

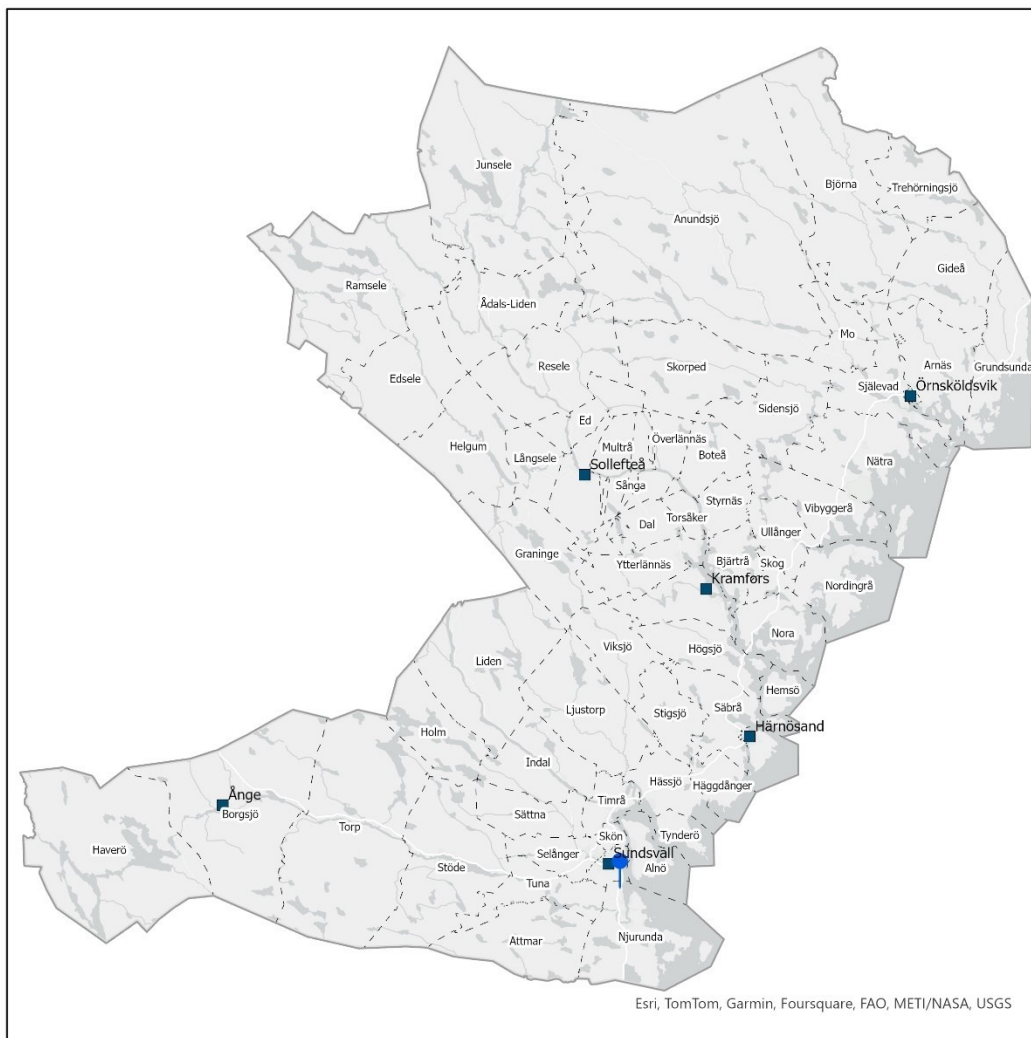
VÄSTERNORRLANDS MUSEUM

Arkeologisk utredning steg 1 inför anläggandet av dubbelspår i Dingersjö Sundsvall 2024



L1935:7093 m.fl., Njurunda socken, Sundsvalls kommun, Medelpad,
Västernorrlands län

Rapport 2025:5
Fredrik Gustavsson



Arkeologisk utredning steg 1 inför anläggandet av dubbelspår i Dingersjö Sundsvall 2024

Rapport nr: 2025:5 Västernorrlands museum

Framsidesbild: L2024:3143

Västernorrlands museum

Murbergsvägen 31

871 50 Härnösand

www.vnmuseum.se

ISSN 2000-0111

© 2025 Västernorrlands museum, Härnösand.

Upphovsrätt, om inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY

Kartor: Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket, I2018/00090, © Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR)

Maps throughout this report were created using ArcGIS® software by Esri. ArcGIS® and ArcMap™ are the intellectual property of Esri and are used herein under license. Copyright © Esri. All rights reserved. For more information about Esri® software, please visit www.esri.com.

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	6
Bakgrund.....	7
Syfte.....	7
Områdesbeskrivning	9
Tidigare utredningar	9
Norra delen av utredningsområdet	9
Södra delen av utredningsområdet.....	9
Områdets fornlämningsmiljö.....	14
Metod	15
Resultat	15
Steg 1-utredning.....	15
L2024:3156, brunn.....	20
L2024:3160 och L2024:3159, vattenanläggning	21
L2025:507, hägnad	22
L2024:3141, hägnad	24
L2024:3147, husgrund	24
L2024:3149, hägnader.....	24
L2024:3154, bytomt/gårdstomt	25
L2024:3151, gårdstomt/bytomt	29
L2024:3152, stenbrott	29
L2024:3157, militär anläggning	31
L2024:3140, hägnad.....	33
L2024:3144, husgrund	34
L2024:3145, hägnad	34
Återbesökta lämningar	35
Rösen på yta 53	35
Granskning utifrån uppgift om hög L1935:2220	38
Steg 2-lägen	40
Steg 2-läge inom område 2	45
Steg 2-läge inom område 3	45
Steg 2-läge inom område 4	45
Steg 2-lägen inom område 5	46
Steg 2-lägen inom område 6	47
Steg 2-lägen inom område 53	48

Tolkning och slutsatser	50
Försvårande omständigheter	50
Rekommendation	50
Referenser	52
Lantmäteriets historiska kartor	52
Tekniska och administrativa uppgifter	54
Arkivhandlingar.....	54
Bilaga 1. Lämningslista	55
Bilaga 2. Områdesbeskrivningar	59
Område 0	59
Område 1	59
Område 2	59
Område 3	59
Område 4	60
Område 5	60
Område 6	61
Område 7	61
Område 8	61
Område 9	61
Område 10	62
Område 11	62
Område 12	62
Område 13	63
Område 14	63
Område 15	64
Område 16	64
Område 17	65
Område 18	65
Område 19	65
Område 20	65
Område 21	65
Område 22	66
Område 23	66
Område 24	66
Område 25	66
Område 26	67

Område 27	67
Område 28	67
Område 29	67
Område 30	68
Område 31	68
Område 32	69
Område 33	69
Område 34	69
Område 35	69
Område 36	70
Område 37	70
Område 38	70
Område 39	70
Område 40	71
Område 41	72
Område 42	72
Område 43	73
Område 44	73
Område 45	73
Område 46	73
Område 47	73
Område 48	74
Område 49	74
Område 50	75
Område 51	75
Område 52	76
Område 53	76
Område 54	77
Bilaga 3. Kartstudier, historiska kartor	78
Bilaga 4. Fotolista	90

Sammanfattning

Västernorrlands museum genomförde i juni 2024 en arkeologisk utredning i Sundsvalls kommun. Utredningen föranleddes av Trafikverkets planer på att anlägga dubbelspår i området. Arbetet inleddes med en översiktlig kartstudie som omfattade såväl historiska som moderna kartor. Efter förarbetet genomfördes en arkeologisk fältinventering.

Utredningsområdet utgjordes av varierande miljötyper med dominerande skogsbevuxen moränmark, hållmark och slybevuxen ruderatmark i norr och mer åkermark i söder. Återkommande genom UO var exploaterade ytor, såsom asfalterade vägar eller terrasserade hustomter.

Utredningen resulterade i 15 nya övriga kulturhistoriska lämningar i form av 6 hägnader (L2025:507, L2024:3149, L2024:3148, L2024:3145, L2024:3141 och L2024:3140), 3 husgrunder (historisk tid, L2024:3151, L2024:3147 och L2024:3144), 2 bytomter/gårdstomter (L2024:3159 och L2024:3154), 1 övrig, (bevattningsanläggning, L2024:3160), 1 stenindustri (L2024:3152), 1 brunn/kallkälla (L2024:3156), 1 röjningsröse (L2024:3146) och 1 militär anläggning (L2024:3157, bunker, bergsrum, löpgrav).

4 fornlämningar återbesöktes inom utredningen. Dessa utgjordes av 3 rösen (L1935:7093, L1935:7039 och L1935:6560) och en stensättning (L1935:7114). Rösena L1935:7093 och L1935:7039 var ombyggda till militära skyttevärn. Stensättningen L1935:7114 gick inte att återfinna, men de övriga tre rösenas beskrivningar uppdaterades till modern inventeringsstandard. 1 gravhög (L1935:2220) som enligt tidigare inmätningar låg utanför utredningsområdet men visade sig vara innanför, den mättes in och dokumenterades.

6 ytor pekades ut som intressanta för vidare utredning etapp 2 med sökschaktning.

Bakgrund

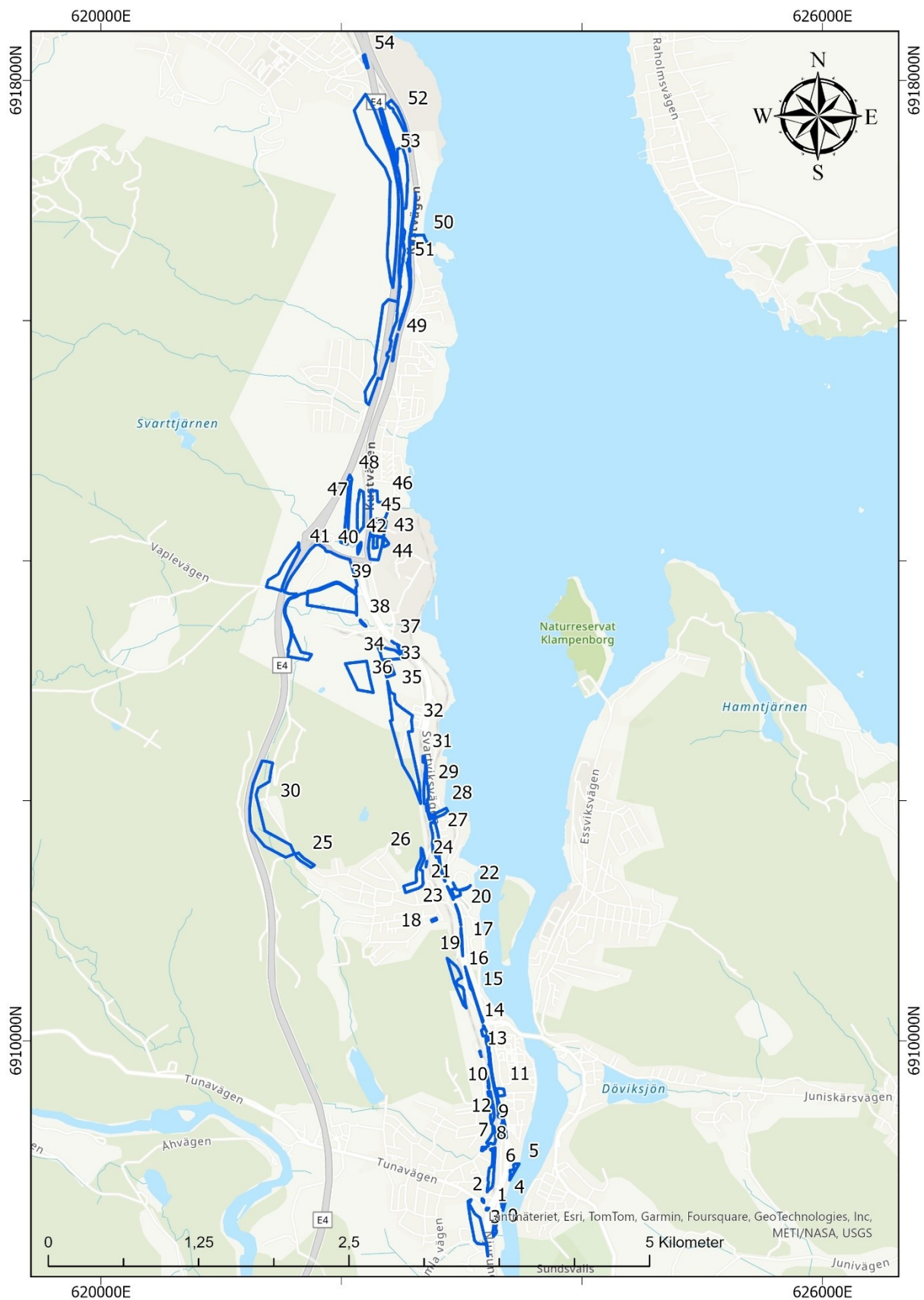
Med anledning av Trafikverkets planerade dubbelspårsträcka Dingersjö-Kubikenborg har Västernorrlands museum under juni 2024 genomfört en arkeologisk steg 1-utredning i form av inventering längs en sträcka om omkring 11 km.

Inom projektet ingick återbesök av lämningar inom UO, vilka inkluderar L1935:7093, L1935:7039, L1935:6560 (rösen) och L1935:7114 (stensättning) och L1935:6560 (gravhög).

Det här projektet är ett komplement till en inventering som Västernorrlands museum utförde åt Trafikverket 2021 (Uvelius 2021).

Syfte

Syftet med den arkeologiska utredningen var att ta reda på om tidigare okända forn- och kulturlämningar fanns inom utredningsområdet och i så fall dokumentera och avgränsa dessa, samt att uppdatera lämningars information och fastställa position och utbredning för de redan kända fornlämningarna i eller direkt intill undersökningsområdet. Resultaten från utredningen ska kunna användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgöra underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Resultaten ska också kunna användas som underlag i verksamhetsutövarens planering.



Figur 1. Översiktskarta med de 55 utredningsområdena som blåa polygoner.

Områdesbeskrivning

Tidigare utredningar

Ett antal olika utredningar har genomförts i det aktuella utredningsområdet, främst i de norra och södra delarna.

Norra delen av utredningsområdet

År 1996 genomförde Länsmuseum Västernorrland en kulturhistorisk utredning längs den nya sträckan för E4 (George 1996). Under utredningen kunde ett antal kolbottnar samt sentida husgrunder dokumenteras längs sträckan mellan Svartvik och Bredsand. År 2009–2010 återvände Länsmuseum för att utföra en särskild utredning längs nybyggandet av E4 (George 2010). Utredningen visar ett par lämningar kring Fläsian, specifikt en fornlämningsliknande stenkonzentration (Sundsvall 79:1) och en historisk husgrund (Njurunda 527:1).

Under en förundersökning 2011 gjord av Angaria konstaterades att lämningar från utredningen 2010 gjord av Länsmuseum Västernorrland inte var fornlämningar. I övrigt undersöktes utbredningen av gravarna Sundsvall 12:1–2 och 20:1–3 mellan Fläsian och Kubikenborg (Lindqvist 2011). Gravarna undersöktes och grävdes bort 2012 vid en slutundersökning utförd av Arkeologisentrum (Berglund & Wennstedt Edvinger 2014).

Södra delen av utredningsområdet

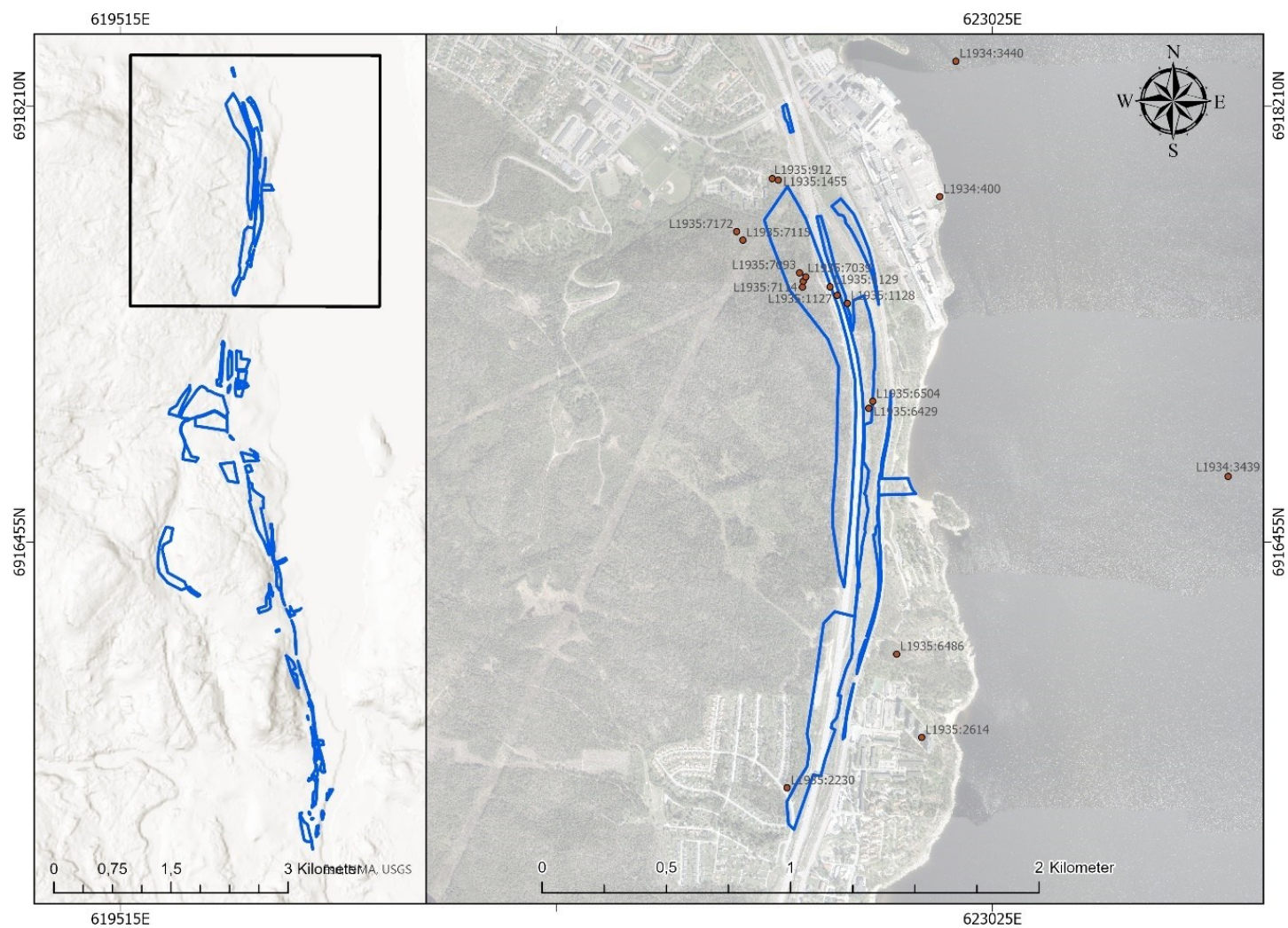
År 2004 genomförde Kulturmiljövårdarna i Härnösand och Stigfinnaren arkeologi och kulturhistorisk Consulting en utredning i södra delen av aktuellt utredningsområde inför Ostkustbanan. Vid kart- och arkivstudier upptäcktes sex nu försvunna högar som legat längs kusten. I området påträffades vid schaktning 15 förhistoriska och/eller medeltida anläggningar som tolkades som indikationer på gravfält, men även boplatsaktiviteter (Forsberg & Hovanta 2005). År 2013–2015 återvände Stigfinnaren och utförde ännu en utredning med provschakt samt en georadarundersökning över de överplöjda gravarna (L1934:3370). Vid detta tillfälle framkom ytterligare sju anläggningar. Två av dessa daterades, en till 400-talet och den andra till 1600–1700-talet (Hovanta & Groop 2015). År 2016 utförde Arkeologikonsult en förundersökning av L1934:3370 varpå de förmodade gravarna avfärdades (Lindeberg 2016). En slutundersökning av länsmuseum Västernorrland 2017 kunde dock konstatera att det faktiskt rörde sig om vikingatida gravar (Lindeberg 2018).

Längre norrut kring RAÄ Njurunda 114 (Tingshögen) har flera mindre rösen med brandlager utan fynd tagits bort efter grustäktsverksamhet. Njurunda 115:1 grävdes bort under bygget av den nya landsvägen 1889 utan arkeologisk närvaro. I högen fanns en bronskittel, brända ben, kol och ett lerkärl (Löfgren 1922:69). Storhögen (Njurunda 114:2) undersöktes av Arvid Engqvist 1916 och även här förekom en kittel, denna gång fylld med provinsialromerskt glas, brända ben, pilspetsar av ben, lerkärl och björnklor. Här utfördes i modern tid en särskild utredning för att fastställa om något från de utgrävda högarna fanns kvar (Hovanta & Groop 2015). Resultatet från Stigfinnaren visade att området blivit oerhört omrört i samband med väg- och järnvägsarbeten.

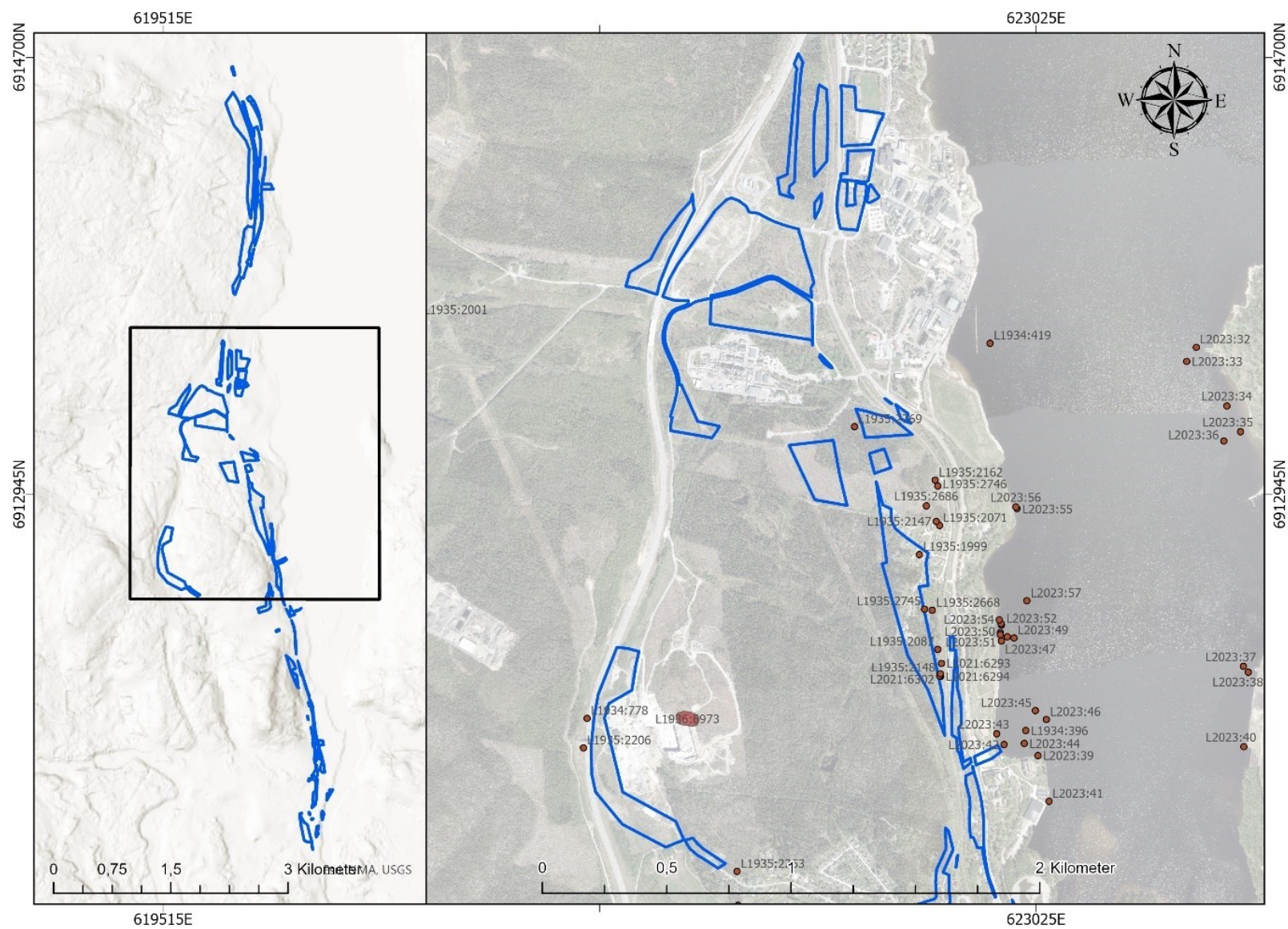
Topografi och naturlandskap

Utredningsområdet (UO) var uppdelat i 55 ytor (se figur 1), fördelade över en 11 km lång sträcka, som tillsammans uppgick till 1,04 km².

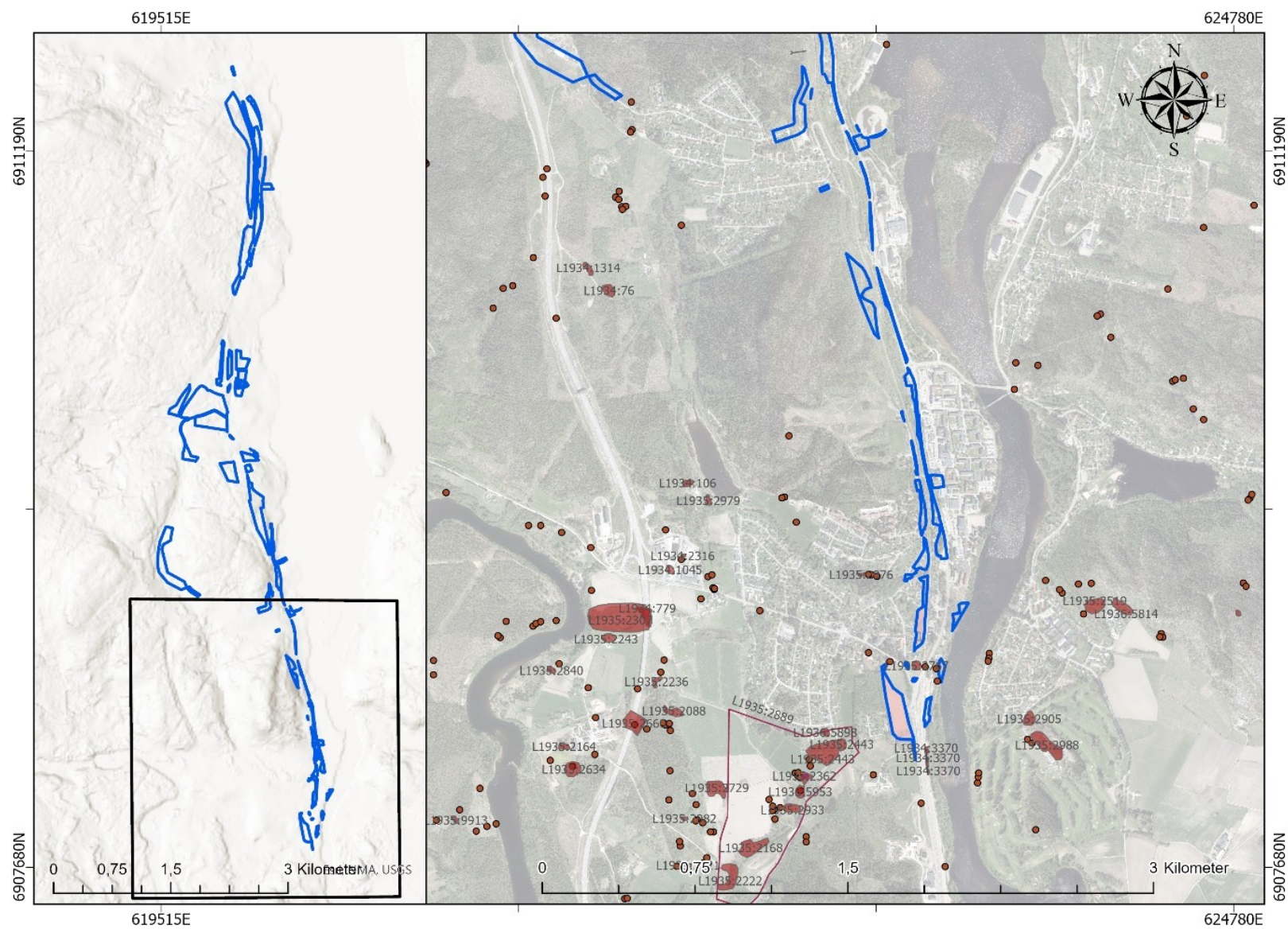
Utredningsområdena är belägna längs en knappt en mil lång kuperad sträcka i nordsydlig riktning längs med kusten mellan Dingersjö i söder och Kubikenborg i norr. Höjden över havet varierar mellan 1-80 meter. De högst belägna områdena torrlades för omkring 5 500 år sedan, under neolitikum. Jordarten varierar, men utgörs till stor del av morän, berg och i viss mån postglacial sand-grus och lera-silt. I området kring Nolby förekommer även isälvsediment. De norra utredningsområdena vetter ut mot Alnön och öppet hav. I söder mynnar Ljungan ut i Svartviksfjärden. Markerna utgörs av barrskog och blandskog med inslag av åkrar och bebyggelse.



Figur 2. Översikt nordligaste delen av UO, med fornlämningar.



Figur 3. Översikt mittdelen av UO, med fornlämningar.



Figur 4. Översikt sydligaste delen av UO, med fornlämningar.

Områdets fornlämningsmiljö

Utredningssträckan ligger i en rik fornlämningsbygd med främst gravar från järnåldern. Det rör sig om gravfält, rösen, stensättningar och högar, varav Norrlands största gravhög, den så kallade Tingstahögen (L1935:2767) är mest känd. Även historiska lämningar i form av husgrunder förekommer, samt fartygslämningar, de senare framförallt mellan Svartvik och Stocknäs. I söder, kring Ljungans utlopp finns riksintresseområdet Kvissle-Nolby-Prästbordet med en unik samling fornlämningar från järnålder och medeltid, vilka utöver Tingshögen och en stor mängd gravar även inkluderar bland annat en kyrkoruin och en runsten. I Kaptensdalen, mellan Ljungan och E4 i höjd med Nolby finns boplatsen L1934:779 som har tolkats som ett rituellt våtmarksområde med härdar, kokgropar och offrade föremål från förromersk järnålder till vikingatid. I närområdet har ytterligare ett par kokgropslokaler påträffats (L1934:2316 och L1934:1045).

Metod

Inför fältarbetet genomfördes excerpering i form av kartstudier av befintligt kartmaterial (ekonomiska kartan, Lantmäteriets historiska kartor, jordartskartor, höjddata) samt tidigare gjorda arkeologiska undersökningar i närområdet. Kartorna studerades för att finna eventuella lämningar och lägen innan fältarbetet startade, för att kunna planera ambitionsnivån i områdets olika delar. Arbetet delades in i en hög och en låg takt beroende på dess byråmässiga potential. Exempelvis undersöktes skogspartierna med medelhög till hög ambitionsnivå, medan vissa tydligt exploaterade områden undersöktes med lägre ambitionsnivå.

Fältarbetet genomfördes genom att avsöka undersökningsområdena okulärt och med en jordsond. Jordsond användes för att undersöka hur jordlager ser ut under markytan vid misstanke om fornlämning. Jordsond är även ett effektivt redskap för att bedöma osäkra lämningar, spåra konstruktionsdetaljer och tolka jordartsskikten.

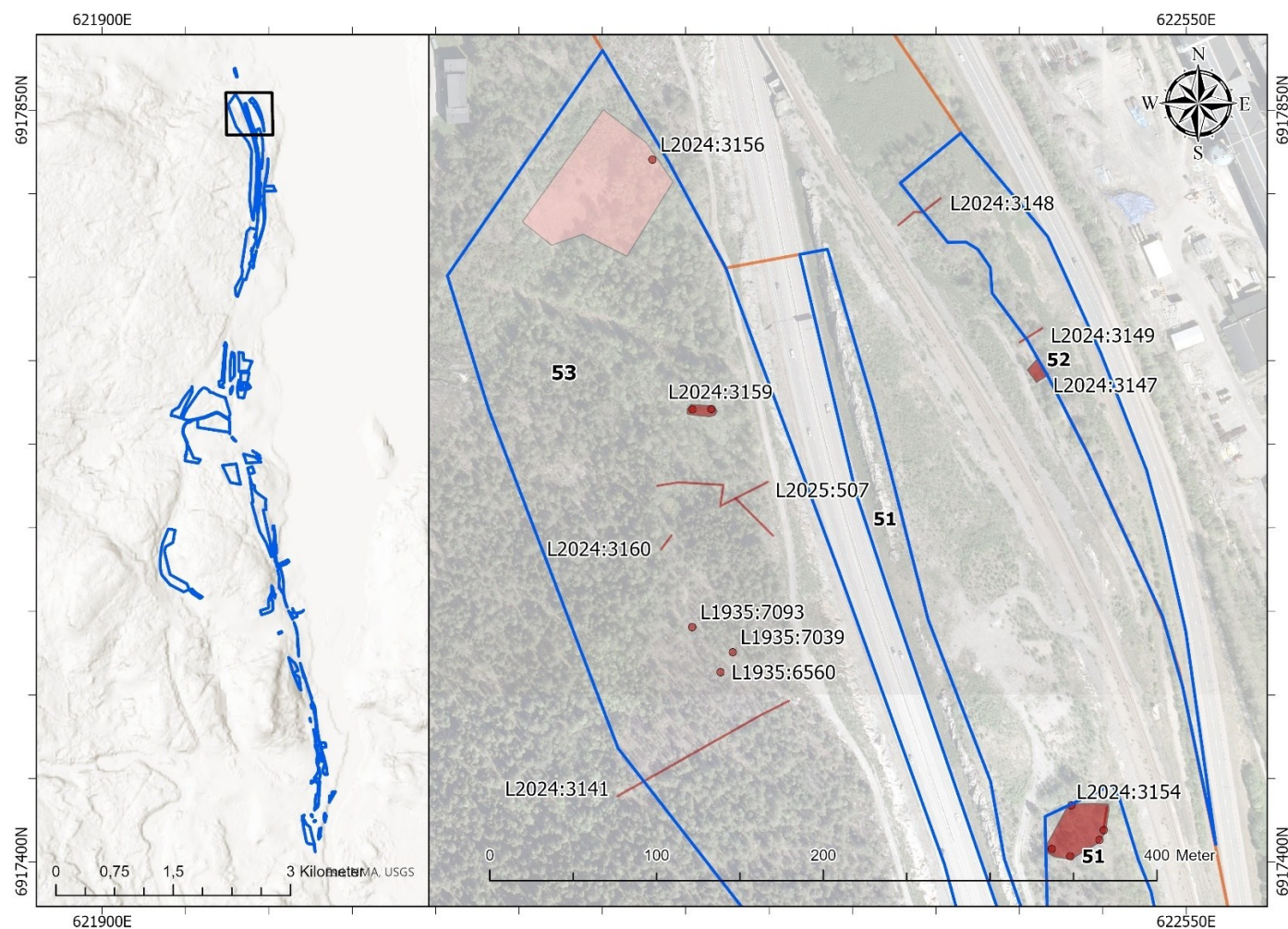
Samtliga lämningar mättes in med Riksantikvarieämbetets fältapplikation Fältreg. Lämningarna och undersökningsområdena dokumenterades och fotograferades. Lämningsbeskrivningarna finns sammanfattade i tabellform i bilaga 1.

Resultat

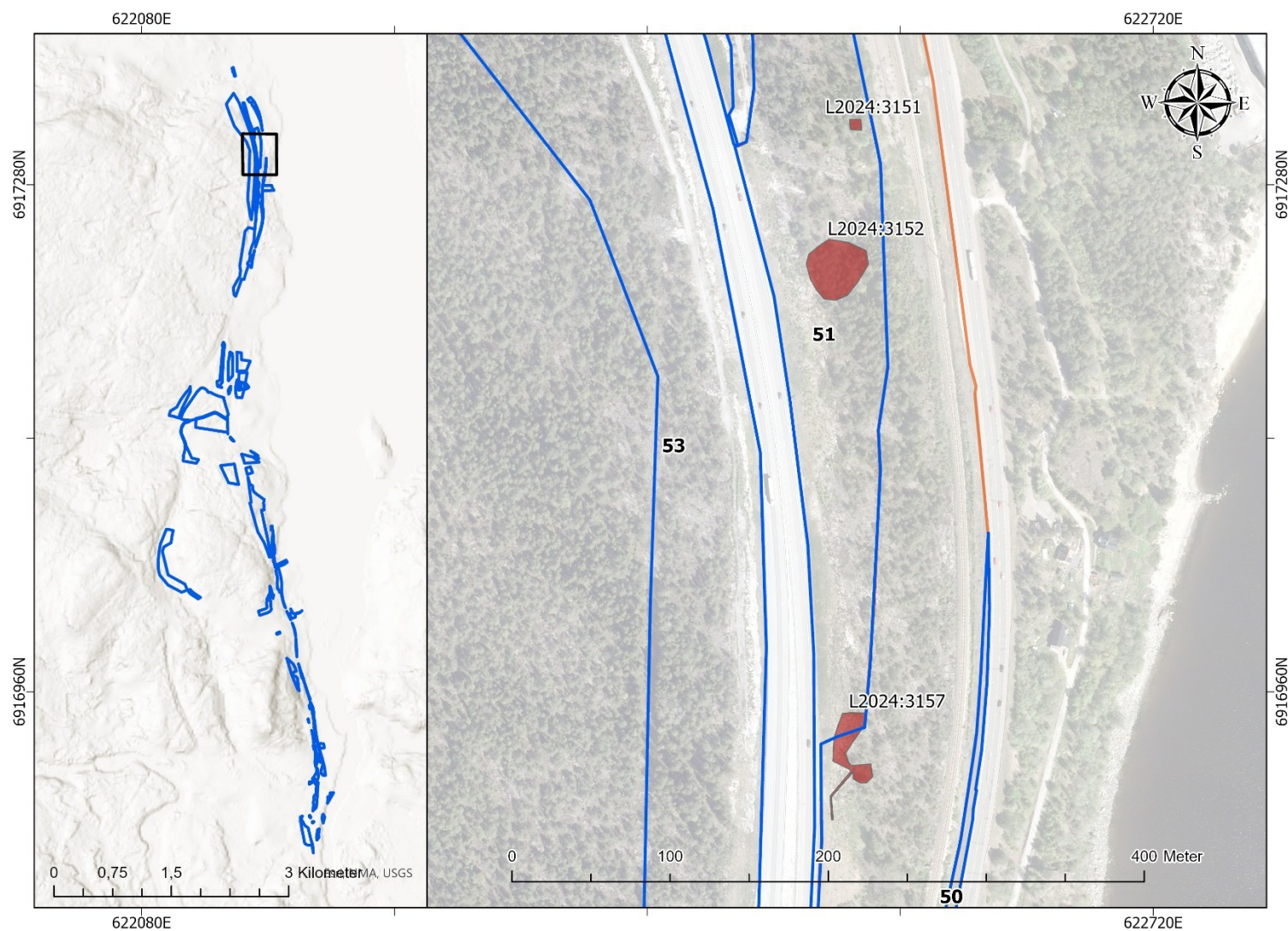
Steg 1-utredning

Fältarbetet utfördes i form av okulär besiktning och inventering. Det nyregistrerades 15 övriga kulturhistoriska lämningar.

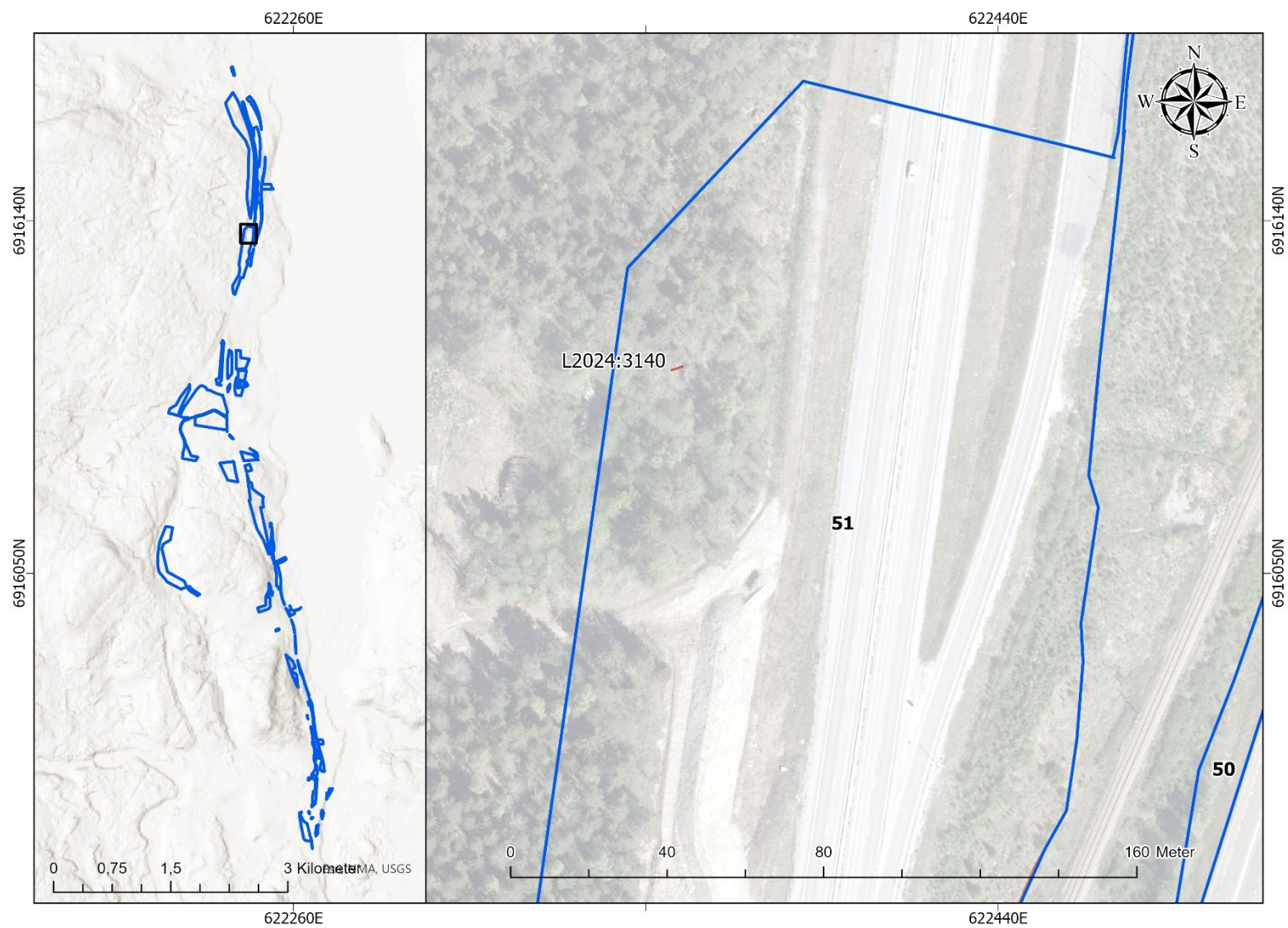
Det påträffades inga nya fornlämningar inom undersökningsområdet, men övriga kulturhistoriska lämningar i form av 6 hägnader (L2025:507, L2024:3149, L2024:3148, L2024:3145, L2024:3141 och L2024:3140), 3 husgrunder (historisk tid, L2024:3151, L2024:3147 och L2024:3144), 2 bytomter/gårdstomter (L2024:3159 och L2024:3154), 1 övrig, (bevattningsanläggning, L2024:3160), 1 stenindustri (stenbrott, L2024:3152), 1 brunn/kallkälla (L2024:3156), 1 röjningsröse (L2024:3146) och 1 militär anläggning (bunker, bergsrum, löpgrav) (se figurer 5-8).



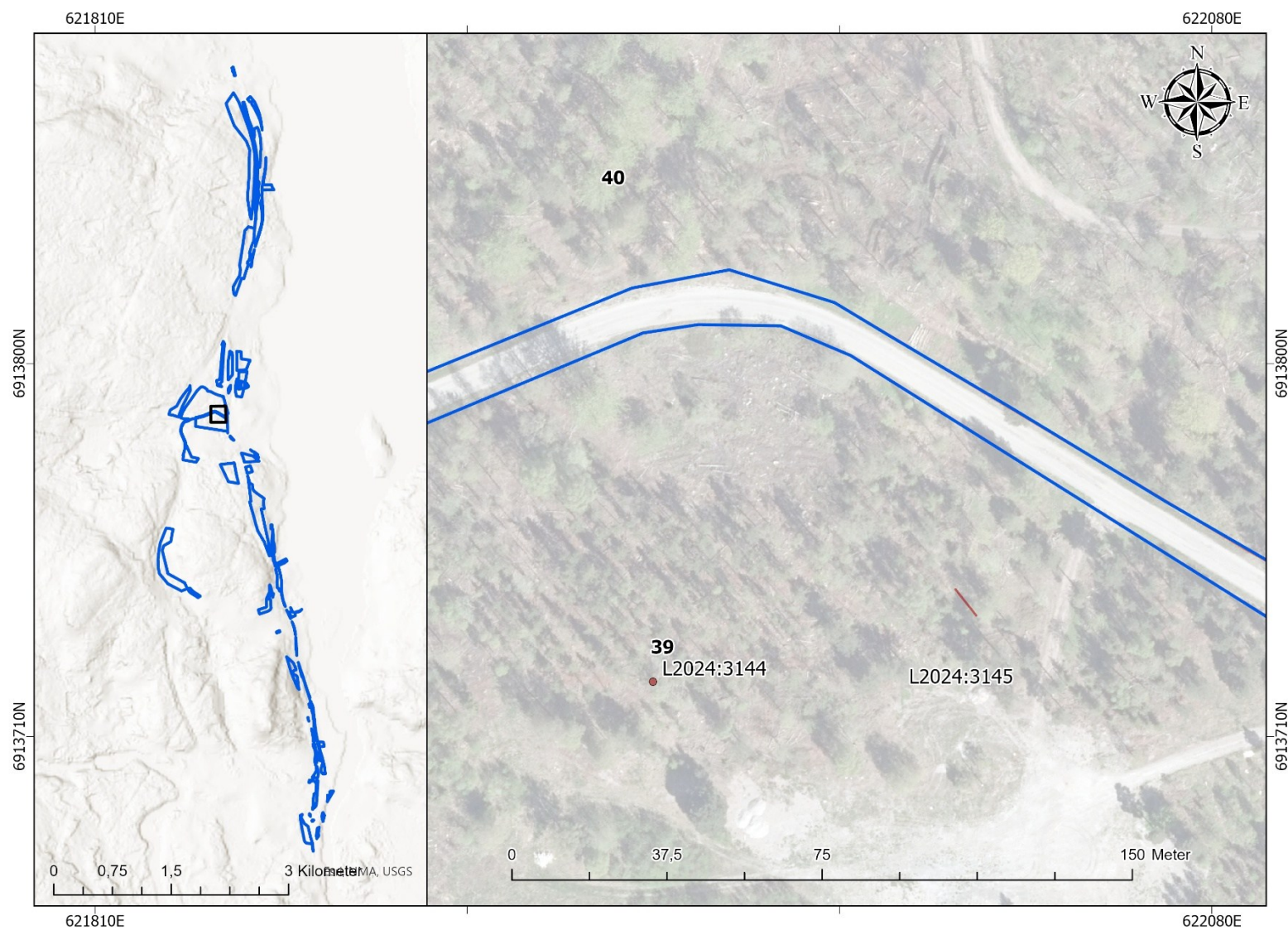
Figur 5. Karta över ÖKL som registrerades i norra änden av UO. Områdets position är markerat med svart kvadrat på inflikad karta. Rosa fält är förslag till vidare steg 2 utredning. Anläggningarna är typiska för jordbruk och skogsbruk från historisk tid, med by- och gårdstomter (L2024:3154), husgrunder (L2024:3159 och L2024:3147) samt hägnader (L2024:3141, L2024:3148, L2024:3149 och L2025:507), en brunn (L2024:3154) och en övrig anläggning som har att göra med vattenförsörjning (L2024:3160). L1935:7093, L1935:7039 och L1935:6560 är järnåldersrösen som återbesöktes inom projektet.



Figur 6. Karta över ÖKL som registrerades i nordlig del av UO. Områdets position är markerat med svart kvadrat på inflikad karta. L2024:3151 är en husgrund, L2024:3152 är ett stenbrott och L2024:3157 är ett militärområde (bunkrar).



Figur 7. Karta över lämning som registrerades i nordlig del av UO. Områdets position är markerat med svart kvadrat på inflikad karta. Hägnad L2024:3140.



Figur 8. Karta över ÖKL som registrerades i mittersta delen av UO. Områdets position är markerat med svart kvadrat på inflikad karta. Hägnad L2024:3145 och källargrund L2024:3144.

L2024:3156, brunn

I den norra delen av område 53 registrerades en brunn (L2024:3156) med en diameter på 1,1 meter. Brunnen är kallmurad med natursten. Inga andra gårdslämningar påträffades i dess närhet och det historiska kartmaterialet visade inga spår av tidigare bebyggelse i brunnens närhet. Däremot var marken omkring brunnen stenfri och något ojäm – möjligen en stenröjd yta som kan ha fungerat som en äldre gårdsplan, där eventuella husgrunder senare avlägsnats. I närområdet fanns även äldre åkermark och hela området rekommenderas för vidare utredning etapp 2 med sökschaktning.



Figur 9. Den kallmurade brunnen, L2024:3156, inom område 53. Foto från syd.

L2024:3160 och L2024:3159, vattenanläggning

Husgrunderna L2024:3159 framkom i nordnordöstra delen av området. Båda är byggda med stenblock och har ej gått att återfinna i kartmaterialet. Nära inpå husgrunderna går ett promenadstråk. Enligt informationsskylt vid L2024:3159 tillhör de båda husgrunderna vattenförsörjningen till Villa Kumo, vilket är en herrgård som byggdes 1888 åt Svante av Sandeberg (Informationsskylt på plats. Hemsida: Sundsvalls museum).

Omkring 75 m sydsydväst om husgrunderna ligger en vattentank i betong med en utstickande ränna (L2024:3160), även den byggd av betong som efter 10 m övergår i ett dike. Vattentanken är en del av vattenförsörjningsanläggningen till herrgården Villa Kumo som beskrivs ovan och dessa anläggningar kan därmed anses höra samman.



Figur 10. Den södra av de två husgrunderna som utgör L2024:3159. Foto från sydöst.

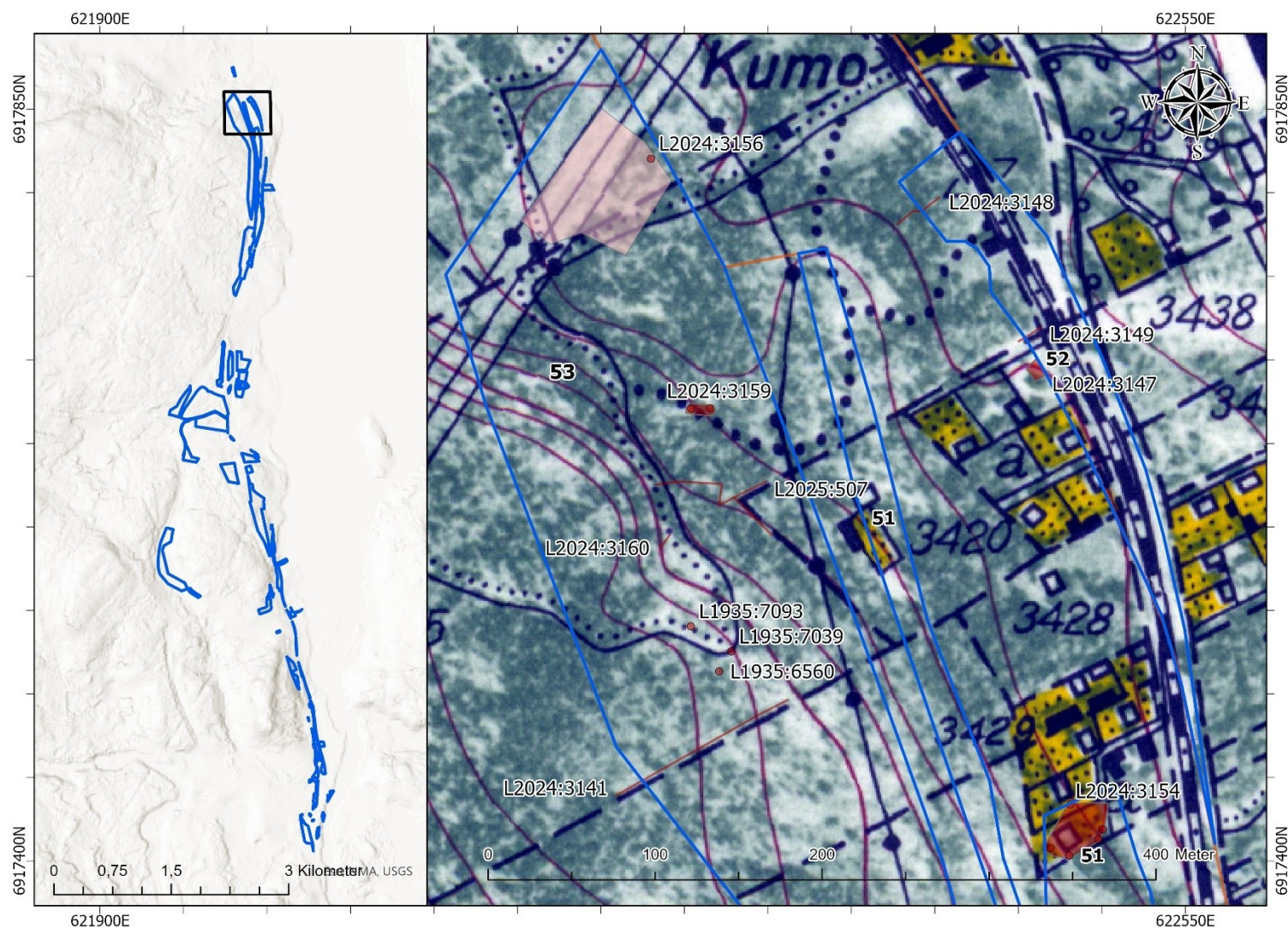


Figur 11. Vattentank med ränna/dike (L2024:3160). Likt husgrunderna också associerad med vattentillförsel för historisk herrgård, Villa Kumo, som ligger utanför UO. Foto från öst.

L2025:507, hägnad

Hägnaden L2025:507 (figur 5) är en omkring 100 m lång, 1,3 meter hög och bred stenmur som förgrenar sig vid ett tillfälle. Lämningen förekommer på Ekonomen från 1960 (figur 12) där den östra delen av stenmuren följer en tomtgräns.

Stenmuren och rännan från vattentankens ränna/dike (L2025:507) korsar varandra. Vid platsen där stenmuren korsas av diket har den plockats isär för att släppa fram vattnet från vattentanken. Stenmuren bör därför betraktas som äldre än rännan.



Figur 12. Ekonomen (1960) med L2024:3156 (brunn/kallkälla), L2024:3148 (hägnad), L2024:3159 (bytomt/gårdstomt), L2024:3149 (hägnad), L2024:3147 (husgrund), L2024:3160 (övrig industriell lämning), L2025:507 (hägnad), L1935:7093, L1935:7039 och L1935:6560 (rösen), L2024:3141 (hägnad), L2024:3154 (bytomt/gårdstomt).

L2024:3141, hägnad

Hägnaden, stenvallen L2024:3141 är uppbyggd av kallmurade stenar. Den är 120 meter lång med en bredd på 0,9 meter och en höjd på mellan 0,8–1,2 meter. Hägnaden följer en gränsdragning som syns på Ekonomen från 1960 (se figur 12).

L2024:3147, husgrund

L2024:3147 är en husgrund om 7 x 7 meter bestående av betong som är övermossad. Huset förekommer ej på historiska kartor.



Figur 13. L2024:3147, husgrund i betong, inom område 52. Foto från öst.

L2024:3149, hägnader

Hägnaden L2024:3149 är en stenvall. Stenvallen syns längs en fastighetsgräns på Ekonomen från 1960, samma fastighetsgräns som den tidigare nämnda hägnaden L2025:507 (se figur 12).

L2024:3154, bytomt/gårdstomt

L2024:3154 (se figurer 12 och 14-18) är en bytomt/gårdstomt som består av 4 husgrunder, 2 stenmurar och 1 brunn som förekommer inom område 51. Gården var belägen i en östsluttande terräng med blandskog som delvis var slybevuxen.

Husgrunderna inom L2024:3154 var delvis byggda av sten och betong men byggnaden längst åt väster var enbart byggd av kallmurade stenar. Den är kanske den äldsta bygganden på gården. Kring gården fanns skräp av olika typer varav vissa kan vara samtida med bebyggelsen medan vissa (exempelvis plast och bilbatterier) är mer sentida. En väg skär genom området i nord-sydlig riktning, som ej registrerades då den såg ut att fortfarande vara i bruk. Det är möjligt att stenmuren är en terrass till vägen. L2024:3154 finns med på Ekonomen från 1960 (se figur 12) och är troligen sentida.



Figur 14. En av murarna inom L2024:3154. Slybevuxen. Foto från öst.



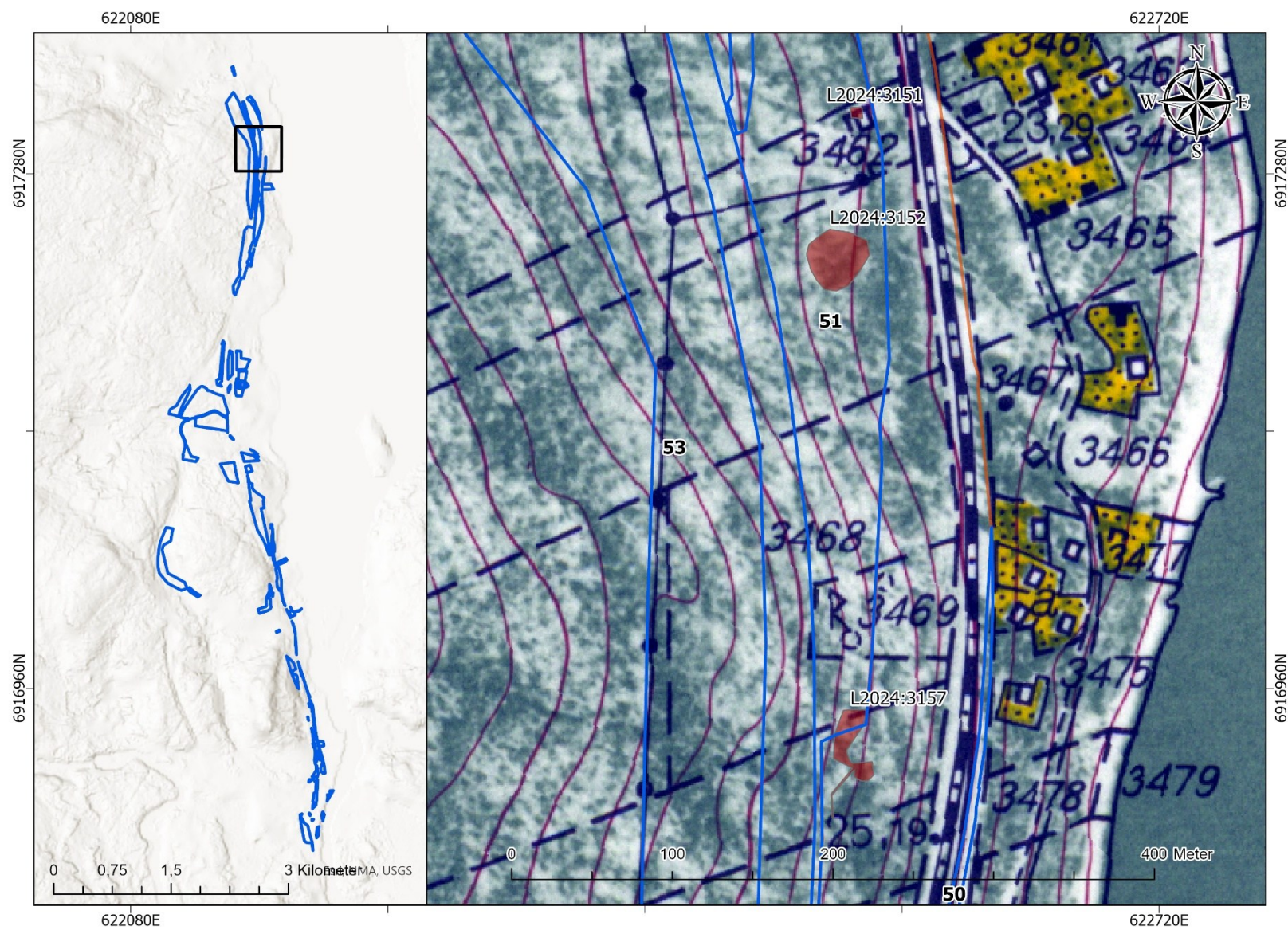
Figur 15 (ovan). Betongtrapp tillhörande hus i L2024:3154 (bytomt/gårdstomt). Foto från öst.



Figur 16. En av husgrunderna inom gårdstomt/bytomt L2024:3154. En gammal skridsko är synlig till höger, på fundamentet. Foto från nordöst.



Figur 17. Brunnen inom L2024:3154 (gårdstomt/bytomt). Foto från öst.



Figur 18 Ekonomen (1960) som visar L2024:3151 (husgrund), L2024:3152 (stenindustri) och L2024:3157 (militär anläggning övrigt).

L2024:3151, gårdstomt/bytomt

95 meter sydsydöst om L2024:3154 (gårdstomt/bytomt) finns husgrunden L2024:3151, vilken består av både betong och sten (se figur 19). Husgrunden har minst 2 inre rum, och förekommer inom en tomt på Ekonomen från 1960 (se figur 18).



Figur 19. Husgrunden L2024:3151. Foto från norr.

L2024:3152, stenbrott

72 meter söder om L2024:3151 (husgrund) ligger ett stenbrott (L2024:3152, se figur 18 och 20). Stenbrottet framträder tydligt i terrängskuggningen. Inga borrhål påträffades i berget som kunde ha bidragit till att åldersbestämma brottet, men detta kan bero på att brottytan var övermossad och vittrad. Brottets storlek tyder dock på att det sannolikt har brukats med maskiner under 1900-talet.



Figur 20. L2024:3152, stenbrott. Foto från öst.

L2024:3157, militär anläggning

267 meter söder om stenbrottet (L2024:3152) ligger L2024:3157 vilket är ett område med militära lämningar. Lämningen består av 2 bunkrar, 1 bergrum och löpgravar som löpte mellan dessa. Löpgravarna var igenfyllda med sten, sprängsten, betong, trästockar och uppsågade elstolpar. Anläggningarna är alla till någon grad kamouflerade.



Figur 21. L2024:3157, områden med militära anläggningar. Foto från väst.



Figur 22. Ovan t.v, visar den nordligaste bunkern inom L2024:3157, vilken sannolikt var för krypskytt eller liknande. Foto från öst. Figur 23. Ovan t.h, visas den mittersta bunkern vilken var öppen i mitten och sannolikt för någon typ av artilleri. Foto från väst.

Sydligaste strukturen inom L2024:3157 är ett bergrum vars totala djup är okänt då detta ej gick att undersöka av säkerhetsskäl.



Figur 24. Ovan t.v, ingången till bergrummet i sydlig ände av L2024:3157. Foto från norr. Figur 25. Ovan t.h, visar bergrummets insida. Foto från väst.

Fortifikationsverket har rådfrågats om datering och funktion, men dessvärre finns inget bevarat material om dessa. Bunkrarnas ålder härrör dock troligen från perioden kring andra världskriget eller senare. Dateringen av anläggningen baseras på byggmaterialet, främst betong och sprängstenen i området.

Bunkrarnas strategiska och dolda placering, med utsikt över havsviken, kan indikera att de byggts för att försvara den södra infarten till Sundsvall.

Från bergrummet löper en löpgrav söderut. Där löpgraven slutar finns en spricka i berget, vilket kan ha möjliggjort skyddad framfart med proviant och förnödenheter till anläggningen. Det är även möjligt att fordon, exempelvis bandvagnar, har kunnat ta sig relativt långt fram längs denna väg.

L2024:3140, hägnad

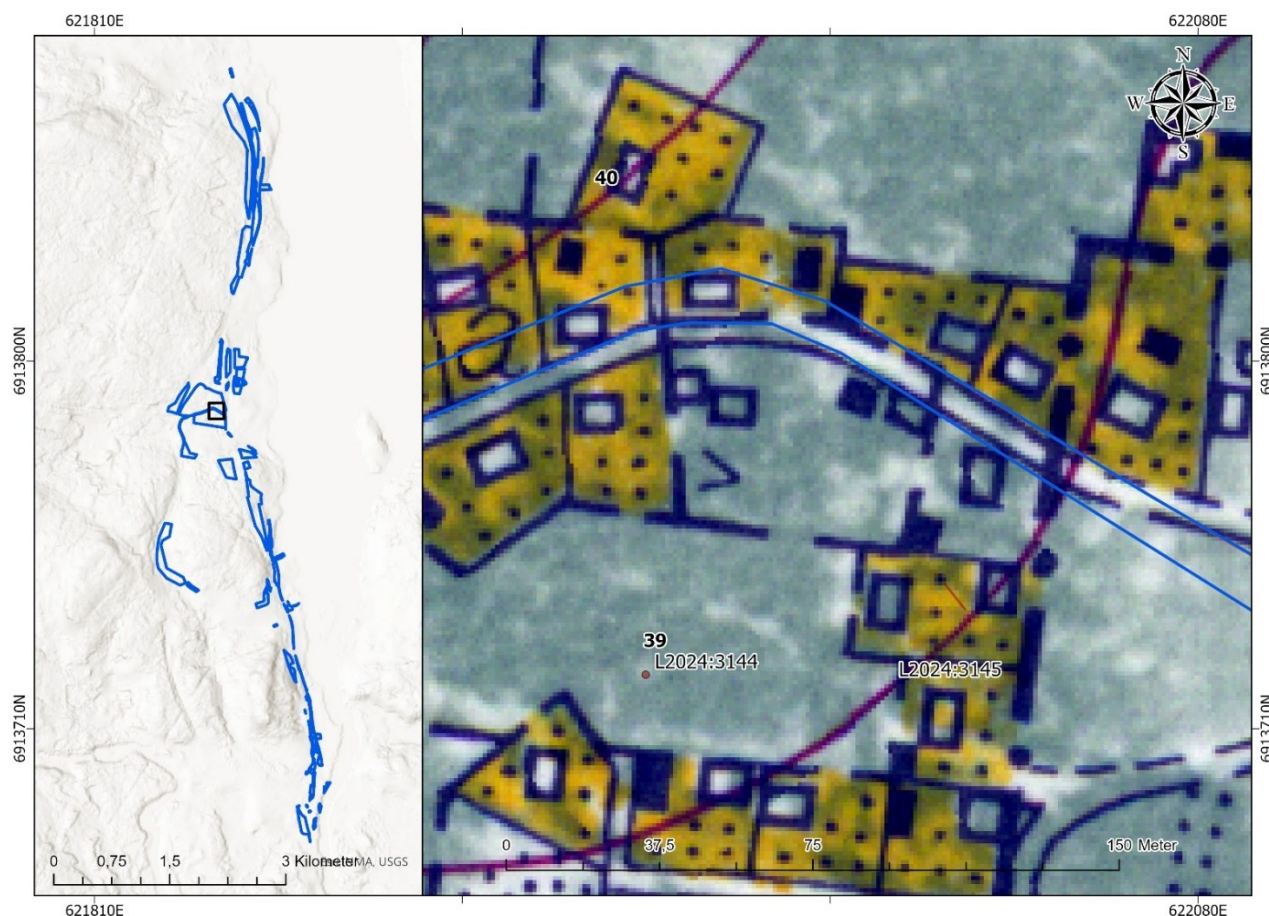
Inom område 39 påträffades en hägnad (L2024:3145), vilken är en liten stenmur synlig på figur 27. Den förekommer inom en tomt på Ekonomen (1960), men kan ej knytas till någon specifik struktur.



Figur 26. L2024:3140, hägnad. Foto från sydöst.

L2024:3144, husgrund

L2024:3144 är en husgrund som bestod av natursten och runt den fanns gott om metallskrot inklusive en oljetrumma. L2024:3144 förekommer ej på Ekonomen eller på någon annan historisk karta.



Figur 27. Ekonomen (1960) med L2024:3144 (husgrund) och L2024:3145 (hägnad).

L2024:3145, hägnad

L2024:3145 är en hägnad runt vilken det fanns gott om glaskross och annat modernt material. L2024:3145 ligger inom en tomt synlig på Ekonomen 1960 (se figur 27), även om den inte går att anknyta till en särskild struktur. Hägnaden ligger även inom området för en fäbod som syns på Rågångskarta Wapelskogen från 1767 (figur 65). Det går dock inte att styrka vilken historisk fas hägnaden tillhör.

Återbesökta lämningar

Rösen på yta 53

Vid utredningen återbesöktes även fyra sedan tidigare kända lämningar inom yta 53. Dessa utgjordes före utredningen av tre rösen (L1935:7093, L1935:7039 och L1935:6560) samt enstensättning (L1935:7114), som dessvärre inte kunde återfinnas.



Figur 28. L1935:7093, registrerades 1989 som förhistoriskt röse ombyggt till pjäsvärn under andra världskriget. Foto från nordväst.

Två av rösen (L1935:7093 och L1935:7039) har enligt en tidigare inventering från 1987 återanvänts som pjäsvärn under andra världskriget. Det finns även skriftliga källor av Sidenblad (1868) och Ekdahl (1829) som benämner lämningarna som rösen innan förkrigstiden. Detta kunde även bekräftas i fält, där rösenas mitt hade plockats ur och omformats till cirkelformade, kallmurade stenmurar. Konstruktionen innehöll även huggna stenar och möjligen sprängsten som troligen förts dit vid bygget av värnen. Utanför rösen, ner mot slänten i öster, låg högar med naturstenar som sannolikt tillhört den ursprungliga gravkonstruktionen.



Figur 29. L1935:7039, foto från nordväst.



Figur 30. L1935:7039 utplockade stenar från röset för att göra plats åt värnet. Foto från väst.

Rösen var belägna i ett område där skogen brunnit förhållandevis nyligen, vilket gjorde att stenkonstruktionerna syntes mycket tydligt. Området var dock delvis sönderkört av skogsmaskiner. Trots detta var gravarna olika svåra att återfinna.

Gravrösen L1935:7093 och L1935:7039 kunde lokaliseras utan svårigheter, och deras beskrivningar samt inmätningar uppdaterades. Gravröse L1935:6560 återfanns men var otydligt, marken om kring röset var skadat av skogsmaskiner och bestod av mindre stenar samt en fyllning med mycket sand och grus.

Stensättningen L1935:7114 kunde inte återfinnas i fält och har därför tagits bort från fornreg. Det är möjligt att stenar från denna stensättning har använts för att uppföra stenmuren som ligger cirka åtta meter sydsydöst om dess tidigare position. Möjligen gäller detta även för gravröse L1935:6560.

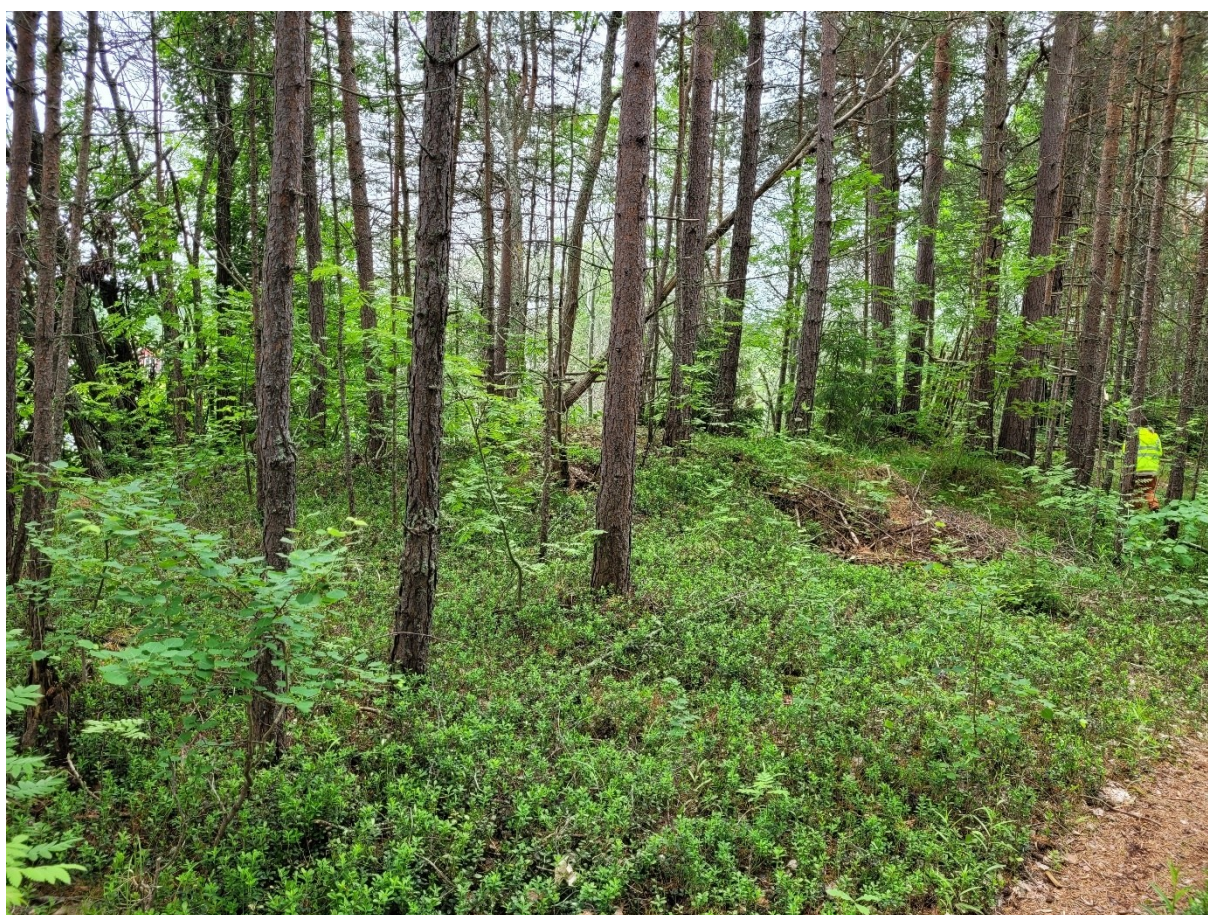


Figur 31. L1935:6560 med Ida Lundberg. Foto från norr.

Granskning utifrån uppgift om hög L1935:2220

Område 4 är en liten yta på 2 072 m² belägen i en sluttning med plana ytor och en brant eroderad slänt mot älven i öster. Intill inventeringsområdet och inom arbetsområdet finns L1935:2220, registrerad i KMR som *Hög, uppgift om*. Högen har ursprungligen varit ca 20 meter i diameter. L1935:2220 är i KMR registrerad efter Arvid Enqvists kartsbild 1916. Högen, eller egentligen resterna av den, är en av tre storhögar som funnits i området.

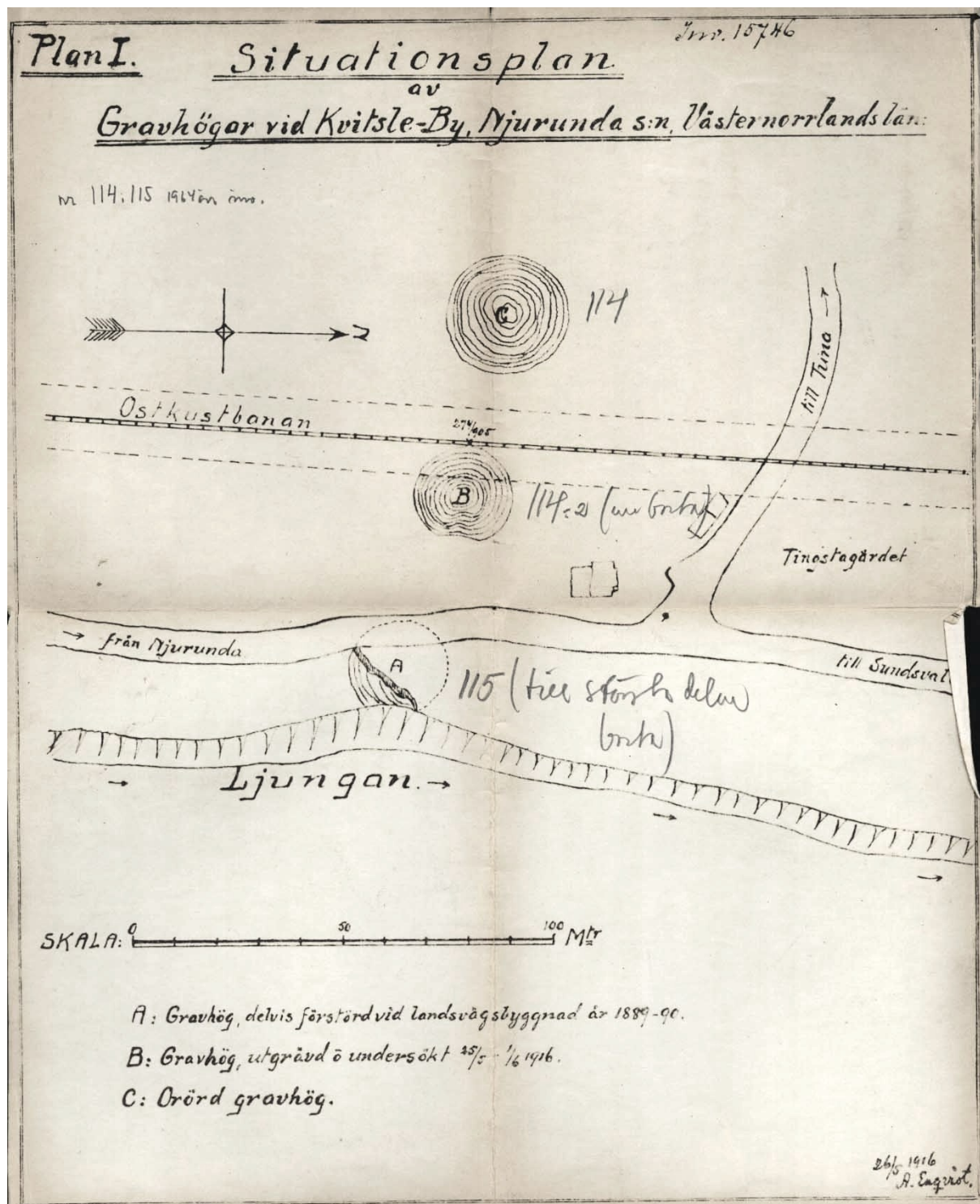
Vid besöket observerades en mindre förhöjning som troligen kan vara rester av högen. Den ligger något närmre slänten mot älven än tidigare registrering i KMR, som förmodligen är en mittpunkt för högen som varit 20 m i diameter. Enqvists kartsbild visar att det som fanns kvar av högen 1916 låg ända mot kanten. Högen är inte arkeologiskt undersökt och hela området rekommenderas för utredning steg 2 och avbaning av ytor, då även lämningar ej synliga ovan mark kan förväntas.



Figur 32. Högen L1935:2220 inom område 4. Området rekommenderas för steg 2. Foto från väst.

L1935:2220 (Raä Njurunda 115:2) beskrivs i Enqvists rapport (1916) över undersökningen av L1935:2687 (Raä Njurunda 114:2), som gjordes inför byggandet av Ostkustbanan. Väster om E4 och järnvägen finns den stora Tingstahögen (Raä 114:1), L1935:2767. Den är med sina 40 m i diameter den största av de ursprungligen tre högarna på platsen. L1935:2220 och

L1935:2687 var båda omkring 20 m i diameter. Enqvist (1916) beskriver att högarna låg på rad i västöstlig riktning på åsen (som är svår att se idag), med ca 20 meter emellan varje hög.



Figur 33. Arvid Enqvists plan från undersökningen av L1935:2687, markerad som "B". L1935:2220 är markerad som "A". Tidigare Raä-nummer är skrivna med blyerts på skissen.

L1935:2220 (Raä 115:2) grävdes delvis bort 1889-90 vid bygge av dåvarande landsvägen och den östra delen hade redan 1916 rasat av erosion mot Ljungan. Enligt Enqvists beskrivning och karta fanns ändå en hel del kvar av högen (ca 1/3) vid hans besök 1916. I kanten, ca två meter under högens yta syntes ett lager stenar och under det ett 1 dm tjockt kollager, dvs delar av kärnröset och brandlagret. Högfyllningen bestod av sand. Enqvist beskriver vidare utifrån uppgift från personer som var med vid vägbygget 1889-90 att man hittade en bronskittel, brända ben, kol och en lerkruka. Endast kitteln togs tillvara. Den hade stått ”väl inbäddat och ommurat av sten”. Bronskitteln togs om hand av länsmannen, som sedan sålde den på auktion. Den gick vidare på ett par auktioner till innan den 1908 köptes och skänktes till SHM där den har inventarienummer 13 477. I SHMs uppgifter är den registrerad på L1935:2768 (Raä 115:1), ca 60 m söder om L1935:2220.



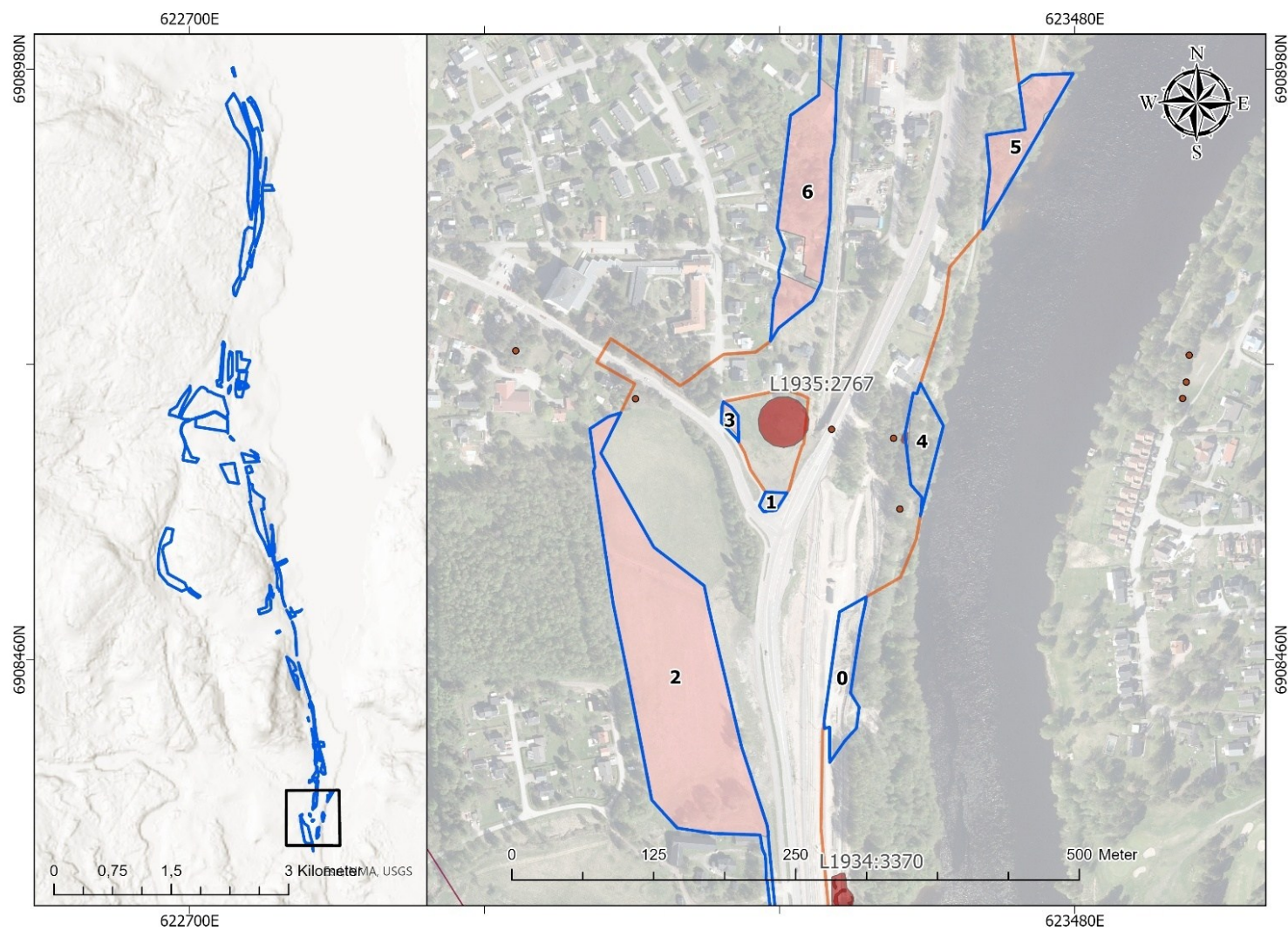
Figur 34. Vestlandskittel funnen 1889-90 i L1935:2220.

Vid Enqvists undersökning av L1935:2687 påträffades ett kärnröse med en mindre stenkista, innehållande en näverklädd bronskittel fylld av brända ben, två benpilspetsar och björnfalanger. Fragment av lerkärl, 2 benpilspetsar och smält blått glas tillvaratogs från brandlagret.

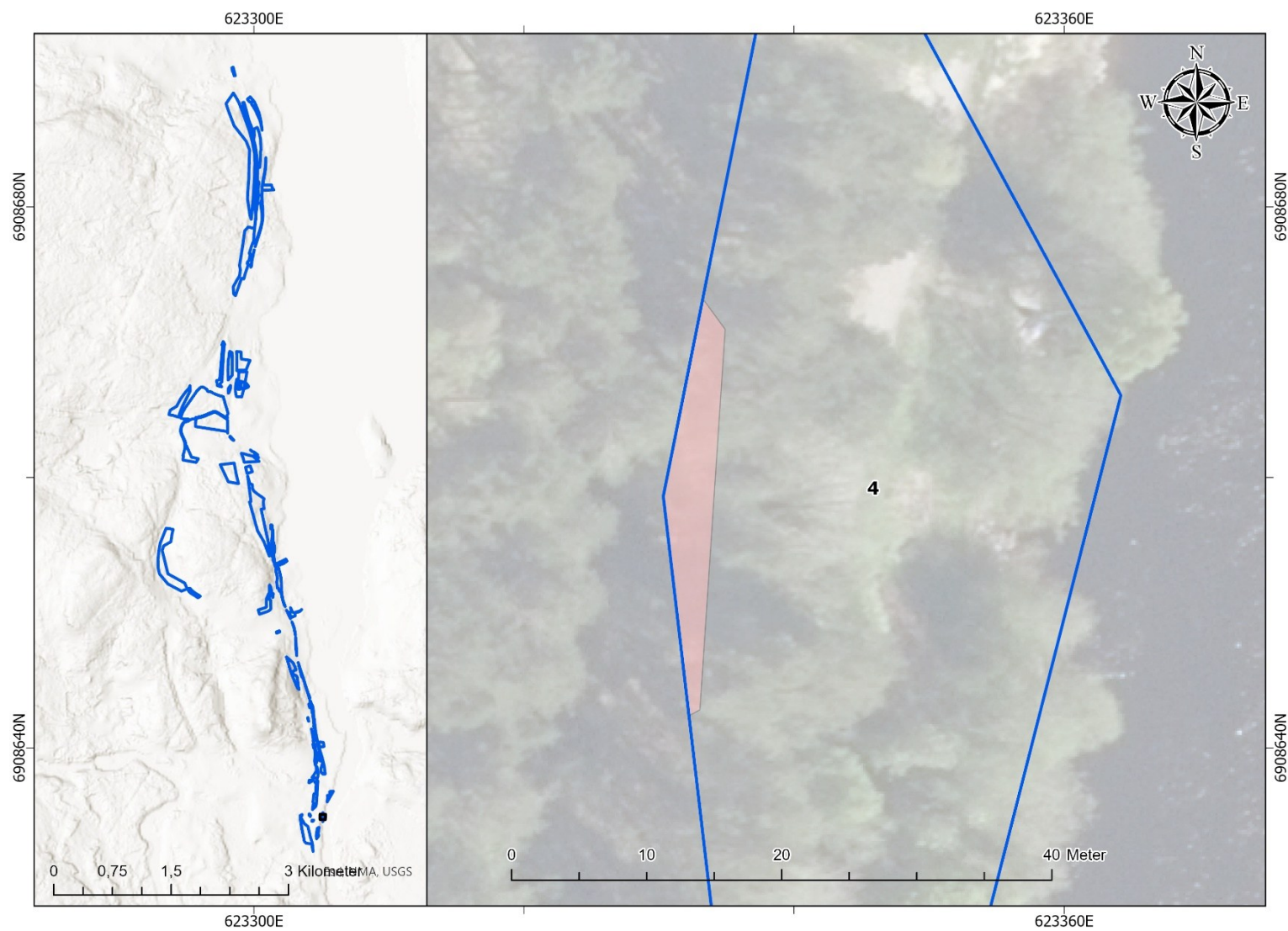
Två Vestlandskittlar funna så nära varandra och de många storhögarna, en runsten och kyrkoruin i närområdet gör att området utmärker sig och visar på stor betydelse under järnålder och tidig medeltid. Området ligger också inom Riksintressena Kvissle-Nolby-Prästbolet och Ljungans dalgång.

Steg 2-lägen

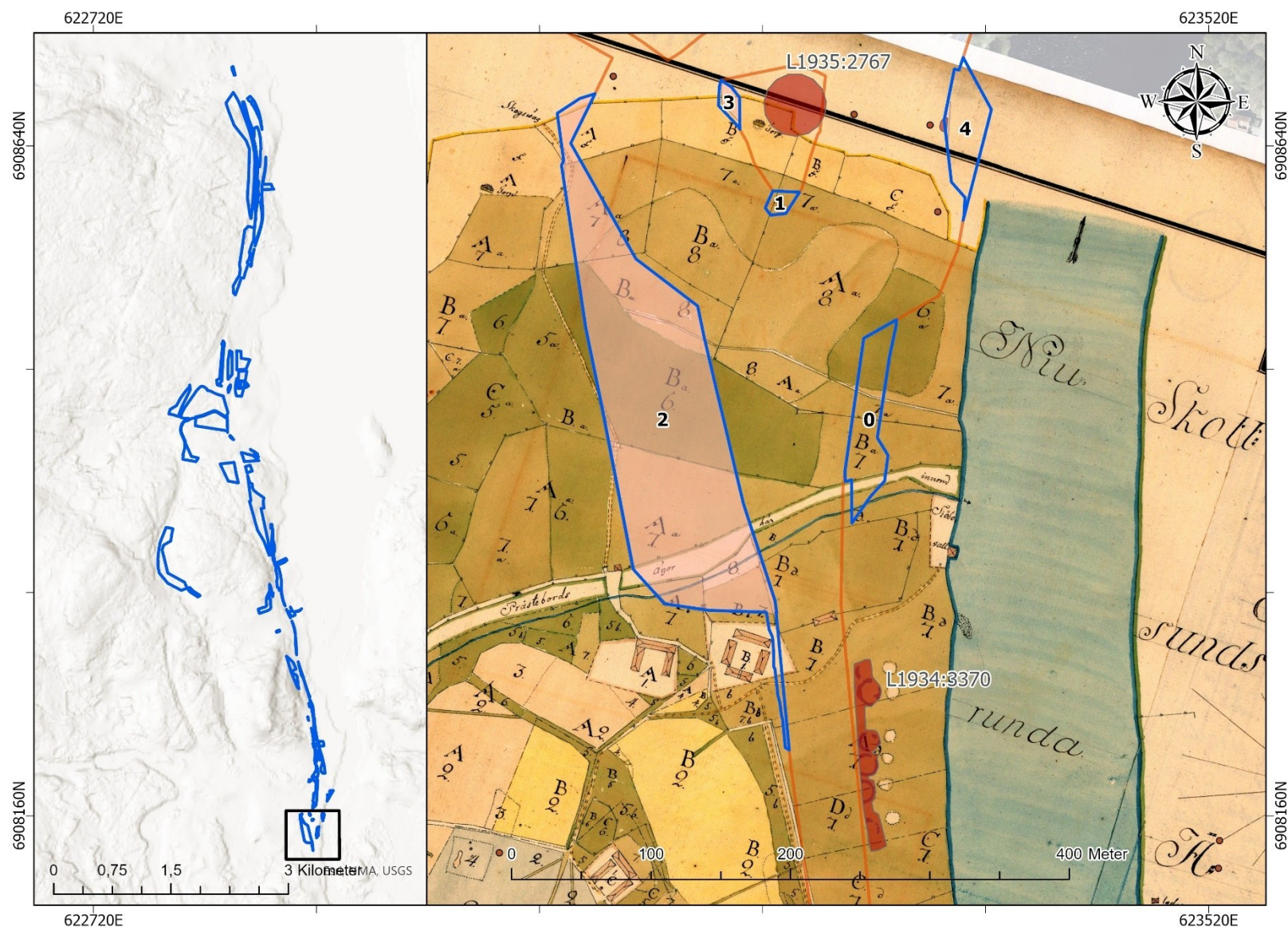
Inom undersökningsområden 2, 3, 4, 5, 6 och 53 identifierades 6 ytor som efter den okulära besiktningen rekommenderas till vidare steg 2-utredningar (se figur 35-38, nästa sida).



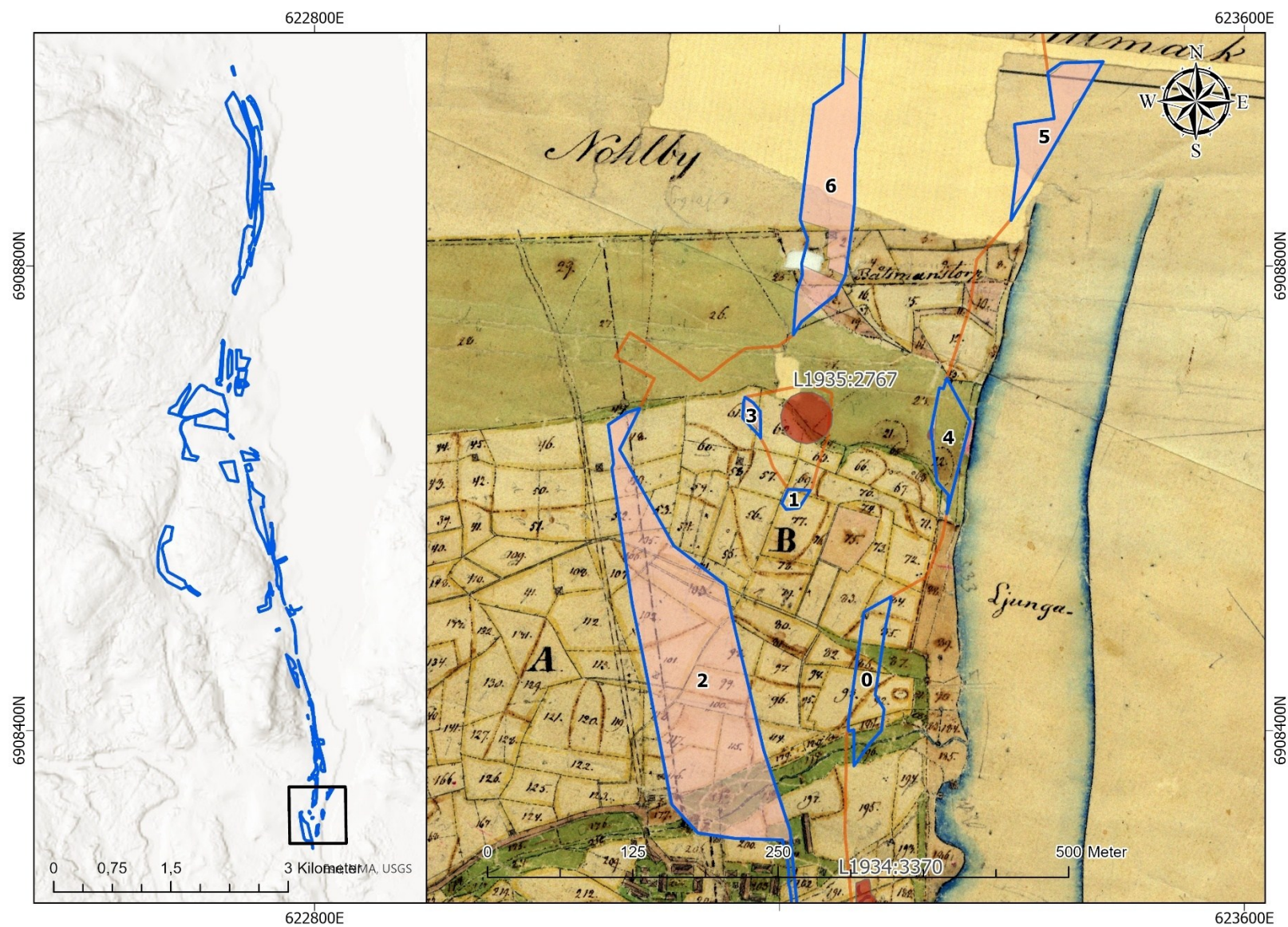
Figur 35. Förslag på steg 2 ytor inom undersökningsområdena 2, 3, 4, 5 och 6. För tydligare yta, område 4 se figur 36.



Figur 36. Komplement till figur 35, med steg 2-område inom område 4 tydligare synligt.



Figur 37. Steg 2-yta inom område 2 som åkermark på karta från 1778. Åker och Ängesdelning (artikelnummer: X37-25-1).



Figur 38. Steg 2-utor inom område 2, 3, 4, 5 och 6, på karta från 1860. Karta öfver hemskog, av Ekeman.

Steg 2-läge inom område 2

Steg 2-ytan inom område 2 (se figur 39) är 0,02 km² och var strandnära under järnålder (ungefär 300-500 e.Kr). Ytan är relativt platt med en svag lutning mot sydsydväst, och utgörs av åkermark. Ytans närhet till Tingstahögen gör att det finns goda chanser att finna överplöjda gravhögar eller möjliga boplatsslägen på platsen. Ytans närhet till Ljungan medför även det att det varit ett gott läge för boplatser och fiskeläge.



Figur 39. Område 2 rekommenderas för steg 2. Foto från norr.

Steg 2-läge inom område 3

Steg 2-läget inom område 3 är 235 m² och tar upp större delen av området (se figur 38). Ytan är flack och utgörs av en äldre ruderatmark. Bevuxen med gräs. Området ligger endast 18 meter väster om Tingstahögen vilket gör att det finns goda möjligheter att finna äldre boplatsslämningar på platsen, ytterligare överplöjda gravar eller flatmarksgravar.

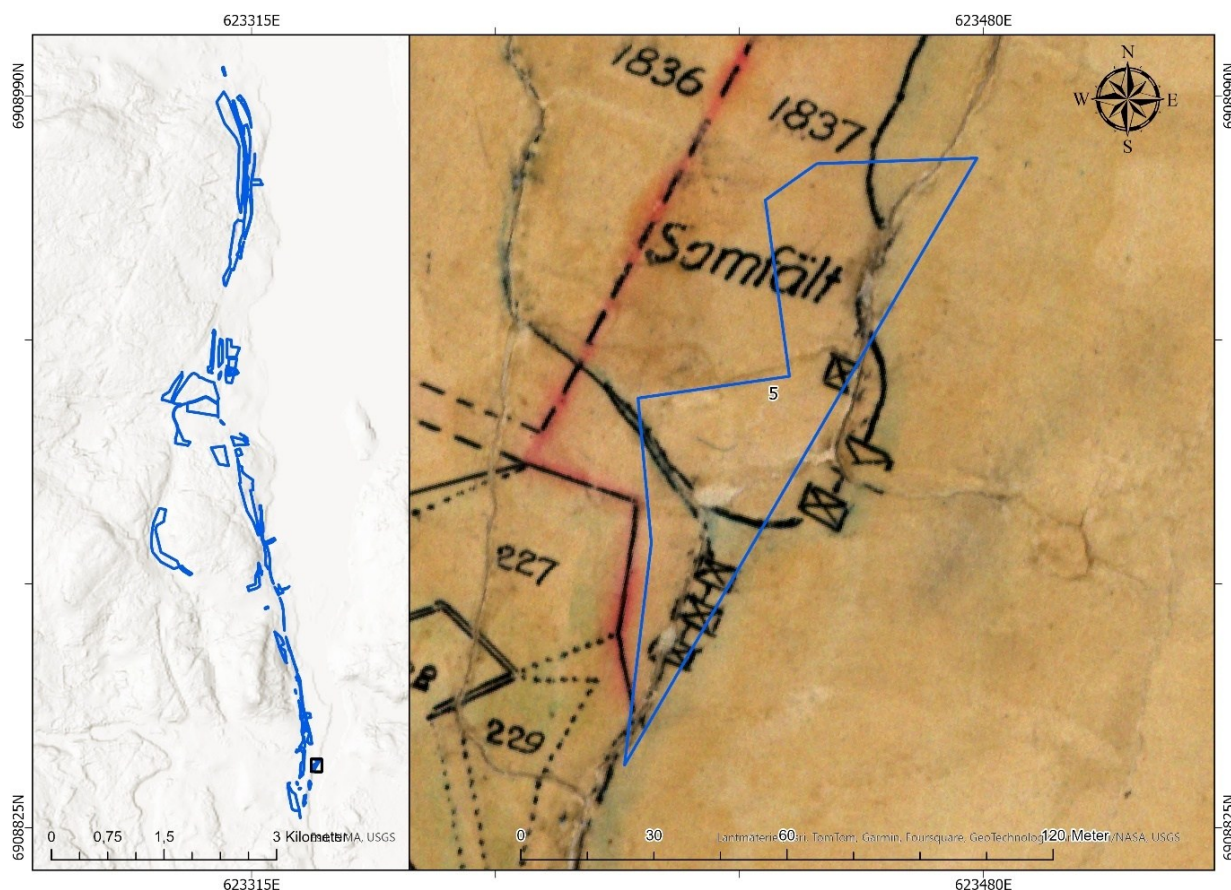
Steg 2-läge inom område 4

Steg 2-läget inom område 4 omfattar 77 m² och är begränsat till en flack yta som avgränsas av en rasbrant i öster. Inom detta område finns den skadade gravhögen L1935:2220. Gravhögen påträffades 6,5 m öster om den tidigare inmätningen och ligger därmed strax innanför utredningsområde 4. Marken kring graven är relativt stenfri och kan gärna undersökas vidare

för att fastställa gravens status samt för att utreda om det finns ytterligare flatmarksgravar eller eventuella boplatslämningar.

Steg 2-lägen inom område 5

Område 5 sluttar mot nordöst, ner mot Ljungan. Vegetationen består av lövskog och sly, och jorden är brunjord med en undervegetation av örter. På Laga skifteskartan från 1845 syns att fyra, möjligen sex, fiskebodar har stått på platsen. Området är därför av intresse för vidare utredning etapp 2 med sökschaktning.



Figur 40. Område 5 valt mer för de lämningar som antyds på historiska kartor, här från 1845. Laga skifteskarta av John Staaf.



Figur 41. Terrängen inom område 5. Foto från väst.

Steg 2-lägen inom område 6

Steg 2-lägena inom område 6 (se figur 42) omfattar 6 770 m². Området delas i söder av en väg som sträcker sig i västnordvästlig till östsydöstlig riktning (Svanvägen), men är i övrigt sammanhängande.

Terrängen är flack och består i söder av lövskog och sly, medan den i norr utgörs av äldre odlingsytor och betesmark. Undervegetationen domineras av ängsmarksväxter och örter. Områdets närhet till Tingstahögen ökar möjligheterna att påträffa boplatsslägen, överplöjda gravar eller flatmarksgravar.

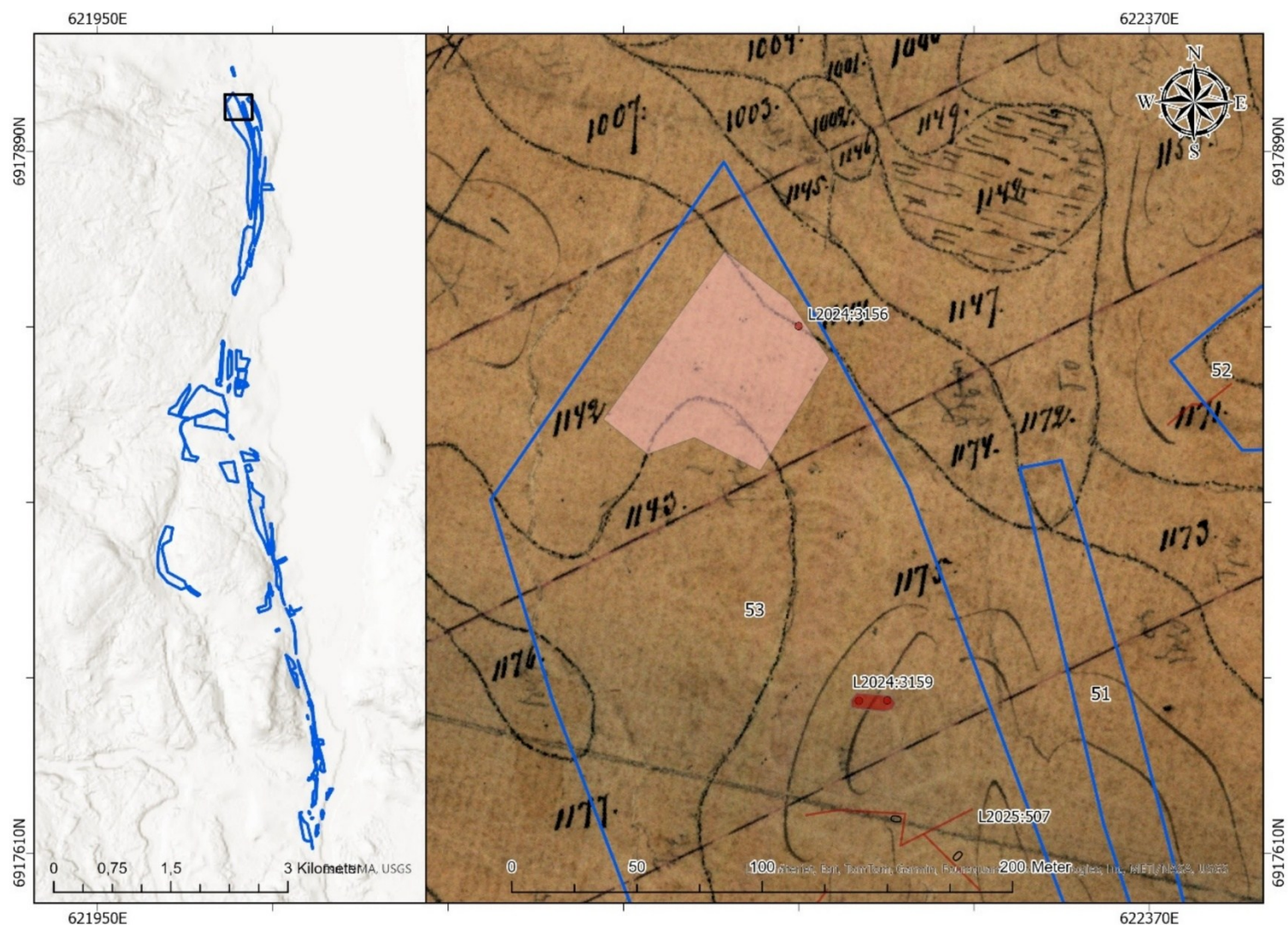


Figur 42. Område 6. Foto från norr.

Steg 2-lägen inom område 53

Steg 2-läget inom område 53 (se figur 43) omfattar 4 316 m² och är flackt till svagt sluttande mot öster. Den norra halvan är delvis bevuxen med sly, då högspänningsledningar går genom denna del av området, medan den södra halvan består av blandskog och sly med en undervegetation av örter och bärris.

Marken utgörs av igenvuxen åkermark och möjligen en äldre gårdsplan intill den nyregistrerade lämningen, brunnen L2024:3156 (se figur 9). Området rekommenderas för vidare steg 2-utredning för att söka den potentiella gården, som inte finns dokumenterad på historiska kartor och därför kan vara av äldre karaktär, men även möjligen förhistoriska lämningar.



Figur 43. Steg 2-lägen inom område 53, karta från 1862 (22-skv-4).

Tolkning och slutsatser

Området, framförallt södra UO, har nyttjats av människor under lång tid och den rika fornlämningsbilden med gravar och Norrlands största gravhög, Tingstahögen, visar på en rik järnåldersbygd. Området har även nyttjats i senare tid till jordbruk, militärt försvar, fiske och industri.

Vid utredningen påträffades inte några nya fornlämningar men sex lägen pekades ut till vidare utredning etapp 2 med sökschaktning där det finns god potential att finna boplatslägen eller ytterligare gravar från järnåldern och bronsåldern.

Försvårande omständigheter

Terrängen och växtligheten försvårade arbetet i flera områden, särskilt kring UO:s mittpunkt. Inom områdena 39 och 40 förekom tät sly och myrmark, vilket begränsade framkomligheten.

I område 16 var terrängen mycket svårframkomlig, med stora stenblock i sluttande terräng. Detta område bedömdes ha låg fornlämningspotential, och en del av ytan undantogs från vidare inventering på grund av säkerhetsrisk.

Rekommendation

Västernorrlands museum rekommenderar i första hand att de planerade byggnationerna anläggs på så sätt att samtliga lämningar kan bevaras. Är detta inte möjligt rekommenderas undersökningar av fornlämningarna som påverkas av exploateringen, samt att ytorna som pekats ut till steg 2-utredningar undersöks vidare.



Figur 44. Överblick område 16. Foto från norr.

Referenser

Berglund, Joel & Wennstedt Edvinger, Britta 2014. *Rösegravar på Kumo: arkeologisk undersökning av fornlämningarna Sundsvall 12:1-2 och 20:1-3, Skönsmon, Medelpad, Sundsvalls kommun, Västernorrlands län*. Rapport 2013:03. Östersund: Arkeologiceentrum.

Ekdahl, Nils Johan 1829. *Historiska och Antiquariska anteckningar, gjorda under en resa i Medelpad år 1829*.

Forsberg, Lennart & Hovanta, Elise. 2005. *Arkeologisk utredning och kulturmiljöinventering inför byggande av mötesstationer längs Ostkustbanan mellan Gävle och Sundsvall*. Härnösand och Hedesunda: Kulturmiljövårdarna i Härnösand AB och Stigfinnaren Arkeologi och Kulturhistoria Consulting.

George, Ola, 1996. *Kulturhistorisk utredning avseende sträckan Myre–Vindskärsudde inför planerad ny E4 inom Sundsvalls stad och Njurunda socknar, Medelpad*. Rapport 1996:8. Härnösand: Läns museet Västernorrland, kulturmiljövården.

Hovanta, Elise & Groop, Niklas. 2015. *Njurunda – Kvissle. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2, 2013–2015 Njurunda socken i Medelpad*. Hedesunda: Stigfinnaren Arkeologi och kulturhistoria AB.

Lindeberg, Maria. 2018. *Arkeologisk undersökning av det överodlade vikingatida gravfältet Raä 1268 i Kvissle, Njurunda socken. Rapport 2018:4*. Härnösand: Västernorrlands Museum.

Lindeberg, Marta. 2016. *Järnålderslämningar och bortodlade gravar i Dingersjö – Kvissle. Arkeologisk utredning och arkeologisk förundersökning*. Rapport 2016:3024. Östersund: Arkeologikonsult.

Sidenblad, Karl. 1868. *Fornlämningar i Ångermanland och Medelpad 1864-1868*.

Uvelius, Anton. 2021. *Arkeologisk utredning etapp 1 inför anläggande av dubbelspår i Njurunda*. Rapport 2021:1. Härnösand: Västernorrlands Museum.

Lantmäteriets historiska kartor:

Akt nr	Karta	År
X37-30-2	Storskifte. Nolby skog, Kvissle & Dingersjö fäbodlar	1767
X37-15-2 och 22-nju-56	Vapelskogen rågångskarta	1767
X37-15-2	Storskifte, Dingersjö	1767
X37-25-1	Storskifte, Kvissle	1778
X37-15-3	Storskifte, Dingersjö	1787
X37-15-4	Storskifte, Dingersjö	1787-1792
22-nju-219	Laga skifte, Hemskog och inägor, Kvissle by	1860
22-nju-252	Laga skifte, Kvissle by	1876

22-nju-186	Laga Skifte, Nolby	1845
22-skv-4	Vapelskogen	1862
Ekonomiska kartan		
17H1g	Njurunda	1967
17H1f	Bunsta	1964
17H2f	Vaple	1967
17H3f	Skönsmon	1966
17H2G	Svartvik	1967
17H3G	Kubikenborg	1967
	Generalstabskartan	1901-1948

Tekniska och administrativa uppgifter

Västernorrlands museum dnr	2024/178
Länsstyrelsens dnr	1835-24
Län	Västernorrland
Landskap	Medelpad
Kommun	Sundsvall
Socken	Njurunda
Fastighet	Skönsmon 3:1
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Koordinater mittpunkt	N 6 913 683,33 E 622 056,09
Höjd över havet	1-80 m.ö.h.
Fältarbetstid	2024-06-05 – 2024-06-17
Fältpersonal	Fredrik Gustavsson, Ida Lundberg, Maria Lindeberg
Rapportsammanställning	Fredrik Gustavsson
Kartering	GPS på mobil med appen Fältreg, programvara ArcGIS Pro

Dokumentationsmaterial i form av fotografier, mätfiler och beskrivningar förvaras på Västernorrlands museum.

Arkivhandlingar

Ärendet förvaras i arkivet på Västernorrlands museum.

I ärendet ingår förfrågan om undersökningsplan, undersökningsplan och kostnadsberäkning, beslut samt andra relevanta handlingar.

Bilaga 1. Lämningslista

L.nr.	Lämningsstyp	Beskrivning	Antik. bed.
L2024:3140	Hägnad	Stenmur, 11 m l (N-S), 1,2 m br och 0,3-0,8 m h, byggd i två till tre skikt och ca tre rader av 0,15-0,8 m st stenar. Direkt väst om stenmur är en platt yta. 20 m väst finns plåt och tegel.	Ö.k.l.
L2024:3141	Hägnad	Stenmur, 120 m l (Ö-V), 0,9 m br och 0,8-1,2 m h, byggd i tre till fem skikt och tre till sex rader av 0,2-1,1 m st stenar. I östlig ände förekommer en tillbyggnad formad som ett V, riktat mot norr. Tillbyggnaden är också kallmurad och av liknande sten som den långa stenmuren.	Ö.k.l.
L1935:7039	Röse	Röse, ovalt, 9x7 m (NV-SÖ) och 0,6-1 m h. Bestående av 0,1-0,9 m st stenar och möjliga sprängstenar. Rösets mitt är urplockat med enstaka stenar i botten, bottenplan är runt, 3 m diam. Röset har en öppning i VNV, 1,5 m br. Urplockade/nedrasade stenar mot SV.	Fornlämning
L1935:7093	Röse	Röse/stridsvärn, ovalt, 11-13 m (Ö-V) och 0,8-1,3 m h, bestående av 0,1-1 m st stenar och möjliga sprängstenar. Rösets mitt är "urplockat", bottenplanet är runt, 7 m diam. Invändigt har stenar kallmurats i tre skikt. Röset har en öppning i SV, 2 m br. Intill rösets öppning är en modern härd och enstaka spridda stenar. I rösets Ö del har stenar rasat ner för sluttningen.	Fornlämning
L2024:3144	Husgrund, historisk tid	Jordkällare, 5X4 m (NV-SÖ), ingrävd i moränbacke. Kallmurade väggar, intill 1,2 m h, av 0,2-0,5 m st stenar. Ingång från SÖ. Jordkällare, 2X2 m, ingrävd i moränbacke. kallmurade väggar, 0,1-0,5 m h, av 0,25-0,35 m st stenar. Rund natursten. Ingång oklar.	Ö.k.l.
L2024:3145	Hägnad	Hägnadsvall, totalt 8 m l (Ö-V), 0,4-0,7 m st stenar, 0,7 m hög. Stenröse i västra änden.	Ö.k.l.
L2024:3146	Stenkrets/stenrad	Stenrad/långt röse. Ej kallmurad. Övervuxen natursten som är rund. Ca 50 m l (försvinner utanför UO), 5 m br, 0,5 m h. Består av stenar 0,2 - 1,2 m st. Sannolikt tillhörande grusväg. Är synlig på ortofoto.	Ö.k.l.
L2024:3147	Husgrund, historisk tid	Husgrund, kvadratisk, ca 7 x 7 m, bestående av övermossad betong. 0,25 m br yttre väggar och 0,15 m br inre väggar som separerar totalt 4 inre rum, i SÖ rum finns rektangulärt betongblock 1,2X1,5 m i N-S riktning. Husets ingång i N. möjligtvis associerad med järnvägen.	Ö.k.l.
L2024:3148	Hägnad	Hägnadsvall, totalt ca 300 m l (huvudriktning N-S), 1,5-3 m br och 0,1-0,4 m h, av vanligen 0,2-0,6 m st stenar. Enstaka större stenar ingår. I N och S viker vallen av mot V så att den som helhet bildar en klammer. Armarna är 30 m l i S resp. 45 m l i N. Ytan innanför är plan och stenfri och har sannolikt varit odlad, men är utan synlig parcellindelning. Hägnadsvall, totalt >30 m l (huvudriktning Ö-V, försvinner utanför UO), och 0,9 m h, av vanligen 0,3 - 0,9 m st stenar. Vallen går intill ett grävt dike, och skärs av väg mot öst och räls mot väst. Muren syns på skuggningskarta.	Ö.k.l.

L2024:3149	Hägnad	Stenmur, 16 m l (ÖNÖ-VSV), 1,5-2 m br och 0,4-0,8 m h, byggd två till fem skikt och två till tre rader av 0,1-0,8 m stora stenar. Muren är delvis raserad.	Ö.k.l.
L2024:3151	Husgrund, historisk tid	Husgrund, rektangulär, ca 8x5 m (Ö-V), bestående av 0,2 m br, 1-2 m l och 0,4 m h betongblock åt V, och kallmurad m ca 0,3-0,7 m st stenar åt öst. Minst 2 inre rum. Direkt S om fundament finns vad som ser ut som ett till hus, dock är rasmassorna kvar ovanpå och täcker fundamentet helt.	Ö.k.l.
L2024:3152	Stenindustri	Stenbrott, rund-oregelbunden ca 40 m diam. ca 10 m h som högst. Syns mycket tydligt med laserdata. Dålig sten, inga spår av sprängning.	Ö.k.l.
L1935:2220	Grav	Skadad gravhög. Till större del eroderad åt öst, mot den branta slänten. Oregelbunden form, som störst 6 m (N-S). 1 m hög som högst. Finns redan på kartan "Enligt uppgift om".	Fornlämning
L2024:3154	Bytomt/gårdstomt	Bebyggelselämningar, 45x29 m (VNV-ÖSÖ), bestående av 4 husgrunder, 2 stenmurar och 1 brunn. Längst upp i NÖ är nr. 1: Stenmur, 20 m l (N-S), 0,5 m br och 0,9 m h, byggd i en till tre skikt och en till två rader av 0,9 - 0,3 m st stenar. Ö om stenmuren finns en väg. Möjligt att muren är en terrass till vägen. Direkt S om nr. 1 är 2: Husgrund, 4x4 m (NÖ-SV) och 0-0,8 m h, bestående av 0,2-0,8 m st stenar. VSV delen är i nivå med markplan där det direkt intill går en mindre väg. 21 m V om stenmur nr 1 N kant är 3: Husgrund, kvadratisk/oregelbunden, 9x11 m (ÖNÖ-VSV) och mellan 0-0,7 m h, bestående av syllstensrader i tre terrasser, av 0,3-0,1 m stora naturstenar, enstaka tegelstenar, betongblock och murade naturstenar. I östra delen är en stentrappa med 5 synliga trappsteg. 7 m S om husgrund nr 3 är 4: Husgrund, rektangulär, 5x15 m (ÖNÖ-VSV) och 0-0,8 m h, bestående av syllstensrader i 2 terrasser, uppbyggda i två till tre skikt av 0,1-1 m stora kallmurade och murade naturstenar samt betongblock. Kring byggnaden ligger tegel och metallskräp. 3 m V om husgrunden nr 4 är 5: Stenmur, 11 m lång och 0,2- 0,4 m h, bestående av 0,2-0,6 m stora kallmurade naturstenar, uppbyggd av tre till fyra varv och en stenrad bred. Placerad 1-2 m ifrån bergväggen. 6 m V om stenmur nr 5 är 6: Husgrund, rektangulär, 3x9 m, (ÖNÖ-VSV) och 0- 0,4 m h med terrassering åt V. Uppbyggd i två till tre skikt av 0,2-1 m st kallmurade naturstenar. På byggnaden ligger en gammal skridsko och annat äldre metallskräp. 7 m SÖ om husgrund nr 2 är 7: Brunn, rund, 1 m diam, och 0,7 m dj, bestående av kallmurade naturstenar, 0,3-0,6 m st stenar. Kring gården ligger järnskrot, betongblock och plast.	Ö.k.l.

L2024:3156	Brunn/kallkälla	Brunn, rund, 1,1x1,1 m, och 0,8 m dj till vattenspegel. Brunnen är kallmurad med natursten, stenarna är mellan 0,2-0,7 x 0,15-0,5 m st. 3 meter nordöst om lämning är ett röjningsröse, 2x3 m st, bestående av 15 synliga stenar, 0,2-0,5 m st, och enstaka tegelfragment. 2 av stenarna är målade med blå färg. I omgivningen finns igenvuxen åkermark.	Ö.k.l.
L2024:3157	Militära anläggningar övrig	Yta med militära lämningar, 70X25 m (N-S) bestående av 3 bunkrar och 3 löpgravar. Längst i N är nr 1: Bunker, rektangulär, 3x7 m (N-S) och 1,8 m dj, bestående av betongblock och murade 0,2-0,4 m st naturstenar. Bunkern har en skottglugg i bergväggen åt Ö som delvis igenfyllts med sten. Bunkerns tak är till stor del rivet. Bunkern har delvis fyllts igen med stenar, metallskrot och elstoplar. Direkt SV om bunker nr 1 är 2: Löpgraven är omkring 15 m l, 1,5 m br och 2 m dj. Löpgraven är nedsprängd i berget. Löpgraven har fyllts igen med metallskrot, sten och elstoplar. 5 m S om bunker nr 1 är 3: Bunker, sexkantig, 4 m diam och 1,7 m dj, bestående av betongblock som klätts med träplankor. I anläggningens mitt är ett trekantigt betongfundament, 2 m br och 1,5 m h. I S är en öppning, 1 m br, 1,5 m h och 1,8 m dj.	Ö.k.l.
L1935:6560	Röse	Röse, rund, 8 m diam, 0,5 m h. Bestående av 0,05-0,4 s st stenar, grus och sand. I mitten är en grop, 2 m diam 0,4 m dj.	Fornlämning
L2024:3159	Bytomt/gårdstomt	Bebyggelselämningar, bevattningsbyggnader, 18x6 m (V-Ö), bestående av 2 husgrunder. Den Ö husgrunden är kvadratisk, 8X8 m (NÖ-SV) och 0-1,15 m h, bestående av kallmurad huggen natursten, 0,45-1,25 m st. Ovanpå det kallmurade stenarna är en betongplatta som delvis täcker lämningen i NÖ och Ö. I lämningens NNV hörn är ett "rum" som är öppet i mitten, 3x3 m st. Lämningen är otydlig och delvis utrasad i SV. 3 m V om den Ö husgrunden är den V husgrunden. Den V husgrunden är kvadratisk (NÖ-SV), 3x3,5 m och 0,05-0,55 m h, bestående av delvis övermossad natursten, 0,15-0,8 m st.	Ö.k.l.
L2024:3160	Dike/ränna	Bevattningsanläggning/vattentank, rektangulär, 5x12 m (N-S) och 0-1,6 m h, bestående av en betongbehållare fylld med vatten. Mitt på den N väggen finns en öppning, 0,2x0,3 m stor. På vattentankens tak sticker ett mindre vattenrör upp. Framför luckan är ett dike i betong som leder ner för sluttningen, 16 m lång, 0,4 m br och 0,4 m dj. Diket leder över den intilliggande stigen där det är en bro i trä. Där betongdiket tar slut fortsätter en mindre stenmur som är 3 m lång, 0,3 m h och 0,5 m br, byggd i två skikt och en rad av 0,3-1,3 m st stenar. Framför bevattningsanläggningen i N och Ö är en rundad kallmurad stenvägg, 18 m lång, 1,25-2,5 m h, byggd i två till fyra skikt och en till två rader av 0,2-1,3 m stora stenar. Stenkonstruktionen är något utrasad längst i V.	Ö.k.l.

L2025:507	Hägnad	Stenmur, totalt 100 m lång (Ö-V, N-S, NÖ-SV, NV-SÖ), 1,35 m br 1,3 m h. Bestående av kallmurad natursten, 0,1-1 m stora stenar. Upp till 5 skikt. I väster finns en öppning för stig, längre i öster finns en öppning för ett dike för vatten från vattentank.	Ö.k.l.
-----------	--------	--	--------

Bilaga 2. Områdesbeskrivningar

Område 0

<i>Höjd över havet</i>	10 m.ö.h.
<i>Yta</i>	2 829 m ²
<i>Terräng</i>	Småkuperat och delvis lutning mot öst
<i>Vegetation</i>	Enstaka lövträd.
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Ytan bestod till stor del av järnväg, transistorskåp, bilväg och bilparkering.

Område 1

<i>Höjd över havet</i>	19 m.ö.h.
<i>Yta</i>	281 m ²
<i>Terräng</i>	Främst flackt och vägslänter mot bilvägar i öster, väster och söder
<i>Vegetation</i>	Gräsmatta
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och störd mark efter tidigare exploatering
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Vägslänter intill två bilvägar

Område 2

<i>Höjd över havet</i>	10–14 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,02 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt till östsluttande
<i>Vegetation</i>	Åkermark på hela ytan förutom enstaka träd i söder
<i>Jordart</i>	Matjord
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	En väg och gårdsplan längst i söder

Område 3

<i>Höjd över havet</i>	19 m.ö.h.
<i>Yta</i>	319 m ²
<i>Terräng</i>	Området är flackt förutom en västsluttande vägslänt i väst
<i>Vegetation</i>	Gräsbevuxet
<i>Jordart</i>	Delvis stört från intilliggande vägar, i övrigt postglacial silt
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Vägslänt i västra delen av området

Område 4

<i>Höjd över havet</i>	1-11 m.ö.h.
<i>Yta</i>	2 072 m ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande vägs slänt, i övrigt en terrasserad sluttning mot öst
<i>Vegetation</i>	Barrskog och lövsly med en undervegetation av örter och gräs
<i>Jordart</i>	Fyllmassor intill vägen och i övrigt postglacial silt
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Ytan bestod till stor del av järnväg, transistorskåp, bilväg och bilparkering

Område 5

<i>Höjd över havet</i>	1 m.ö.h.
<i>Yta</i>	3 286 m ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande vägs slänt, i övrigt en brant östsluttning med en plan yta ner mot strandkanten. En bäck löper i ca öst-västlig riktning genom ytan.
<i>Vegetation</i>	Lövskog, lövsly med en undervegetation av örter och gräs.
<i>Jordart</i>	Postglacial silt
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	-



Figur 45. Område 5, direkt intill havet. Foto från väst.

Område 6

<i>Höjd över havet</i>	9-18 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,01 km ²
<i>Terräng</i>	Småkuperat till flackt
<i>Vegetation</i>	Norra området utgjordes av gräsbevuxen tomtmark, södra delen var fläckvis bevuxen med barrträd.
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och morän.
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Stora delar av ytan utgjordes av tomtmark, bilvägar.

Område 7

<i>Höjd över havet</i>	7 m.ö.h.
<i>Yta</i>	763 m ²
<i>Terräng</i>	Väglänt i varierande riktning och flackt.
<i>Vegetation</i>	Gräsbevuxet
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och matjord
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Stora delar av ytan utgjordes av väglänt, dike och väg.

Område 8

<i>Höjd över havet</i>	7 m.ö.h.
<i>Yta</i>	38 m ²
<i>Terräng</i>	Småkuperat
<i>Vegetation</i>	Slybevuxet
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Tomtmark, nyligen nedgrävda kablar i området

Område 9

<i>Höjd över havet</i>	9 m.ö.h.
<i>Yta</i>	5 128 m ²
<i>Terräng</i>	Väglänt i varierande riktning och flackt.
<i>Vegetation</i>	Gräsmatta
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och matjord
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Stora delar av ytan utgjordes av väglänter, diken och vägar.

Område 10

<i>Höjd över havet</i>	20-30 m.ö.h.
<i>Yta</i>	5 220 m ²
<i>Terräng</i>	Vägslänt i varierande riktning och flackt
<i>Vegetation</i>	Gräsmatta, enstaka lövträd
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och matjord
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Stora delar av ytan utgjordes av vägslänter, exploatering intill rälsen, diken och vägar

Område 11

<i>Höjd över havet</i>	10 m.ö.h
<i>Yta</i>	3 426 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	Gräsmatta, enstaka lövträd
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan utgjordes av tomtmark och parkeringsplan

Område 12

<i>Höjd över havet</i>	20 m.ö.h.
<i>Yta</i>	796 m ²
<i>Terräng</i>	Västsluttande vägslänt
<i>Vegetation</i>	Enstaka lövträd och sly
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan var slänt invid järnväg



Figur 46. Område 12. Foto från syd.

Område 13

<i>Höjd över havet</i>	22 m.ö.h.
<i>Yta</i>	110 m ²
<i>Terräng</i>	Västsluttande järnvägsbank
<i>Vegetation</i>	Delvis gräsbevuxen, enstaka träd, sly
<i>Jordart</i>	Fyllmassor, morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Majoriteten av ytan utgjordes av västsluttande slänt invid järnvägen

Område 14

<i>Höjd över havet</i>	5-15 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,02 km ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande vägs slänt
<i>Vegetation</i>	Enstaka lövträd och sly och gräsmattor
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och sprängsten
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan var exploaterad med hustomtmark, bilvägar och vägrenar

Område 15

<i>Höjd över havet</i>	7 m.ö.h.
<i>Yta</i>	2 665 m ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande vägs slänt
<i>Vegetation</i>	Enstaka lövträd, sly och gräsmattor
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och sprängsten
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan var exploaterad med bilvägar och vägrenar

Område 16

<i>Höjd över havet</i>	30-60 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,02 m ²
<i>Terräng</i>	Stora delar av området, framför allt västra halvan, var brant östsluttande.
<i>Vegetation</i>	Lövträd och sly med en undervegetation av örter och ormbunkar.
<i>Jordart</i>	Blockig morän. I den västra delen fanns större block vilket begränsade framkomligheten. Fyllmassor och sprängsten
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Ledningsgata i nord-sydgående riktning genom hela området



Figur 47. Den oframkomliga terrängen i område 16. Foto från norr.

Område 17

<i>Höjd över havet</i>	18 m.ö.h.
<i>Yta</i>	865 m ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande vägs slänt
<i>Vegetation</i>	Lövträd och sly
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan var slänt invig bilväg

Område 18

<i>Höjd över havet</i>	42 m.ö.h.
<i>Yta</i>	668 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt till svagt norrsluttande
<i>Vegetation</i>	Blandskog och gräsmatta
<i>Jordart</i>	Blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Majoriteten av området utgjordes av tomtmark och bilväg

Område 19

<i>Höjd över havet</i>	11 m.ö.h.
<i>Yta</i>	423 m ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande vägs slänt
<i>Vegetation</i>	Enstaka lövträd och sly
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan var slänt invid bilväg och en infart

Område 20

<i>Höjd över havet</i>	4 m.ö.h.
<i>Yta</i>	3 738 m ²
<i>Terräng</i>	Västsluttande vägs slänt
<i>Vegetation</i>	Lövskog, sly och ruderalmark med örter och gräs som undervegetation
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Igenom ytan går en bilväg, en dikesren efter en väg och en äldre tågräls, alla i nordnordväst-sydsydöstlig riktning

Område 21

<i>Höjd över havet</i>	8 m.ö.h.
<i>Yta</i>	220 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	-
<i>Jordart</i>	Fyllmassor

Bebyggelse/exploatering Hela ytan utgjordes av dikesren till bilväg

Område 22

Höjd över havet 2 m.ö.h.
Yta 408 m²
Terräng Flackt
Vegetation -
Jordart Fyllmassor
Bebyggelse/exploatering Hela ytan utgjordes av en asfalterad yta

Område 23

Höjd över havet 2 m.ö.h.
Yta 37 m²
Terräng Flackt
Vegetation -
Jordart Fyllmassor
Bebyggelse/exploatering Hela ytan utgjordes av en asfalterad yta

Område 24

Höjd över havet 32 m.ö.h.
Yta 73 m²
Terräng Brant sydsluttning
Vegetation Slybevuxet
Jordart Blockig morän
Bebyggelse/exploatering -

Område 25

Höjd över havet 80 m.ö.h.
Yta 5 743 m²
Terräng Brant sydsluttning
Vegetation Barrskog med en undervegetation av bärris
Jordart Blockig morän
Bebyggelse/exploatering En bilväg går igenom hela områdets södra sida och en mindre bilväg går igenom området i söder

Område 26

<i>Höjd över havet</i>	50-65 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,02 km ²
<i>Terräng</i>	Östsluttning i områdets norra del och flackt i områdets södra del
<i>Vegetation</i>	Blandskog med en undervegetation av bärris i områdets norra del och hustomter med gräsmattor i områdets mellersta och södra del
<i>Jordart</i>	Blockig morän i norr och fyllmassor i det bebyggda området
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Tomtmark, vägar och diken i områdets mellersta och södra del

Område 27

<i>Höjd över havet</i>	15 m.ö.h.
<i>Yta</i>	14 984 m ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande
<i>Vegetation</i>	Barrskog i norra delen, gräsmattor och sly i återstående del
<i>Jordart</i>	Blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hustomter, vägar, diken i områdets mellersta del och vägren i områdets södra del

Område 28

<i>Höjd över havet</i>	28 m.ö.h.
<i>Yta</i>	3 768 m ²
<i>Terräng</i>	Flack till östsluttande
<i>Vegetation</i>	Gräsmatta och enstaka lövträd
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan var exploaterad och utgjordes av grusplan, trädgård och järnväg

Område 29

<i>Höjd över havet</i>	29 m.ö.h.
<i>Yta</i>	9 978 m ²
<i>Terräng</i>	Östsluttande väglänt
<i>Vegetation</i>	Tallskog, blandskog, sly och gräsmatta
<i>Jordart</i>	Blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Södra delen utgjordes av en väg och tomtmark. Omrörd mark (troligen sedan järnvägsbygget) i områdets norra del

Område 30

<i>Höjd över havet</i>	60-80 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,09 km ²
<i>Terräng</i>	Småkuperat till flackt
<i>Vegetation</i>	Slybevuxet i söder och bitvis gräsbevuxet i mellersta delen och norra delen av området
<i>Jordart</i>	Omrört men dominerande morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Större delen av ytan utgjordes av ett stenbrott med tillhörande bilvägar



Figur 48. Bild visar övergiven gård och ett stenbrott som tog upp större delen av område 30. Foto från sydväst.

Område 31

<i>Höjd över havet</i>	25 m.ö.h.
<i>Yta</i>	798 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	-
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Ytan utgjordes helt av en parkeringsplats

Område 32

<i>Höjd över havet</i>	30-50 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,09 m ²
<i>Terräng</i>	Östluttande vägslänt
<i>Vegetation</i>	Tallskog och gräsbevuxen tomtmark i hela området förutom ett parti med ett markberett kalhygge längst i norr
<i>Jordart</i>	Morän till blockig morän i skogsmarken och fyllmassor kring tomterna
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Delar av ytan var bebyggd med bostadshus, bilvägar och diken

Område 33

<i>Höjd över havet</i>	47 m.ö.h.
<i>Yta</i>	5 386 m ²
<i>Terräng</i>	Svag nordsluttning
<i>Vegetation</i>	Barrskog och hygge i sydöstra delen av ytan med en undervegetation av bärris
<i>Jordart</i>	Stenig till blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Markberedning på sydöstra delen av ytan

Område 34

<i>Höjd över havet</i>	45.60 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,03 km ²
<i>Terräng</i>	Svag norrs sluttning
<i>Vegetation</i>	Tallskog i nordöstra delen, i övrigt kalhygge med en undervegetation av bärris och bitvis örter
<i>Jordart</i>	Blockig morän och enstaka flyttblock/berg i dagen
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Markberett hygge

Område 35

<i>Höjd över havet</i>	20-40 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,01 km ²
<i>Terräng</i>	Norrs sluttning
<i>Vegetation</i>	Tallskog
<i>Jordart</i>	Blockig morän och berg i dagen
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	-

Område 36

<i>Höjd över havet</i>	8 m.ö.h.
<i>Yta</i>	1 576 m ²
<i>Terräng</i>	Nordöstsluttning i nordost och sydvästsluttning i nordväst
<i>Vegetation</i>	Blandskog och sly
<i>Jordart</i>	Fyllmassor och morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Vall invid järnvägen i nordöst och vägdike till bilväg i sydväst

Område 37

<i>Höjd över havet</i>	20 m.ö.h.
<i>Yta</i>	796 m ²
<i>Terräng</i>	Västsluttande vägs slänt
<i>Vegetation</i>	Enstaka lövträd och sly
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan var slänt invid järnväg

Område 38

<i>Höjd över havet</i>	10 m.ö.h.
<i>Yta</i>	658 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	-
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan är asfalterad yta

Område 39

<i>Höjd över havet</i>	20.30 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,07 km ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	Slybevuxet med enstaka större lövträd.
<i>Jordart</i>	Morän, brunjord och stråk med myrmark
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Flertalet grusvägar och väntplan. Markberett i sydväst



Figur 49. Område 39. Foto från syd.

Område 40

<i>Höjd över havet</i>	30-50 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,17 km ²
<i>Terräng</i>	Varierande riktningar men dominerande flackt
<i>Vegetation</i>	Lövskog, tätt slybevuxet
<i>Jordart</i>	Fyllmassor i nordväst och myrmark längst i söder, i övrigt morän till blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Bilvägar och enstaka hus i södra och mellersta delen



Figur 50. Södra delen av område 40. Området utgjordes av tät sly. Foto från syd.

Område 41

<i>Höjd över havet</i>	40-60 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,03 km ²
<i>Terräng</i>	Svag sydsluttning
<i>Vegetation</i>	Lövskog i söder och tallskog i norr
<i>Jordart</i>	Fyllmassor intill bilväg som löper genom hela området i nord-sydlig riktning
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Bilväg i nord-sydlig riktning och markberett i söder

Område 42

<i>Höjd över havet</i>	28 m.ö.h.
<i>Yta</i>	1 470 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	Blandskog
<i>Jordart</i>	Blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	-

Område 43

<i>Höjd över havet</i>	16 m.ö.h.
<i>Yta</i>	2 018 m ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	Gräsmatta
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Bilväg och tomtmark

Område 44

<i>Höjd över havet</i>	22 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,02 km ²
<i>Terräng</i>	Varierande riktningar men dominerande flackt
<i>Vegetation</i>	Enstaka träd och gräsmatta
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Tomtmark, parkering och bilvägar

Område 45

<i>Höjd över havet</i>	20 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,01 km ²
<i>Terräng</i>	Dominerande flackt
<i>Vegetation</i>	Lövskog och sly i väst
<i>Jordart</i>	Morän i väst
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Asfalterad parkeringsplats i öst

Område 46

<i>Höjd över havet</i>	17-25 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,03 km ²
<i>Terräng</i>	Dominerande flackt
<i>Vegetation</i>	Lövskog och sly i väst
<i>Jordart</i>	Morän i väst
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Asfalterad parkeringsplats i öst

Område 47

<i>Höjd över havet</i>	40 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,02 km ²
<i>Terräng</i>	Flackt
<i>Vegetation</i>	Blandskog
<i>Jordart</i>	Blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	-

Område 48

<i>Höjd över havet</i>	30-50 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,17 km ²
<i>Terräng</i>	Varierande riktningar men dominerande flackt
<i>Vegetation</i>	Lövskog, tät slybevuxet
<i>Jordart</i>	Fyllmassor i nordväst och myrmark längst i söder, i övrigt morän till blockig morän
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Bilvägar och enstaka hus i södra och mellersta delen



Figur 51. Blockig morän i område 48. Foto från syd.

Område 49

<i>Höjd över havet</i>	25 m.ö.h.
<i>Yta</i>	718 m ²
<i>Terräng</i>	Västsluttande vägslänt
<i>Vegetation</i>	-
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela området var vägslänt

Område 50

<i>Höjd över havet</i>	0–4 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,02 km ²
<i>Terräng</i>	Brant sluttande vägslänt i väst, som sedan övergår till svagt sluttande och flack mark i öst
<i>Vegetation</i>	Lövsly, med en undervegetation av örter, starr och gräs
<i>Jordart</i>	Vägslänten i väst utgörs av blandade fyllmassor, medan den i öster övergår till sand närmast havet
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Bilväg i nord-sydlig riktning

Område 51

<i>Höjd över havet</i>	35 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,13 km ²
<i>Terräng</i>	Varierande lutning, brant östsluttning intill E4
<i>Vegetation</i>	Blandskog och lövsly
<i>Jordart</i>	Morän, blockig morän och fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Vägbana, mindre vägar, arbetsområden intill E4



Figur 52. Område 51. Foto från norr.

Område 52

<i>Höjd över havet</i>	22 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,01 km ²
<i>Terräng</i>	Svagt östsluttande
<i>Vegetation</i>	Blandskog, ruderatmark och sly
<i>Jordart</i>	Fyllmassor intill järnvägen i väst och bilväg i öst
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Stört efter bilväg i öst och järnväg i väst

Område 53

<i>Höjd över havet</i>	40-80 m.ö.h.
<i>Yta</i>	0,15 km ²
<i>Terräng</i>	Svagt till brant sluttande mot öster. Området var som brantast i söder
<i>Vegetation</i>	Norra delen av området täcktes av blandskog. Mellersta och södra delen av området täcktes av barrskog
<i>Jordart</i>	Jordarten längst i norr var brunjord efter en gammal åkermark och möjligen en gårdstomt. I övrigt utgjordes området av stenig till blockig morän och i mitten av området berg i dagen
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Genom området går ett flertal stigar, motionsstråk och äldre vägsträckningar

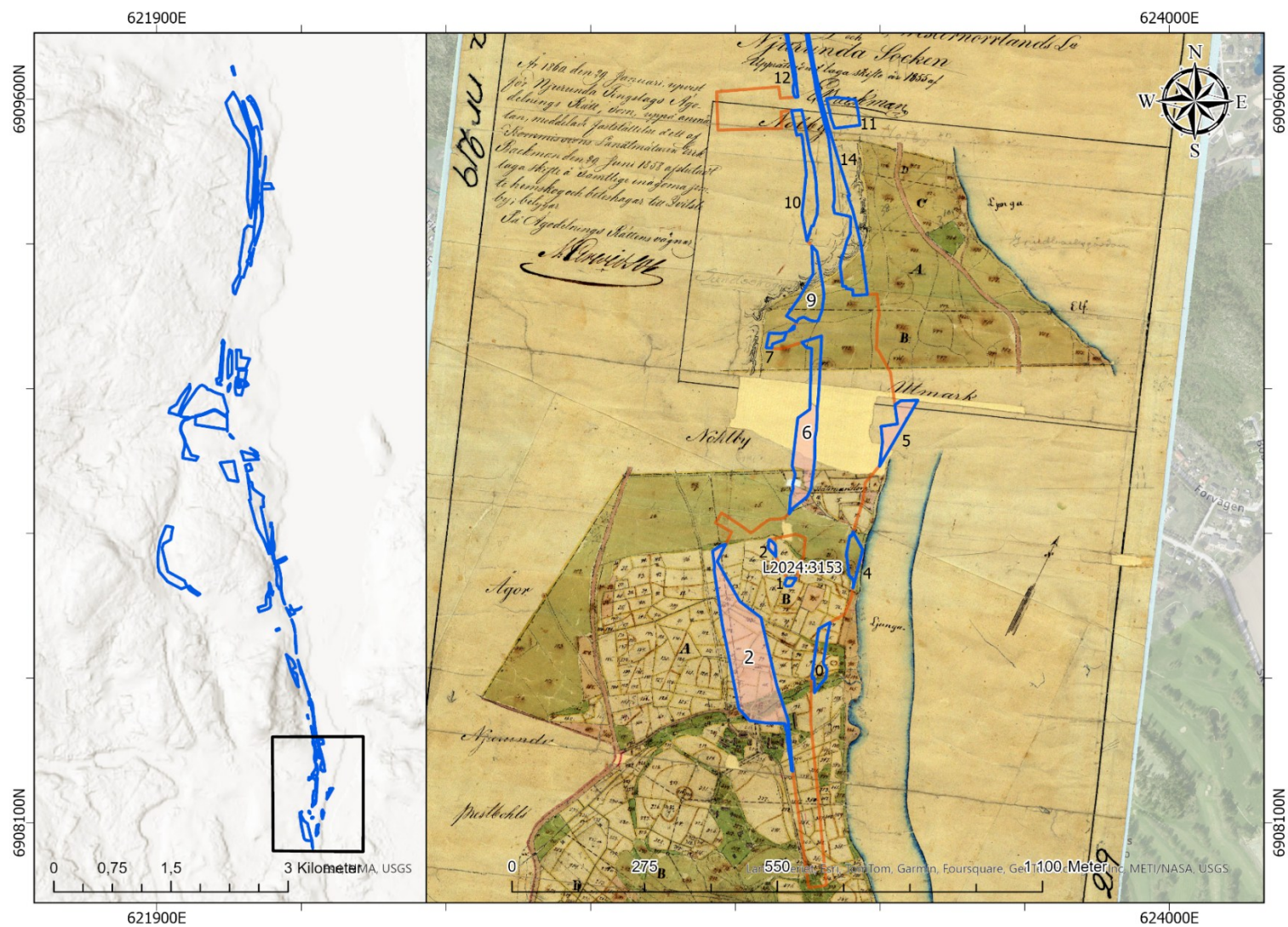


Figur 53. Sentida igenvuxen åkermark i område 53. Foto från norr.

Område 54

<i>Höjd över havet</i>	13 m.ö.h.
<i>Yta</i>	1 786 km ²
<i>Terräng</i>	Sydsluttning i norr och i övrigt flackt
<i>Vegetation</i>	Gräsbevuxet
<i>Jordart</i>	Fyllmassor
<i>Bebyggelse/exploatering</i>	Hela ytan är påverkad av tidigare vägbyggen

Bilaga 3. Kartstudier, historiska kartor



Figur 54. Område 0–14 på Laga skifteskarta från 1860. Karta öfver Hemskog, Akt nr: X37-30-2.



Figur 55. Samma karta som ovan, över område 0-6.

Kvissle 1860 Laga skifte 22 nju 219 med fornlämningar (röda) och UO (blått).

Inom yta nr 6 finns ett båtsmanstorp: nr 1-3 är i kartbeskrivningen "Sandjord, Båtsmanstorp slått och lägda". Högarna är markerade med nr 21-22, i kartbeskrivningen som samfällda och "kulle sandjord afrösningsjord", Tingstahögen inom nr 24 även den samfälld, i beskrivningen "moland afrösningsjord",

I norra utkanten av yta 4: Erik Erssons Tingstagärde..., nr 13 "lägda sandjord".

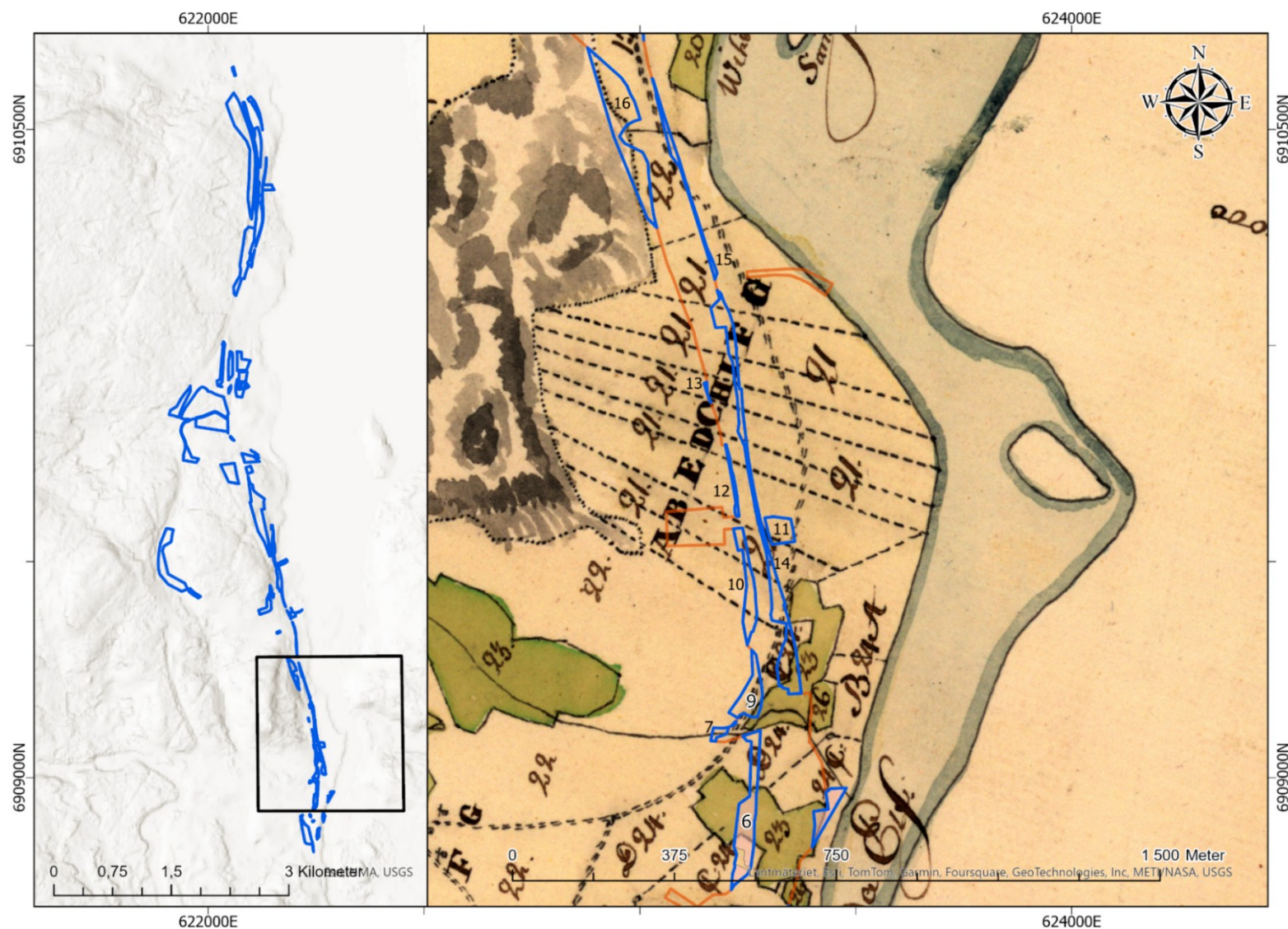
Södra delen av stora åkern, yta 2 finns en byggnad, troligen lada, i SV på nr 116, ="sandjord på sandbotten". Nr 177 ="odlingsland sandjord". Spetsen på yta 6 i söder går in på en gårdstomt med en stor byggnad: nr 201="slått gårdstomt"

Nr 118="sandjord på sandbotten", nr 198="brink, slått", nr 207="slåttbrink". Byggnad intill nr 200="lägda sandjord på sandbotten".

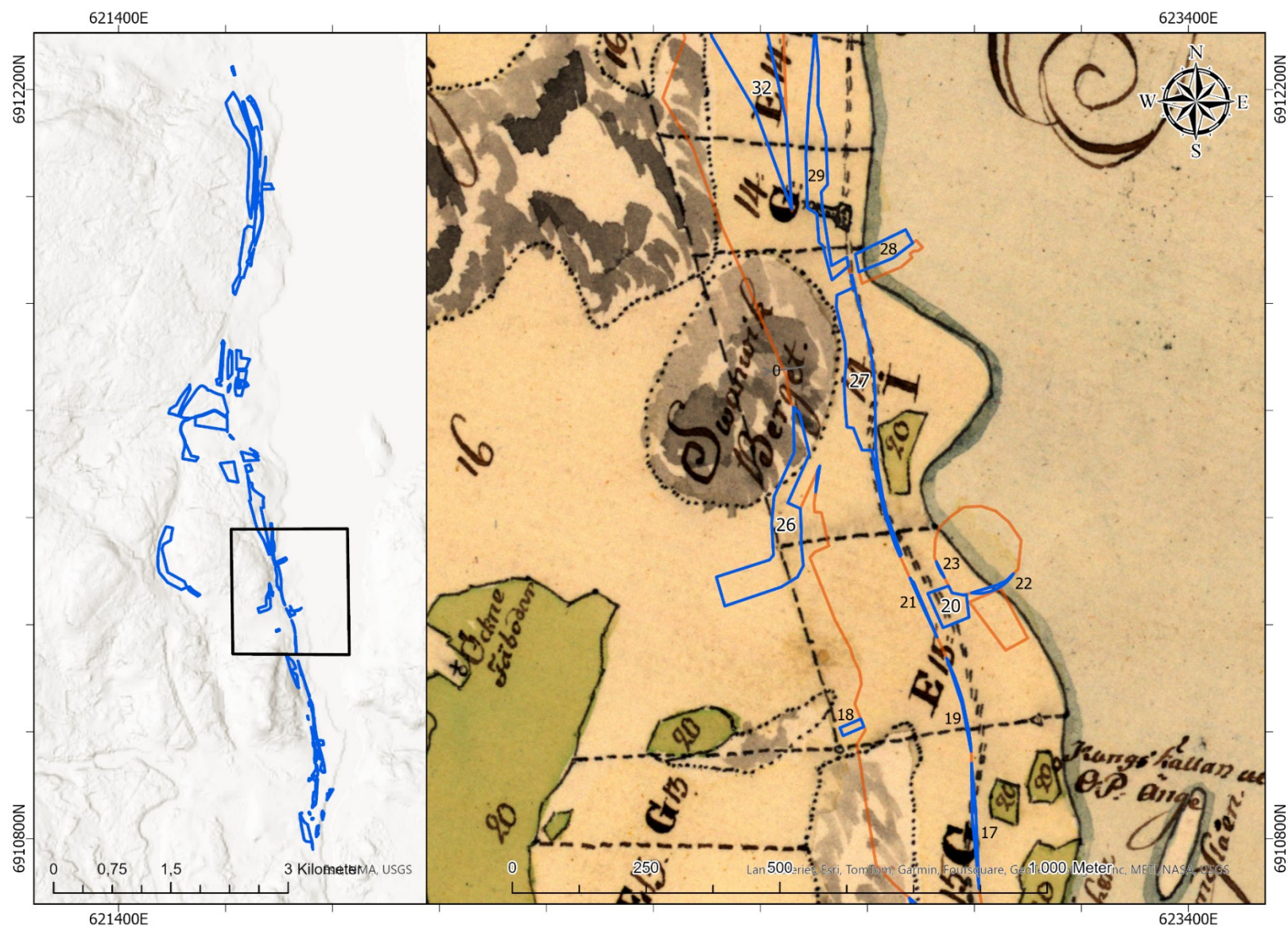
På nr 92 öster om yta 0 är en rund ring inritad, oklart vad den symboliserar. I beskrivningen står "J.O. Bergstens Svedja, lägda, sandjord".



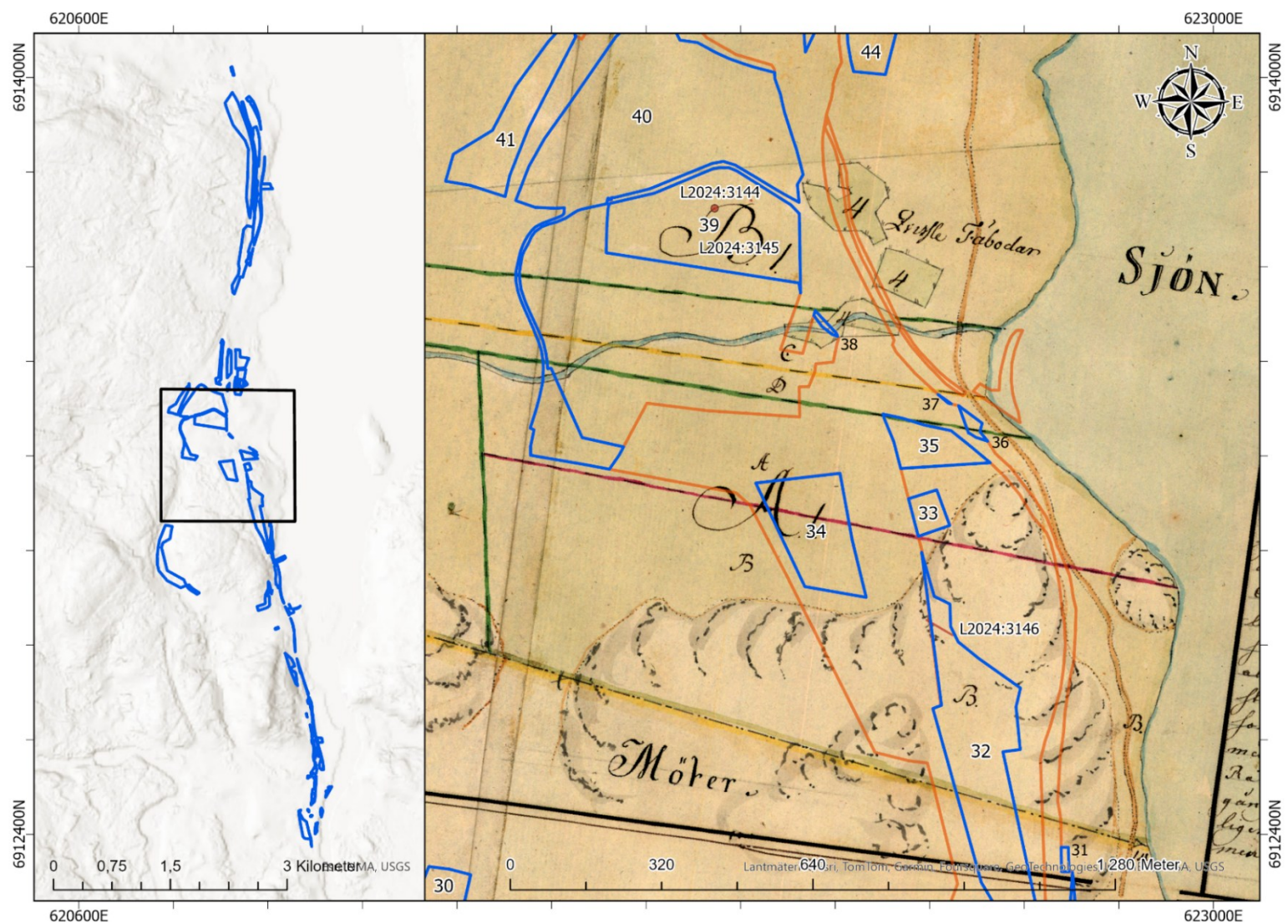
Figur 56. Yta 0-4 och fornlämningar på karta Kvissle Storskifte 1778 Akt X37-25:1. Ett torp är markerat mellan yta 3 och Tingstahögen, inom Lit B som ägs av Mårten Olsson.



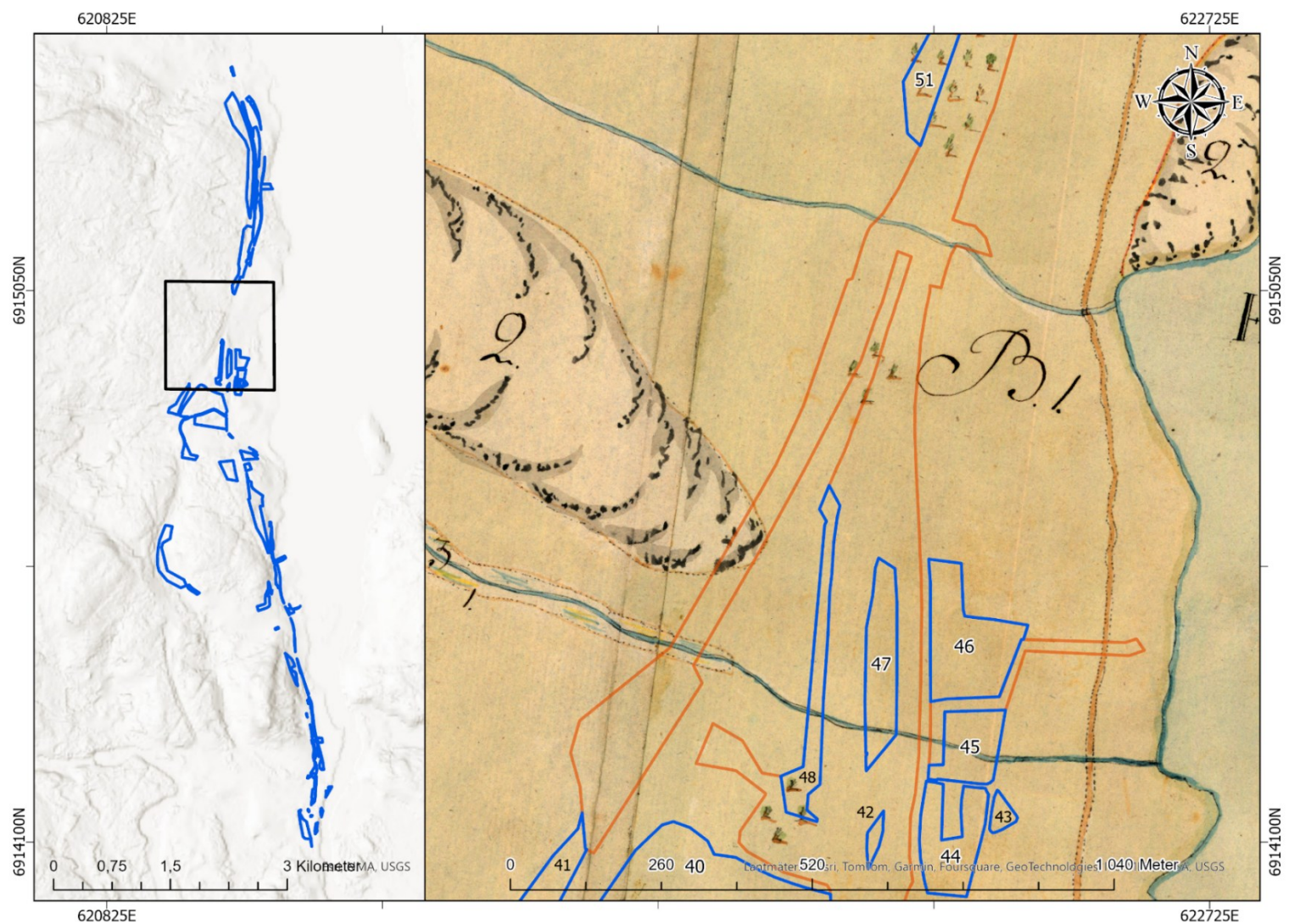
Figur 57. Karta över ytor 5-16 med Charta Öfwer Nohlby Skog anno 1767, Storskifte (Akt nr: X37-30-2). C24 tilldelades Mårten Olsson i Qvissle och nr 23= Nolby inägor på Sunnen skogen, undantogs vid delningen för att nyttjas som samfällt mulbete och rätt att ta lera för husbehov.



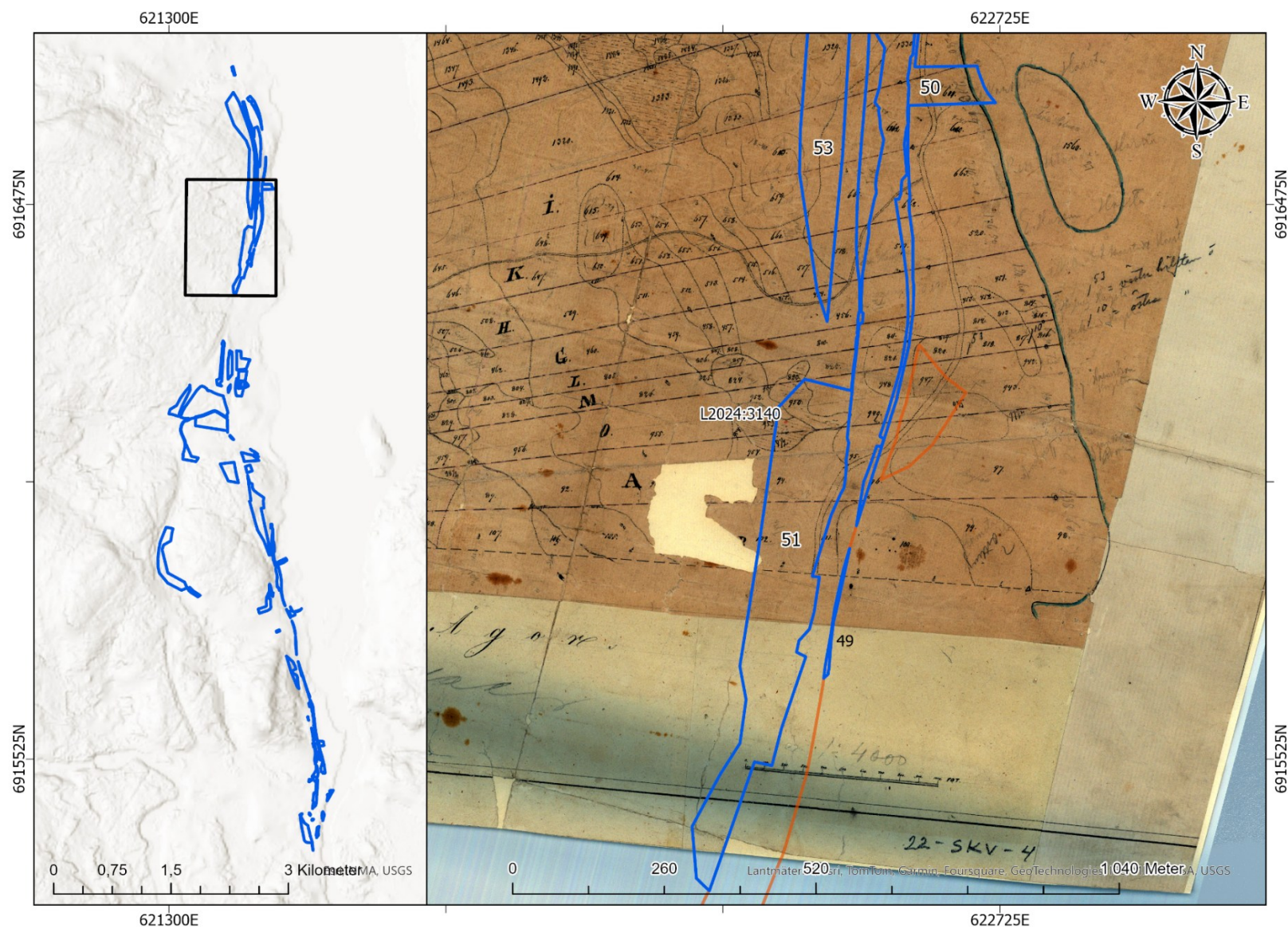
Figur 58. Karta över ytor 17-24 och 26-29 och 32, på Storskifteskarta "Charta Öfver Nohbly Skog anno 1767 (Akt nr: X37-30-2)".



Figur 59. Karta över områden 31-44, på Storskifteskarta anno 1787, "Charta Öfwer Dingersjö och Qwissleby (Akt nr: X37-15-3)". I området har Kvissle fäbodan funnits, på 1767 års karta benämnd som Waple fäbodan.



Figur 61. Karta över områden 41-51, med Storskifteskarta 1787, "Charta Öfwer Dingersjö och Qwissleby (Akt nr: X37-15-3)". På 1767 års karta finns "Dingersjö kolbottnar" markerade vid område 46-48.



Figur 62. Karta över områden 49-53 på historisk karta anno 1862. Karta Öfver Vapelskogen (Akt nr:22-skv-4).



Figur 64. Karta över områden 30 och 25, på Storskifte "Charta Öfwer Nohlby Skog anno 1767 (Akt nr: X37-30-2)". Beskrivningen för nr 20 är "inägor af åker och slått hwars beskaffenhet ses av innägo chartan".



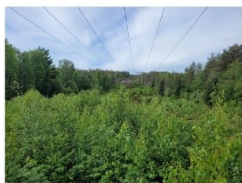
Figur 65. Rågångskarta Wapelskogen 1767 X37-15:2 med plats för flera fäboddar.

Bilaga 4. Fotolista

Bildnr	Motiv	Sett från
1	Översiktsfoto Område 53	öst
2	Arbetsfoto område 53	-
3	Terrängfoto område 53	nord
4	L2024:3156. Brunn. ÖKL område 53	öst
5	L2024:3156. Brunn. ÖKL område 53	öst
6	L2024:3156. Brunn. ÖKL område 53	syd
7	L2024:3156. Brunn. ÖKL område 53	syd
8	L2024:3156. Brunn. ÖKL område 53	sydväst
9	Terräng Område 53	sydöst
10	L2024:3159. Husgrund. ÖKL område 53	nordväst
11	L2024:3159. Husgrund. ÖKL område 53	nordöst
12	L2024:3159. Husgrund. ÖKL område 53	nordväst
13	L2024:3159. Husgrund. ÖKL område 53	nordöst
14	L2024:3159. Husgrund. ÖKL område 53	nordöst
15	Arbetsfoto, rengöring av jordsond område 53	-
16	Arbetsfoto, rengöring av jordsond område 53	-
17	Hägnad. L2025:507. område 53	nord
18	Hägnad. L2025:507. område 53	syd
19	Hägnad. L2025:507. område 53	öst
20	L2024:3160. Ränna. område 53	öst
21	Terräng. område 53. Nordväst.	syd
22	-	-
23	-	-
24	Översiktsfoto Område 53	väst
25	L1935:6560	nord
26	Terrängfoto Område 48	syd
27	L2024:3140 i Område 51	nordöst
28	L1935:7039. Röse ombyggt till värn under andra världskriget	nordväst
29	L1935:7039. Röse ombyggt till värn under andra världskriget	nordväst
30	L1935:7039. Röse ombyggt till värn under andra världskriget	nordöst
31	Stenring tillhörande hägnad	nord
32	L1935:7093	nord
33	L2024:3144, husgrund, Område 39	nord
34	Översiktsfoto Område 40	väst
35	Översiktsfoto Område 40	nord
36	Översiktsfoto Område 30	nord
37	Översiktsfoto Område 30	syd
38	Översiktsfoto Område 30	nordöst
39	Översiktsfoto sly Område 40	öst
40	Översiktsfoto Område 27	väst
41	Översiktsfoto Område 27	nord
42	Översiktsfoto Område 32	sydväst

43	L1935:1999, Område 32	nord
44	L1935:1999, Område 32	nord
45	Avskriven fornlämning. Ej intressant då vi fann skrot i den. Område 32	-
46	Avskriven fornlämning. Ej intressant då vi fann skrot i den. Område 32	-
47	Avskriven fornlämning. Ej intressant då vi fann skrot i den. Område 32	-
48	Avskriven fornlämning. Ej intressant då vi fann skrot i den. Område 32	-
49	Avskriven fornlämning. Ej intressant då vi fann skrot i den. Område 32	-
50	Avskriven fornlämning. Ej intressant då vi fann skrot i den. Område 32	-
51	Avskriven fornlämning. Ej intressant då vi fann skrot i den. Område 32	-
52	L1935:6429, slutundersökt röse, område 51	nord
53	L1935:6504, slutundersökt röse, område 51	nord
54	L2024:3147, husgrund, område 52	öst
55	L2024:3151, husgrund, område 51	nord
56	L2024:3152, stenbrott, område 51	öst
57	L2024:3154, by/gårdstomt, område 51	öst
58	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	nordväst
59	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	öst
60	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	öst
61	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	öst
62	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	syd
63	L2024:3154, brunnen	öst
64	L2024:3154, skridsko	öst
65	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	nordöst
66	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	nordöst
67	L2024:3154 by/gårdstomt, område 51	öst
68	L2024:3157, militär anläggning, område 51	väst
69	L2024:3157 militär anläggning, område 51	nord
70	L2024:3157 militär anläggning, område 51	syd
71	L2024:3157 militär anläggning, område 51	syd
72	L2024:3157 militär anläggning, område 51	nord
73	L2024:3157 militär anläggning, område 51	öst
74	L2024:3157 militär anläggning, område 51	syd
75	L2024:3157 militär anläggning, område 51	väst
76	L2024:3157 militär anläggning, område 51	väst
77	L2024:3157 militär anläggning, område 51	syd
78	Område 2, åkermark, bra steg-2 område	nord
79	L1935:2220, hög, område 4	nordöst
80	Område 4 slänt och vägen nedanför L1935:2220	nord
81	Område 5	väst
82	Område 12	syd
83	Område 13	syd
84	Område 16	syd
85	Område 16	syd
86	Område 16	syd
87	Område 41	syd

88	Område 41	syd
89	Område 41	syd
90	Område 16	nord
91	Område 16	nord
92	Område 16	nord
93	Område 16	nord
94	Område 16	nord
95	Område 16	nord
96	Område 16	nord



1.jpg



2.jpg



3.jpg



4 L2024_3156.jpg



5 L2024_3156 (2).jpg



6 L2024_3156 (3).jpg



7 L2024_3156 (4).jpg



8 L2024_3156 (5).jpg



9 Terräng yta 53.jpg



10 L20243159.jpg



11 L20243159 (2).jpg



12 L20243159 (3).jpg



13 L20243159 (4).jpg



14 L20243159 (5).jpg



15 IMG_20240605_11091...



16 IMG_20240605_11091...



17 IMG_20240605_11370...



18 IMG_20240605_11371...



19 IMG_20240605_1254...



20 L2024_3160.jpg



21 IMG_20240605_1407...



22 IMG_20240605_1559...



23 IMG_20240605_1559...



24 20240611_110045.jpg



25 20240611_130255.jpg



26 yta 48.jpg



27 L2024_3140.jpg



28 L2024_3142 tidigare ...



29 L2024_3142 tidigare ...



30 L2024_3142 tidigare...



31 stenring tillhörande h...

32 L2024_3143 tidigare...

33 L20243144.jpg

34 yta 40.jpg

35 yta 40.jpg



36 20240612_154128.jpg

37 20240612_161001.jpg

38 20240612_161009.jpg

39 Sly yta 40 söderut.jpg

40 20240613_140008.jpg



41 20240613_140814.jpg

42 20240613_140816.jpg

43 20240613_144947.jpg

44 20240613_145014.jpg

45 20240613_150127.jpg



46 20240613_150133.jpg

47 20240613_150141.jpg

48 20240613_150202.jpg

49 20240613_150215.jpg

50 20240613_150234.jpg



51 20240613_150458.jpg

52 L1935_6429.jpg

53 L1935_6504.jpg

54 L2024_3147 TF öst.jpg

55 L2024_3151.jpg



56 L2024_3152.jpg

57 L2024_3154_6 (2).jpg

58 L2024_3154_6 (3).jpg

59 L2024_3154_6 (4).jpg

60 L2024_3154_6 (5).jpg



61 L2024_3154_6 (6).jpg 62 L2024_3154_6 (7).jpg 63 L2024_3154_6 (8).jpg 64 L2024_3154_6 (9).jpg 65 L2024_3154_6 (10).jpg



66 L2024_3154_6 (11).jpg 67 L2024_3154_6.jpg 68 L2024_3155 (2).jpg 69 L2024_3155.jpg 70 L2024_3157 (2).jpg



71.jpg 72 L2024_3157 (4).jpg 73 L2024_3157 (5).jpg 74 L2024_3157 (6).jpg 75 L2024_3157 (7).jpg



76 L2024_3157 (8).jpg 77 L2024_3157.jpg 78 Yta 2.jpg 79 L1935_2220.jpg 80 Yta 4 slänt.jpg



81 Yta 5.jpg 82 20240617_112757.jpg 83 20240617_113109.jpg 84 20240617_121558.jpg 85 20240617_121601.jpg



86 20240617_121730.jpg 87 20240617_130541.jpg 88 20240617_135028.jpg 89 20240617_135314.jpg 90 20240617_135803.jpg



91 20240617_145445.jpg92 20240617_150312.jpg93 20240617_150333.jpg94 20240617_150343.jpg95 20240617_150358.jpg



96 20240617_150410.jpg

