

Kraftledning Tjusta–Bålsta

Arkeologisk utredning etapp 1

Håbo-Tibble och Håtuna socknar
Upplands-Bro och Håbo kommuner
Stockholms och Uppsala län
Uppland

Britta Kihlstedt



Kraftledning Tjusta–Bålsta

Arkeologisk utredning etapp 1

Håbo-Tibble och Håtuna socknar
Upplands-Bro och Håbo kommuner
Stockholms och Uppsala län
Uppland

Britta Kiblstedt



Denna rapport har framställts av ett företag
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001
av Svensk Certifiering Norden AB.

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2022

Samtliga foton av Britta Kihlstedt om inget annat anges.

Omslag: Jan Ählström undersöker jordartsförhållandena inom ett boplatsläge, objekt KM16.

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 960082.

ISBN 978-91-8041-059-5

Innehåll

Sammanfattning	5
Uppdraget	6
Syfte och målgrupper	6
Metod och genomförande	6
<i>Kart- och arkivstudier</i>	6
<i>Fältinventering</i>	7
<i>Dokumentation</i>	7
<i>Våtmarker</i>	7
Utredningsområdet	7
Naturgeografiska förutsättningar	7
Fornlämningssmiljö	9
<i>Riksintresseområde</i>	11
Tidigare inventeringar och undersökningar	11
Resultat	12
Lämningstyper	12
<i>Fornlämningar</i>	12
<i>Övriga kulturhistoriska lämningar (ÖKL)</i>	13
<i>Lämning utan antikvarisk bedömning – Håbo jaktplats</i>	14
<i>Boplatslägen</i>	14
<i>Övrigt, registreras ej</i>	16
Referenser	17
Litteratur	17
Kart- och arkivmaterial	17
Tekniska och administrativa uppgifter	18
Bilagor	19
Bilaga 1. Objektstabell	19
Bilaga 2. Kartor	22



Figur 1. Utredningsområdet, markerat i blått, löper från kraftstationen vid Draget öster om Bålsta upp mot dalgången vid Frötuna och Tjusta i nordöst. Utdrag ur Terrängkartan. Skala 1:50 000.

Sammanfattning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har utfört en arkeologisk utredning etapp 1 inför planerad ombyggnation av en kraftledning mellan Tjusta och Bålsta, cirka 3 mil nordväst om Stockholm. Utredningskorridoren är 19 km lång och omfattar en yta av drygt 80 hektar. Den löper dels genom höglänta skogsmarker i Håbo häradsallmänning och Frötuna utmark, dels genom ett öppet odlingslandskap vid Frötuna och Tjusta. Arbetet har innefattat kart- och arkivstudier samt fältinventering av hela sträckan.

Totalt har 38 objekt identifierats inom eller omedelbart intill utredningskorridoren (tabell 1). Sex av dessa var sedan tidigare registrerade i Kulturmiljöregistret (KMR), medan 32 har påträffats inom ramen för utredningen.

Antikvarisk bedömning	Tidigare registrerade	Nypåträffade	Totalt
Fornlämning	4	–	4
Övrig kulturhistorisk lämning	1	1	2
Ingen antikvarisk bedömning	1	–	1
Boplatsläge	–	21	21
Övrigt, registreras ej	–	10	10
Totalt	6	32	38

Tabell 1. Objekt inom utredningskorridoren med utgångspunkt från deras antikvariska bedömning/status. Antikvarisk bedömning avser klassning efter utredning.

Fyra objekt utgör *fornlämningar* och är skyddade enligt kulturmiljölagen (KML). Dessa är tre väglämningar och en hållristning (skålgropsförekomst). Samtliga var registrerade sedan tidigare.

Inom området finns också två så kallade *övriga kulturhistoriska lämningar*. Den ena är en väglämning som tidigare var registrerad som fornlämning, men nu har fått ändrad status. Den andra, ett gränsmärke, påträffades vid utredningen. Lämningarna har inte samma skydd som fornlämningar men kan ändå ha ett visst kulturhistoriskt värde. I det aktuella fallet rör det sig om en väglämning och ett gränsröse.

Den stora merparten av de nypåträffade objekten utgörs av *boplatslägen*, det vill säga terränglägen där lämningar från förhistoriska boplatser kan finnas dolda under mark. För att klargöra om så är fallet krävs en andra utredningsetapp där söschakt eller handgrävda rutor tas upp inom objekten. Boplatslägena registreras inte i KMR i det här skedet och har oklar status till dess att de utretts vidare.

Det finns också ett stort objekt i södra delen med klassningen *ingen antikvarisk bedömning*. Området är markerat som en fångstgård/jaktplats på kartor från 1800-talet. Inga lämningar knutna till jakten har påträffats inom området, varför klassningen kvarstår.

Slutligen finns tio övriga objekt som tagist med trots att de inte kommer att anmälas till KMR. Det rör sig huvudsakligen om osäkra gränsrösen. Dessa är av begränsat kulturhistoriskt intresse.

Samtliga objekt redovisas med beskrivningar i tabellform och på kartor i skala 1:10 000 i bilaga 1–2.

Uppdraget

Utredningen föranleddes av att Vattenfall Elddistribution AB planerar att bygga ny 130 kV-luftledning mellan Tjusta och Bålsta. Ledningen kommer huvudsakligen att uppföras parallellt med befintlig 70 kV-ledning. Ledningssträckningen berör både Uppsala och Stockholms län och med anledning av de planerade arbetena har länsstyrelserna i båda länen fattat beslut om att en arkeologisk utredning ska genomföras i enlighet med 2 kap. 11 § kulturmiljölagen (1988:950). Länsstyrelsernas beslut har dnr 431-9975-2020 (Uppsala) och 431-74511-2020 (Stockholm). Utredningsresultatet från båda länen redovisas tillsammans i föreliggande rapport. För utredningens kostnader svarade Vattenfall Eldistribution AB.

Fältarbetet utfördes under september och oktober 2021. Ansvarig för arbetet var Britta Kihlstedt som tillsammans med Jan Åhlström har utfört fältinventeringen och sammanställt föreliggande rapport.

Syfte och målgrupper

Det övergripande syftet med den arkeologiska utredningen har varit att ta reda på om fornlämningar berörs av det planerade arbetsföretaget. Avsikten har varit att resultaten från utredningen ska kunna användas vid Länsstyrelsens fortsatta tillståndsprövning och utgöra underlag inför eventuella kommande arkeologiska åtgärder. Resultaten ska också kunna användas som underlag i företagarens planering.

Mer konkret har syftet varit att:

- Lokalisera och dokumentera tidigare okända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inom utredningsområdet samt att om möjligt preliminärt avgränsa dessa.
- Göra en bedömning av alla tidigare registrerade lämningar inom området.
- Lokalisera och dokumentera terränglägen som bedöms som lämpliga för förhistoriska boplatser där lämningar kan finnas dolda under mark.

Metod och genomförande

Kart- och arkivstudier

Kart- och arkivstudierna har utförts dels före fältinventeringen för att samla och strukturera uppgifter som pekar mot möjliga lämningar i fält, dels efter fältinventeringen för att kontrollera om historiska lämningar tillkommit före eller efter år 1850, vilket är gränsen för att de ska kunna klassas som fornlämningar.

Följande källor/register har utnyttjats:

- Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister (KMR)
- Skogsstyrelsens Skog och Historia-register
- Historiska museets lösfyndsregister
- Namnarkivet i Uppsala
- Historiska kartor via Lantmäteriet och Riksarkivet
- SGU:s jordarts-, berggrunds- och strandlinjekartor

Fältinventering

Hela korridoren har fältinventerats, vilket inneburit att terrängen genomsökts varvid äldre lämningar, liksom områden där lämningar misstänks finnas dolda under mark (boplatslägen), har mätts in och beskrivits. Också sentida röjningsrösen, täkter, gränsmärken och liknande har noterats, även i de fall de inte kommer att registreras i KMR. Geologsönd har använts vid behov för att kontrollera till exempel förekomst av träkol samt för att bedöma jordart vid boplatslägen.

Samtliga sedan tidigare registrerade lämningar har besiktigats. Särskild vikt har lagts vid att kontrollera läge och geometrier samt lämningstyp och antikvarisk bedömning. Mot bakgrund av att många lämningar idag är övervuxna och svårbesiktigade har däremot inga nya beskrivningar gjorts av lämningar som sedan tidigare är väl beskrivna. Inga fynd har tillvaratagits vid utredningen.

Dokumentation

Dokumentationen i fält har utförts genom inmätning med GPS, beskrivning och foto. Inmätningarna har gjorts i ArcPad och bearbetats i ArcMap 10.7.1 och kontrollerats mot terrängskuggningskartor och ortofoton. Bedömning och beskrivning av påträffade lämningar har gjorts i enlighet med Riksantikvarieämbetets anvisningar och praxis.

Våtmarker

Inga särskilda insatser har i detta skede gjorts kring våtmarkerna i området. Våtmarker kan dock potentiellt ha ett stort arkeologiskt informationsvärde på grund av goda bevaringsförhållanden för eventuella lämningar. I den händelse våtmarker berörs av exploatering kan det därför vara motiverat att komplettera informationen kring dessa.

Utredningsområdet

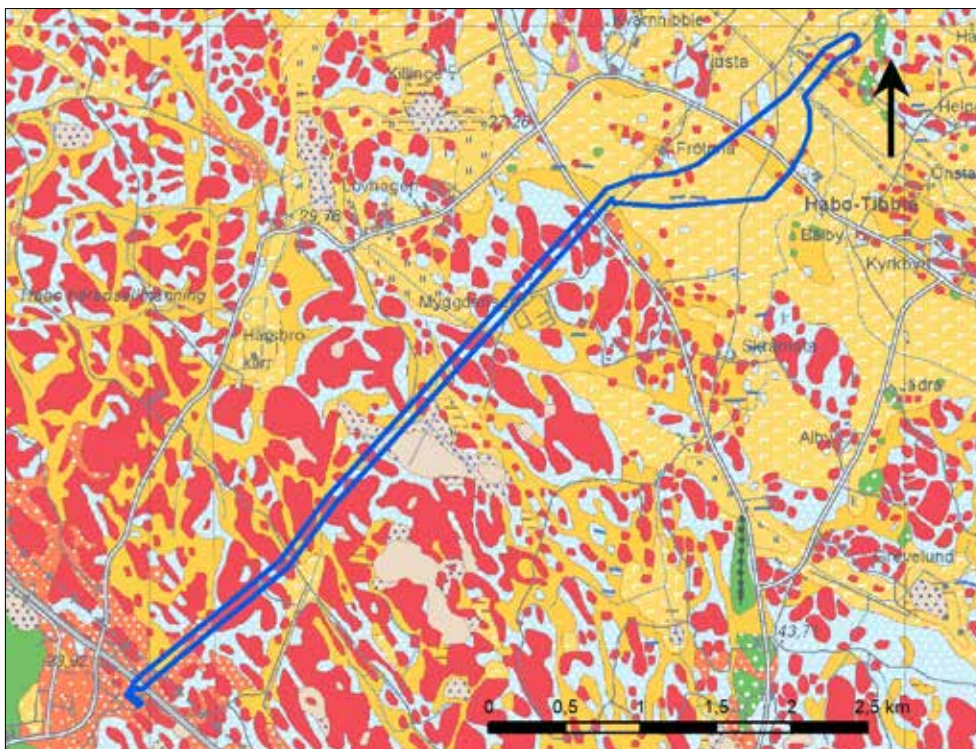
Naturgeografiska förutsättningar

Ledningssträckningen löper genom ett kuperat sprickdalslandskap med höglänt besogad mark i den södra delen och lägre, öppen jordbruksmark i den norra (figur 2). I de höglänta södra partierna dominerar kalberg och skogbevuxna hållmarker med mindre partier av blockrik sandig morän. Höjdpartierna är genomskurna av smala lerfyllda, ofta sumpiga dalstråk (figur 3). Ledningskorridoren passerar också ett våtmarksområde med torvjordar i anslutning till ”Lillmossen”. Längst i söder, i sluttningen ner från bergshöjderna mot lägre mark vid Draget, finns sandiga/grusiga utvallade isälvs sediment från den åssträckning som löper genom Bålsta upp mot Uppsala (”Uppsalaåsen”) väster om utredningsområdet. I den uppodlade dalgången i norr dominerar postglaciala finleror med fläckvisa små åkerholmar där kalberg och morän går i dagen.

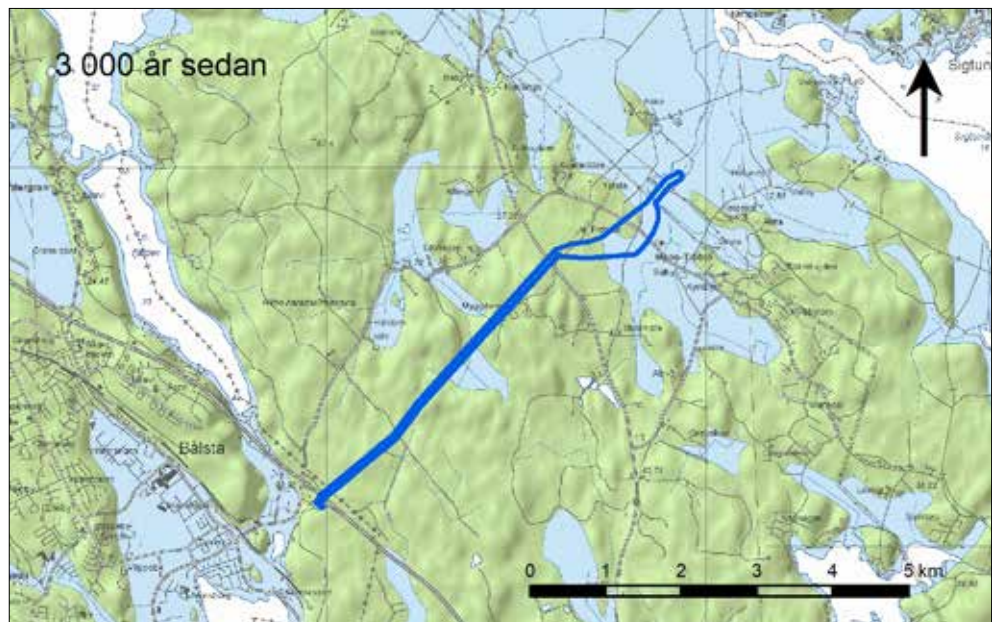
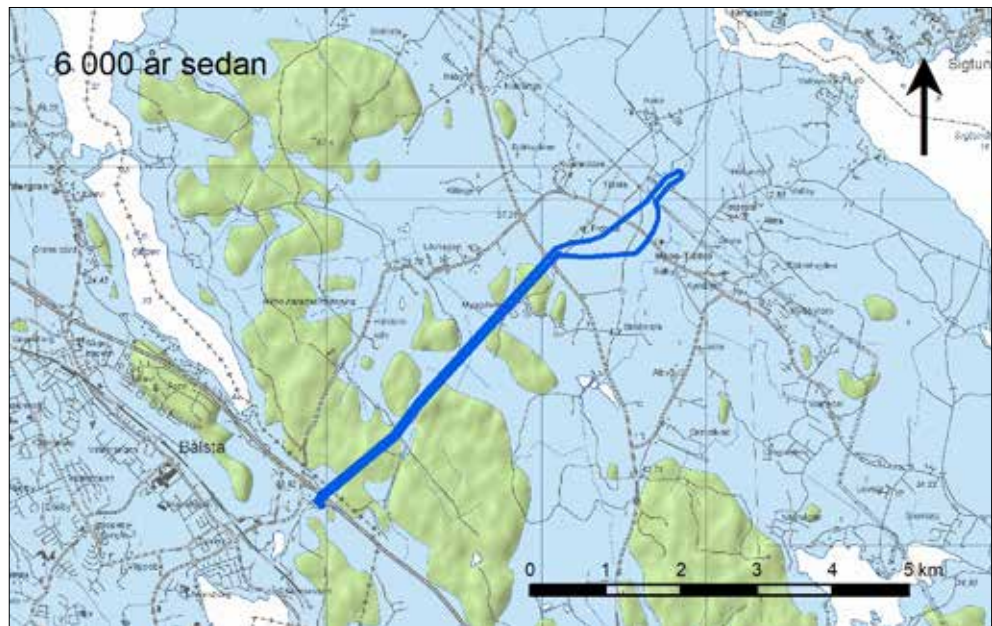
Landskapets utveckling har präglats av de varierande havsnivåerna som landhöjning i kombination med vattennivåförändringar skapat efter det att inlandsisen drog sig tillbaka från området för cirka 10 000 år sedan (figur 4). De höglänta partierna i söder når som mest uppemot 55 meter över havet vilket innebär att de torrlades för cirka 7 000–6 000 år sedan då de bildade en grupp mindre öar i ett stort innanhav. Under de följande årtusendena tätnade skärgården successivt och under slutet av stenålder och under bronsålder, för cirka 4 000–3 000 år sedan, utgjorde området en del av en större landmassa med strandnära partier bara i den norra delen där en bred fjärd sträckte sig upp mot nordväst.



Figur 2. Exempel på naturtyper inom sträckningen. Överst hällmarksskog i Häbo häradsallmanning i den södra delen av utredningsområdet. Foto Britta Kihlstedt. Därunder vy över det öppna odlingslandskapet vid Frötuna i den norra delen. Foto Jan Åhlström.



Figur 3. Kartan ger bild av jordartsförhållandena kring utredningsområdet (blått). De mer höglänta områdena i den södra delen domineras av kalberg (rött) med en del insprängda ljusblå partier som utgör moränförekomster. Gula färger markerar leror. Här och där finns också beigefärgade områden som utgör torvmarker. I söder finns orange/vitprickiga partier som är sandiga sediment som svallats ut från intilliggande åsar (grönt). Skala 1:40 000. Jordartskarta © SGU



Figur 4. Förhållandet mellan land och vatten för 6 000 respektive 3 000 år sedan Utredningsområdet markerat i blått. Nivåerna är ungefärliga. Skala 1:100 000. Strandlinjekartor © SGU

Fornlämningsmiljö

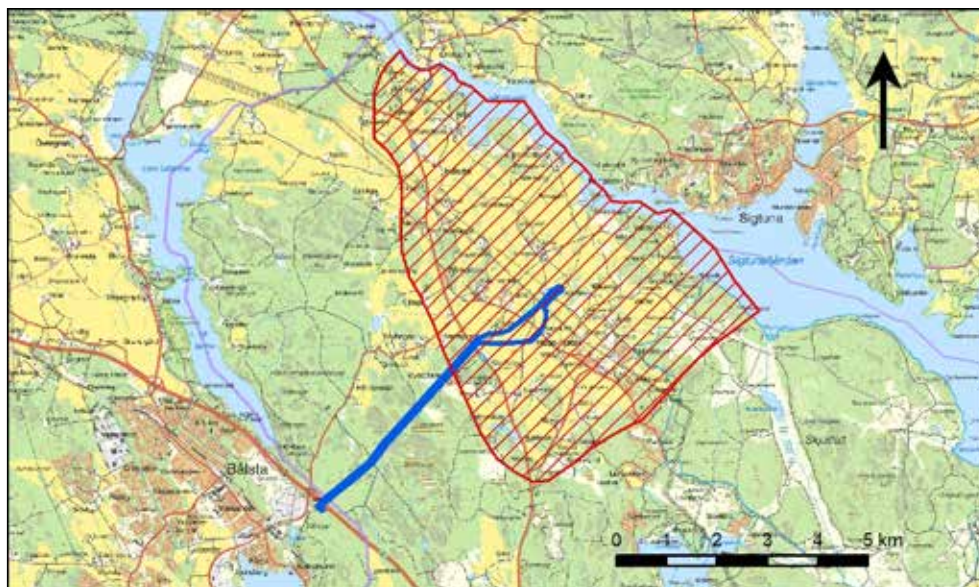
Som framgått finns förutsättningar för bosättningar i området tidigast från den avslutande delen av mesolitikum, för cirka 7 000 år sedan. I den glesa arkipelag som området då var en del av finns främst förutsättningar att hitta små, strandnära boplatser som utnyttjats som tillfälliga uppehållsplatser för fiske och fångst. När skärgården tätade ökade möjligheterna att komplettera den marina fångsten med jakt och insamling av vegetabilier och under yngre stenålder också med viss odling och djurhållning.

Bara ett fåtal boplatser och fynd från stenålder har tidigare varit kända i närområdet, till dessa hör en fyndplats för en skafthålsyxia cirka 300 meter nordväst om utredningskorridoren och en mellanneolitisk lokal som ligger en kilometer längre åt nordväst.

Nyligen har dock bilden förändrats genom att ett tjugotal fynd- och boplatser påträffats vid utredningar norr om Högbytorp (Beckman-Thoor 2019, 2020). Boplatserna representerar en tidigare okänd stenåldersmiljö som kan antas härröra från senare delen av mesolitikum och neolitikum, cirka 5000–3500 f.Kr. Fynden understryker vikten av arkeologiska utredningar för att få kännedom om lämningar från denna tid. En bidragande orsak till att så många lokaler påträffats är sannolikt de sandiga jordarna i området. Sandiga, väl-dränerade jordar är en starkt lokalisering faktor för stenåldersboplatser.

Under den avslutande delen av stenålder och under bronsålder, 2300–500 f.Kr., sökte sig bebyggelsen ner mot de nya odlingsjordar och strandnära betesmarker som frilagts i och med landhöjningen. I anslutning till boplatser och åkrar finns också hällristningar, ofta i form av skålgropsförekomster, medan gravarna ligger i krönlägen på bergshöjderna. Under järnålderns lopp fortsatte bebyggelsen att successivt förskjutas ner mot dalgångarnas lermarker, för att under yngre järnålder flyttas till nya lägen på åkerholmar och låga höjdparter i skogskanterna, ofta med intilliggande gravfält. Den yngre järnålderns bebyggelselägen är ofta i bruk än idag. I dalgången kring Frötuna-Tjusta kan denna utveckling avläsas i landskapet som utgör en rik järnåldersbygd med rötter i bronsålder. I skogsmarkerna i södra delen av ledningssträckningen är däremot kända lämningar från brons- och järnålder få. I närområdet finns enstaka gravar och på bergskrönen längs dalstråken ligger även flera fornborgar.

Dalgångarna utgjorde tidigare viktiga vattenleder in mot Uppsala som har varit av stor betydelse för bebyggelseutvecklingen i området. En av de vattenleder som löpt från Mälaren in mot Uppsala har passerat vid Draget öster om Bålsta. Här finns också många hålvägar, varav några tangerar utredningskorridoren. Området utgör en betydelsefull kommunikationshistorisk miljö.



Figur 5. Ett riksintresseområde för kulturmiljövården, AB 35 (röd skraffering), berörs av utredningskorridoren (blått). Skala 1:150 000.

Byarna i dalgången i norr har i allmänhet skriftliga belägg från tidig medeltid, både Frötuna och Tjusta omnämns redan år 1311 (Ortnamnsregistret). Båda har intilliggande gravfält vilket pekar på en kontinuitet från järnålder. I området växer under medeltid–historisk tid ett storgodslandskap fram med flera herrgårdar med underliggande torpställen. De stora skogsmarkerna i söder har under både järnålder och historisk tid utgjort utmarker som utnyttjats för skogsbete och jakt samt för utmarksnäringar som kolning och tjärframställning. Den senare typen av lämningar är dock få i närområdet. Området har länge utgjort obebodda gränstrakter mellan Bro och Håbo härader och har under lång tid utgjort en del av Håbo häradsallmänning.

Riksintresseområde

Utredningsområdets norra del ligger inom ett område som är av riksintresse för kulturmiljövården: Håtuna – Håbo-Tibble, AB 35 i Stockholms län (figur 5). I motiveringen beskrivs området som en centralbygd med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet som legat till grund för framväxten av ett storgodslandskap, från medeltid till 1800-talet (Riksintressen för kulturmiljövården, Riksantikvarieämbetet).

Tidigare inventeringar och undersökningar

Kännedomen om fornlämningsbilden baseras huvudsakligen på Riksantikvarieämbetets fornminnesinventeringar som utfördes inför utgivningen av den ekonomiska kartan på 1950-talet och som i de aktuella socknarna reviderades 1979. Också förekomst av lösfunna föremål kan indikera fornlämningar, men i de aktuella socknarna är dock lösfynden relativt få. SHM:s lösfyndsregister innehåller en del stenyxor från neolitikum från närområdet, men inga av dessa kan beläggas härröra från utredningsområdet.

Flera arkeologiska utredningar har berört det aktuella området. Längst i söder har två utredningar utförts på uppdrag av Håbo kommun inför detaljplaneläggning (Hermodsson 2010, 2011). Den förstnämnda överlappar utredningsområdet vid kraftstationen öster om Bålsta och den andra innefattade en remsa som korsar utredningsområdet omedelbart norr om E18. Vid utredningarna dokumenterades ett stort antal lokaler, bland annat flera omfattande system av hålvägar varav några tangerar ledningsområdet i dess södra del. En annan utredning som utförts med anledning av en planerad bergtäkt tangerar ledningskorridoren på Kvarnribbles marker nordväst om Lillmossen (Björck 2018). I området prövades flera boplatsslägen i höglänt skogsmark. Inga lämningar, förutom två sentida härdar på hållmark, framkom. Slutligen ska nämnas en pågående utredning utan föregående KML-beslut (Kulturmiljöregistret uppdragsnr 202001487) som korsar ledningskorridoren dels i dess mellersta del vid Myggdansen, dels längst i norr. Resultatet från denna är i skrivande stund inte tillgängligt.

Inga arkeologiska undersökningar har utförts inom området och undersökningar i närområdet är relativt få. Inför dragning av den nya Håtunavägen i slutet av 1960-talet genomfördes dock ett antal arkeologiska undersökningar strax utanför ledningskorridoren. Dessa berörde bland annat ett grav- och boplatsoområde (L2016:1824) vid torpet Lövasen och boplatsslämningar (L2016:1824) intill ett av de större gravfälten i området. Båda dessa platser ligger söder om utredningsområdet. Cirka 1 km åt norr undersöktes också ett grav- och boplatsoområde (L2016:3221). Samtliga uppgifter är hämtade ur KMR. Slutligen ska nämnas de undersökningar av en fornborg vid Draget, cirka 1 km nordväst om utredningsområdet, som utfördes under 1990-talet. Förutom lämningar kopplade till vallanläggningen framkom även lämningar från stenålder, bland annat en gropperamisk boplat.

Resultat

Totalt har 38 objekt identifierats inom utredningsområdet (tabell 2). Sex av dessa var sedan tidigare registrerade i KMR, medan 32 påträffades vid utredningen.

Tabell 2. Sammanfattande tabell med samtliga objekt inom utredningsområdet. För en fullständig redovisning och beskrivning av enskilda objekt, se bilaga 1; för kartredovisning, se bilaga 2.

Antikvarisk bedömning	Lämningstyp	Tidigare registrerade	Nypåträffade	Totalt
Fornlämning	Hällristning	1	–	1
	Hålväg/Hålvägssystem	3	–	3
Övrig kulturhistorisk lämning	Färdväg, vägbank	1	–	1
	Gränsmärke	–	1	1
Ingen antikvarisk bedömning	Fångstgård	1	–	1
Boplatsläge	Boplatsläge	–	21	21
Övrigt, registreras ej	Gränsmärke?	–	8	8
	Stendump	–	1	1
	Täkt	–	1	1
Totalt		6	32	38

Lämningstyper

Fornlämningar

Som fornlämningar bedöms lämningar efter människors verksamhet under forna tider som har uppkommit genom forna tiders bruk och som är varaktigt övergivna. De ska ha tillkommit före år 1850. Fornlämningar är skyddade enligt lag och inga ingrepp får göras utan att Länsstyrelsen först har gett sitt tillstånd.

Sammantaget finns fyra fornlämningar inom utredningsområdet. Tre av dessa utgörs av hålvägar och hålvägssystem som tangerar områdets södra del. Hålvägarna utgör



Figur 6. Jan Ählström i en av hålvägarna inom hålvägssystemet L1940:5555. Foto från nordöst.

en del av ett omfattande system av väglämningar som finns i anslutning till den äldre vattenleden från Mälaren och upp mot Uppsala där den passerar Draget vid Bälsta. I området vid Draget skärs vattenleden av en landbrygga som skiljer Kalmarviken i söder från Lilla Ullfjärden i norr. Näset bildades genom landhöjningen redan under äldre järnålder då delar av Uppsalaåsen, som här korsar vattenleden, frilades. För att kunna fortsätta utnyttja farleden fick båtarna dras över den låga pasströskeln med hjälp av en timmerförstärkt ränna, varav området fått sitt namn (Hermodsson 2011). Leden har också fungerat som en viktig vinterväg och som en omlastningsplats och knutpunkt då även landvägen mellan Stockholm och Bergslagen passerade här. De äldsta vägarna, hålvägarna, syns som långa rännlika fördjupningar som skurit djupt ner i de lätterederade sandjordarna i området (figur 6). De är spår en efter ridvägar eller körvägar där de förstnämnda ofta har en djupt nerskuren V-formad profil medan körvägarna ofta är U-formade med en bredare botten. Båda typerna finns i området som utgör en kommunikationshistoriskt intressant miljö (Hermodsson 2011). En av hålvägarna inom hålvägssystemet L1940:5555 ligger inom utredningsområdet och två andra tangerar dess västra gräns (L1940:6598 och L1940:6600).

Den återstående fornlämningen inom utredningsområdet är en hållristning, L2016:1089, som ligger vid Frötuna gård i kanten av utredningsområdet. Hållristningen är i KMR beskriven som tolv grunda skålgropar inom en liten yta på en håll med röjningssten. Hållen är idag övermossad och skålgroparna svåra att se, men läget och platsen överensstämmer i övrigt, varför inga förändringar gjorts av dokumentationen. Skålgropsförekomsten är en av flera runt Frötuna gård, vilket indikerar att det här finns boplatser från brons- och äldre järnålder.

Övriga kulturhistoriska lämningar

Dessa lämningar uppfyller inte alla rekvisiten för att räknas som fornlämningar. Det kan vara äldre gränsmarkeringar som ligger i befintliga gränser, vägsträckningar som ännu är i bruk eller rester efter äldre bebyggelse som inte kan beläggas vara äldre än från 1850.

Även om övriga kulturhistoriska lämningar inte har samma lagskydd som fornlämningar kan de ha ett visst kulturhistoriskt värde, varför samråd bör ske med Länsstyrelsen om en sådan lämning berörs av exploatering.



Figur 7. L2021:7827 (KM6), ett nypåträffat gränsröse i Håbo häradssallmanning. Foto från öster.

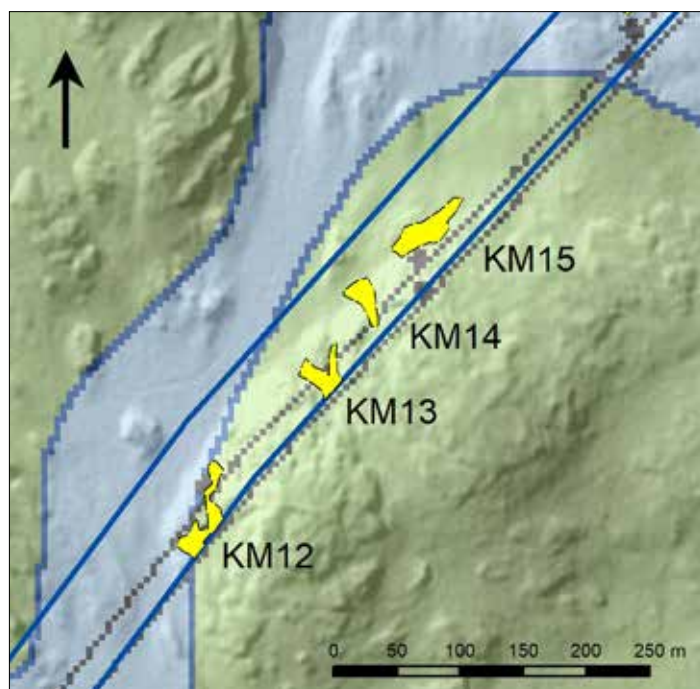
Två objekt klassas som övriga kulturhistoriska lämningar, varav ett fanns registrerat sedan tidigare. Det är en färdväg, L1940:5557, som ligger intill hålvägssystemet vid kraftstationen i söder. Det är en relativt sentida vägbank som tidigare varit registrerad som forn lämning, men vars status nu ändrats till övrig kulturhistorisk lämning. Den återfinns på den äldre jordarskartan från 1863, då som en mindre förgrening från den större landsvägen i sydväst, men är inte markerad på äldre kartor. Vägbanken löper delvis genom kraftledningsgatan och är ställvis skadad och svårbedömd på grund av tät gräs- och slyvegetation. Den andra lämningen är ett gränsröse som ligger i Håbo häradsallmänning och alltså inte i en idag aktiv gräns (L2021:7827, figur 7.)

Lämning utan antikvarisk bedömning – Håbo jaktplats

En lämning som är registrerad utifrån en uppgift utan att vara bekräftad i fält får klassningen ”ingen antikvarisk bedömning”. Detta gäller för L2013:7730, en fångstgård som är registrerad i Håbo häradsallmänning och som skärs av ledningskorridorens södra del. Området är markerat på en karta från 1844 men inga synliga lämningar finns inom det markerade området. Under mitten av 1800-talet fanns här Håbo jaktplats där jakt skall efter varg bedrevs. Drevet ska ha gått från nordöst mot sydväst där skyttarna funnits (samtliga uppgifter ur KMR). Troligen har fångstgården tidvis haft en utbredning längre mot väster eftersom det här finns flera registrerade fångstgropar för varg, till exempel L1943:9689, och även en åker med namnet ”Varggårdsvreten”. Att jakt även bedrivits i skogarna längre söderut indikeras av den jaktskåre/jaktvärn som finns registrerat i detta område, L1940:5215. Vid den nu utförda inventeringen framkom dock inga lämningar som säkert kan knytas till jakt inom ledningskorridoren och den antikvariska bedömningen kvarstår därför.

Boplatslägen

Beteckningen boplatslägen avser terränglägen där lämningar, främst från förhistoriska boplatser, kan misstänkas ligga dolda under mark. För att klargöra om så är fallet krävs en andra utredningsetapp där sökschakt eller handgrävda rutor tas upp inom områdena. Eftersom det inte är fastställt att det finns fysiska lämningar på platsen registreras de inte i KMR i detta skede.



Figur 8. Exempel på några små, högt liggande terränglägen som bedöms som möjliga lägen för tillfälliga fiske- och fångstboplatser under den senare delen av jägarstenåldern. Strandlinjen markerar situationen för cirka 6 000 år sedan. Skala 1:6 000. Strandlinjekarta © SGU

Totalt har 21 terränglägen markerats som möjliga lägen för förhistoriska boplatser. Platserna har främst valts utifrån topografiska förhållanden, men även jordart, exponering och strategisk belägenhet i relation till det omgivande landskapet och till kända lämningar har vägts in i bedömningen. Huvuddelen av boplatslägena ligger i skogsmarkerna i områdets södra del på nivåer där lämningar från stenålder kan förväntas. Till de högst belägna (50–55 meter över havet) hör en grupp objekt som bör ha varit strandnära cirka 6 000 år före nutid. Det är små, delvis blockiga ytor som inte har lämpat sig för långvarig bosättning men som är strategiskt belägna intill ett smalt sund och skulle kunna ha utgjort tillfälligt utnyttjade fiske- och fångstboplatser (figur 8).

De kanske finaste lägena finns inom KM19 och består av svagt sluttande, sydvända terrasser med sandiga jordar på nivåer kring 40–45 meter över havet (figur 9). Dessa bör ha utgjort mycket attraktiva lägen för bosättning från den avslutande delen av mesolitikum och under tidigneolitikum, cirka 4 000–3 500 f.Kr.

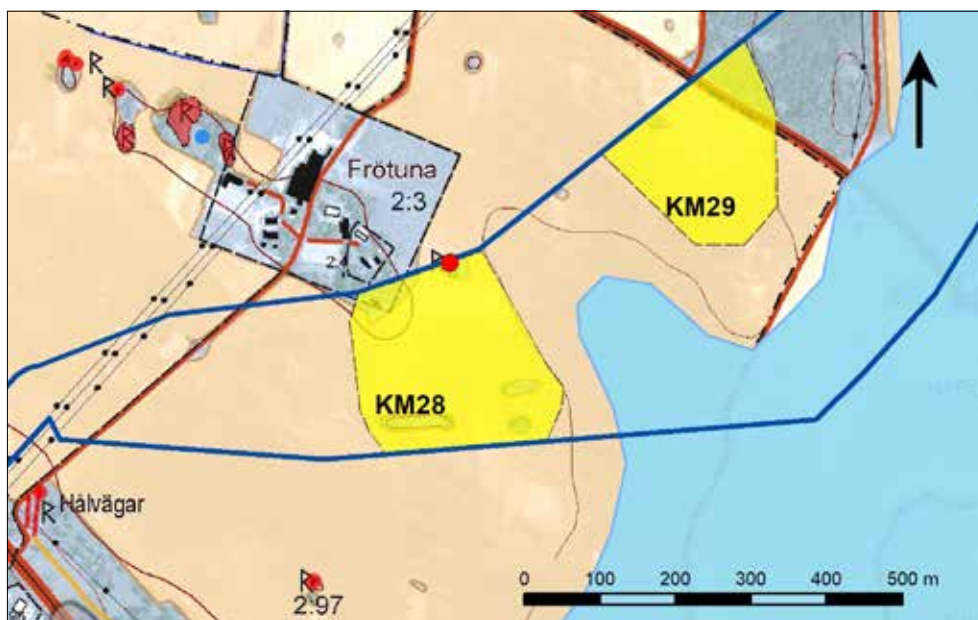
Sandiga jordar finns också i områdets sydligaste del där bergsområdena i Håbo häradsallmänning sluttar ner mot dalgången vid Draget och flera lägen har markerats även här. Området är dock mer svårbedömt, dels för att det är topografisk homogent och består av en lång, mycket flack sluttning, dels då jordartsförhållandena är oklara. Jordarten består av sand enligt provstick med jordsond men marken är också ganska sumpig vilket antyder att sandlagret är tunt och marken dåligt dränerad. Detta överensstämmer med jordartskartan som visar förekomst av leror. Två större lägen har lagts ut i den flacka slutningen, KM2 och KM3, ett i den övre delen och ett i den nedre för att pröva lämpligheten för boplatser i området.

Inom de boplatslägen som markerats i områdets norra, lägre liggande åkerjordar kan främst boplatser från brons- och järnålder förväntas. Tre lägen – KM28, KM29 och KM32 – har markerats på låga höjdstråk i de öppna åkermarkerna på nivåer runt 20 meter över havet. Särskilt kan nämnas KM28 och KM29 som ligger intill Frötuna gård där fornlämningsbilden indikerar bebyggelsekontinuitet med en etablering av bebyggelsen under bronsålder, då platsen fortfarande låg nära stranden av den forna Sigtunafjärden (figur 10). Från denna period finns flera skålgropsförekomster i närområdet, varav en i kanten av boplatsläget. Läget inkluderar också ett par åkerholmar



Figur 9. Fina sydvända, sandiga avsatser, cirka 40–45 meter över havet inom KM19. Avsattserna exponerar mot en dalgång som för cirka 4 000 år sedan utgjorde ett smalt sund mellan öar. Foto från nordöst.

som möjligen kan innehålla ytterligare skålgropsförekomster även om inga sådana noterades vid den nu genomförda inventeringen. Även boplatser från järnålder kan förväntas med tanke på intilliggande gravfält, och möjligen också den medeltida föregångare till Frötuna by. KM29 ligger i ett liknande topografiskt, men inte lika gårdsnära läge, medan KM32 ligger på något lägre nivå och bör ha utgjort ett lämpligt bebyggelseläge främst under järnålder.



Figur 10. Fornlämningssmiljön vid Frötuna under äldre järnålder med en strandlinje 15–20 meter högre än idag. Två boplatsslägen (gult) har markerats på ömse sidor om den lilla grunda viken. Registrerade fornlämningar markerade med rött där punkter avser hållristningar och ytor gravfält. Skala 1:8 000.

Övrigt, registreras ej

Slutligen ska nämnas ett antal lämningar som tagits upp i rapporten men som inte är av den karaktären att de kommer att anmälas till KMR. Det rör sig huvudsakligen om små ansamlingar av sten på hållmarkskrön, möjligen rester efter gränsmärken. De förefaller delvis raserade och är av alltför osäker karaktär för att registreras i KMR, trots att de i allmänhet inte ligger i gränser som är i bruk. Några av dem påminner om de stenringar som tolkats som sentida härdar i närliggande område (Björck 2018). Det ska också nämnas att även en täkt och en stendump, KM30 och KM31, har tagits upp i rapporten då de ger en signal om sentida verksamheter i området. Samtliga dessa lämningar är dock av begränsat kulturhistoriskt intresse.

Referenser

Litteratur

- Beckman-Thoor, K. 2019. *Boplatser på Håbo Häradssällmanning*. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2 inför planarbete. Håbo häradssällmanning S:1. Håbo-Tibble socken. Upplands-Bro kommun. Uppland. Kraka kulturmiljö rapport 2019:8.
- Beckman-Thoor, K. 2020. *Boplatser på en ö i Mälardalen*. Arkeologisk utredning. Håbo häradssällmanning 1:1. Bro-Önsta 2:10 i Håbo-Tibble och Bro socknar. Upplands-Bro kommun. Uppland. Kraka kulturmiljö rapport 2020:9.
- Björck, N. 2018. *Boplatslägen och härddar – planerad täkt i Kvarnibble*. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Stockholms län. Uppland. Upplands-Bro kommun. Håtuna socken. Kvarnibble 2:53. Arkeologerna Statens historiska museer rapport 2018:48.
- Hermodsson, Ö. 2010. *Gamla färdvägar i Håbo*. Arkeologisk utredning etapp 1. Håbo allmanning 1:4. Draget 1:1, 1:2, 1:3, Spånga 1:7, 1:9, Stora Ullevi 1:1. Bro, Håtuna och Kalmars socknar. Håbo kommun. Uppland. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2010:31.
- Hermodsson, Ö. 2011. *Nya Kalmarsand*. Arkeologisk utredning steg 1. Håbo allmanning Bista 4:10, Stora Ullevi och Spånga 1:9, 2:1. Bro, Håtuna, Kalmar och Låssa socknar. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2011:34.

Kart- och arkivmaterial

Historiska museets lösfyndsregister (SHM)

<https://historiska.se/>

Lantmäteristyrelsens arkiv (LMS)

<https://historiskakartor.lantmateriet.se/>

Ägomätning (rågångsbestämning) 1788, Håbo nr 1, Håtuna socken, B32-14:2

Ortnamnsregistret

<https://www4.isof.se/NAU-ortnamn/>

Rikets allmänna kartverks arkiv (RAK)

<https://historiskakartor.lantmateriet.se/>

Häradsekonomisk karta 1856–1863, Kalmarsand J112-75-2

Häradsekonomisk karta (odaterad), Aske J112-67-22

Ekonomisk karta 1951, Bålsta J133-11H1j661

Ekonomisk karta 1951, Väst-Tibble J1333 11i 1a671

Riksintressen för kulturmiljövården, Riksantikvarieämbetet

https://www.raa.se/app/uploads/2021/07/Stockholm-AB_riksintressen.pdf

(hämtad 2021-11-03)

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

<https://apps.sgu.se/>

Jordartskarta

Strandlinjekartor

Aa8, geologiska kartbladet över Fånö 1863

Tekniska och administrativa uppgifter

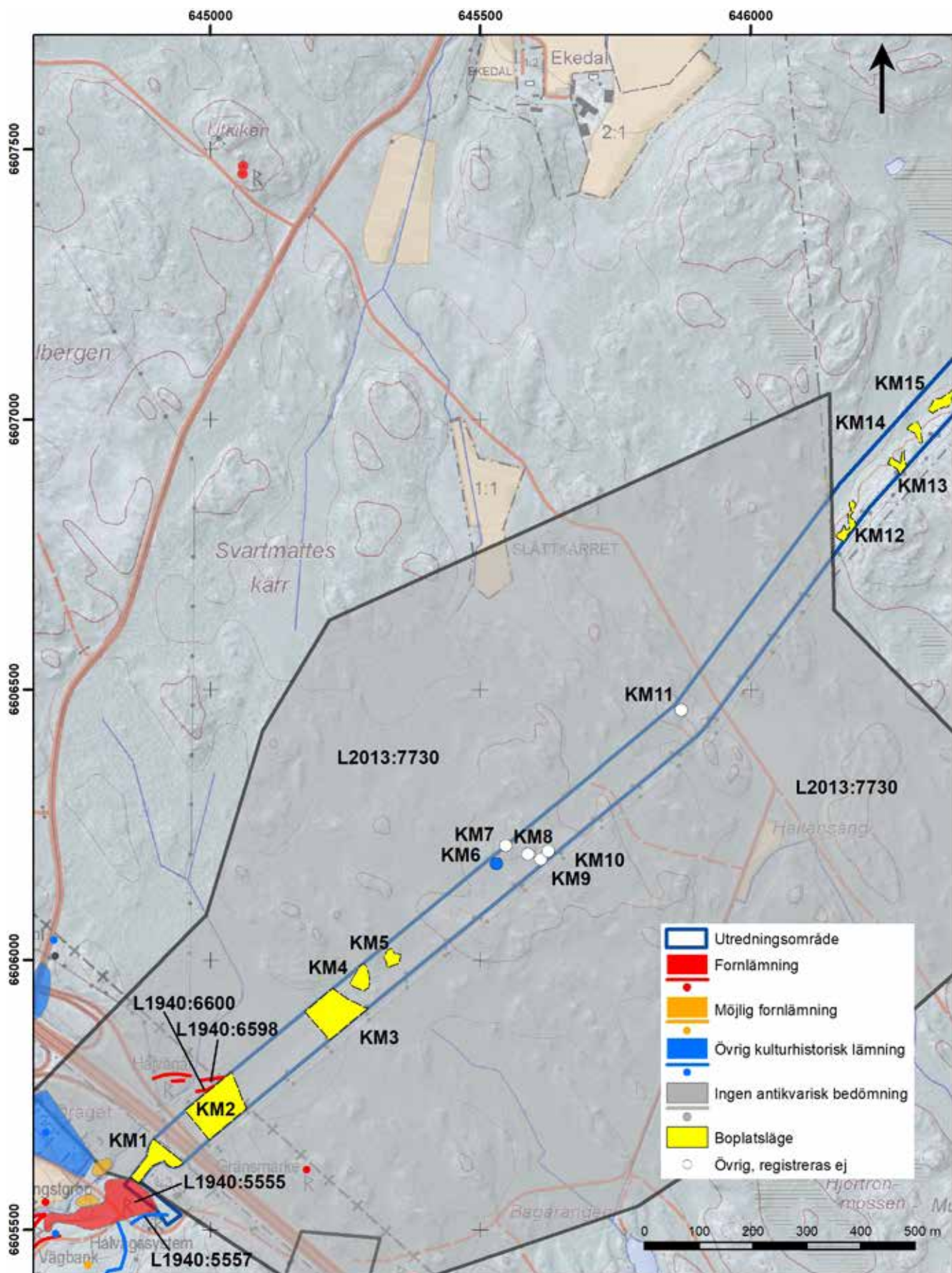
<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM21109 KM21123
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-74511-2020, 2021-06-29 (Stockholm) 431-9975-2020, 2021-07-06 (Uppsala)
<i>Kulturmiljöregistret uppdragsnr:</i>	202100797 (Stockholm) 202101210 (Uppsala)
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk utredning etapp 1
<i>Undersökningsperiod:</i>	8 september–8 oktober 2021
<i>Personal:</i>	Britta Kihlstedt Jan Ählström
<i>Landskap:</i>	Uppland
<i>Län:</i>	Stockholm och Uppsala
<i>Kommun:</i>	Upplands-Bro och Håbo
<i>Socken:</i>	Håbo-Tibble och Hätuna
<i>Fastighet:</i>	–
<i>Fornlämning:</i>	–
<i>Koordinatsystem:</i>	Sweref 99 TM
<i>Koordinater:</i>	X6605510/Y644920 (SV) X6609912/Y649678 (NÖ)
<i>Höjdsystem:</i>	RH 2000
<i>Inmättningsmetod:</i>	GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
<i>Fynd:</i>	Inga fynd tillvaratogs.

Bilaga 1. Objektstabelle

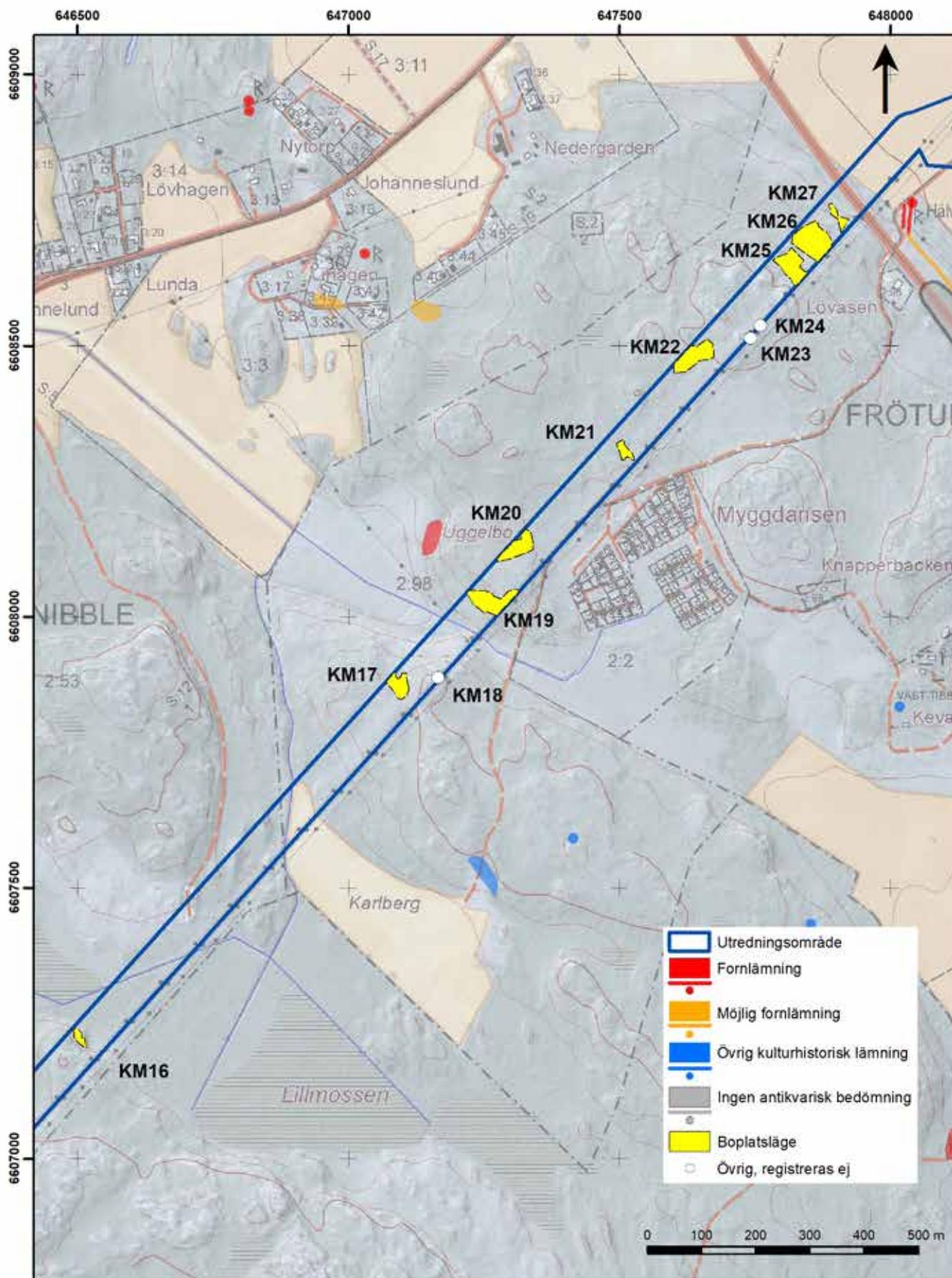
KM-nr	Lämningsnr	Lämningsstyp	Antikvarisk bedömning	Beskrivning	Kommentar	Karta
	L1940:5555	Hälvägssystem	Fornlämning	Hälvägssystem. 210x10-80 m (ÖNÖ-VSV), bestående av minst tretton hälvägar.	Åtminstone en av hälvägarna går in i UO och flera tangerar UO:s gräns.	1
	L1940:5557	Färdväg, vägbank	Övrig kulturhistorisk lämning	Vägbank, 70 m i (Ö-V), 5 m br och intill 0,5 m h.	Ändrad status (tidigare fornlämning). Återfinns på häradskartan 1859-1863 och äldre jordartskartan 1863, då som mindre väg. Saknas på rågångsbestämning 1788 (B32:14:2).	
1		Boplatsläge	Utredningsobjekt	80x20-70 m (NÖ-SV). Flack SV-sluttning. Sand. Skogsmark i V-NV och öppen gräsbevuxen mark mellan väg och kraftledningsstation i NÖ. Ca 35 m ö.h.	Ställvis stöt, oklart i vilken omfattning p.g.a. vegetationen.	1
	L2013:7730	Fångstgård	Ingen antikvarisk bedömning	Ca 1,9x1,2 km (NV-SÖ) stor. På platsen fanns under mitten av 1800-talet Häbo jaktplats.	Avgränsning efter 1844 års karta. Uppgifter ur KMR. Inga lämningar påträffade inom området varför den antikvariska bedömningen kvarslår.	1
	L1940:6598	Färdväg	Fornlämning	Hälväg, 40 m i (ÖNÖ-VSV), 2-3 m br och intill 0,4 m dj.	Den östra delen tangerar UO.	1
	L1940:6600	Hälväg	Fornlämning	Hälväg, 40 m i (ÖNÖ-SSV), 2-3 m br och intill 0,4 m dj.	Den östra delen tangerar UO.	1
2		Boplatsläge	Utredningsobjekt	95x70 m (N-S). Plan till svagt SV-sluttande mark. Skogsmark med undervegetation av gräs i NV delen och gräs och låt sly i kraftledningsgata. Sand vid provstick men ändå ställvis sumpigt. Ca 40 m ö.h.	Fin SV-sluttning men oklara jordartsförhållanden. Schablonmässigt markerad yta.	1
3		Boplatsläge	Utredningsobjekt	70x60 m (NV-SÖ). Mycket svagt SV-sluttande mark med låga höjder i N och Ö. Skogsmark med undervegetation av gräs. Sand vid provstick men ändå ställvis sumpigt. Ca 45 m ö.h.	Fin SV-sluttning men oklara jordartsförhållanden. Schablonmässigt markerad yta.	1
4		Boplatsläge	Utredningsobjekt	45x40 m (N-S). Svagt V-sluttande yta mellan låga berghällar med lägre mark i SV. Svallsand/sandig morän med en del hållar och block. Gles blandskog. Ca 45 m ö.h.		1
5		Boplatsläge	Utredningsobjekt	30x30 m (NV-SÖ). S-vänd yta med berg i V och låga hållar i Ö. Svag slänt mot något lägre mark i S. Sand. Gles blandskog. Ca 45 m ö.h.	Oklar avgränsning mot ledningsgata i Ö.	1
6	L2021:7827	Gränsmärke	Övrig kulturhistorisk lämning	Gränsröse, runt, 3,5 m i diam och 0,3 m högt bestående av 0,3-0,7 m stora stenar. Centralt ligger två 0,3-0,5 m stora firsida stenar (ej resta, möjligen fallna). Hällmark med gles barrskog. Ca 55 m ö.h. Ca 15 m åt NNO finns visarstenar (?) i form av två kantiga ca 0,4 m stora stenar ställda på högkant med ca 1 m mellanrum.	Ej i aktiv gräns. Beläget på utskjutande låg håll i kanten av större bergspart i NÖ.	1
7		Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsröse (?) bestående av två 0,4 m stora, firsida stenar liggande med 5 m mellanrum. Hällkrön med mossa och barrblandskog.	Ej i aktiv gräns men osäkert och registreras inte i KMR. Ligger ca 35 NO om KMR6.	1
8		Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsröse (?), 0,5 m i diam bestående av två synliga 0,4 m stora, firsida stenar. Övermossat. Flera mindre stenar anas under mossan. Flackt hällkrön med mossa och jung i barrskog. Ca 55 m ö.h.	Ej i aktiv gräns men osäkert och registreras inte i KMR.	1
9		Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsröse (?), 2x1,5 m stort, med sex stenflisor, 0,3-0,45 m stora. Krön av berg.	Kan vara raserat. Ej i aktiv gräns, men osäkert och registreras inte i KMR.	1
10		Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsmärke (?), bestående av tre stenar, 0,6 m stora, 0,1 m höga varav en flat liggande, 0,3x0,2 m stor. Krön av berg.	Kan vara raserat. Ej i aktiv gräns, men osäkert och registreras inte i KMR.	1
11		Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsröse (?) närmast runt, 0,5 m i diam bestående av 6-7 stenar, 0,2-0,4 m stora. Övermossat. NO sidan av hällkrön med mossa i barrblandskog. Ca 50 m ö.h.	Ej i aktiv gräns men osäkert och registreras inte i KMR.	1

KM-nr	Lämningsnr	Lämningsstyp	Antikvarisk bedömning	Beskrivning	Kommentar	Karta
12		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	72x10-20 m (NNÖ-SSV). Extensivt markerat på SV-sidan av höjdparti med högt, strategiskt läge intill fornida sund. Inom området finns två små SV-vända ytor på olika nivåer vilka övergår i en liten NÖ-vänd gip i N. Sandig morän, ställvis blockig. Ljung, sly och gräs i kraftledningsgata, gles skog i V. 50-55 m ö.h.	Fortsätter utanför UO i SÖ.	1
13		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	30x20 m (NV-SÖ). NV-vänd, slutande yta omfattad av berg med ett fall mot en tänkt strand i NV. Sandig morän. Sly och gräs i ledningsgata, gles barrskog i V. 50-55 m ö.h.	Fortsätter utanför UO i SÖ.	1
14		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	40x10-25 m (NNV-SSÖ). Mindre gip och VNV-sluttande avsats på flera nivåer på V-sidan av berg. Sandig morän, ställvis blockig. Ledningsgata i SÖ och gles barrskog i NV. Ca 50 m ö.h.		1
15		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	70x20 m (SV-NÖ). Närmast plan, långsträckt avsats på NV-sidan bergsparti, med berg i SÖ och en låg moränrygg i V. Sluttar svagt mot lägre mark/sumpark i SV och även i N. Gles blandskog med ris/mossa/gräs. 45-50 m ö.h.		1
16		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	40x15 m (NNV-SSÖ). Liten, markant NÖ-vänd avsats på kanten av bergsparti med berg i ryggen och skarpt fall ner mot ett låglänt våtmarksområde i N-NÖ. Sand/sandig morän. Gles granskog med mossa och ris. 40-45 m ö.h.		2
17		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	45x35 m (NV-SÖ). Liten N-sluttande gip på kanten av bergshöjd omgiven av bergiga/blockiga partier i Ö-S-V och med lägre mark ner mot dalgång/fornida sund i N. Sandig, ställvis blockig morän. Gles skog och ris. Ca 45 m ö.h.		2
18	2053	Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsröse (?), 1,5x0,5 m stort med flisiga stenar. 0,3-0,5 m stora. Krön av berg.	Kan vara raserat. Ej i aktiv gräns, men osäkert och registreras inte i KMR.	2
19		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	70x25-60 m (NV-SÖ). Fina avsats på S-sidan av bergshöjd mot en smal dalgång i S. Överst en mindre avsats med berg/blockig morän i N-V och lägre mark i S-O. Avsatsen fortsätter utanför UO i Ö. Den övergår i SV i en lägre, stenfri, närmast plan, naturlig terrass med berg/blockig terräng i N och ett tydligt fall mot lägre mark i S. Sand. Gles tallskog. 40-45 m ö.h.		2
20		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	80x30 m (SV-NÖ). Flack yta mellan låga berghällar nära krön av bergshöjd. Vetter främst mot något lägre mark i NÖ. Sand/sandig morän. Ca 45 m ö.h.		2
21		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	40x15 m (NV-SÖ). Ett diskret läge i form av en liten flack yta avgränsad av låga berghällar och moränuddar i V och NÖ. Övergår successivt i lägre mark i SÖ. Sandig morän. Skogsmark i V och gräs/sly i ledningsgata i Ö. Ca 45 m ö.h.		2
22		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	90x30 m (SV-NÖ). Flack yta i SÖ-sluttning med berg/block i N och V och svag avsats mot lägre mark i övrigt. Sandig morän. Blandskog. Ca 50 m ö.h.	Fortsätter utanför UO i NV.	2
23	2052	Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsröse (?), en rundad sten, 0,2 m stor och tre flisor 0,5 m stora.	Kan vara raserat. Ej i aktiv gräns, men osäkert och registreras inte i KMR.	2
24	2051	Gränsmärke?	Övrigt, registreras ej	Gränsröse (?), 1,2x1,0 m (Ö-V) område med stenflisor, en stående flisa 0,2x0,3x0,2 m stor.	Kan vara raserat. Ej i aktiv gräns, men osäkert och registreras inte i KMR.	2
25		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	55x40 m (NV-SÖ). En övre närmast plan avsats i NÖ-sluttning ner från berg i SV mot vidsträckt dalgång. Sandig morän med enstaka större block. Barrskog i V, sly i ledningsgata i Ö. 45-50 m ö.h.		2
26		Boplatsläge	Utreddningsobjekt	65x55 m (NV-SÖ). En mellersta avsats i NÖ-sluttning ner från högre mark i SV. Avgränsas delvis i N av berg/blockigt moränparti innan marken faller ner mot vidsträckt dalgång i NÖ. Grovt slitig morän, relativt stenfri. Barrskog i V, sly i ledningsgata i Ö. 40-45 m ö.h.		2

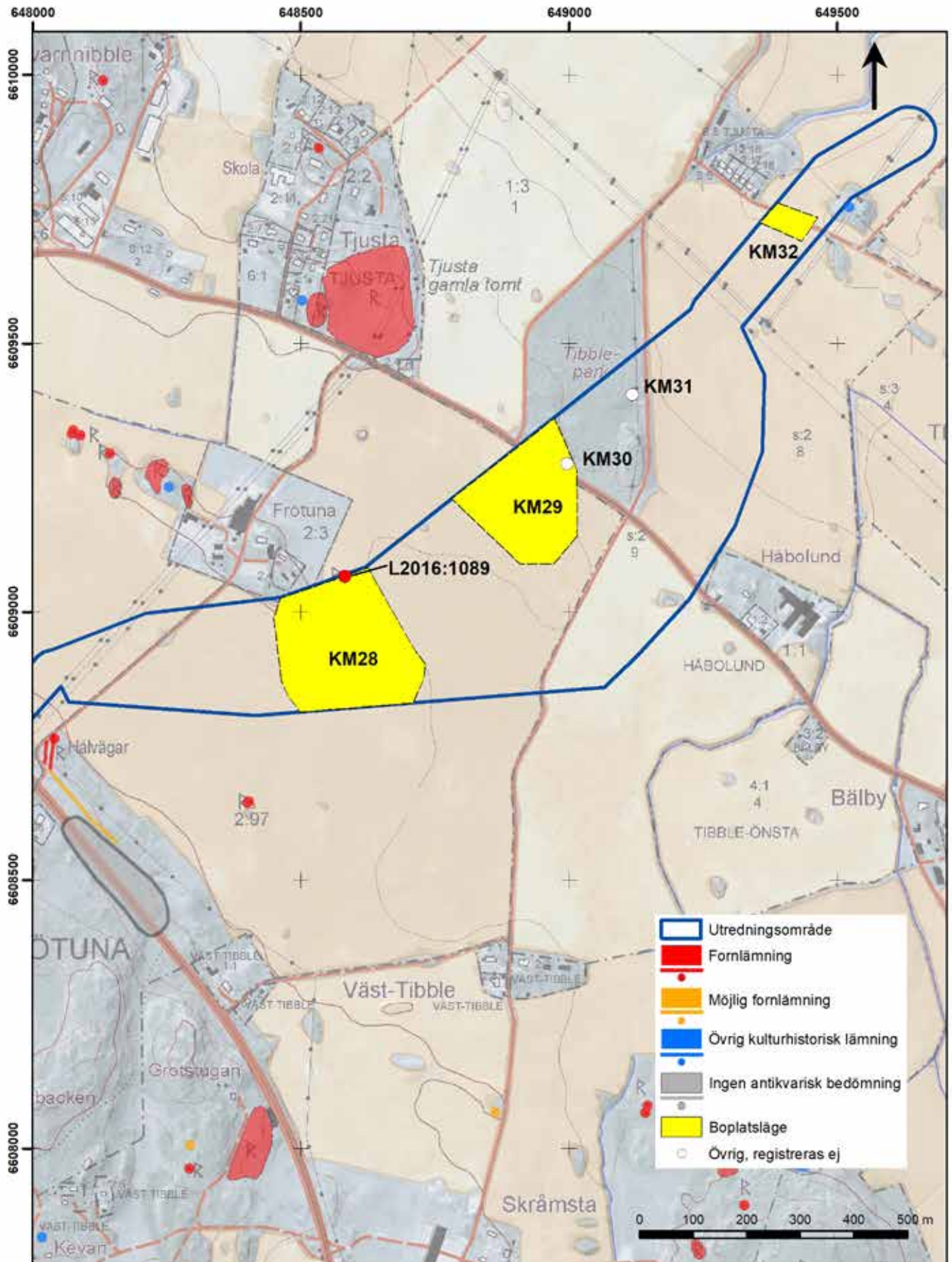
KM-nr	Lämningsnr	Lämningsstyp	Antikvarisk bedömning	Beskrivning	Kommentar	Karta
27		Boplatsläge	Utredningsobjekt	60x15 m (NV-SÖ). Liten nedre avsats i NÖ-sluttning med bergklack i NV och fall mot lägre mark i NÖ. Sandig/siltig morän med en del sten/block. Gles blandskog i V, sly i ledningsgata i Ö. 35-40 m ö.h.	Osäker avgränsning i ledningsgata p.g.a. vegetationen.	2
	L2016:1089	Hällristning	Fornlämning	Skålgroppsforekomst, 0,6x0,6 m (N-S) bestående av tolv skålgropar, 4-6 cm i diam och 0,5-1 cm dj. Belägen på låg NV-sluttande håll belamrad med odlingssten. 2 m SÖ om åkerkant, 15 m SV om åkerhörn. Åkerholme.		3
28		Boplatsläge	Utredningsobjekt	250x235 m (N-S). Höglänt plataliknande åker, inkluderar impediment i SÖ. I NV tangeras Frötuna bytomt enligt karta från 1855. 20 m ö.h.		3
29		Boplatsläge	Utredningsobjekt	240x110-200 m (NÖ-SV). Höglänt åker, svag SV-sluttning. Närhet till Tjusta och Frötuna gårdar. 20 m ö.h.		3
30		Stendump	Övrigt, registreras ej	25x10 m stor (SÖ-NV), ca 1 m hög, bestående av dumpad sten. Delvis överforvad.	Registreras inte i KMR.	3
31		Täkt	Övrigt, registreras ej	Grustäkt, 30x30 m stor, 1-2 m djup	Registreras inte i KMR.	3
32		Boplatsläge	Utredningsobjekt	80x50 m (NV-SÖ). Höglänt åker, sluttar mot NÖ och lätt mot SV. 15 m ö.h.		



Karta 1. Utredningens resultat markerat på Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:10 000.



Karta 2. Utredningens resultat markerat på Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:10 000.



Karta 3. Utredningens resultat markerat på Fastighetskartan över terrängskuggningskarta. Skala 1:10 000.