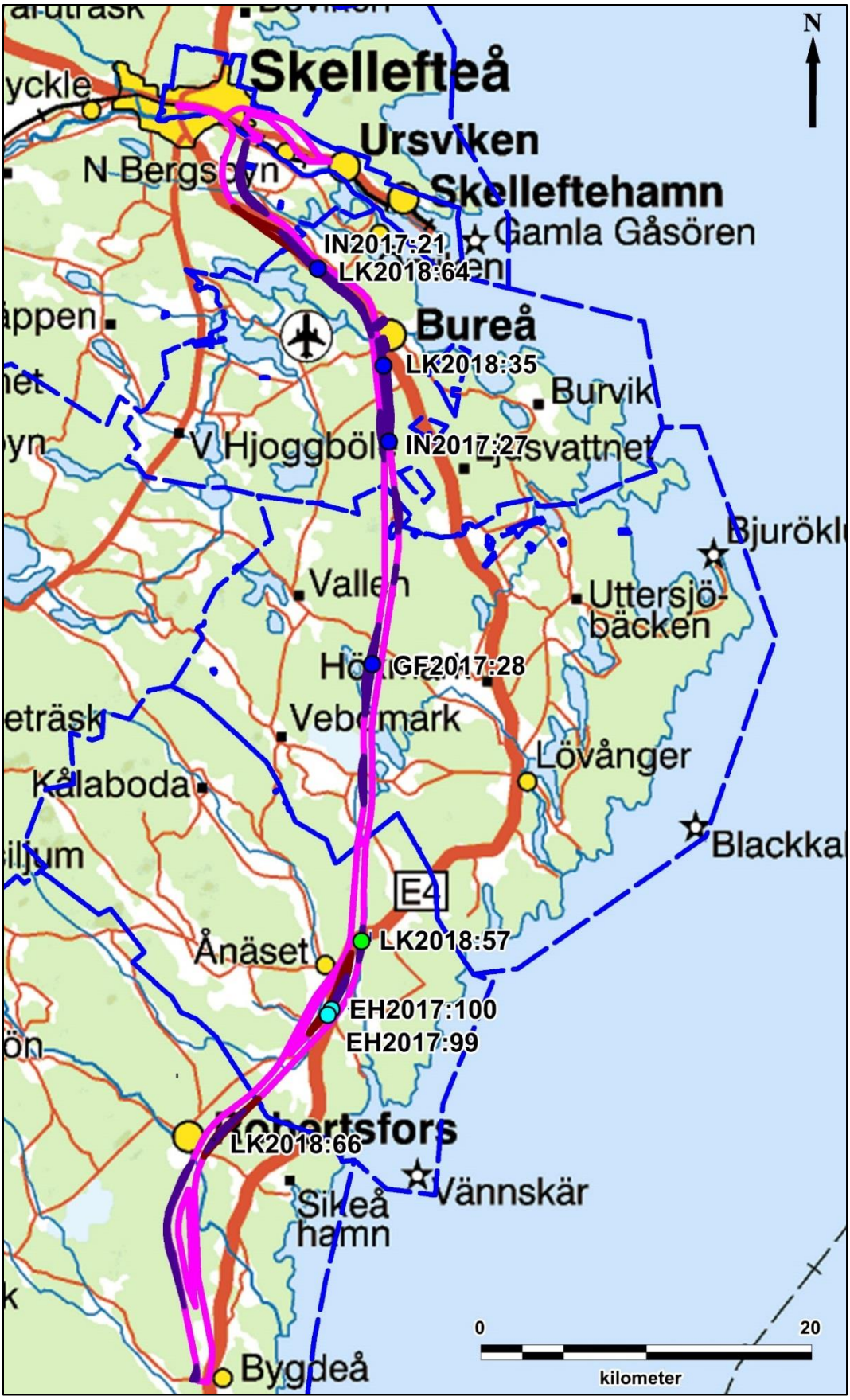
Dessa större områden bör studerads särskilt i samband med fortsatta fältarbeten för Norrbotniabanan. Områdena är ungefärligt och schematiskt angivna. De innehåller en mosaik av både bra boplatslägen och sådana lägen som inte uppfattas som bra boplatslägen. Inom dessa större områden bör man i ett första steg överväga markkemi inom ett urval marker som direkt berörs av exploatering, och därefter överväga schaktning på utvalda platser med ledning av markkemins resultat.

Nivå 2) lokaler med påtaglig förhöjd risk, **nivå 3) lokaler med förhöjd risk,** och **nivå 4) lokaler med låg risk** redovisas i objekttabellerna. För dessa är avsikten att överväga schaktning och provgropar, vilket kan göras med varierad ambitionsnivå utifrån riskbedömningen. Lokaler med låg risk som tillförts vid kompletteringsutredningen 2018 har undersökts särskilt och bedöms som troligen tillräckligt utredda för att kunna utgå i steg 2. Lokalerna kvarstår i objekttabellerna för att länsstyrelsen kan göra en annan bedömning och för att motiveringar där anges till varför de kan föreslås avföras och inte prioriteras i en fortsatt utredning i steg 2.

En ytterligare viktig utgångspunkt för urvalet steg 2-lokaler var att i första hand redovisa sådana i marker som helt saknar förhistoriska boplatslämningar som t.ex. kokgropar. Marker ca 50-100 m från kända sådana fornlämningar redovisas alltså i regel inte som steg 2-områden trots att dessa marker mycket väl kan ha dolda boplatsytor. Dessa bör istället i första hand eftersökas vid arkeologiska förundersökningar eller i samband med fördjupningsstudier i steg 2 för registrerade objekt. Detta gäller särskilt fornlämningssituationen i Harrsjöbacken-området i det större området G (jfr figur 24 och figur 28), som behöver särskilda uppdragsarkeologiska överväganden. Någon exakt meterangivelse av avståndet från konstaterad fornlämning till förundersökningsområdens preliminära gränser har inte lagts fast vid utredningen. I stället har topografin fått avgöra från fall till fall.

Tabell 6. Sammanfattning av utredningsresultatet 2018 vad gäller områden för vidare utredning (steg 2-lokaler).

Steg 2-områden				
	Påtagligt förhöjd risk	Förhöjd risk	Låg risk	S:a
Bygdeå	-	-	1	**1**
Nysätra	-	-	1	**1**
Lövånger	-	-	-	**-**
Bureå	1	1	-	**2**
Skellefteå	-	-	-	**-**
SUMMA	**1**	**1**	**2**	**4**



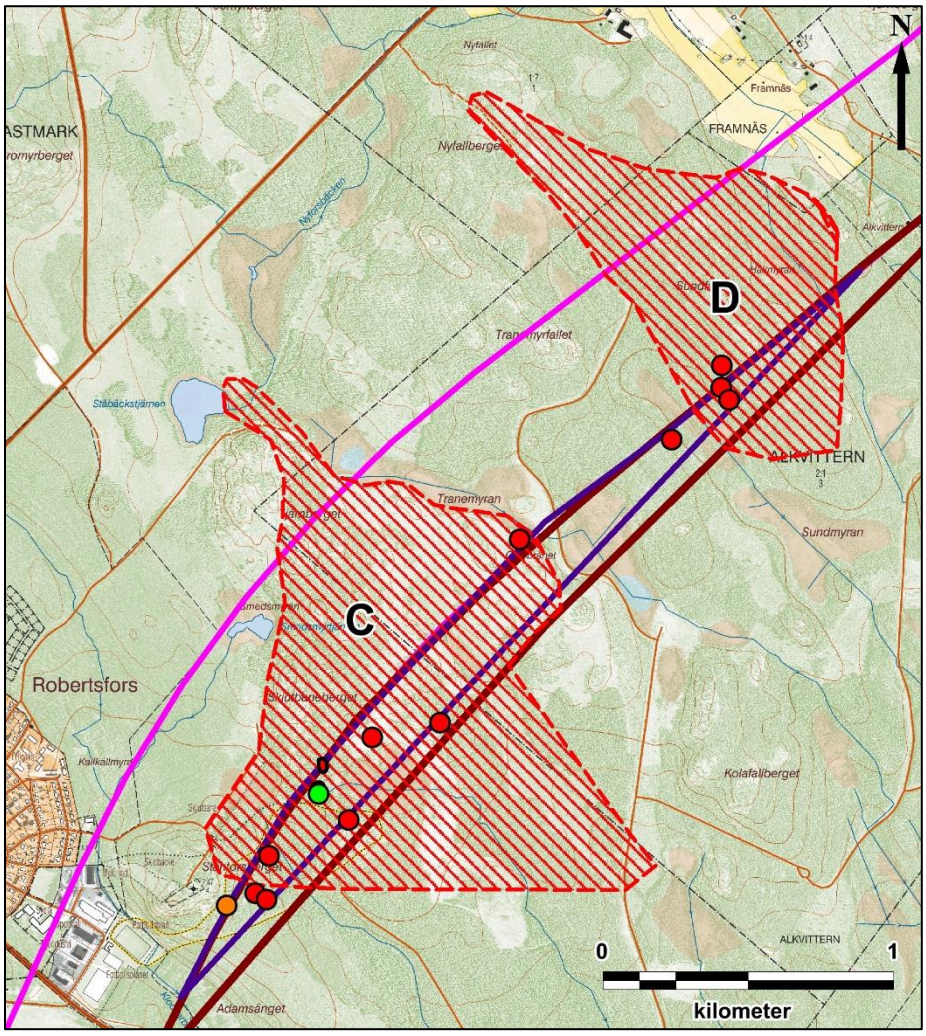
Figur 26. Lokaler som övervägts för vidare utredning (steg 2), registrerade 2017 och 2018 i och i nära anslutning till tilläggsområdena 2018. För teckenförklaring se figur 17 ovan. Underlagskarta: Sverigekartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Områden för vidare utredning (steg 2) i Robertsfors kommun

I Bygdeå socken berörs två större områden (C och D, se figur 27) som pekades ut vid 2017 års utredning.

Inom områdena C och D förekommer boplatsgropar i klapper på moränhöjder, vilka bör vara indikationer på att någon boplats med fyndmaterial finns någonstans nedanför eller intill dessa gropar. På platser med till synes gynnsamma boplatslägen förekommer markberedning som ger mycket goda möjligheter att upptäcka skörbränd sten och andra fynd, men ingenstans har tydliga sådana indikationer gått att få fram i dessa områden. Vid kompletteringsutredningen 2018 gjordes en förnyad kontroll av marker som berörs av då aktuellt linjeförslag, varvid en lokal valdes ut som möjligt steg 2-objekt. Efter genomförd provgropsgrävning och sållning av uppgrävt material har denna bedömts som en lågrisklokal (lokalen LK 2018:66 i Bilaga 1). Härmed avses att potentialen att gräva fram artefakter och anläggningar bedöms som mycket låg. Enstaka lösfynd skulle kunna finnas i och med att det kan vara sannolikt att människor kan ha varit på platsen i ett tidsskede då närliggande anläggningar i klapper användes. Den undersökta lokalen är markberedd med goda besiktningsmöjligheter i markberedningsfårorna.

I Nysätra socken har ytterligare en lokal bedömts ha *låg risk* efter provgropsgrävning och sållning av uppgrävt material (se figur 26 – lokalen LK2018:57, och Bilaga 2).



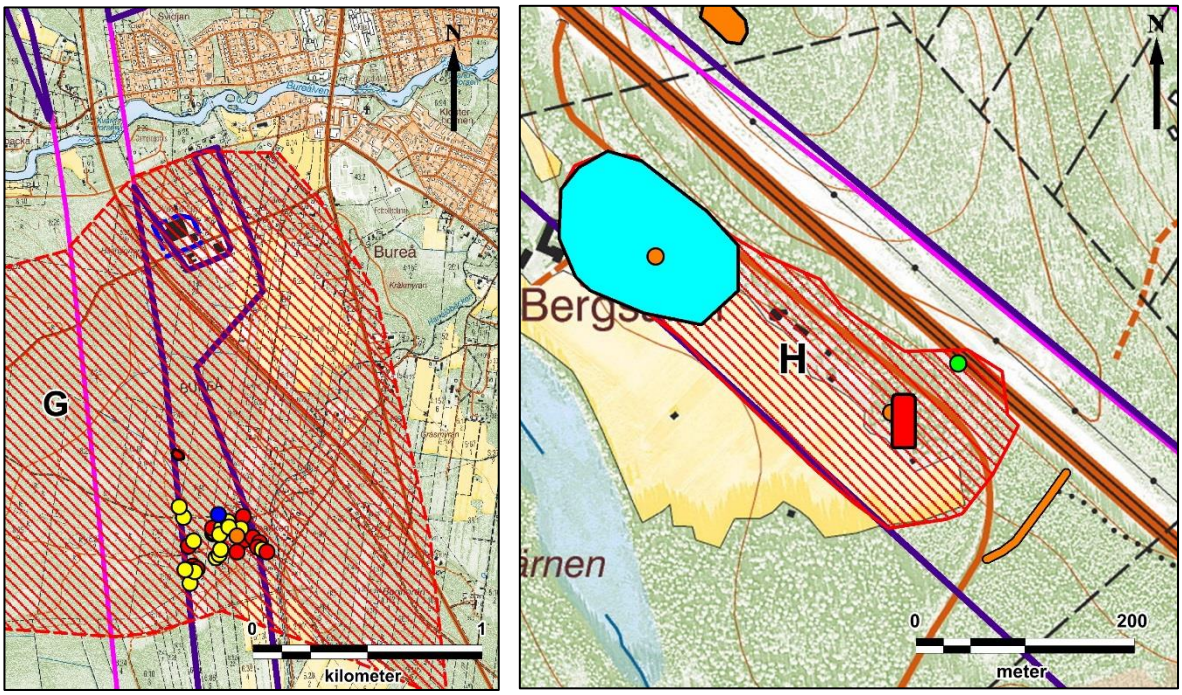
Figur 27. Område C och D med en nyregistrerad boplatsindikation 2018. Förutom större områden med gynnsam topografi och ställvis sandig mark (markerade med röd skraffering) redovisas även övriga objekt som registrerades i och nära 2018 års kompletteringsområde vid utredningarna 2017 och 2018, se teckenförklaring figur 17 ovan. Underlagskarta: Fastighetskartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Områden för vidare utredning (steg 2) i Skellefteå kommun

I Skellefteå kommun är ett större nivå 1-område med boplatslämningar och gravar känt sedan tidigare i området Hedkammen/Harrsjöbacken (område G, se figur 28). Detta redovisades vid 2017 års utredning och berör även 2018 års kompletteringsutredning. Vid 2018 års kompletteringsutredning tillfördes ytterligare ett större område vid Bergsåker (figur 29).

Nivå 1-område G är till stor del ett arkeologiskt problemområde, inom vilket det är svårt att med säkerhet identifiera boplatsytor vid sidan om ett stort antal registrerade fornlämningar (gravar och kokgropar). I denna kompletteringsutredning bedöms en lokal ha *påtagligt förhöjd risk* för dolda fornlämningar i detta område. Denna ligger inom ett beslutat förundersökningsområde. Platsen hade därför inte behövt särredovisas i denna rapport men har tagits med för att diffusa gropar förekommer som alternativt hade kunnat redovisas som Bevakningsobjekt. I övrig förekommer inom område G i anslutning till fornlämningar och bevakningsobjekt ett antal markytor som också bör undersökas i anslutning till fortsatta steg 2-undersökningar och/eller förundersökningar.

Det större området vid Bergsåker (figur 29) har jordartsmässiga och topografiska förutsättningar för förhistoriska boplatsaktiviteter med möjlig anknytning till närbelägna Rösbacken. I detta område förekommer fem lokaler som redovisas i objekttabellen, däribland en steg 2-lokal som bedöms ha något mer gynnsamma topografiska förutsättningar än i det övriga större området. Inga indikationer har kunnat ses i bl.a. åkerkanter och potatisland, men här återstår att fråga markägaren om iakttagelser och, om exploatering berör, förslagsvis inleda med markkemi inom det större området. Som linjen veterligen planeras förefaller det möjligt att begränsa vidare uppdragsarkeologiska insatser till marker utanför den utpekade steg 2-lokalen.



Figur 28 t.v. och 29 t.h. Område G respektive H (markerade med röd skraffering) med boplatsindikationer, se i övrigt teckenförklaring figur 17 ovan. I områdena förekommer fornlämningar med omgivningar som bör undersökas vidare vid förundersökningar och/eller i ett utredningssteg 2. Underlagskarta: Fastighetskartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2018.

Tolkning

Frågeställningarna nedan har belysts i rapporten efter 2017 års fältarbete. I det följande görs några kompletterande reflexioner.

Förhistoriska boplatser – många eller få, intensivt eller extensivt använda, långvariga eller kortvariga?

Huvudintrycket från 2017 års fältarbete, att kortvariga och extensivt nyttjade boplatser förekommer i begränsad omfattning i aktuell korridor, kvarstår efter 2018 års kompletteringsutredningar. Harrsjöbackenområdet är ett undantag från huvudintrycket som förstärkts av utredningsresultatet från 2018. Vid den utförda kompletteringsutredningen har kokgropar nyregistrerats som tyder på återkommande aktiviteter under flera hundra år, så som tidigare även konstaterats vid undersökningar längre österut i Harrsjöbackenområdet. Hur det gick till mer i detalj kan troligen utrönas genom fortsatta arkeologiska undersökningar. Föreliggande utredningsresultat ger några utgångspunkter i att både karaktäristiska runda kokgropar för tidsskedet yngre bronsålder/äldre järnålder och även minst en rektangulär kokgrop av sådan karaktär att den bör höra till den yngre järnåldern har identifierats, och att en boplats med identifierad skörbränd sten ligger mellan den rektangulära och några av de runda kokgroparna. Med stor sannolikhet finns fler boplatser med skörbränd sten att upptäcka vid grävning i marken. En tidigare komplex förhistoria vid Harrsjöbacken har verifierats och utvidgats rumsligt vid kompletteringsutredningen.

I övrigt bör en intressant iakttagelse om boplatser i Bygdeå socken lyftas fram. Vid 2017 års utredning registrerades en boplats i markberedningsspår (R91 i objekttabellen för Bygdeå socken), och ytterligare en liknande identifierades i 2018 års kompletteringsområde ganska nära (R313 i objekttabellen). Båda dessa boplatser förefaller bestå av endast fåtaliga synliga skörbrända stenar inom en begränsad yta. Det intressanta är att de ligger nedanför varsina lokaler med boplatsvallar i klapper (RAÄ Bygdeå 414:1-4 och RAÄ Bygdeå 415:1). En liknande fornlämningssituation är sedan tidigare dokumenterad nära Slyberget 2 km norrut, där boplatsvallar i klapper (RAÄ Bygdeå 213:1-2, 214:1) finns något ovanför en identifierad boplats med skörbränd sten (RAÄ Bygdeå 391:1), med två närliggande fyndplatser för en eller två håleggade, tjocknackiga flintyxor från yngre stenålder (RAÄ Bygdeå 208:1 och 215:1). Det är frestande att se ett samband mellan dessa boplatser och de närliggande boplatsvallarna med likartad, mycket välbyggd karaktär.

Förhistoriska gravar – är sådana väl kända sedan tidigare inventeringar eller kan nytillskott förändra bilden av deras utbredning och karaktär?

Vid kompletteringsutredningen 2018 kan iakttagelser gjorda på lokalen RAÄ Bygdeå 414:1-4 möjligen leda till en förändring av kunskapsläget för förhistoriska gravar i åtminstone övre Norrland, men där behövs en vetenskapligt inriktad undersökning innan slutsatser kan dras. Det som där ser ut som en gravhög på bergets krön saknar kända motsvarigheter, i synnerhet som att välbyggda boplatsvallar i klapper finns på samma lokal. Frågan om vad s.k. boplatsvallar i klapper av den speciella karaktär som finns där (och på andra platser i övre Norrland) egentligen är, bör vara en huvudfråga för arkeologiska insatser tillsammans med frågan om det som ser ut som en gravhög intill verkligen är en sådan, eller om den har någon annan funktion som arkeologiskt i nuläget är oklar. Denna intressanta lokal ligger utanför aktuell linje och förefaller inte beröras av byggandet av Norrbotniabanan. Den bör absolut inte grävas bort utan bör bevaras efter önskvärda vetenskapligt motiverade delundersökningar.

Förhistorisk markanvändning – finns exempel på fångst, utvinning av råmaterial för redskap och andra aktiviteter i utredningsområdet?
Inga särskilda kunskapstillskott om förhistorisk markanvändning blev följden av kompletteringsutredningen 2018, utom möjligen att Robertsforsområdet i ett riksperspektiv framstår än mer påtagligt än tidigare som särskilt lämpligt och intressant att studera vetenskapligt när det gäller boplatsgropar och boplatsvallar i klapper (se ovan om förhistoriska boplatser och förhistoriska gravar).

Samiska visten, offerplatser etc. – möjliga att identifiera i utredningsområdet?
Inga särskilda kunskapstillskott om samiska platser blev följden av kompletteringsutredningen 2018.

Jordbruksrelaterade strukturer – vad karaktäriserar dessa i utredningsområdet?
Inga särskilda kunskapstillskott om jordbruksrelaterade strukturer blev följden av kompletteringsutredningen 2018.

Bruksmiljön Robertsfors – hur har den påverkat landskapet runt om?
En ny iakttagelse vid kompletteringsutredningen 2018 i kolningsskogarna kring Robertfors är att kolarkojor kan identifieras på platser som saknar kolbottnar. Tolkningen här blir att en centralt belägen kolarkoja betjänade några kolmilor inom några få hundra meter runt om. Detta kan förklara varför ett stort antal kolbottnar saknar intilliggande synliga lämningar efter kolarkojor. Här kan man tänka sig alternativa arbetssätt vid kolningen, t.ex. att två kolare bodde i kojan växelvis i skiftgång så att den ena sov i kojan och den andra vaktade en mila utan att en särskild koja byggdes intill milan, och att man flyttade arbetet till en ny mila när man var klar vid den som man arbetade med dessförinnan.

Kommunikationer – finns speciella äldre strukturer efter Gamla Kustlandsvägen och andra färdvägar i utredningsområdet?
De nyregistrerade kortare sträckorna efter den helt övergivna Gamla Kustlandsvägen i Nysätra socken kan antas ha särskilt pedagogiskt värde av att de kan studeras parallellt med en nyare sträckning av samma väg. De kortare registrerade sträckorna i kompletteringsutredningen fortsätter i delvis övergivna sträckningar som kan ses på terrängskuggningskartor. Här behövs en strategi för hur historiska vägar bör hantera, oavsett om de bör ges fornlämningsstatus eller inte. En tanke kan vara att de bör återanvändas i viss utsträckning, som gång- och cykelvägar eller på annat sätt.

Utvärdering

Kompletteringsutredningen 2018 har genomförts som planerat i alla delar (förberedelser, fältarbete, rapportering). Ytterligare insatser som efter hand bedömts behövliga har genomförts enligt överenskommelser med Trafikverket och även redovisats vid uppföljningar i samband

med fältarbetet. Erfarenheterna från 2017 års utredning bidrog starkt till att inga speciella nya problem med genomförandet uppstod.

Med den valda täckningsgraden för fältarbetet i skogsmark kan det liksom vid 2017 års utredning inte uteslutas att oregistrerade fornlämningar förekommer i marker som har kontrollerats men inte sondats eller undersökts okulärt tillräckligt. Den slutsats som rimligen kan dras av detta är att rekognosceringen, trots att luckor i redovisningen kan finnas, ledde till ett resultat som väl motsvarar uppdragets intentioner och utgör det underlag som efterfrågats för den fortsatta antikvariska hanteringen.

Den enda mindre avvikelsen från arbetsgången jämfört med 2017 års utredning var att några objekt i Harrsjöbacken inte utreddes inom ramen för en fördjupad steg 1-insats med hjälp av mindre provgropar. Orsaken till det var att Skellefteå museum hade uppdraget att genomföra en förundersökning som även innefattade markkemi och eventuellt en fortsatt steg 2-utredning. De fördjupade insatser som avses och behövs för en tillförlitlig fornminnesstatusbedömning kan antingen göras i steg 1, steg 2 eller vid förundersökning, och vid 2018 års kompletterings-utredning framstod det i den uppdragsarkeologiska situationen som minst risk för onödigt dubbelarbete om behövliga provgrävningar genomfördes vid museets fältarbeten i stället för i steg 1.

Behov av ytterligare antikvariska åtgärder

Den nu utförda arkeologiska utredningens steg 1 bedöms ge en god bild av den faktiska fornminnesstrukturen i utredningsområdet. Det kan inte uteslutas att fornminnen som inte var tillräckligt synliga vid utredningstillfället har blivit oregistrerade. Det kan aldrig uteslutas att fornfynd finns gömda/deponerade/tappade i terrängen där inga indikationer syns på marken. Om platser med oregistrerade fornminnen eller fornfynd påträffas ska Länsstyrelsen Västerbotten kontaktas för besked om hur man går vidare. Det blir också aktuellt med fortsatt steg 1-utredning om det tillkommer marker som är aktuella för exploatering utanför utredningsområdet 2017 och tilläggsområdena 2018.

Utredningens steg 2 återstår och därefter blir för- och slutundersökningar aktuella där fornlämningar berörs av planerad exploatering.

I den fortsatta planeringen är det också viktigt att kontakta länsstyrelsen om hur de registrerade övriga kulturhistoriska lämningarna ska hanteras. Dessa har i regel ett kulturhistorisk värde som kan tillvaratas även om fornlämningsstatus inte gäller generellt. För dessa objekt finns också en möjlighet för länsstyrelsen att selektivt fornlämningsförklara särskilt intressanta sådana lokaler.

Förkortningar

ATA	Antikvarisk-topografiska arkivet
FMIS	Fornminnesinformationssystem (Riksantikvarieämbetets digitala fornminnesregister)
KML	Kulturmiljölagen
Kn	Kommun
KRFS	Kulturrådets författningssamling
MAL	Miljöarkeologiska Laboratoriet, Umeå universitet.
RAÄ	Riksantikvarieämbetet
SGU	Sveriges geologiska undersökning
SHM	Statens historiska museer
S&H	Skog & Historia
sn	Socken
ÄTA	Ändrings- och tilläggsarbete

I objekttabellerna (bilaga 1-5) används följande initialer för arkeologer som registrerat och granskat de redovisade lokalerna 2017 respektive 2018:

AE	Anders Edvinsson (2018)
EH	Elise Hovanta (2017)
GF	Gerhard Flink (2017)
IN	Ingela Norlin (2017)
LBN	Lena Berg Nilsson (2017)
LK	Lennart Klang (2017 och 2018)
NG	Niklas Groop (2017 och 2018)
ON	Ola Nilsson (2017)
SJ	Sune Jönsson (2017 och 2018)

Referenser

Andersson, Berit. 2000. *Rapport över arkeologiska förundersökningar av RAÄ 263, 264 & 265, Bureå socken samt RAÄ 630, 631 & 632 Skellefteå socken, föranledda av ny vägsträckning av E4 delen Yttervik - Tjärn, samt ny avfart Skelleftehamn. Skellefteå kommun, Västerbottens län.* Rapport Skellefteå museum.

Andersson, Berit. 2003. *Rapport arkeologiska slutundersökningar av Raä 18 & 264, Bureå sn samt Raä 630, 631 & 632, Skellefteå sn, Skellefteå kommun, Västerbottens län föranledda av ny vägsträckning av E4 delen Yttervik-Tjärn samt ny avfart Skelleftehamn.* Arkeologisk Rapport Västerbottens museum.

Andersson, Berit, Sander, Annika & Östlund, Olof. 1998. *Rapport över särskild arkeologisk utredning med anledning av planerad ny vägsträckning, AC 26020 – E 4 delen Yttervik – Tjärn samt ny avfart Skellefteåhamn, Skellefteå kommun, Västerbottens län*. Stiftelsen Skellefteå museum.

FMIS. *Riksantikvarieämbetets fornminnesregister*. http://www.raa.se/cms/fornsok/start.html.

Karlsson, Nina. 2014. *Arkeologiskt handlingsprogram för Västerbottens län*. Länsstyrelsen Västerbotten. Meddelande 9 · 2014.

Klang, Lennart. 2018. *Arkeologisk utredning, steg 1, inför nybyggande av Norrbotniabanan, sträckan Bygdeå – Skellefteå, 2017. Bygdeå, Nysätra, Lövångers och Bureå socknar samt Skellefteå socken och stad, Robertsfors och Skellefteå kommuner, Västerbottens län*. Landskapsarkeologerna, Rapport 2018:1.

KML. *Kulturmiljölagen.* Utfärdad den 30 juni 1988. Ändrad 1 jan 2014. Svensk författningssamling 1988:950.

KRFS 2015:1. 2015-05-25. *Riksantikvarieämbetets föreskrifter och allmänna råd om uppdragsarkeologi*.

Landskapsarkeologerna. 2013. *Forskningsprogram.* http://www.landskapsarkeologerna.se/policies/forskningsprogram/

Lantmäteriverket. *Historiska kartor*. Finns sökbara på http://www.lantmateriet.se. Här avses ekonomiska kartor, generalstabskartor, laga skifteskartor, storskifteskartor och geometriska avmätningar.

Länsstyrelsen Västerbotten. 2010. *Arkeologiska rapporter i Västerbottens län – krav och riktlinjer*.

Länsstyrelsen Västerbotten. 2016-12-05. *Beslut om arkeologisk utredning, steg 1, inför nybyggnation av Norrbotniabanan, sträckan Bygdeå – Skellefteå*. Dnr 431-5837-2016.

Riksantikvarieämbetet. 2014a. *Lista med lämningstyper och rekommenderad antikvarisk bedömning.* Version 4.1. Riksantikvarieämbetet 2014-06-26.

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

Riksantikvarieämbetet. 2015. *Vägledning för tillämpning av kulturmiljölagen. Uppdragsarkeologi. Rapportering, förmedling och arkeologiskt dokumentationsmaterial* http://samla.raa.se/xmlui/bitstream/ handle /raa/8475/Varia%202015_11.pdf?sequence=1

Riksantikvarieämbetet. 2016. *Vägledning för tillämpning av kulturmiljölagen. Fornlämningsförklaring enligt 2 kap. 1 a § kulturmiljölagen*.

Skellefteå kommun. 2006. *Våra kulturmiljöer. Kulturmiljöprogram för Skellefteå kommun*.

SGU *Kartvisaren*. https://apps.sgu.se/kartvisare/.

Skog & Historia. Se Skogsstyrelsen.

Skogsstyrelsen. *Skogens pärlor*. www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor

www.historiska.se

Östlund, Olof. 1997. *Arkeologiskt forskningsprojekt Harrsjön. Bureå sn, Västerbotten 1991 – 95.* Stiftelsen Skellefteå museum.

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

Samtliga tillgängliga historiska kartor på lantmäteriets webbsida som bedömts ha betydelse för utredningen har studerats (ekonomiska kartor, generalstabskartor, avvittringskartor, laga skifteskartor, storskifteskartor och geometriska kartor). Kartor som har specifika upplysningar om fornminnen i utredningsområdet förtecknas i denna rapports objekttabeller (Bilagor 1-5).

Kompletterande arkeologisk utredning, steg 1, inför nybyggande av Norrbotniabanan, sträckan Bygdeå – Skellefteå, 2018.

Trafikverket planerar en ny järnväg, Norrbotniabanan, och därför har konsultgruppen *Landskapsarkeologerna* med stöd av *Stigfinnaren Arkeologi och kulturhistoria AB* under 2018 utfört en kompletterande arkeologisk utredning, steg 1, mellan Bygdeå och Skellefteå i Västerbottens län. Före utredningen var fem lokaler kända i FMIS. Vid utredningen har sammanlagt 71 lokaler registrerats. 31 fornlämningslokaler och fyra särskilt utvärderade lokaler för överväganden om fortsatta steg 2-fördjupningar redovisas. I övrigt redovisas övriga kulturhistoriska lämningar, bevakningsobjekt m.m. Resultatet har stora likheter med resultatet från den utförda arkeologiska utredningen 2017 för samma projekt. En variation i fornminnestyper från olika tider redovisas, däribland boplatser med skärvstensförekomster, kokgropar, boplatsgropar, boplatsvallar i klapper, torplämningar, fäbodplatser, tjärdalar, färdvägar, kolbottnar och lämningar efter kolarkojor.