

Särskild utredning

# Naturgas Mellansverige

Etapp IV, Oxelösund - Hällfallstorp

Bergshammar, Kila, Lunda, Nikolai, Oxelösund & Tuna socknar,  
Oxelösunds och Nyköpings kommuner, Södermanlands län.

*Lars Norberg & Mikael Nordin*





Särskild utredning

# Naturgas Mellansverige

## Etapp IV, Oxelösund - Hällfallstorp

Bergshammar, Kila, Lunda, Nikolai, Oxelösund & Tuna socknar,  
Oxelösunds och Nyköpings kommuner, Södermanlands län.

*Lars Norberg & Mikael Nordin*

*med bidrag av:*

*Karin Berggren och Markus Johansson*

ARKEOLOGISKA MEDDELANDEN 2005

© 2005 Sörmlands museum

Beställningar kan göras hos:  
Landstinget Sörmland  
Kultur & utbildning Sörmland  
SÖRMLANDS MUSEUM  
Box 314, S-611 26 Nyköping  
arkiv.bibliotek@kuf.dll.se

Grafisk form och layout: Lars Norberg.  
Omslag och inlaga är reproducerad vid Sörmlands museum.  
Kart- och ritmaterial: Mikael Nordin  
Omslagsbild: Södermanlands län. Utredningsområdets geografiska läge markerat med röd punkt.

Där inget annat anges har den digitala Fastighetskartan, respektive Gröna kartan (GSD) för Södermanlands län använts som underlag.

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande 97.0350.  
Strandlinjekarta beräknad med en numerisk modell utvecklad vid SGU.  
Sveriges Geologiska Undersökning (SGU). Medgivande: Dnr 30-1495/2003.

Nyköping 2005

ISSN 1402-9650

# Innehåll

## Utgångspunkt 5

## Syfte och metod 5

Syfte  
Metod

## Landskap 7

Natur  
Kultur

## Beskrivning av den särskilda utredningen 7

Kart- och arkivstudie  
Fältinventering (etapp 1)  
Sökschaktning och rutgrävning (etapp 2)  
Objektsbeskrivningar  
Registrerade forn- och kulturlämningar

## Avslutning 29

## Referenser 30

## Administrativa uppgifter 32

### Bilagor

Bilaga 1. Utdrag ur den digitala Fastighetskartan (GSD) med den planerade ledningssträckningen. Skala 1:100 000.

Bilaga 2-6. Utdrag ur digitala Fastighetskartan (GSD) med utredningskorridoren för etapp 1 och 2. Skala 1:20 000.

Bilaga 7-26. Detaljkartor över objekt som berörts av etapp 2. Utdrag ur digitala Fastighetskartan (GSD) med utredningsområde och schakt samt rutor. Skalorna 1:100, 1:500 eller 1:1000.

Bilaga 27a-e. Historiskt kartöverlägg. Skalorna 1:30 000 och 1:15 000.

Bilaga 28. Resultattabell.

Bilaga 29. Schakttabell.

Bilaga 30. Ruttabell.

Bilaga 31. Anläggningstabell.

Bilaga 32. Fyndtabell.

Bilaga 33. Plan- och profilritningar.

Bilaga 34. Terrängmodell över objekt 1063.



Figur 1. Översiktskarta över Södermanlands län med kommuner, större orter, vägar och angränsande län. Utredningsområdets geografiska belägenhet är markerat med röd linje. Skala 1:800 000.

# Utgångspunkt

E.ON Gas Sverige AB (fd. Sydkraft Gas AB) planerar att förlägga en naturgasledning mellan Borg strax söder om Norrköping i Östergötlands län och Oxelösund i Södermanlands län. Denna del av ledningen omfattar etapp IV som utgör en del i en genomgripande utbyggnad av naturgasnätet i Sverige. Den sammanlagda sträckan uppgår till en längd om cirka 137 kilometer, fördelad på cirka 92 kilometer för Östergötland och cirka 45 kilometer för Södermanlands län (se bilaga 1).

Östergötlands länsmuseum utförde år 2004 i samverkan med Sörmlands museum en kulturhistorisk förstudie över området (Schönbeck & Persson 2004). Där gjordes en översiktlig genomgång av tillgängliga kartor och arkivmaterial som berörde de stråk som då var aktuella. Under sommaren 2004 utsågs det aktuella huvudstråket för sträckan (Stråk II). Den särskilda utredningens etapp 1 utfördes som ett samarbete mellan Östergötlands länsmuseum och Sörmlands museum. Enligt överenskommelse mellan Östergötlands länsmuseum, som var projektets huvudman, och Sörmlands museum fördelades arbetet för respektive länsdel på respektive institution. Östergötlands länsmuseum innehade dock huvudansvaret för projektet gentemot kostnadsansvarig som var E.ON Gas Sverige AB (fd. Sydkraft Gas AB). Arbetet med etapp 2 utfördes självständigt av respektive institution.

Inför det aktuella ärendet valde länsstyrelserna i respektive län att behandla det föreliggande projektet enligt skilda principer. För Östergötlands län hanterades ärendet vad gäller etapp 1 direkt mellan Östergötlands länsmuseum och beställaren (kostnadsansvarig), medan länsstyrelsen i Södermanlands län valde att fatta beslut om en särskild utredning, etapp 1 med stöd av 2 kap 11§, lagen (1988:950) om kulturminnen m.m. (1st i D-län, dnr: 431-9000-2004). Därav följde, ur främst administrativ synvinkel, delvis särskiljande villkor för respektive länsdel. Den undersökningsplan som omfattade delen i Södermanlands län upprättades i enlighet med generell kravspecifikation, (1st i D-län, dnr: 430-4102-2003), samt villkoren i den specifika kravspecifikation som tillställdes Sörmlands museum (1st i D-län, dnr: 431-9000-2004).

I länsstyrelsens beslut fastställdes att kart- och arkivstudien skulle genomföras inom hela stråk II respektive G och H. Vidare angavs att specialinventering skulle genomföras inom en hundra meter bred korridor, det vill säga 50 meter på ömse sidor om den linje som utgjorde den aktuella ledningssträckningen. Utöver detta utfördes på initiativ av Sörmlands museum, och i samråd med kostnadsansvarig, mindre fosfatkarteringar inom ramen för etapp 1. Detta gjordes i syfte att underlätta identifieringen av aktivitetsytor med anknytning till stenålder. I förekommande fall kan fyndmaterialet från

framförallt äldsta stenålder vara fåtaligt och glest. Fosfatkartering kan då vara en metod att identifiera sådana lokaler (se nedan).

Vad gäller etapp 2 fattade länsstyrelsen i Södermanland beslut med stöd av 2 kap 11§, lagen (1988:950) om kulturminnen mm (1st dnr: 421-9000-2004). Enligt beslutet skulle utredningens andra etapp genomföras inom en femtio meter bred korridor, det vill säga 25 meter på ömse sidor om den linje, vilken utgjorde den aktuella ledningssträckningen (se bilaga 2-6). Vidare angavs att markingrepp skulle göras genom både handgrävning och med hjälp av grävmaskin. Det förstnämnda momentet avsåg objekt belägna i för grävmaskin svårframkomlig terräng.

I enlighet med länsstyrelsens beslut har sektor arkeologi vid Sörmlands museum utfört en särskild utredning etapp 1 och 2, inom ovan rubricerade områden. Kart- och arkivstudien genomfördes 041117-050401, medan inventeringsarbetet i huvudsak genomfördes under perioden 050404-050516. Fälтарbetet för etapp 2 genomfördes i omgångar mellan 050921 och 051207.

Ansvariga för den särskilda utredningen var arkeologerna Lars Norberg och Mikael Nordin. Arkeolog Markus Johansson deltog i kart- och arkivstudien som praktikant. Arkeologerna Karin Berggren och Patrik Gustafsson deltog i fältarbetet för etapp 2, där även maskinisten Lars Johansson deltog.

## Syfte och metod

### Syfte

Syftet med den särskilda utredningen var att fastställa om det förekommer fornlämning inom det av länsstyrelsen angivna utredningsområdet. Den särskilda utredningen skall även ge en fördjupad bild av fornlämningsbeståndet samt utgöra ett beslutsunderlag för länsstyrelsens och E.ON Gas Sverige AB's vidare handläggning av ärendet.

### Metod

Den särskilda utredningens etapp 1 var uppdelad i två delmoment. I utredningens första skede utfördes en genomgång av Informationssystemet om Fornminnen (FMIS), Ekonomiska och Topografiska kartan, Fastighetskartan (GSD), Jordartskartan (SGU), Härads- och sockenkartor och andra historiska kartor. Därutöver upprättades paleogeografiska kartor för olika perioder. Vidare inhämtades information från Historiska museets föremålsdatabas Digitala tillväxten, samt Sörmlands museums lösfyndsregister. Språk- och Folkminnesinstitutet (SOFI) har också konsulterats. Genomgången av arkiv- och kartmaterialet gjordes för att få en uppfattning om förutsättningarna för förhistorisk och historisk bebyggelse samt för att påvisa indikationer på fornläm-

ningar inom området. De sammanställda uppgifterna har bearbetats i ett geografiskt informationssystem (GIS). I korthet innebär detta att data i olika form analyseras och presenteras med hjälp av ett datorprogram (i det här fallet ArcView 3.2 och ArcGIS/ArcMap 9) för att underlätta och möjliggöra till exempel jämförande studier av olika fyndtyper och rumsliga analyser.

Under det nästföljande skedet av etapp 1 utfördes en inventering av det aktuella utredningsområdet (se figur 2) samt en besiktning av tidigare registrerade forn- och kulturlämningar. I samband med inventeringen konstaterades lämpliga lägen för eventuella förhistoriska boplots- och/eller aktivitetsytor. Hela sträckan inventerades av till fots, varvid resultaten från kart- och arkivstudien integrerades för att därigenom öka träffsäkerheten. Vidare fosfatkarterades mindre ytor inom ett antal potentiella lägen för stenåldersaktiviteter (se nedan *Fältinventering*).

Vid etapp 2 genomfördes markingrepp inom områden, vars fornlämningsstatus ansågs oklar efter etapp 1 (se bilagorna 7-26). Etapp 2 omfattade två delmoment, handgrävning och sökschaktning med traktorgrävare. Momentet handgrävning (se figur 3) innefattade dels rensning av schakt, dels undersökning av anläggningar, samt handgrävning av provrutor där detta var motiverat. Rutgrävning kom företrädesvis att nyttjas i

svårframkomlig skogsterräng. Objekten 1021, 1062, 1064 samt 1078 utreddes uteslutande genom att meter- eller kvartsmeterstora rutor togs upp. Fyllningen i dessa rutor sållades i handburna såll med en masktäthet om fyra millimeter. Rutornas belägenhet mättes in med totalstation.

Inom objekt som var lokaliserade till åker- eller hagmark togs sökschakt upp med hjälp av traktorgrävare (se figur 4). I några fall grävdes även rutor för hand inom eller utanför schakten i syfte att noggrannare bedöma förekomsten av eventuellt fyndmaterial. Maskinschakten mättes in med GPS eller DGPS. Undersökta anläggningar dokumenterades i plan och profil genom handritning. Schaktens placering utgick från topografiska förutsättningar samt resultaten från etapp 1. Sökschaktens syfte var att spåra ovan mark icke synliga fornlämningar. Sökschaktning med traktorgrävare genomfördes inom objekten; 1018, 1019, 1040, 1045, 1046, 1055, 1059, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1076, 1077.

I ett fall (objekt 1063) bedömdes noggrann kartering med totalstation i kombination med sondstick med jordsond vara den bästa utredningsmetoden. Cirka 900 punkter mättes in med totalstation inom ett område med kolbottnar och täktgropar. Dessförinnan bedömdes kollagens utbredning genom sondstick med jordsond.



Figur 2. Mikael Nordin fältinventerar i området kring objekt 1021. Bilden tagen från väster. Foto: Lars Norberg, Sörmlands museum år 2005.

Lämningstypens form i plan är i det aktuella fallet avgörande för den antikvariska bedömningen. Tillvägagångssättet sågs härav som det mest tillförlitliga, och för lämningen skonsamma sättet, att säkerställa dess status i en svårbesiktigad miljö. Totalstationsinmätningen låg sedan till grund för framställandet av en tredimensionell terrängmodell i programmet Surfer, version 8 (se bilaga 34).

## Landskap

### Natur

I öster karaktäriseras utredningsområdet av lågt liggande åkermark, vilken då och då bryts mot uppstickande partier av urberg och mindre åkerholmar. Landskapet norrut, inom delsträckan mot Nyköping, har en likartad karaktär, om än något mer höglänt än delarna inom Oxelösunds kommun. Längre västerut vidtar Kolmårdsmassivet och här ligger de högsta krönen på mellan 90 och 100 meter över havet. I väster utgörs utredningsområdet i högre grad av skogsmark än inom de östliga delarna, även om inslag av åkermark återfinns även här. Den dominerande jordbruksmarken uppe på själva förkastningen utgörs av den öst-västligt orienterade dalgång som sträcker sig från Lundaskog och österut längs med Fadabäcken. Det förhållandevis stora inslaget av åkermark och ur ett lokalt perspektiv lågt liggande lerjordar inom utredningsområdet, beror på att den planerade ledningen förlagts till denna typ av terräng av produktionstekniska skäl. Förfarandet innebär sannolikt att man kunnat undvika många fornlämningar, som inom området ofta utgörs av stenålderslämningar. Dessa återfinns generellt inom de mer höglänta och kuperade terrängpartierna i det aktuella området.

### Kultur

Den korridor som utgör utredningsområdet går genom Bergshammar, Kila, Lunda, Nikolai, Oxelösund och Tuna socknar. Arkeologiska insatser inom stråket har tidigare gjorts i Bergshammar, Nikolai och Tuna socknar. Stråket har därigenom tidigare berörts av två utredningar och fem förundersökningar/delundersökningar. Dessa undersökningar har också publicerats i rapportform (Skyllberg 1998, Skylberg 2003, Hermelin 1998, Hylén 1999, Matthing 2002 och Rönnby 1995). Med stråket avses det område som utgjorde det ursprungliga analysområdet för kart- och arkivstudien (se 1st dnr: 421-9000-2004). Detta område var ställvis väsentligt större än den utredningskorridor som var aktuell avseende fältinventering respektive utredning etapp 2.

När det gäller övrig publicering av arkeologiskt och kulturmiljövårdande intresse kan sägas att det endast för Nyköpings stad (Nikolai) och för Bergshammar finns publicerade sockenbeskrivningar (Schnell 1953,

Ringqvist 1957). I sammanhanget kan Eva Skylbergs avhandling nämnas. Hennes arbete behandlar bergsbruket i Närke (2001) och berör till viss del samma områden som Atlas över Sveriges bergslag (Tuna bergslag), likaledes författad av Skylberg (1995).

Enligt Fornminnesregistret (FMR/FMIS) finns 156 unika raännummer registrerade inom stråket. Av dessa är 90 stycken klassade som fasta fornlämningar och 65 stycken som någon form av kulturlämning eller osäker fornlämning (markerade med noteringen Inprickas ej). 13 poster utgörs av naturbildningar. De resterande utgörs av lösfynd. Till detta kommer 60 stycken blåmarkeringar. Dessa kan innefatta skilda lämningstyper, till exempel röjningsrösen eller husgrunder, varför de därmed kan föras till kategorin kulturlämningar. Blåmarkeringar innefattar dock lämningar vars status ej klarlagts, varför det kan röra sig om osäkra fornlämningar.

## Beskrivning av den särskilda utredningen

### Kart- och arkivstudie

Den särskilda utredningen inleddes med delmomentet kart- och arkivstudie. Syftet var att fånga in indikationer på fornlämningar och/eller sammanhängande fornlämningsmiljöer. Därvidlag studerades relevant historiskt kartmaterial, litteratur, arkivmaterial samt topografiska kartor, ortofoton och jordartskartor. Vidare framställdes paleogeografiska kartor i syfte att studera strandlinjeförskjutningen inom området över tid. Detaljerade historiska kartöverlägg i form av digitala rektifieringar, såväl som analoga kalker (se bilaga 27a-e), analys och tolkning, genomfördes i huvudsak inom de delar som berör historisk inägomark med tillhörande enheter. Vid analysen nyttjades sockenkartor framställda under 1600-talet och framåt, såväl som ett varierat urval av skifteskartor från 1700-1800-talen. Häradskartan rektifierades, analyserades och tolkades heltäckande för stråk II.

Varje arkeologisk period hanterades i kart- och arkivstudien separat och olika metoder utarbetades i ett försök att fånga upp lämpliga lägen för aktivitets- och bostadsytor för respektive period. Då utredningsområdet för etapp 2 var avsevärt mycket mindre än den yta som ingick i inventeringen respektive kart- och arkivstudien (etapp 1), är det problematiskt att göra en heltäckande utvärdering av hur pass effektiva de tillämpade metoderna varit. Flera utpekade intressanta lägen har således inte kunnat testas i de efterföljande momenten. Det kan dock ändå konstateras att störst träffsäkerhet uppnåddes vid identifieringen av objekt med stenåldersanknytning (se nedan *Objektsbeskrivningar* och Bilaga 28).

När det gäller stenåldern har strandlinjekartor studerats i kombination med topografiska- och geologiska kartor samt spridningskartor med lösfynd från perioden.

I sin avhandling *Yxors liv - Människors landskap* skriver Per Lekberg angående tidigneolitikum att man kan se tre typer av lokaliseringar för boplatser (2002, s. 44), nämligen:

- A. Relativt strandnära kust/inneskärgård
- B. Indraget från kust/vik, ofta vid vattendrag/sjö
- C. Inlandsläge, ofta längs med eller på grusås

Lekbergs kategorier har i föreliggande arbete använts som ett analytiskt verktyg inför lokaliseringen av nya, tidigare okända, stenåldersboplatser eftersom resonemanget kan anses vara giltigt för stora delar av stenåldern. Kategori C får en ökad relevans rörande neolitikum. För en diskussion angående neolitiseringsprocessen, se Sundströms avhandling *Det hotade kollektivet* (2003, s. 46ff). Till detta resonemang kan föras det faktum att flertalet stenåldersboplatser i kategori A och B är lokaliserade till sandiga landskapspartier, en erfarenhet som gjorts av många arkeologer under lång tid (jfr. dock Hammar & Wikell 1994, s. 217). Samma bild erhålls också om stenåldersboplatserna belägna på andra sidan gränsen, i Östergötland

studerats. Totalt finns tolv boplatser utmärkta som områden i FMIS, inom stråket, mellan länsgräsen och Bråviken. I princip alla boplatserna ligger i söderläge med ett högre liggande parti i norr. Detta är dock inte så förvånande eftersom hela området sluttar ned mot söder. 75 procent (8st) är till huvuddelen lokaliserade till sandiga partier (7st) eller isälvsediment (1st). 25 procent (3st) ligger till huvuddelen på morän. 66 procent (7st) av boplatserna ligger på sand, men trycker upp mot främst berg i dagen, alternativt också morän. Resonemanget leder till följande slutsats:

Genom att studera strandlinjens förskjutning och fornsjöars utsträckning, i kombination med jordartskartor, kan passande lägen för stenåldersbosättningar lokaliseras. Kategori A- och B-boplatser kan finnas vid havs- eller sjöstrandlinje på sand eller sandigt moränunderlag och kategori C-boplatser kan finnas vid åsar i inlandet.

Genom kart- och arkivstudien pekades 43 passande lägen för stenålderslokaler ut, från äldsta mesolitikum till senneolitikum. Utav dessa kom 17 stycken att beröras av utredningsområdet för etapp 1.

Bronsåldern och den äldsta delen av järnåldern behandlades genom att en buffert på 500 meter lades ut på de gravar som hypotetiskt kunde förmodas vara



Figur 3. Karin Berggren & Mikael Nordin i arbete vid objekt 1062 under etapp 2. Bilden är tagen från väster. Foto: Patrik Gustafsson, Sörmlands museum år 2005.

från perioderna. De kronologiska bedömningarna av gravmaterialet utfördes på en översiktlig nivå, med utgångspunkt från uppgifter i FMR/FMIS om gravmorfologi och belägenhet. Hypotesen var att bosättningarna från de bägge perioderna skulle gå att återfinna inom buffrarna. Tanken var att enskilda gravar och gravfält är de centralpunkter som boplatser förhållit sig till.

Hans Göthberg menar att användningstiden för ett hus varierar kraftigt, mellan 30 och 300 år, även om det i normalfallet snarare rör sig om 100 till 150 år. Göthberg konstaterar dock, att det var ovanligt med ombyggnationer av husen under yngre bronsålder och förrommersk järnålder. Av denna anledning bör användningstiden för ett hus under dessa perioder ha varit kortare än 100 år, möjligen ner mot 50-75 år (Göthberg 2000, s. 109). Detta innebär att nya hus uppfördes relativt ofta och att gårdarna därför kan ha flyttats omkring på ett helt annat sätt än gravfälten, vilka hade en betydligt längre användningstid. Till detta kommer ett agrarhistoriskt resonemang om åkrars livslängd, utan gödsling, som också gör det sannolikt att gårdarna flyttades och därför rimligen bör ha förhållit sig till gravfältet snarare än tvärt om. Gödselbruk infördes för övrigt, i Mellansverige tidigast runt tiden för Kristi födelse (Pedersen & Widgren 1998, s. 240). Resonemanget leder till följande slutsats:

En gård flyttades när näringen i åkern var utarmad och när husets livslängd var förbi. En ny gård uppfördes på en lämplig topografisk/geografisk plats, inom ett rimligt avstånd från det gravfält som brukades av släkten, och som möjligen också utmärkte släktens ägor (se t.ex. Viktor 2002, s. 54).

Som modell för hur långt ett rimligt avstånd mellan en typboplatz med tillhörande gravar kunde vara vid det aktuella tidsavsnittet, valdes en av få undersökta bronsåldersboplatser ut inom länet. Boplatzen innefattar flera huskonstruktioner och uppvisar dateringar från både bronsålder och förrommersk järnålder. Platsen är belägen invid Husby-Rekarne kyrka utanför Eskilstuna (RAÄ127) och delundersöktes åren 1996 & 1998 (Norberg 1997:01 & Hermelin manus). Avståndet mellan boplatzen och de gravar som hypotetiskt kan relateras dit är mellan fem och sjuhundra meter. Samtliga krönliggande rösen och stensättningar inom utredningsområdet gavs därför en buffert på femhundra meter. Härigenom erhöles de områden inom vilka det ansågs troligt att okända boplatser från bronsålder och förrommersk järnålder kunde förekomma. Totalt registrerades sex sådana områden av vilka fem berördes av utredningsområdet för etapp 1.

Vad gäller yngre järnålder och medeltid fanns sedan tidigare ett mycket begränsat antal registrerade lokaler inom stråket. Genom att klassificera och analysera ortsnamn kunde dock delar av kulturlandskapet från ovan nämnda tidsavsnitt skönjas. Med hjälp av härads-

kartorna kunde också ett antal intressanta ortnamn identifieras inom och strax utanför stråket. Den studie som genomfördes omfattade inte bara ortnamn med potentiell anknytning till yngre järnålder och medeltid, utan också namn med berghistorisk anknytning. Kategorierna var:

1. Förhistorisk > 1000; *-sta, -by, -tuna, husby* & teofora ortnamn
2. Medeltid, cirka 1000-1500; *-säter, -torp, -hult*
3. Nyare tid/Tematisk kategori för bergsbruk; *-hytta, -bruk*  
(Syntes av Pamp 1980 & Brink et al 1994)

Naturligtvis är detta ett ganska grovt instrument och många ortnamn har bildats under senare tid efter gammalt mönster. Varje namn kunde dock inte specialstuderas inom ramen för föreliggande arbete. Dessutom finns förhoppningsvis tillräckligt många ortnamn för att huvuddragen kan synliggöras och smärre avvikelser blir mindre framträdande. Den första kategorin undersöktes dock något noggrannare genom att SOFI kontaktades för en specifik genomgång av deras betydelse och ålder. Utbredningen av *-sta* och *-by*namnen motsvarar i stort gravfälten från yngre järnålder (Skjällberg 2001, s. 93)

Till den första kategorin (Förhistoriska namn) fördes fem namn som har efterleden *-sta*. Därutöver noterades ett ortnamn innefattande *Sta-* som förled. Två ortnamn som har efterleden *-by* har också lokaliserats. Ett teofort namn, Frösäng fördes också till denna kategori, sammanlagt alltså nio namn. Namnen i denna kategori ligger någorlunda spridda inom utredningsområdet. Dock kan en viss klusterbildning noteras, främst då i området runt Bränn-Ekeby, där fyra av ortnamnen återfinns. För endast tre av ortnamnen finns äldre belägg. Resten finns i stället som uppteckningar, alltså inte tagna ur någon äldre källa. Därför saknas etymologier och första belägg för de flesta av namnen (Allard, E-post, 050110, 14:02). Det finns endast belägg för två "äkta" *-stan*namn, Wiwista och Segelsta. Namnen kan möjligen föras till förhistorisk tid. I namnet Bränn-Ekeby finns måhända också ett förhistoriskt namn. Därutöver är namnet Frösäng intressant på grund av att ortnamnet sannolikt inte bildats efter Sveriges kristnande.

Om de fåtaliga potentiella yngre järnålderslämningar som finns registrerade jämförs med de ortnamn som kan förmodas härstamma från tiden före cirka år 1000, framträder ett intressant område. Här avses området runt Bränn-Ekeby, där lämningar och ortnamn sammanfaller. Naturligtvis är också området vid Vivesta intressant i sammanhanget på grund av *-stan*namnet och närheten till Frösäng. I FMIS finns också lämningar från yngre järnålder registrerade i stråkets mellersta delar, strax söder om Bränn-Ekeby, varför även detta område kunde betecknas som intressant.

För tidsperioden yngre järnålder markerades fyra områden ut som intressanta, varav endast ett berördes av utredningsområdet för etapp 1.

Kategorin med medeltida ortnamn var svårare att tolka, kanske främst på grund av att materialet är mycket större. Totalt lokaliserades 52 namn på *-säter*, *-torp* och *-hult*. Ortnamnens utbredning sammanföll ganska väl med de områden som idag, liksom för hundra år sedan, utgjorde åkermark. Detta kan ses som ett uttryck för en medeltida jordbruksexpansion, och att den åkerareal som då togs i bruk är ungefär densamma fram till modern tid. Inga specifika områden, isolerade från dagens bebyggelse, kunde pekats ut i och med den aktuella analysen.

Ortnamn har även studerats i syfte att finna lägen för tidigare okända hyttor. Genom att studera kartor har åtta namn på *-hytta* påträffats. Värt att notera är att drygt hälften av hyttlämningarna i Näveberg, som Eva Skyllberg granskat, ligger vid bebyggelse med annat namn än *-hytta* (Skyllberg 2001, s. 72). Det är därför troligt att hyttlämningar även kan återfinnas på andra platser än de som ortnamnen indikerar.

Tuna bergslag omfattar Tunabergs socken samt delar av Tuna, Bergshammar och Nikolai socknar. Därutöver kan delar av socknarna Helgona, Kvarsebo, Lunda och

Svärta sägas tillhöra området perifert (Skyllberg 1995, s. 13). I tre utav de socknar som berördes av stråket ansågs det sannolikt att bergshistoriska lämningar kunde komma att påträffas. För att komma åt dessa lämningar studerades relevant litteratur i kombination med FMIS, tillika ortnamnen. Totalt registrerades åtta namn som hade efterleden *-hytta*. Vad gäller denna kategori kan sägas att namn på *-hytta* återfanns mycket samlade till de centrala delarna av utredningsområdet, där de fördelade sig på två koncentrationer. Därutöver genomfördes en analys av de befintliga hyttlämningar som Skyllberg skrivit iom sin avhandling om (se nedan).

Kartstudier kan även göras för att finna lämpliga lägen för tidigare okända bergshistoriska lämningar. Skyllberg noterar att kopparhyttor i princip alltid kan sättas i samband med fall i bäckar (Skyllberg 2001, s. 43) vilket torde kunna vara till hjälp för att lokalisera dylika lämningar vid fältinventeringen. Ivar Schnell skriver i sockenbeskrivningen för Bergshammar att "[...] hyttor byggdes vid varje rännil, som kunde ge tillräcklig kraft för att röra bälgarna" (Schnell 1953, s. 18).

En analys av de sju hyttlämningar som återfanns inom, eller strax utanför stråket, ger vid handen att en passande hyttplats ligger på vad som idag är skogsmark i närheten av odlad mark invid ett mindre vattendrag.



Figur 4. Sökschaktning med traktorgrävare vid objekt 1045. Bilden är tagen från väster. Foto: Karin Berggren, Sörmlands museum år 2005.

Jordarten som platsen är lokaliserad till består alltid till viss del av lera och silt, i närheten av berg i dagen, men gärna också med inblandning av morän. Sådana platser är således intresseområden om man vill finna okända hyttlämningar. En motsvarande analys är inte möjlig att göra när det gäller masugnar eftersom de är så pass ovanliga inom stråket (se Skyllberg 2001, s. 69, fig 21).

På 52 ställen identifierades passande hyttlägen enligt ovanstående resonemang. 22 utav dessa berördes utav utredningsområdet för etapp 1.

Under kart- och arkivstudien upprättades också historiska kartöverlägg över delar av det aktuella stråket

(se tabeller nedan samt bilaga 27a-e). Som stöd för den manuella kalken, och likaledes som ett underlag för analys, nyttjades den äldre ekonomiska kartan. De digitala kartorna förminskades inledningsvis till skala 1:10 000, varefter de ritades ut på transparent film. Därefter följde arbetet den metod för historiska kartöverlägg som finns beskriven i bland annat *Ättebackar och ödegärden* (Tollin 1991). De färdiga överläggen skannades, varpå de monterades i ett gemensamt underlag i ArcMap.

Det historiska kartöverlägget kan generellt sett sägas spegla 1700-talets odlingslandskap med tillhörande bebyggelse och administrativa indelningar. Urvalet har baserat sig på vilka akter som vid analysarbetet

#### Nikolai socken

Benämning	Akt nr	Karterad år	Åtgärd
Stora Bene	C64-7:1	1699	Geografisk avmätning
Hult	C64-28:1	1719	Geografisk avmätning
Bränn-Ekeby	C64-16:1	1808	Storskifte
Björshult	C64-10:1	1734	Geografisk avmätning

#### Bergshammars socken

Benämning	Akt nr	Karterad år	Åtgärd
Stora Marsäng	C3-19:1	1769	Delning av skog
Kulltorp	C3-15:1	1822	Storskifte
Stora Glashyttan	C3-9:1	1814	Storskifte

#### Tuna socken

Benämning	Akt nr	Karterad år	Åtgärd
Visätter	C84-54:1	1791	Ägomätning

#### Äldre ekonomiska kartan

Benämning	RAK id	Upprättad år	Åtgärd
Oxelösund	J133-9H1f60	1958	Ekonomisk karta
Stjärnholm	J133-9H1e60	1958	Ekonomisk karta
Fredön	J133-9H1d60	1958	Ekonomisk karta
Arnö	J133-9H2d60	1958	Ekonomisk karta
Skyrshyttan	J133-9H1c60	1958	Ekonomisk karta
Gälkhyttan	J133-9H1b60	1958	Ekonomisk karta
Bergshammar	J133-9H2c60	1958	Ekonomisk karta
Tuna	J133-9H2b60	1958	Ekonomisk karta
Lunda	J133-9H2a60	1958	Ekonomisk karta
Enarn	J133-9H1a48	1947	Ekonomisk karta
Hällfallstorp	J133-9G1j48	1947	Ekonomisk karta

funnits tillgängliga digitalt via Lantmäteriets digitala arkiv. Det syns som om Lantmäteriet på ett övergripande plan har fokuserat digitaliseringsarbetet på kartmaterial från 1600- och 1700-talen till 1800-talets början, varför det till exempel inte finns några laga-skifteskartor behandlade i materialet. Generellt sett fångar dock det historiska kartöverlägget upp de relativt sett stora jordbruksområdena inom stråket, vilka även innefattar den mest förtätade fornlämningsbilden. Med utgångspunkt i dessa förhållanden, bedömdes det tillgängliga digitala materialet utgöra ett fullgott underlag vid kartstudien.

Arbetet med det historiska kartöverlägget inom det aktuella projektet skiljer sig något från gängse normer i fråga om tecken och symbolik. Därför följer nedan en genomgång av symbolologi och begrepp.

Bebyggelse. All bebyggelse har ritats ut som symboler. Det är alltså inte den fysiska utbredningen som visas utan symbolen innefattar både bebyggelse och tomtmark. Orsaken står att finna i att samma manér i de flesta fall används i originalkartan.

Kommunikation. Samtliga på originalkartan förekommande stigar och vägar har karterats på överlägget. De är emellertid ofta inmätta med låg noggrannhet eller utritade mer skissartat, då de överhuvudtaget uppträder. Notera att stig som löper i fägata, det vill säga två parallella hägnader, inte har upptagits i överlägget.

Gränser. Endast ett mindre antal gränser mellan byar och inom byar har medtagits. Detta för att inte ta med för mycket information som har en mindre betydelse i sammanhanget. Sockengränser har konsekvent medtagits, likaså samtliga gränsmarkeringar. De har markerats efter originalkartan som antingen triangel eller som femstenarör med fem punkter.

Markslag. Eftersom åkermarken inte varit specifikt utritad på vissa kartor, har en prickad kant nyttjats innanför hägnad. Detta för att markera att det rör sig om åker- och ängsmark inom vissa gårderna. I övrigt är markslagen inritade efter gängse manér, det vill säga åker som prickad, i vissa fall avdelad i enskilda tegar, äng med tuvtecken, beteshage med H och skog med en stiliserad gran. Det sistnämnda innefattar varierade typer av skog.

I akten över Hult finns även hemmanen Solö, Stora och Lilla Ämtnäs, Haga, Fjälla, Mosstorp och Högtorp, vilka har karterats. Akten över Bränn-Ekeby innehåller även Skillerhult, Kolbråten och Polacken med samtliga markslag redovisade. Kartan över Björshult innefattar gårdarna Laggårbo, Örsta, Skrindstorp, och Svanvik var av de två sistnämnda idag har försvunnit. I kartan över Stora Marsäng ingår ett flertal hemman utöver Kulltorp och Glashyttan. Dessa är Vinterhyttan, Bottenkarshyttan, Rävshyttan, Nässelkärr, Lilla Marsäng, Kottorp, Kärrboda och Lilla Glashyttan.

Som framgått av ovan är kartmaterialet av något varierande karaktär. Kartorna över Stora Bene, Bränn-Ekeby, Kulltorp, Glashyttan och Visätter visar alla inägomarken för hemmanen och är i originalskalan 1:4000. Akterna över Björshult och Stora Marsäng är karterade i skala 1:8000 och är således inte lika detaljerade. För båda dessa akter gäller att åker- och ängsmark inte är specifikt redovisad, utan endast inritad som inhägnade gården. Kartan över Hult och omkringliggande hemman är i skala 1:4000, men åker- och ängsmark är bara särskilt noterad för Hult, Solö, Ämtnäs, och Haga. Övriga enheter har endast gårderna inritade.

Som ses i tabellen ovan har olika förrättningar gett upphov till kartmaterialet. Bakom de kortfattade beskrivningarna som geometrisk avmätning eller avfattning döljer sig det faktum att flertalet av de karterade hemmanen har ägts av frälset. Det har förmodligen legat i dessa ägares intresse att känna till gårdarnas skick. Gällande Stora Bene har enheten utgjort en så kallad sätesgård, alltså hemvist för någon ur de högre stånden.

Genom att arbeta vidare med överlägget i ArcMap skapades två shapefiler. Dels en som ur fornlämnings-synpunkt innefattade särskilt intressanta områden, dels en som innefattade historisk åkermark. Särskilt intressanta objekt i de historiska kartorna registrerades som polygoner i temat *Historiska kartobjekt*. Objekten delades därefter in i tre kategorier; Bebyggelse - 14 objekt, Formation - 38 objekt och Gränsmärke - 15 objekt. Av de sammanlagt 67 objekten kunde sex stycken knytas till FMR/FMIS.

Bebyggelse. Utgångspunkten var att notera sådan bebyggelse som saknar koppling till dagens landskap. Härvidlag avses torp, backstugor och lador, men också gårdsbebyggelse. Polygonerna motsvarar gårdstomtens utbredning.

Formationer. Med kategorin avses formationer i främst åkermark som kan visa på förhistoriska gravar eller andra anläggningar. I de flesta fall rör det sig dock om odlingsrösen.

Gränsmärken. Genomgående medtogs gränsmärken som på originalkartan noterats som femstenarör. Då det rör sig om trianglar på originalkartan handlar detta oftare om enstaka rest sten, träpåle eller enklare typer av markeringar.

Historisk åkermark. Det andra temat, också det i polygonform, består av historisk åkermark. Det vill säga åkermark som övergivits någon gång mellan den historiska kartan och dagens karta. Den historiska åkermarken jämfördes med Fastighetskartans åkermark. All den historiska åkermark som föll utanför dagens noterades i temat. Det rör sig inte om några större ytor, utan om mindre delar som har fallit utanför dagens moderna

jordbruk. Viss historisk åkermark har också kommit att användas till andra ändamål, till exempel senare tiders bebyggelse.

Kartstudien resulterade i 181 områden av intresse för inventeringen. Utav dessa berördes endast 17 av utredningsområdet. Utöver ovan redovisade akter (se s. 11, samt även bilaga 27a-e) har även nedan redovisade akter rektifierats digitalt och analyserats (se tabell nedan, s. 13).

### Fältinventering (etapp 1)

När kart- och arkivstudien genomförts vidtog fältinventeringsarbetet (se figur 5). Syftet var, i enlighet med kravspecifikationen, att påvisa tidigare ej kända forn-

och kulturlämningar, att identifiera objekt vars status ej kunde klargöras utan markningrepp, samt att markera ut topografiskt lämpliga boplatsslagen. I samband med fältinventeringen har avsökning efter till exempel slaget stenmaterial utförts, främst i markskador (skogsterräng) och i plöjd åkermark. Vid behov genomfördes även avsökning efter lösfynd såsom slagen kvarts med mera genom spadstick.

Samtliga tidigare registrerade platser med fornlämningar och lösfynd etc inom utredningskorridoren besiktigades. Vidare inhämtades information angående ytterligare, tidigare ej registrerade forn- och kulturlämningar, samt framförallt lösfynd från ett flertal fastighetsägare.

Socken	Akt nr	Karterad år	Åtgärd
Nikolai	C64-1:C13:23-32	1677	Geografisk avfattning
Tuna	C84-1:1	Okänt	Sockenkarta
Kila	C39-1:1	1679	Översiktskarta
Lunda	C49-1:C13:24-5	1677	Geografisk avfattning

Benämning	RAK id	Upprättad år	Åtgärd
Oxelösund	J112-56-10	1897-1901	Häradsekonomisk karta
Nyköping	J112-56-5	1897-1901	Häradsekonomisk karta
Frankhyttan	J112-56-9	1897-1901	Häradsekonomisk karta
Bålsjön	J112-56-8	1897-1901	Häradsekonomisk karta



Figur 5. När fältarbetet påbörjades i april låg fortfarande snön kvar. Objekt 1002 fotografierat från norr. Foto: Lars Norberg, Sörmlands museum år 2005.

I anslutning till ett antal potentiella lägen för stenåldersaktiviteter fosfatkaraterades ett mindre område inom respektive objekt. Analysproverna insamlades vid fem punkter inom de identifierade lägena. Provtagningen fördelades efter ett kvadratisk mönster med 10 meters mellanrum. Det vill säga ett prov vid vart och ett av de fyra hörnen av en kvadrat, samt ett prov i kvadratens centrum.

En homogen provtagning eftersträvades såtillvida att jordproven i möjligaste mån insamlades på samma djup och på samma typ av material (ifråga om till exempel kornstorlek). Generellt sett utfördes provtagning i podsolprofilens rostjord (anrikningsslagret eller mineraljorden). Tyvärr var detta inte möjligt i samtliga fall. Det kan konstateras att det i bästa fall är problematiskt att bestämma var proven skall tas, på en plats där andra indikationer, till exempel i form av avslag, är svaga. I efterhand kan fastställas att det är eftersträvansvärt att ta proverna på ett större avstånd ifrån varandra. Proverna togs uteslutande i morän- eller sandbunden skogsterräng.

Sammanlagt togs 36 prover på sex lokaler. Proverna varierade i värden mellan 0 och 225 ppm PO4-3 löslig i 0,2M H2SO4. Medelvärde var 36,4 och medianvärdet var 35. Värdena är att betrakta som låga i förhållande till vad som är vanligt på stenåldersboplatser. Ett medelvärde som skulle kunna betraktas som genomsnittligt för ett prov taget på en stenåldersboplatz av mindre till medelstort format, kan anses ligga runt 70 ppm (Apel et al 2004, s.15ff). Det kan dock vara vanskligt att jämföra värden mellan platser med stor geografisk och kronologisk spridning. Man kan i detta fall tänka sig att de värden som överstiger 50 ppm (tredje kvartilen) ändå är att betrakta som förhöjda.

Resonemanget innebär att förhöjda värden, vilket således är att betrakta som resultat av mänskliga aktiviteter, med viss tvekan kunde konstateras på tre platser; objekt 1021, 1060 och 1039. Övriga platser kan därmed inte avfärdas, argumentationen blir däremot något tydligare för de aktuella objekten. Skälet härtill är främst att många förhistoriska aktiviteter överhuvudtaget inte resulterar i fosfatanrikning i marken. De aktiviteter som faktiskt gör det kan vara mycket lokalt välvgränsade inom en större aktivitets- eller boplatz.

I samband med fältinventeringen har elva skilda lämningstyper registrerats. Vid klassificeringen av dessa har Riksantikvarieämbetets nomenklatur för fornlämningar använts i möjligaste mån (Blomqvist 2004). I en del fall har denna dock fått frångås. Exempelvis då det via kart- och arkivstudien ej har varit möjligt att bekräfta närvaron av historiska enheter, vilka genom förekomster av fysiska spår såsom av äldre vägar, rester efter tomtmark synlig genom stenröjning och kulturväxter med mera, ändå kan misstänkas finnas dolda under mark. Företrädesvis kan det röra sig om mindre enheter, såsom backstugor et cetera, men möjligen även äldre gårdar och torp med rötter i medeltiden vilka inte låter sig spåras i befintliga kartor och arkiv. Dessa platser kallas *Plats för lägenhetsbebyggelse – by-/gårdstomt*, och syftar på ej fullständigt verifierade lägen som behöver utredas vidare (etapp 2). Ett passande läge för förhistorisk bosättning som ännu inte testats benämns *Boplatzläge*. På en plats har både hyttlämningar och boplatzlämningar påträffats och registrerats under samma nummer (objekt 1055), varför detta objekt benämns *Hyttlämning/Boplatzläge*. Sammanlagt har 79 objekt registrerats under fältinventeringen.



Figur 6. Vacker gränsmarkering på en bergknalle fotograferad från väster(objekt 1056). Foto: Lars Norberg, Sörmlands museum år 2005.

### Boplats/Boplatsläge

Under denna rubrik har 21 platser registrerats (objekt 1018, 1019, 1021, 1039, 1042, 1044, 1045, 1046, 1054, 1059, 1060, 1062, 1064, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1075, 1076, 1077, 1078). Endast en utav dessa kunde direkt klassificeras som fast fornlämning (objekt 1060). Flera av objekten testade under etapp 2 varvid fast fornlämning konstaterades i fem ytterligare fall (objekt 1021, 1062, 1064, 1069, 1076). De platser som föll utanför utredningsområdet måste utredas vidare i en särskild utredning etapp 2, för att lokalernas status skall kunna fastställas.

### Bro

Resterna efter en bro registrerades, vilken bedömdes som kulturlämning (objekt 1049).

### Fossil åker

På nio platser identifierades fossil åkermark (objekt 1001, 1004, 1006, 1011, 1012, 1013, 1014, 1041, 1061). Objekten är av varierande karaktär avseende upplevelsevärden, vetenskapliga värden och bevarandevärden. Företrädesvis påträffades den fossila åkermarken inom Oxelösunds kommun samt inom angränsande områden inom Nyköpings kommun. Ytorna är ofta små och ligger på gränsen mellan idag hävdad jordbruksmark och ur nutida jordbrukssynpunkt ekonomisk ogynnsamma områden. Endast en utav dessa platser har bedömts som fast fornlämning genom sin närhet till en medeltida bytomt (Oxelösund 41:1).

Majoriteten av objekten utgörs av mark som hävdats fram till första halvan av 1900-talet, för att sedan överges. Ett fåtal inom denna grupp innefattar spår av äldre tiders bruk. Detta syns främst genom åkrarnas småskalighet, att de är väl anpassade till en varierad topografi

samt genom förekomster av små röjningsrösen med ett mindre stenmaterial (till exempel objekt 1004). Ingen utav åkrarna visar tecken på ålderdomlighet genom till exempel att vara ryggade eller dylikt. Ur ett storskaligt perspektiv har jordarna längs hela stråket genomgått relativt marginella ytmässiga förändringar från 1700-talet fram till första halvan av 1900-talet.

### Färdväg

Sammanlagt identifierades sex färdvägar (objekt 1008, 1009, 1017, 1031, 1036, 1051). Färdvägar bedöms i vissa fall vara fast fornlämning om de är av ålderdomlig typ och konstruktion, samt har ingått i det allmänna vägnätet. På tre platser inom utredningsområdet klassificerades färdvägar som fast fornlämning (objekt 1008, 1017, 1051), varav en utgörs av en hålväg (objekt 1051).

### Gruvhål/Täkt

Drygt 600 meter sydost om den tidigare registrerade kopparhyttan Fågelhyttan (Tuna 77:1) påträffades vad som eventuellt kan utgöra ett gruvhål alternativt en täkt (objekt 1033). Vid brytningen, eller täktverksamheten, har man grävt ett horisontellt, cirka 90 meter långt och upptill 10-20 meter brett schakt, vars djup uppgår till cirka 2-3 meter. Delar av schaktet är vattenfyllt samt beväxt med stora löv- och barrträd. Området binds samman med Fågelhyttan via en äldre, till delar övergiven vägsträckning (objekt 1036). I dagsläget kan lämningens funktion inte närmare verifieras, om objektet innefattar en eventuell skärpning alternativt utgör en jordrymning eller möjligen utgör spår av senare täktverksamhet. Huruvida detta är en fast fornlämning återstår att utreda. Platsen bör utredas vidare i händelse av exploatering.



Figur 7. Kolningsanläggning synlig i rotvälta fotograferad från öster (objekt 1057). Foto: Lars Norberg, Sörmlands museum år 2005.

### Gränsmarkering

Sex gränsmarkeringar påträffades (se exempelvis figur 6). Samtliga har bedömts som kulturlämningar (objekt 1024, 1035, 1037, 1052, 1056, 1058).

### Husgrund, historisk tid

Tre lämningar registrerades som husgrunder från historisk tid varav en är en ladugårdsgrund (objekt 1010) och de andra källargrunder (objekt 1015 och 1048). Objekten bedömdes i samtliga fall som kulturlämningar.

### Hyttlämning och Hyttlämning/Boplatsläge

På två platser påträffades rester efter hyttrelaterade aktiviteter, dels invid Fågelhyttan (objekt 1040), dels på en plats som utpekats som lämpligt läge för hyttverksamhet i samband med kart- och arkivstudien (objekt 1055). På den senare platsen, som ligger i åkermark, påträffades såväl slagg som en överplöjd härd och avslag av kvarts. Båda platserna testades i samband med etapp 2, varvid bägge lokalerna kunde avfärdas.

### Kolningsanläggning

På nio platser påträffades lämningar efter kolning (objekt 1020, 1022, 1057, 1063, 1065, 1066, 1067, 1073, 1074). Lämningarna utgörs troligen främst av resmilor (se till exempel figur 7). Exempel på andra typer av tekniker förekommer dock, till exempel i form av kolningsgropar. Med anledning av skilda fysiska förutsättningar (bevarandegrad, omgivande miljö, yttre form) för de skilda objekten, varierar likaledes bedömningsgrunderna för dessa lämningar. Fem av objekten betraktas som kulturlämningar och lämnas utan fram-

tida åtgärd. För tre av objekten krävs en särskild utredning etapp 2 för att bedöma statusen. I två fall bör förundersökningar genomföras i händelse av exploatering (se *Objektsbeskrivningar* nedan).

### Lägenhetsbebyggelse - by/gårdstomt

På nio platser identifierades mer eller mindre fysiska spår av bebyggelseämningar, alternativt fanns misstanke om att sådana lämningar finns dolda under mark (objekt 1002, 1003, 1005, 1016, 1023, 1047, 1050, 1053, 1079). Troligen är de flesta utav dessa att betrakta som kulturlämningar, men i några fall är statusen oklar.

### Röjningsröse

Nio röjningsrösen registrerades (objekt 1007, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1032, 1034). Ett antal rösen ligger samlade i en kulturhistoriskt intressant miljö och är av ålderdomlig karaktär (objekt 1025-1030). Rösena i det aktuella området är omsorgsfullt lagda och karakteriseras av små, knytnävsstora stenar. De är överlag belägna i skogsterräng (numera kalhuggen), och har inte en direkt koppling till nuvarande jordbruksmark. Möjligen utgör området en äldre delvis stenröjd ängsmark, som växt igen med skog. Objektet bedöms trots detta inte som fast fornlämning, men bör ändå om möjligt undvikas i händelse av exploatering.

### Osäker stensättning och gravfält

En osäker stensättning samt ett gravfält om 13 synliga stensättningar påträffades (objekt 1043 respektive 1038). För att kunna fastställa statusen på den osäkra stensättningen bör en arkeologisk förundersökning genomföras. Gravfältet utgör fast fornlämning.



Figur 8. Karin Berggren sökschaktar inom objekt 1046 vid Laggartorp. Foto från öster, Mikael Nordin, Sörmlands museum år 2005.

### Tidigare registrerade lämningar

Utredningskorridoren för etapp 1 omfattar 16 platser med tidigare registrerade lämningar (Oxelösund 41:1, 50:1, 53:1, Tuna 75:1, Lunda 101:1, 101:2, 127:1, 135:1, 188:1, Nyköping 103:2, 141:1, 141:1, 141:1, 142:1, 142:4, 364:1). Av dessa är två fasta fornlämningar i form av by-/gårdstomter (Oxelösund 41:1, Nyköping 364:1), medan övriga är bedömda som kulturhistoriska lämningar. De fasta fornlämningarna bör förundersökas i händelse av exploatering, för övriga krävs ingen åtgärd. Lunda 101:1, 101:2 135:1 och 188:1 berörs ej av utredningsområdet för etapp 2.

### **Sökschaktning och rutgrävning (etapp 2)**

För att kunna ta ställning till den vidare hanteringen av de i etapp 1 utpekade objekten, fattade länsstyrelsen beslut om en särskild utredning etapp 2. I kravspecifikationen angavs att en arkeologisk utredning skulle genomföras genom markingrepp i form av hand- och maskingrävning (se figur 8), inom de objekt som tidigare identifierats och inom en femtio meter bred korridor. Det vill säga 25 meter på ömse sidor om den centrumlinje, vilken utgjorde den aktuella ledningssträckningen. De objekt som kom att beröras var; 1018, 1019, 1021, 1040, 1045, 1046, 1055, 1059, 1062, 1063, 1064, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1076, 1077 samt 1078 (se bilagorna 7-26).

I samband med etapp 2 konstaterades fast fornlämning i sex fall (objekt 1021, 1062, 1063, 1064, 1069 samt 1078). Objekten innefattar främst spår av förmodade stenåldersaktiviteter som spänner över alla delar av mesolitikum. Förutom detta påträffades även en res-

mila med gropar (objekt 1063). Övriga objekt saknade indikationer på förhistoriskt utnyttjande, men på tre platser påträffades anläggningar av sentida ursprung. Dessa utgjordes dels av en mindre grop med inslag av masugnsslagg och modernt tegel (objekt 1018), dels störhål efter två niostöriga höhässjor (objekt 1045). Därutöver påträffades ett påfört kulturlager från nyare tid (objekt 1046).

Objekt 1021 har fått arbetsnamnet Nässelkärr och tolkas preliminärt som en senmesolitisk boplatz, vilket styrks av dess belägenhet på 35 meter över havet och där över. Vid Nässelkärr gjordes fynd av avslag i kvarts och bergart. Dessutom påträffades en slipsten, en kvartskärna och en kärna i porfyrt på platsen. Även ett bränt ben påträffades vid Nässelkärr, vilket tyder på goda bevaringsförhållanden.

Objekt 1062 och 1064 ligger bägge på ungefär samma höjd, över 76 meter över havet. Objekten benämns preliminärt Lövgölen I respektive II. På Lövgölen I (1062) påträffades fynd av bearbetad kvarts och flinta. Även ett bränt ben påträffades, en sälfalang, troligen phalanx I manus proximal epifys (Bäckström, E-post, 051202, 13:24). Endast bearbetad kvarts påträffades på Lövgölen II (1064, se figur 9). Om lokalerna varit strandbundna då de användes, är dessa lokaler förmodligen mycket gamla.

Objekt 1063 utgörs av ett område med kolbottnar från resmilor. Det tycks som om en kronologisk skillnad föreligger mellan resmilor med gropar och resmilor med vallar, där de med gropar anses äldre. Resmilor



*Figur 9. Mikael Nordin gräver den fyndförande meterrutan vid Lövgölen II (objekt 1064). Foto från öster, Karin Berggren, Sörmlands museum år 2005.*

med gropar är dessutom resultatet av en i dag bortglömd kolningstradition (Hennius et al. 2005, s. 114ff). Inom objekt 1063 finns en resmila med vall och en resmila med gropar varför objektet bedöms som fast fornlämning.

Objekt 1069, här benämnt Linddalen, ligger cirka 70 meter över havet. Inom objektet påträffades, förutom kvartsavslag, lämningar som preliminärt bedöms som spåren av en förhistorisk konstruktion (se figur 10). Konstruktionen kan troligen sättas i samband med stenåldersaktiviteter på platsen. I anläggningen påträffades ett bränt ben.

Objekt 1078 ligger höjdmässigt mittemellan Nässelkärr och lokalerna vid Lövgölen. Objekt 1078, som benämns Sättertorp, ligger på ungefär 45 meter över havet. Vid Sättertorp påträffades fynd av bearbetad kvarts och porfyr, såväl som en del av ett bergartsredskap med slipad egg.

## Objektsbeskrivningar

Objekt 1001. Fossil åker. Objektet täcker ett cirka 90x40 meter stort område. Lämningen är belägen mellan två mindre bergspartier och ansluter i nordväst till ängsmark. I sydost tangerar den fossila åkern ett industriområde. Strax intill och i väster ligger Oxelösund 41:1, en bytomt skriftligen belagd vid mitten av 1400-talet (FMIS). I området konstaterades tydliga åkerhak utmed den förutvarande åkermarken. Objektet är ställvis beväxt med ekar och högresta aspar av varierande ålder. Den fossila åkern kan eventuellt knytas till Oxelösund 41:1 genom sin närhet till bytomten. Objektet är beläget öster om, och utanför utredningskorridoren. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32), däremot identifierbart på Häradskartan (RAK id J112-56-10). Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1002. Plats för Lägenhetsbebyggelse – By-/gårdstomt. Det i dag identifierbara objektet utgörs av ett cirka 20x16 meter stort område. Tomtmarken, som är belägen på en mindre naturlig terrass i norrsluttning, är beväxt med gräs, enstaka buskar och äppelträd. Inom objektet kan två vaga terrasseringsanor anas, vilket kan vara platsen för ett torp samt eventuellt ett uthus. Då platsen vid besiktningstillfället befanns vara snötäckt kunde detta emellertid inte utredas vidare. Objektet är lokaliserat utanför utredningsområdet. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32), möjligen däremot identifierbart på Häradskartan (RAK id J112-56-10). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1003. Plats för Lägenhetsbebyggelse – By-/gårdstomt. Objektet utgörs av ett cirka 50x50 meter stort område och omgärdas i väster, öster och söder av befintlig jordbruksmark. Norröver finns ett min-

dre skogsparti. Objektet är beläget i öppen mark med karaktär av äng med mindre partier av berg i dagen. Området är bevuxet med partier av nyponsnår, en, tall och enstaka lövträd. Inom ytan syns svaga terrasseringsringar och vallar samt några partier av upplagd sten. Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32), möjligen däremot identifierbart på Häradskartan (RAK id J112-56-10). Fornlämningsstatus ej klarlagd. Bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1004. Fossil åker. Objektet täcker ett cirka 260x150 meter stort område. Lämningen är belägen i något kuperad terräng med mindre uppstickande bergknallar, samt genomskärs av en bruksväg vilken idag nyttjas som promenadstråk. Objektet är idag beväxt med högväxt lövskog och enstaka mindre granar. Den förutvarande åkerytan ger ett äldre intryck genom sin flikighet och asymmetriska form, dock med sannolikt ursprung i historisk tid. Objektet är väl anpassat till befintliga impediment och holmar, vilka innehåller rikliga förekomster av ett flertal röjningsrösen. I kanterna och inom området syns vidare tydliga åkerhak och diken. På platsen finns flera möjliga lägen för framförallt historisk bebyggelse. Ytan kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-10). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1005. Lägenhetsbebyggelse – By-/Gårdstomt. Objektet är beläget i en brant sydsluttning knappt 60 meter väster om den befintliga gården Brasstorp. Området är delvis beväxt med sly, buskar, frukt- och lövträd. Objektet utgörs av en cirka 7x4 meter stor husgrund bestående av i ytan synliga tuktade grundläggningsstenar. På och omkring husgrunden syns spridda rester av tegel, tegelkross och tegelpannor samt murbruksrester. Fogarna i grunden är tätade med cement. Centralt i lämningen syns resterna av ett spisröse. Cirka 5 meter åt sydost finns en intakt jordkällare. Objektet återfinns på Häradskartan (RAK id J112-56-10), men är inte identifierat på sockenkartan (1677) och bedöms därför vara från historisk tid (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1006. Fossil åker. Objektet täcker ett cirka 90x70 meter stort område. Lämningen är belägen i flack terräng och gränsar i öster till befintlig jordbruksmark, omges i övriga väderstreck av barrskog och genomkorsas av en mindre rätad bäck. De tidigare odlade ytorna omges av diken. Ytan har idag karaktär av äng och är beväxt med lövskog, bland annat finns två storväxta ekar av hög ålder. Ytan brukas som hagmark på Häradskartan (RAK id J112-56-10), men är inte identifierat på sockenkartan (1677) och bedöms därför vara från historisk tid (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32). Enligt Fastighetskartan (GSD) benämns området med omgivande skogspartier som Vivestaängen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1007. Röjningsröse. Objektet är cirka 6x8 meter stort och är beläget i en skogsdunge strax sydväst om gamla landsvägen mellan Oxelösund och Nyköping (väg 515). I söder stiger terrängen mot ett intilliggande höjdparti. Röset består av cirka 0,4-0,6 meter stora rundade och kantiga stenar och är delvis täckt av mossor. Möjligen rör det sig om ett stenupplag som uppkommit i samband med tidigare vägarbeten i anslutning till landsvägen. Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1008. Färdväg. Lämningen är cirka 80 meter lång och upp till tre meter bred. Vägsträckningen är belägen i en svacka strax nordost om den äldre landsvägen mellan Oxelösund och Nyköping (väg 515). Omgivningarna inklusive objektet är bevuxet med lövträd och tät lövsly. Objektet utgörs av en tydligt konstruerad och förstärkt väggkropp, cirka 0,5 meter hög, vilken på ömse sidor flankeras av diken. Möjligen utgör lämningen en rest av en äldre landsvägssträckning mot Nyköping. Stämmer ej helt med de vägavsnitt som finns utmarkerade på Häradskartan respektive sockenkartan (RAK id J112-56-10, LMS, akt nr C64-1:C13:23-32). Det är dock troligt att det rör sig om samma vägavsnitt. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1009. Färdväg. Lämningen är cirka 140 meter lång och upp till tre meter bred. Den äldre vägsträckningen löper intill en befintlig åker. Söderöver reser sig ett större bergsparti. Objektet är beväxt med partier av sly och lövskog och karakteriseras av en kraftigt förstärkt väggkropp, cirka 0,5-1,0 meter hög. Vägen är på ömse sidor flankerad av diken. Enligt Häradskartan utgör vägsträckningen en bruksväg mellan Fiskartorp/Isakslund och Sunda gård samt däremellan befintliga odlade ytor (RAK id. J112-56-10). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1010. Husgrund, historisk tid. Objektet är cirka 13x7 meter stort och beläget i sydsluttning intill befintlig åkermark. Sluttningen är beväxt med företrädesvis barrskog. Objektet utgörs av resterna av en ladugårdsgrund med upp till en meter stora tuktade grundläggningsstenar. Vid utredningen konstaterades förekomster av enkupigt taktegel vid och omkring husgrunden. Lämningen kan eventuellt knytas till den registrerade by-/gårdstomten Träsket belägen drygt 150 meter åt nordväst (Oxelösund 52:1). Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32), däremot identifierbart på Häradskartan (RAK id. J112-56-10). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.



Figur 10. Den påträffade rännan vid Linddalen (objekt 1069) fotograferad från väster. Foto: Karin Berggren, Sörmlands museum år 2005.

Objekt 1011. Fossil åker. Objektet täcker ett cirka 160x100 meter stort område och är beläget i flack sydslutning. I söder gränsar det till befintlig jordbruksmark och omges i övriga väderstreck av barrskog. Inom ytan, som idag har karaktär av äng och som är beväxt med partier av lövträd, kan ett flertal mindre och äldre åkerytor identifieras. Ytorna är delvis asymmetriska och väl anpassade till omgivande topografi med ställvis synliga hak och ett flertal diken. Objektet kan sannolikt knytas till den registrerade by-/gårdstomten Träsket belägen drygt 150 meter åt nordväst (Oxelösund 52:1). Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32), däremot identifierbart på Häradskartan (RAK id. J112-56-10), då som hagmark. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1012. Fossil åker. Objektet täcker ett cirka 50x20 meter stort område och är beläget i svagt kuperad terräng. Det gränsar i väster till befintlig jordbruksmark och omges i övriga väderstreck av barrskog. Ytan, som idag kan karakteriseras som ängsmark, är omgiven av äldre diken. Möjligen ska lämningarna ses i relation till det historiska torpet Ängtorp/Bastängsstugan (Oxelösund 53:1) beläget öster om den tidigare åkerytan. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32). Objektet går ej heller att direkt identifiera på Häradskartan (RAK id. J112-56-10). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1013. Fossil åker. Objektet täcker ett cirka 45x35 meter stort område och är beläget i svagt kuperad terräng. Det gränsar i öster till befintlig jordbruksmark och omges i övriga väderstreck av barrskog. Ytan, som idag kan karakteriseras som ängsmark, är beväxt med enstaka barrträd och omgiven av diken. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32). Objektet är en del av ett större område med åkermark på Häradskartan (RAK id. J112-56-10). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1014. Fossil åker. Objektet täcker ett cirka 35x20 meter stort område och är beläget på ett större impediment i svagt kuperad terräng. Det gränsar i väster till befintlig jordbruksmark och omges i öster och söder av barrskog. I norr finns en bebyggd villatomt. Ytan, som idag kan karakteriseras som ängsmark är beväxt med enstaka barrträd. Lämningen är belagd i äldre kartmaterial. Objektet är beläget strax utanför utredningskorridoren. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32) eller på Häradskartan (RAK id. J112-56-10), däremot finns objektet som en del av ett större område med hagmark på den geometriska avmätningen över gården Hult från 1719 (LMS, akt nr C64-28:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

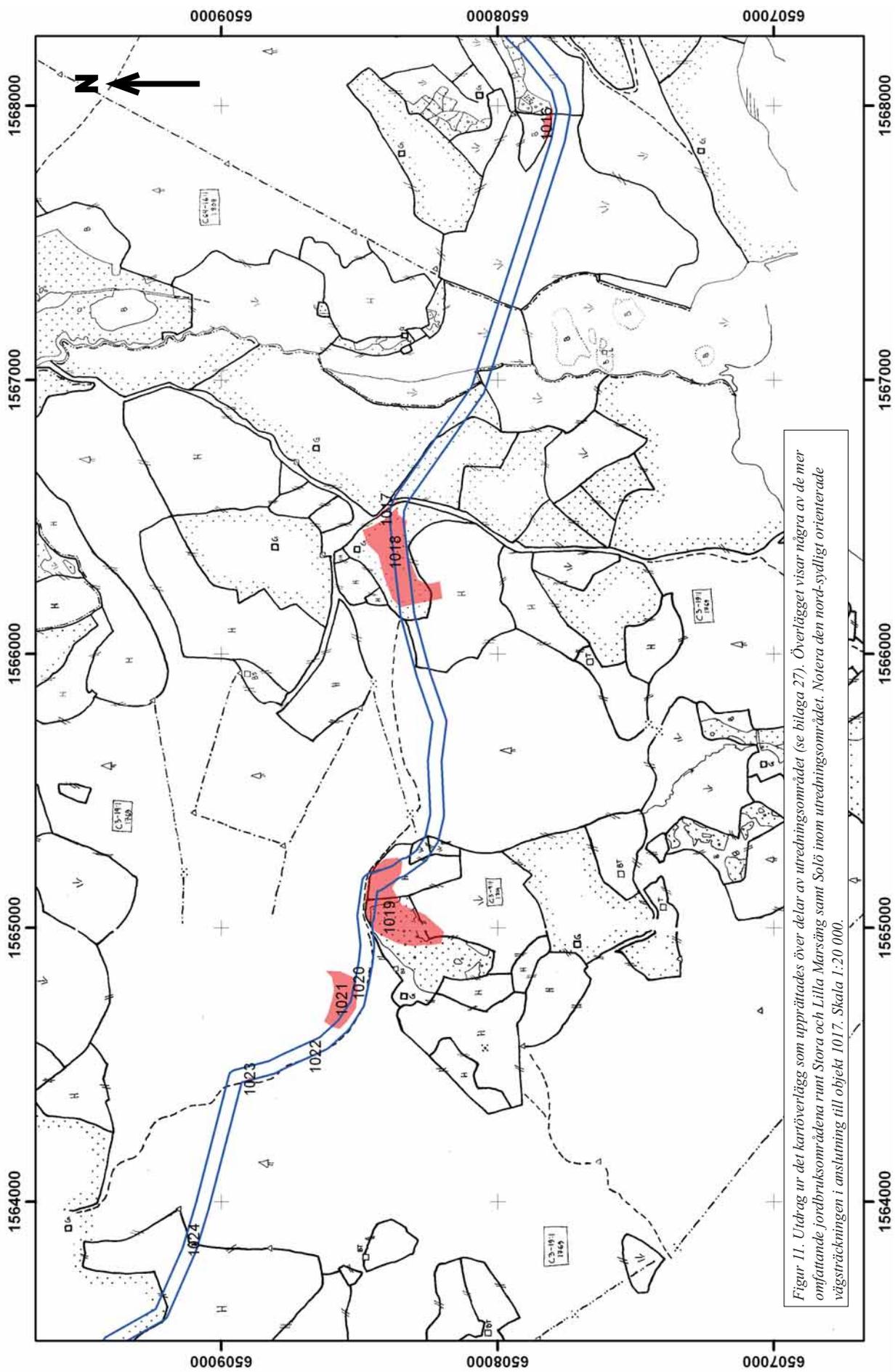
Objekt 1015. Husgrund, historisk tid. Objektet är cirka 5x3 meter stort och beläget på ett större impediment i hagmark som sluttar mot sydväst. I söder gränsar områ-

det till befintlig åkermark. Delar av omgivningarna utgörs av en betad hage som övergår i gles tallskog. Objektet består av en före detta jordkällare vars tak rasat in. Källarresterna syns som en närmast u-formad, rejält övertorvad vall i plan. Lämningen kan möjligen ses i relation till Nyköping 446:1, alternativt objekt 1016. Objektet är beläget strax utanför utredningskorridoren. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32) eller på Häradskartan (RAK id. J112-56-10) inte heller på den geometriska avmätningen över gården Hult från 1719 (LMS, akt nr C64-28:1) finns objektet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1016. Plats för Lägenhetsbebyggelse – By-/gårdstomt. Objektet täcker ett cirka 130x30 meter stort område och är beläget i sydslutning på ett större impediment i hagmark, vilket gränsar i söder till befintlig åkermark. Delar av omgivningarna utgörs av en betad hage som övergår i gles tallskog. Området innefattar en naturlig, delvis stenbunden terrass, som vetter mot söder. Inom och i anslutning till terrassen syns spår av diken samt en äldre, idag övergiven körväg. Möjligen kan objekt 1015 relateras till området. Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Objektet är ej identifierbart på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32) eller på Häradskartan (RAK id. J112-56-10) inte heller på den geometriska avmätningen över gården Hult från 1719 (LMS, akt nr C64-28:1) finns objektet. Fornlämningsstatus ej klarlagd. Bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1017. Färdväg. Lämningen är cirka 105 meter lång och upp till fyra meter bred. Vägsträckningen är belägen på en naturlig terrass som vetter mot öster och som i samma väderstreck avgränsas av väg 511 mellan Arnö och Näveksvarn. Omgivningarna utgörs av åkermark. Objektet består av en tydligt konstruerad och förstärkt väggkropp, cirka 0,5 meter hög, vilken på ömse sidor flankeras av diken. Lämningen utgör sannolikt en rest av den äldre landsvägen mellan Nyköping och Näveksvarn, vilken är belagd från 1600-talet. Objektet finns på Häradskartan (RAK id. J112-56-9) samt på kartan över Stora Marsång från 1769 (LMS, akt nr C3-19:1) och något mindre säkert på sockenkartan från 1677 (LMS, akt nr C64-1:C13:23-32). Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1018. Boplatsläge. Objektet täcker ett cirka 300x150 meter område och är beläget i svag östslutning på en naturlig avsats och omges i söder, öster och norr av barrskog. Området karakteriseras i dag av åkermark. Väster om objektet löper en delvis raserad gärdesgård längs kanten av den aktuella gården. Platsen utgör ett lämpligt läge för förhistorisk bosättning. Cirka 150-200 meter norr om det aktuella läget, i närheten av gården Lilla Marsång, finns bland annat ett antal stensättningar



Figur 11. Utdrag ur det kariöverläggs som upprättades över delar av utredningsområdet (se bilaga 27). Överlägget visar några av de mer omfattande jordbruksområdena runt Stora och Lilla Marsäng samt Solö inom utredningsområdet. Notera den nord-sydligt orienterade vägsträckningen i anslutning till objekt 1017. Skala 1:20 000.

(Bergshammar 59:1-2). Ytterligare norröver finns ett flertal hällristningslokaler registrerade (Bergshammar 54:1, 55:1, 81:1, 82:1-2). Under etapp 2 upptogs sjutton stycken sökschakt samt en provruta inom utredningsområdet (S53-S69, R56:1). Inom objektet påträffades två bitar masugnsslagg samt en kulturlagerrest av recent karaktär med inslag av sot, kol, bränd lera och tegel. Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1019. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt täcker ett cirka 360x160 meter stort område på en naturlig avsats belägen i sydsluttning, skyddad i norr av en kraftig moränrygg. Ytan utgörs idag av sandig åkermark och är ett passande läge för förhistorisk bosättning. Under etapp 2 av utredningen upptogs fjorton stycken sökschakt samt två provrutor inom objektet (S70-S83, R70:1, R77:1). Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1020. Kolningsanläggning. Objektet är cirka 10x14 meter stort och beläget i sydsluttning på en sandig moränbacke bevuxen med tallar och blåbärsris. Lämningen är otydlig i formen och skadad av skogsmaskin. Rikligt med sot och kol syns. Troligen rör det sig om en rest av en resmila, som kan ha samband med Stora Glashyttan (Bergshammar 99:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1021. Boplat. Objektet täcker ett cirka 200x80 meter stort område. Lämningen är belägen i sydsluttning på en sandig moränbacke cirka 35 meter över havet. Området är beväxt med tallar och blåbärsris. Inom objektet upptogs sex provrutor (R1001-R1006). På platsen framkom kärnor i kvarts och porfyr, samt avslag i kvarts och bergart (F1021:1-12). Även ett bränt ben har påträffats, vilket tyder på goda bevaringsförhållanden. I förvar hos en lokal fastighetsägare finns åtta stycken bergartsyxor av mestadels mesolitisk karaktär. Yxorna ska ha hittats inom ett område cirka 250 m söder om den under utredningen upptäckta boplaten. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1022. Kolningsanläggning. Objektet är cirka 5x5 meter stort och beläget i skogsterräng i nära anslutning till befintlig väg. Terrängen är relativt flack och marken består av sandig morän. Lämningen har tydliga vallar, 0,3 meter höga, och en centralt belägen svacka. Lämningen är troligen en kolningsgrop. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1023. Lägenhetsbebyggelse. Objektet är beläget intill befintlig väg och beväxt med högväxt granskog. De synliga lämningarna utgörs av ett cirka 2x2 meter stort kallmurat spisiröse bestående av 0,5 x 0,5 meter stora grovt tuktade stenar. Enlig Hembygdsföreningens

skylt på platsen går lämningen under namnet Brostugan, vilken var en backstuga på Nässelkärrs ägor. Stugan uppfördes år 1772 och övergavs år 1820 för att rivas år 1824. Lämningen kan följaktligen heller inte identifieras på Akt C3-19:1 från år 1769 (Stora Marsäng, delning av skog) eller Häradskartan (RAK id J112-56-9). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1024. Gränsmärke. Objektet är cirka 1x1 meter stort och ligger i närheten av en bäck i sandig terräng i skogsmark. Lämningen utgörs av glest upplagda, cirka 0,4-0,2 meter stora stenar, med en centralt belägen tuktad rest sten. På krönet av den resta stenen finns ett inhugget triangulärt märke. Objektet finns på Akt C3-19:1 från år 1769 (Stora Marsäng, delning av skog) och ligger i en idag befintlig gräns. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1025. Röningsröse. Objektet är cirka 5x3 meter stort och ligger i en norrsluttning på ett kalhygge i nära anslutning till åkermark. Lämningen är beväxt med en större gran. Röset är halvmåneformat, troligen på grund av en tidigare uppkommen skada. Den södra delen har i det närmaste en kantkedja och är något stensättningslik. Den norra delen av lämningen är mycket mera ojämn och i ytan tycks stenarna vara omplockade. I övrigt är dock stenarna väl nedsjunkna. I stenpackningen finns inslag av knytnävsstora stenar. Objektet ingår i ett område som utgörs av objekten 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030. Dessa är morfologiskt likartade och har likartad belägenhet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1026. Röningsröse. Objektet är cirka 4x2,5 meter stort och ligger i en norrsluttning på ett kalhygge, samt vidare på en bergsknalle i en bergsficka i nära anslutning till åkermark. Röset är ovalformat och ser intakt ut, samt svagt välvt och täckt av mossa. Stenpackningen består av 0,1-0,4 meter stora kantiga stenar och röset saknar kantkedja. I packningen finns också inslag av knytnävsstora stenar. Objektet ingår i ett område som utgörs av objekten 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030. Dessa är morfologiskt likartade och har likartad belägenhet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1027. Röningsröse. Objektet är cirka 3x3 meter stort och ligger i en norrsluttning på ett kalhygge i nära anslutning till åkermark. Lämningen är välavgränsad gentemot den omgivande terrängen. Stenpackningen består av 0,4-0,5 meter stora stenar. I packningen finns också inslag av knytnävsstora stenar. Objektet ingår i ett område som utgörs av objekten 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030. Dessa är morfologiskt likartade och har likartad belägenhet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1028. Röningsröse. Objektet är cirka 3x4 meter stort och ligger i en norrsluttning på ett kalhygge i nära anslutning till åkermark. Stenpackningen består av 0,1-0,4 meter stora stenar. I packningen finns också inslag av knytnävsstora stenar. Lämningen har en rishög lagd

ovanpå sig. Objektet ingår i ett område som utgörs av objekten 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030. Dessa är morfologiskt likartade och har likartad belägenhet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1029. Röjningsröse. Objektet är cirka 3x4 meter stort och ligger i en norrsluttning på ett kalhygge i nära anslutning till åkermark. Röset har en oval form och är övertorvat. Stenpackningen utgörs av 0,3-0,6 meter stora stenar. I packningen finns också inslag av knytnävsstora stenar. Objektet ingår i ett område som utgörs av objekten 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030. Dessa är morfologiskt likartade och har likartad belägenhet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1030. Röjningsröse. Objektet är cirka 3x3 meter stort och ligger i en norrsluttning på ett kalhygge i nära anslutning till åkermark. Röset består av 0,3-0,5 meter stora stenar och har blivit skadat vid markberedning. I stenpackningen finns också inslag av knytnävsstora stenar. Objektet ingår i ett område som utgörs av objekten 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030. Dessa är morfologiskt likartade och har likartad belägenhet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1031. Färdväg. Objektet är cirka 330 meter långt och beläget i nära anslutning till torplämningen Prästtorp/Svenstorp (Tuna 75:1). Lämningen syns idag som en upphöjd vägbank ställvis kantad av diken. Objektet är identifierbart på Häradskartan (RAK id J112-56-9) men inte på kartan över Visätter från 1791 (LMS, akt nr C84-54:1) och har troligen inte varit del av det allmänna vägnätet. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1032. Röjningsröse. Objektet är cirka 6x4 meter stort och beläget i närheten av torplämningen Prästtorp/Svenstorp (Tuna 75:1). Lämningen ligger i en norrsluttning i skogsmark i nära anslutning till åkermark. Röset är asymmetriskt och består av 0,3-1,0 meter stora övertorvade stenar. Vissa av stenarna är kantställda. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1033. Gruvhål. Objektet omfattar ett cirka 150x40 meter stort område. Lämningens nordvästra ände ligger i sandig mark, medan den sydöstra delen slutar i vad som betecknas som berg i dagen på SGU. Den nordvästra delen var vid utredningstillfället vattenfylld, medan den sydöstra delen var torrlagd och beväxt med blandskog. I området finns igenvuxna diken samt upplagda, idag övertorvade jord- och stenmassor. Lämningen kan vara en skärpning, jordrymning eller ett mindre gruvhål alternativt rester av täktverksamhet i senare tid. Objektet är beläget cirka 700 meter sydost om Fågelhyttan, en kopparhytta med medeltida ursprung (Tuna 77:1). Platserna sammanbinds av en äldre vägsträckning (objekt 1036). Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Objektet finns ej utmarkerat på något av det kartmaterial som granskats (RAK id J112-56-9; LMS,

akt nr C84-1:1) Fornlämningsstatus ej klarlagd. Bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1034. Röjningsröse. Objektet är cirka 5x3 meter stort och ligger invid objekt 1033 och kan utgöra stenröjning i anslutning till objekt 1033. Lämningen är beväxt med blandskog och uppbyggd av 0,2-0,4 meter stora stenar. Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Fornlämningsstatus ej klarlagd. Platsen bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1035. Gränsmärke. Objektet är cirka 1 meter i diameter stort och beläget intill objekt 1036, inte långt ifrån befintlig åker. Gränsröset är vållagt och tvåskiktat, samt består huvudsakligen av knytnävsstora stenar lagda i koncentriskt cirklar. Objektet kan ej identifieras på någon karta men gränsröset ligger i en gräns som finns med på såväl Häradskartan (RAK id J112-56-9) som på dagens Fastighetskartan. Ej fornlämning. Ingen åtgärd. Kan dock ses i samband med omgivande fornlämningsmiljö (se Tuna 77:1 samt objekt 1033 etc.).

Objekt 1036. Färdväg. Objektet är cirka 375 meter långt, beläget strax sydost om Fågelhyttan (Tuna 77:1) och tycks knyta ihop denna med objekt 1033. Lämningen består av en upphöjd vägbank omgiven av diken och är beväxt med högväxt gräs. Objektet kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9) Ej fornlämning. Ingen åtgärd. Kan dock ses i samband med omgivande fornlämningsmiljö (se Tuna 77:1 samt objekt 1033 etc.).

Objekt 1037. Gränsmärke. Objektet är cirka 1,5x1 meter stort och ligger på en bergknalle i skogsmark. Centralt i gränsröset finns en rest sten. Objektet kan ej identifieras på någon karta men gränsröset ligger i en gräns som finns med på såväl Häradskartan (RAK id J112-56-9) som på dagens Fastighetskartan. Lämningen har ålderdomlig karaktär. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1038. Gravfält. Inom ett cirka 50x50 meter stort område syns minst 13 mer eller mindre tydliga övertorvade eller delvis övertorvade stensättningar. Fornlämningen ligger i södra änden av ett bergsparti, i krönläge. Området är ett nyligen avverkat kalhygge beväxt med enstaka lövträd. Gravarna är likartade till sin yttre konstruktion och utgörs av rundade, några mer oregelbundna och något välvda stensättningar. Storleken varierar mellan cirka 4-5 meter i diameter och en höjd om 0,3-0,4 meter. Fyllningen utgörs överlag av cirka 0,3-0,4 meter stora, rundade och skarpkantade stenar. Intill några av anläggningarna syns enstaka större stenar och block. Vissa har antydningar till kantkedja. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1039. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar cirka 200x100 meter.

Området återfinns i sydläge på bergknalle, vars högsta punkt i dag ligger 55 meter över havet. Marken består av ett kalhygge på sandig/siltig morän. I en rotvälta framkom ett mycket tydligt plattformsavslag (F1039:1). Objektet överlagras av objekt 1038, som utgörs av fast fornlämning i form av ett gravfält. Fornlämningsstatus för objekt 1039 därför ej klarlagd. Objekt 1039 kommer om möjligt undvikas alternativt förundersökas i samband med 1038 i händelse av exploatering.

Objekt 1040. Hyttlämning. Objektet uppgår till en yta om cirka 170x160 meter. Objektet är beläget strax sydost om Fågelhyttan (Tuna 77:1). Ställvis syns rikligt med svart, glasartad slagg i den nyplöjda åkerytan. Materialet utgör möjligen resterna av en överplöjd slaggvarp. Indikationerna är emellertid lokaliserade strax utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Under etapp 2 av utredningen upptogs nio schakt samt sex provrutor inom objektet (S44-S52), R44:1-R47:1, R50:1, R52:1). Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid sökschaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1041. Fossil åker. Objektet omfattar en yta om cirka 165x200 meter och är beläget intill nuvarande åkermark. Området är beväxt med uppvuxen lövskog. Inom området finns ett flertal större diken och idag är det sankt och till delar vattensjukt. Området har möjligen nyttjats som madäng i historisk tid. Lämningen finns belagd på Häradskartan (RAK id J112-56-9), men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C84-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1042. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 500x300 meter stort område. Objektet är beläget på en bergknalle med tillhörande flack naturlig terrass i sydläge. Vegetationen utgörs av granplantering på bergknallen, medan terrassen utgörs av hagmark. På bergknallen finns stensättningarna Lunda 101:1, 101:2, 188:1, 188:2, 189:1, 207:1 samt 207:2. Dessutom påträffades ytterligare en osäker stensättning (se objekt 1043) vid inventeringen. Längre ned på terrassen har stenxor påträffats vid odlingsarbeten (Lunda 132:1). Invid stensättningen Lunda 101:2 påträffades kvarts som möjligen skulle kunna vara slagen (F1042:1-2), samt rikligt med sot och kol i de rotvältor som fanns på platsen. Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. För objekt 1042 gäller att fornlämningsstatus ej är klarlagd. Platsen bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering. De tidigare kända rösen i området utgör fast fornlämning. Dessa ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1043. Osäker stensättning. Den synliga lämningen är cirka 2x3 meter stor och är belägen i hagmark med kortväxt gräsvegetation. Den omgivande ytan är relativt sten- och blockrik. Objektet utgörs av en flack stenpackning som skiljer sig från omgivande terräng

genom sin koncentration av sten. Möjligen rör det sig om resterna av en skadad stensättning. Fornlämningsstatus ej klarlagd. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1044. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 650x500 meter stort område. Ytan utgörs av sandiga sluttningar i åkermark och omges på alla sidor av höjdparter. Inom ytan har flertal stenxor påträffats (Lunda 135:1, 134:1, 136:1). Vidare finns sedan tidigare en stenåldersboplats registrerad området (Lunda 138:1). Denna är definierad genom att fem yxor påträffats där i kombination med det mycket gynnsamma topografiska läget. Objektet utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Lunda 138:1 utgör fast fornlämning och bör förundersökas eller undvikas vid exploatering. Objektet 1044 är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. För objekt 1044 gäller att fornlämningsstatus ej är klarlagd. Platsen bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1045. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 380x450 meter stort område. Ytan utgörs av en sandig sluttning i åkermark. I närområdet har flera yxor påträffats (se objekt 1059, 1046). Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Under etapp 2 upptogs tjugofyra stycken sökschakt inom objektet (S8-S31). Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1046. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 850x430 meter stort område. Ytan utgörs av en sandig sydsluttning i åkermark. Inom ytan har tjugo föremål från stenålder påträffats. Fynden utgörs av 13 trindyxor, en skafthålsyxa, en spetsnackig yxa, en håleggad yxa, en fyrsidig yxa, en mejsel, en klubba med urgröpt ränna och ett möjligt slipstensfragment. En del av föremålen finns registrerade som Lunda 190:1. I samband med etapp 2 upptogs tjugofem stycken sökschakt inom objektet (S32-S43, S159-S173). Vid schaktningen framkom ett påfört kulturlager från nyare tid i schakt 161. Fyndmaterialet utgjordes av delar av en supkopp och delar av en skål av yngre rödgods (BII:4). Därutöver påträffades ett ämne av järn till en lie, några fragment bränd lera och vad som tolkas som förslaggade restprodukter från stenkolsförbränning (F1046:1-12). Kulturlagret identifierades strax under ploggången, men stratigrafiskt ovan steril nivå. I plöjan ovan lagret påträffades bland annat porslin. Lagret bedöms som påfört. Med utgångspunkt från fyndmaterialet har lagret troligen uppkommit under tidsavsnittet 1600-1800-tal. På Häradskartan (RAK id J112-56-9) finns ett torp eller en backstuga eller motsvarande utmarkerad på platsen. Bebyggelsenamnet, *Törnlanda*, återfinns dock endast på den Geologiska kartan (1867). Genom utdrag ur en husförhållningslängd för åren 1825-1830, kan det konstateras

ras att torpet tidigast uppförts under 1800-talets första decennier. Dessförinnan förekommer bebyggelsen med dit hörande innevägnare ej i husförhållningsprotokollen (SMA, MN828). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1047. Lägenhetsbebyggelse. Objektet utgörs av Stenvadsstugan. Den i dag synliga lämningen omfattar ett cirka sex meter långt kallmurat parti av en mur, vilket utgör resterna efter en husgrund. Lämningen ligger alldeles i anslutning till nuvarande åkermark och tycks vara avklippat av åkern. Ytterliggare lämningar kan dock finnas kvar i åkern. Cirka tjugo meter österut finns en grävd källa med avrinningsdike mot åkern. Objektet finns med på Häradskartan (RAK id J112-56-9), men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1048. Husgrund, historisk tid. Den idag synliga lämningen utgörs av en cirka 3x0,5 meter stor och halv-meterhög kallmurad rest av en jordkällare. Objektet är beläget i en slänt där berg ställvis går i dagen. Lämningen utgörs av 0,3-0,5 meter stora stenar. Objektet kan varken identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9) eller på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1049. Bro. Den idag synliga lämningen utgörs av ett par kvadratmeter stort område innefattande stenrester från ett brofundament. Lämningen är belägen på den norra sidan av Fadabäcken. Till lämningen kan den så kallade Kyrkvägen knytas. Denna är ställvis synlig som skiftningar i åkerytans vegetation samt norröver vid Lunda 186:1. Vägen kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9), men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1), broresterna ligger på den plats där vägen korsar bäcken på Häradskartan. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1050. Lägenhetsbebyggelse - By-/Gårdstomt. Lämningen utgörs av en cirka 5x3 meter stor husgrund bestående av cirka 0,3-0,5 meter stora stenar. Omkring husgrunden finns spridda rester av tegelpannor etc. Grunden är i dag bebyggd med ett sekundärt plåtskjul. Enligt nuvarande ägaren på fastigheten Törstalund har det i anslutning till och söder om husgrunden även legat en ladugårdsbyggnad som i dag är riven och bortplöjd. Objektet kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9), men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1051. Färdväg. Objektet är drygt 60 meter långt och uppgår till en meters bredd, samt är ungefär 0,3-0,4 meter djup med skålad profil. Lämningen ligger i svag norrlutning i skogsmark. Objektet bedöms som en hålväg. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1052. Gränsmärke. Objektet är ungefär 1 meter i diameter stort och 0,3 meter högt. Gränsmärket ligger

i skogsmark och utgörs av 0,2-0,3 meter stora runda stenar med en centralt placerad, 0,5 meter hög, rest sten. Objektet ligger i en gräns som kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9) samt på dagens Fastighetskarta (GSD) men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1) Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1053. Lägenhetsbebyggelse. Objektet är beläget på en glest barrskogsbevuxen åkerholme som är cirka 100x50 meter stor. Lämningarna utgörs av en husgrund, cirka 5x4 meter stor, samt två jordkällare, cirka 4-5x5 meter stora, bestående av ställvis synliga stenar och block. Objektet kan möjligen identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9), men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1) Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1054. Boplatsläge. Objektet utgörs av en cirka 30x20 meter stor skålformad yta i skogsmark. Ytan är beväxt med barrskog och ligger på ett underlag av sandig silt. På platsen påträffades ett möjligt kvartsavslag i en markskada. Platsen utgörs av ett passande läge för förhistorisk bosättning. Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Fornlämningsstatus ej klarlagd. Platsen bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1055. Boplatsläge och hyttlämning. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 200x100 meter stort område. Ytan ligger i åkermark som består av sandig silt. På platsen påträffades slagen kvarts, en överplöjd hård, samt järnslag (F1055:1-2). Ytan ansågs utgöra ett passande läge för förhistorisk bosättning samt en möjlig lokalisering för en tidigare okänd hyttlämning. Lösfynden och hårdens var dock belägna strax utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Under etapp 2 upptogs sju stycken sökschakt inom objektet (S1-S7). Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande eller hyttverksamhet framkom vid schaktningen. Objektet kan varken identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-8) eller på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1056. Gränsmärke. Objektet är cirka 2-3 meter i diameter och är beläget i skogsmark på ett krön med berg i dagen. Lämningen består av 0,3-0,5 meter stora stenar och har en rest, cirka 0,5 meter hög, centralt belägen sten. Lämningen är något skadad i kanten. Objektet ligger troligen i en gräns som kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-8) och på dagens Fastighetskarta (GSD), men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1057. Kolningsanläggning. Objektet omfattar ett cirka 10x10 meter stort område. Lämningen ligger i skogsmark, strax nordost om ett bergskrön. I en rotvälta framkom mängder av kol och sot. Anläggningen framstår som en tydligt välvd, cirka 1 meter hög och 1 meter

bred, cirkelformad vall. Lämningen utgör troligen resterna efter en resmila. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1058. Gränsmärke. Objektet är cirka 1 meter i diameter och beläget i en norrsluttning på ett kalhygge i nära anslutning till åkermark. Gränsmärket ligger på hållmark och utgörs av en tvåskiktad vällagd stenpackning bestående av 0,2-0,4 meter stora stenar. Stenpackningen är något täckt av mossa. Objektet ligger troligen i en gräns som kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9) och på dagens Fastighetskarta, men inte på sockenkartan (LMS, akt nr C84-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1059. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 550x550 meter stort område. Ytan utgörs av sandiga sluttningar i åkermark och omges på alla sidor av höjdparter. Inom ytan har ett flertal stenyxor påträffats (Lunda 137:1, 139:1, 140:1). Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Under etapp 2 upptogs två stycken schakt inom utredningsområdet (S37, S38), i den norra delen av objektet. Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1060. Boplat. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 270x260 meter stort område. Ytan utgörs av en sandig plåtå belägen cirka 45 meter över havet. Området är idag kalhugget. I ett flertal markskador inom ytan påträffades ett stort antal kvartsavslag (F1060:1). Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1061. Fossil åker. Lämningen omfattar en yta om cirka 300x125 meter. Området ligger i en svacka mellan två höjdparter och är beväxt med gran- och tallskog. Objektet utgörs av en flack yta med åtskilliga diken ned mot Fabäcken. Objektet kan identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-8) men inte på Sockenkartan (LMS, akt nr C49-1:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1062. Boplat. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 250x100 meter stort område. Ytan ligger på en naturlig flack terrasserad sydvästsluttning, cirka 76 meter över havet och är beväxt med barrskog. Inom objektet upptogs nio provrutor (R3001-3004, R3006, R3007, R3009, R3010). På platsen påträffades slagen kvarts och flinta. Även ett bränt ben påträffades, vilket tyder på goda bevaringsförhållanden (F1062:1-9). Om lokalen har varit strandbunden då den användes är den förmodligen mycket gammal. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1063. Kolningsanläggning. Objektet, som innefattar flera lämningar, omfattar ett cirka 30x40 meter stort område. Lämningarna är belägna i en sandig sydsluttning omkring 75 meter över havet. Ytan är beväxt med barrskog. Inom utredningens etapp 2 framställdes en terrängmodell över objektet. Ytan karterades också med hjälp av sondkäpp. Utifrån resultaten kan man urskilja resterna av två, cirka 10x10 meter stora resmilor i form av runda kolbottnar. Anläggningarna är placerade intill varandra. I nära anslutning finns därutöver en vallformation och ett gropsystem, vilka bör ses i samband med kolbottnarna. Den resmila som omges av gropar är att betrakta som fornlämning, medan resmilan med vall är att betrakta som kulturlämning. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1064. Boplat. Den yta som preliminärt kan utpekas topografiskt omfattar ett cirka 150x50 meter stort område, men är svåravgränsad rent topografiskt. Ytan ligger i en sandig sydsluttning cirka 76 meter över havet och är beväxt med barrskog. Inom objektet upptogs tre provrutor (R5001-5003). På platsen påträffades slagen kvarts (F1064:1-2). Om lokalen har varit strandbunden då den användes är den förmodligen mycket gammal. Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1065. Kolningsanläggning. Objektet är cirka 10 meter i diameter och belägen i skogsterräng. På den till anläggningen hörande vällen växer ställvis små tallar samt ljung och lingonris. Lämningen är skadad av en rotvälta. Objektet utgörs av en kolbotten som förmodligen härrör från en resmila. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1066. Kolningsanläggning. Objektet är cirka 10 meter i diameter och ligger invid en mindre väg. Objektet är beväxt med barrskog och är skadat av vägen. Lämningen utgörs av en kolbotten som förmodligen härrör från en resmila. Omkring fem meter öster om kolningsanläggningen finns en cirka 1,5x1,5 meter stor jordhög med inslag av stenar. I högen finns dessutom recenta inslag i form av kabelisolering. Högen kan möjligen utgöra de skadade resterna av en kolarkoja. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1067. Kolningsanläggning? Objektets utbredning är oklar och är ej synligt ovan mark. Ytan utgörs av hagmark. I en vägs kärning, samt vid sökschaktning under utredningens etapp 2 (S127, S128), framkom mycket rikliga mängder med sot och kol. Vid schaktningen framkom dessutom en mindre grop med kolfyllning. Mängden sot och kol kan eventuellt indikera en överplöjd kolningsanläggning. Objektets utbredning sammanfaller med objekt 1069, som omfattar en inom utredningen konstaterad förhistorisk boplat. Boplaten 1069 utgörs av fast fornlämning.

Objekt 1067 ska därför om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1068. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 150x80 meter stort område. Ytan utgörs av ett höjdparti på ömse sidor om en väg. Den södra delen ligger i åkermark, medan den norra delen är belägen i skogsterräng. I vägskärningen framkom ett kvartsavslag (F1068:1). Under etapp 2 upptogs två stycken sökschakt inom objektet (S135, S136). Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning och bör införlivas i objekt 1069, som omfattar en inom utredningen upptäckt fast fornlämning i form av en boplats. Objekt 1068 ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1069. Boplats. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 200x80 meter stort område. Objektet är beläget på ett höjdparti i åkermark cirka 70 meter över havet. Inom den västra delen av impedimentet har ett numera rivet hus stått, vilket syns som ett syllstensfundament samt kvarliggande raserat byggnadsmaterial. Strax väst och sydväst om husgrunden finns resterna av en äldre vägsträckning, i form av ett kort stycke av en uppbyggd vägbank. Sot, kol och tegel från rivningen av huset har spritts ut en bit och hamnat i ploggången. Objektet utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Under etapp 2 upptogs sex stycken sökschakt samt en provruta inom utredningsområdet (S123-S134, R126:1). Inom objektet framkom slagen kvarts inklusive ett fragment av en skrapa, samt en ränna som sannolikt utgör resterna av en förhistorisk konstruktion. I rännans fyllning påträffades ett bränt ben, vilket tyder på goda bevaringsförhållanden (F1069:1-5). Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt att förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1070. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 250x150 meter stort område. Objektet är beläget på ett höjdparti i åkermark. Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Under etapp 2 upptogs sexton schakt inom utredningsområdet (S137-S152). Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1071. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 200x80 meter stort område. Objektet är beläget på ett höjdparti i åkermark. Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Inom objektet påträffades kvarts med osäker status (F1071:1). Under etapp 2 upptogs fem stycken schakt inom utredningsområdet (S154-S158). Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1072. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 170x100 meter stort område. Objektet är beläget på ett höjdparti i åkermark. Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Inom objektet finns tidigare uppgifter om en lösfunnen yxa (Kila 71:1). Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Fornlämningsstatus ej är klarlagd. Platsen bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1073. Kolningsanläggning. Objektet syns som en svag halvmeterhög, något oval förhöjning och omfattar en yta om cirka 15x10 meter. Lämningen ligger på en kalhuggen höjdrygg med sly och innehåller rikligt med sot och kol. Den kan tänkas ha samband med Fågelhyttan (Tuna 77:1) eller Pilthyttan (Tuna 76:1). På grund av den ovala formen är det oklart om lämningen härrör från en ligg- eller resmila. Objektet omfattas av objekt 1060, en genom utredningen upptäckt förhistorisk boplats. Boplatsen 1060 utgörs av fast fornlämning. Objekt 1073 ska därför om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1074. Kolningsanläggning. Objektet består av en cirka 10 meter lång halvmeterhög halvmåneformad vall. Platsen utgörs i dag ett kalhygge beväxt med ett fåtal träd. Lämningen är sönderkörd av skogsmaskiner och i markskadorna iaktogs rikliga mängder med sot och kol. Objektet utgörs troligen av resterna efter en resmila. Lämningen kan eventuellt ses i samband med Fågelhyttan (Tuna 77:1) eller Pilthyttan (Tuna 76:1). Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1075. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 250x80 meter stort område. Ytan utgörs av en sluttning mellan två vägar och är belägen cirka 20-25 meter över havet. Det är oklart hur mycket av ytan som skadats vid den tidigare vägbyggnationen. Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Inom området finns uppgifter om ett lösfynd av en yxa (Nyköping 396:1). Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Fornlämningsstatus ej klarlagd. Platsen bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

Objekt 1076. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 550x170 meter stort område. Ytan utgörs av en svag norrsluttning i åkermark och är belägen cirka 10-15 meter över havet. Vid ytinventering av den plöjda åkern påträffades en bit bränd flinta, en bit slagg samt ett kritpipsfragment. Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. I området finns ett flertal stensättningar (Nyköping 108:1; 109:1; 110:1; 112:1-2) samt Åstorps gamla tomt (Nyköping 364:1). Under etapp 2 upptogs trettionio stycken sökschakt inom objektet (S84-S153). Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1077. Boplatsläge. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 130x100 meter stort område. Ytan utgörs av en flack nordvästsluttning i åkermark cirka 60-65 meter över havet. Platsen utgör ett passande läge för förhistorisk bosättning. Under etapp 2 upptogs ett längre sökschakt inom objektet. Inga indikationer på förhistoriskt utnyttjande framkom vid schaktningen. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Objekt 1078. Boplats. Den yta som preliminärt kan utpekats topografiskt omfattar ett cirka 170x50 meter stort område. Ytan utgörs av en något skålad naturlig terrass som övergår i en relativt brant sydsluttning. Objektet är till stora delar beläget i kalhuggen moränbunden skogsterräng på en höjd av cirka 45-50 meter över havet. Inom objektet upptogs fem provrutor (R2001-2005). På platsen framkom avslag och kärnor av kvarts, avslag av porfyr och ett bergartsredskap med slipad egg (F1078:1-5). Fast fornlämning. Objektet ska om möjligt undvikas alternativt förundersökas i händelse av exploatering.

Objekt 1079. Plats för Lägenhetsbebyggelse – By-/gårdstomt. Objektet utgörs av ett cirka 80x50 meter stort område och omgärdas i väster, öster och söder av befintlig jordbruksmark. Norröver finns ett mindre skogsparti. Objektet kännetecknas av kuperad öppen mark med karaktär av äng. Platsen är ställvis beväxt med smärre snår och enstaka tallar. Inom ytan syns svaga terrasseringsar och vallar samt några partier av upplagd sten. Två svaga förhöjningar, cirka 5x3 meter stora kan utgöra resterna efter övertorvade husgrunder. Objektet är lokaliserat utanför det utredningsområde som berördes av etapp 2. Objektet kan inte identifieras på Häradskartan (RAK id J112-56-9), ej heller på sockenkartan (LMS, akt nr C84-1:1). Fornlämningsstatus ej klarlagd. Platsen bör utredas vidare i händelse av framtida exploatering.

## Registrerade forn- och kulturlämningar

Inom utredningsområdet för etapp 1 finns fem fasta fornlämningar (Lunda 101:1, Lunda 101:2, Lunda 188:1, Nyköping 364:1, Oxelösund 41:1) och elva kulturlämningar registrerade. Lunda 101:1, 101:2, 135:1 och 188:1 berördes ej av utredningens etapp 2. Vad gäller referenser i nedan redovisade beskrivningar, hänvisas till FMIS (med där a.a.).

Lunda 101:1 Stensättning. Rund, höglignande, nio meter i diameter och 0,6 meter hög. Övertorvad med i ytan talrika stenar, vanligen 0,2-0,3 meter stora, enstaka upptill 0,7 meter stora. Ursprungligen troligen fri stenfyllning. Fyra, genom markberedning upprivna, fåror, 0,5 -0,8 meter breda och 0,2-0,4 meter djupa, går parallellt över fornlämningen. Beväxt med en liten gran och några små lövbuskar. Ligger på kammen av liten moränrygg (ÖNÖ-VSV), skogsmark, kalhygge, intill hagmark och åkermark. Fast fornlämning. Bör undvikas eller förundersökas i händelse av exploatering.

Lunda 101:2 Stensättning. Rund, sju meter i diameter och 0,2 meter hög. Övertorvad med i ytan talrika stenar, vanligen 0,2-0,3 meter stora, ett par i mittpartiet, 0,6-0,7 meter. Ursprungligen troligen fri stenfyllning. Av skogsmaskiner ställvis uppriven yta. Två uppvända stubbar. Beväxt med ett par små tallar och lövsly. Ligger på kammen av liten moränrygg (ÖNÖ-VSV), skogsmark, kalhygge, intill hagmark och åkermark. Fast fornlämning. Bör undvikas eller förundersökas i händelse av exploatering.

Lunda 127:1 Bytomt/gårdstomt. Inom ett område av cirka 80x30 meter finns en husgrund och en källargrund. Husgrunden är 7x5 meter (ÖNÖ-VSV) och består av en stensockel, 0,3-0,5 meter hög, bestående av 0,3-0,7 meter stora stenar. I nordvästra hörnet finns en skorstensstock, 2 meter i diameter och 0,6 meter hög. Ligger i sydsydostsluttande moränmark i barrskog. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Lunda 135:1 Fyndplats. En skafthålsyxa med påbörjat skafthål (tappen kvar i hålet) påträffades vid odlingsarbete omkring 1910. Sål till uppköpare. Omkring 1960 påträffades på ungefär samma plats en eggdel av en yxa av Nils Eklund, Tallbacken. Terrängen består av flack sedimentmark i åker. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Lunda 188:1 Röse. Höglignande, nio meter i diameter och 0,9 meter hög. Kraftigt övertorvade stenar, vanligen 0,2-0,4 meter stora. Kantkedjan är 0,1-0,2 meter hög och består av 0,3-0,4 meter stora stenar, synlig i norr till nordöstra kanten. I sydsydöstra delen är röset urgrävt från kanten mot mitten inom en yta av cirka 3,5 meter i diameter, intill eller något under bottenplanet. Beväxt med några tallar. Ligger på kammen av liten moränrygg (NV-SÖ). Fast fornlämning. Bör undvikas eller förundersökas i händelse av exploatering.

Nyköping 103:2. Fornlämningsliknande lämning. Rund, 4 meter i diameter och 0,3 meter hög. Övertorvad, med i söder och öster talrika stenar. Möjligen finns en kantkedja, men stenarna synes ligga i en rät vinkel varför lämningen troligen kan utgöra ett sentida spisiröse. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Nyköping 141:1. Lägenhetsbebyggelse. Höglignande lämning, rund, 5 meter i diameter och 0,4 meter hög. Övertorvad. Troligen spis- eller odlingsröse. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Nyköping 141:1. Lägenhetsbebyggelse. Odlingsröse, 2 meter i diameter och 0,25 meter hög, beväxt med större björk. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Nyköping 141:1. Lägenhetsbebyggelse. Husgrund, 15x6,5 meter, möjligen med spisiröse. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Nyköping 142:1. Fornlämningsliknande lämning. Närmast rund, 5 meter i diameter och 0,1-0,2 meter hög.

Övertorvad, med i ytan talrika stenar. Beväxt med björk och rönn. Troligen naturbildning eller röjningsröse. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Nyköping 142:4. Fornlämningsliknande bildning. Rund, 4,5-5 meter i diameter och cirka 0,15 meter hög. Övertorvad, med i ytan enstaka 0,2-0,4 meter stora stenar. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Nyköping 364:1. Bytomt/gårdstomt. Åstorps gamla tomt. Bebyggelselämningar inom ett 75x50 meter stort område, bestående av två husgrunder, varav en otydlig och en källargrund. Grunden efter bostadshuset är 12x6 meter stor med två spisirösen. Eventuellt kan ytterligare lämningar finnas på platsen. Äldsta belägg för Åstorp är från 1414-01-30, "Aswidhathorp" (DMS). Markerad på 1600-talskarta som Åsletorp, finns kvar på kartor från 1867 och 1905, men ej på Häradskartan. R-markeringen avser ej i första hand nu synliga sentida lämningar utan eventuella, nu dolda lämningar och kulturlager, av äldre datum. Fast fornlämning. Bör undvikas eller förundersökas i händelse av exploatering.

Oxelösund 41:1. Bytomt/gårdstomt. Bebyggelselämningar inom ett 200x120 meter stort område (ÖNÖ-VSV), bestående av minst sex husgrunder, en källargrop och en stensträng. I områdets centrala delar är en otydlig husgrund, synlig endast genom ett spisiröse (NNV-SSÖ). I områdets östra del är en otydlig husgrund, cirka 8x5 meter stor (S-N) med rester av ett spisiröse. I områdets centrala del finns också en otydlig mindre husgrund, 5x4 meter stor (N-S), en källargrop, 10x5 meter stor (Ö-V) och en meter djup med ingång från öster, samt en mindre jordvall (Ö-V), troligen del av en husgrund. I nordväst är en mindre husgrund, 7x3 meter stor (N-S). I sydväst, i sluttningens nedre del, är en stensträng av delvis ålderdomlig karaktär, 35 meter lång (NV-SÖ). Stensträngen består av en enkel rad naturliga stenar, vanligen 0,5-1 meter stora och 0,3-0,4 meter höga. Sydväst därom är en lång ladugrund, 19x8 meter stor (SÖ-NV) och en 11x7 meter (NÖ-SV) stor husgrund med kantskoning av grova, ohuggna stenar, samt med en trolig utbyggnad mot väster. I områdets nordöstra hörn är en svag terrassering, cirka 6x4 meter stor (Ö-V) och 0,2 meter hög, i norr övertorvad. Flera husgrunder kan finnas. Ett stort antal fruktträd finns spridda inom hela området och utanför detta. Vidare finns syrenbuskar i områdets centrala delar. Området sträcker sig över moränavlagringar på höjdens krönplatå samt dess svaga syd- och västsluttningar, delvis med berg i dagen. Beväxt med enstaka lövträd och buskar samt högt gräs. På en åkerholme cirka 40 meter sydost om området är en något otydlig husgrund, cirka 9x5 meter (N-S) med spisiröse i norr, troligen gårdens smedja. I nordvästra kanten växer ett äppelträd. I sank ängsmark cirka 60 meter nordost om området är ett numera igentorkande vattenhål. Äldsta skriftliga belägg på Aspa är från 1456-05-25, då en "Jonshwit j

aspo" omtalas, med det är ovisst om det är Öster eller Väster Aspa som avses. Troligen utgör Öster Aspa den äldsta tomten. Öster Aspa, liksom Väster Aspa, nämns i samma dokument första gång 1493-07-03. Öster och Väster Aspa är markerade på 1600-talskartor som enstaka gårdar, liksom på SGU-kartan (år 1867) och Generalstabskartan. Väster Aspa kvarstår och ett nytt Aspa har tillkommit, medan Öster Aspa ej längre är utmarkerat på Häradskartan. R-markeringen avser ej i första hand nu synliga sentida lämningar utan eventuella, nu dolda lämningar och kulturlager, av äldre datum. Aspa lades under Stjärnholm cirka 1660. Fast fornlämning. Bör undvikas eller förundersökas i händelse av exploatering.

Oxelösund 50:1. Bytomt/gårdstomt. Bebyggelseplats för mindre gård, bortschaktad vid motorvägsanläggning. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Oxelösund 53:1.Lägenhetsbebyggelse. En husgrund, otydlig 6x6 meter stor (Ö-V) utan spisiröse. På platsen finns ett torp markerat på äldre karta, söder om vägen. Lämningen ligger på en plan, hållbunden moränudd mot sedimentmark, skogsmark och hagmark med blandskog intill åkermark. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

Tuna 75:1. Lägenhetsbebyggelse. Sentida bebyggelselämningar inom ett 70x60 meter stort område (Ö-V),bestående av två husgrunder, 11x6 meter (NV-SÖ) respektive 9x4 meter (NÖ-SV) stora, bägge med rester efter skorstensstockar, det större bostadshuset är beläget i områdets SV del. dessutom finns en intakt jordkällare och två terrasseringar. Området är beväxt med en tall, några björkar och äppelträd. Platsen heter Svenstorp enligt Häradskartan och Prästtorp enligt Generalstabskartan. Terrängen utgörs av en låg moränförhöjning, ställvis med berg i dagen, i omgivande sandmark. Hagmark på åkerholme. Ej fornlämning. Ingen åtgärd.

## Avslutning

Det aktuella utredningsområdet inom Södermanlands län är till stora delar lokaliserat till Kolmården. För en övergripande genomgång av området och dess kulturhistoriska och geografiska sammanhang, samt övergripande problemformuleringar, se *Vetenskapligt program* för Södermanlands län (Norberg, Arkeologiska meddelanden 2004:02).

Området kännetecknas kanske framförallt av en i landskapet markant förkastning med Bråviken som sydlig gräns. I norr begränsas området av den i det närmaste fullständigt uppodlade Kiladalen. Naturgeografin präglas av ett kuperat, berg- och blockrikt skogslandskap, avbrutet av mindre uppodlade områden och smärre

vattendrag. Längs med utredningsområdet, i östlig riktning, övergår de utpräglade skogsbygderna till en mer varierad markanvändning, där skogspartierna varvas med odlings- och betesmark.

De kända fornlämningsförekomsterna i området är relativt sett glest representerade. Generellt sett bör två fornlämningsmiljöer framhållas som karakteristiska för området. Här avses dels lokaler med stenåldersanknytning från mesolitikum och neolitikum, dels lämningar från medeltid och nyare tid med relation till järn- och kopparhanteringen i framförallt Tunabergsområdet. För Södermanlands del återfinns i Kolmården länets högst belägna delar med nivåer på över 100 meter över havet. De höglänta områdena utgör de första landtyper som framträdde efter inlandsisens tillbakadragande, något som präglat området avseende stenålderns äldre delar (mesolitikum). Ytterligare karakteristika sett ur detta perspektiv är att förkastningen utgjort en samlad större landmassa med fastlandsanknytning i västlig riktning, redan under stora delar av mesolitikum. Likaså när det gäller senare delar av stenåldern (neolitikum), återfinns kända exempel på aktiviteter och bosättningar i området. Här utgör de kustbundna gropkeramiska lokalerna de kanske mest kända exemplen (se till exempel Åkerlund 1996). När det gäller områdets relation till bergsbruket, är denna verksamhet främst påtagligt österut, i områdena kring Tunaberg med omnejd (Näveberg). I de malmrika bergen bröts järnmalm som förädlades, kanske redan under 1200-talet i Nävebergs bergslag. Brytningen av koppar med tillhörande förädling är likaledes ett påtagligt inslag. Härvidlag finns relativt omfattande områden som innefattar såväl bebyggelselämningar som spår av förindustriell järn- och kopparhantering inom och i anslutning till utredningsområdet (se till exempel Skyllberg 2001).

De lämningar som har anknytning till bronsålder, äldre järnålder, samt i någon mån järnålderns yngre delar, återfinns i huvudsak inom det småbrutna område som är beläget österut, det vill säga närmare Nyköping och Oxelösund.

Genom den särskilda utredningen har totalt 79 objekt identifierats. Därav har 53 objekt bedömts som kulturlämningar. Utöver detta har 13 objekt klassificerats som fasta fornlämningar, medan 13 objekt i dagsläget har oklar status.

Fältinventeringen har i flera fall kunnat bekräfta de indikationer som framkom genom kart- och arkivstudien, framförallt i fråga om de förväntade stenåldersmiljöerna. Inom korridoren fanns tidigare endast ett fåtal kända stenåldersmiljöer antydda, främst genom lösfunna yxor. Den särskilda utredningen har kunnat bidra med en fördjupad och delvis förnyad bild av ett område där tidigare registrerade lämningar varit fåtaliga avseende såväl synliga fornlämningar i form av gravar som mindre synliga i form av stenåldersboplatser.

Resultatet redovisas i bifogade bilagor. Beslut om vidare åtgärder fattas av länsstyrelsen i Södermanlands län.

## Referenser

- Allard, Christina. 050110, 14:02. *E-post. Ortnamn*. Språk- och folkminnesinstitutet (SOFI). Uppsala.
- Apel, Jan, Falkenström, Per, Guinard, Michel, Nordin, Mikael. 2004. *Lyttersta 2. En stenålderslokal i Västra Vingåker*. Arkeologisk förundersökning. RAÄ 488, Sävstaholm 7:2. Västra Vingåkers socken, Södermanland. *SAU Rapport 2004:2*. Uppsala.
- Blomkvist, Malin. 2004. *Informationssystemet för fornminnen (FMIS). Lista med lämningstyper och antikvarisk praxis. Version 3.3*. RAÄ, Kunskapsavdelningen. 2004-03-15. Stockholm.
- Brink, Stefan, Korhonen, Olavi & Wahlberg, Mats. 1994. *Bebyggelsenamn. I: Kulturminnen och kulturmiljövård. Sveriges Nationalatlas (SNA)*. Red. Klas-Göran Selinge. Höganäs.
- Bäckström, Ylva. 051202, 13:24. *E-post. Re: Benet*. SAU. Uppsala.
- Digitala fastighetskartan med höjdkurvor, Södermanlands län. *Geografiska Sverigedata (GSD)*. Lantmäteriet. Gävle.
- Gröna kartan, Södermanlands län. *Geografiska Sverigedata (GSD)*. Kartförlaget, Gävle. 1996.
- Göthberg, Hans. 2000. *Bebyggelse i förändring. Uppland från slutet av yngre bronsålder till tidig medeltid*. OPIA 25. Diss. Uppsala universitet. Uppsala.
- Hammar, Dag & Wikell, Roger. 1994. *Nyupptäckta stenålderslokaler på Södertörn. I: Arkeologi i Sverige, Nr 3*. RAÄ. Stockholm.
- Hennius, Andreas, Svensson, Jonas, Ölund, Anna & Göthberg, Hans. 2005. *Kol och tjära. Arkeologi i norra Upplands skogsmarker. Rapport 2005:02*. Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Upplandsmuseet. Uppsala.
- Hermelin, Olof. 1998. *Slaggvarp vid Hyttlämningen i Bränn-Ekeby*. Arkeologisk förundersökning. *Södermanlands museum, Arkeologiska meddelanden 1998:10*. Nyköping.
- Manus. *En boplats från bronsålder och förromersk järnålder i Husby-Rekarne*. Husby-Rekarne socken, Eskilstuna kommun, Södermanlands län.

- Särskild undersökning. Sörmlands museum. Nyköping.
- Hylén, Håkan. 1999. *Två milstenar och en minnessten från nyare tid längs väg 511*. Arkeologisk förundersökning. Södermanlands museum, Arkeologiska meddelanden 1999:06. Nyköping.
- Jordartskartan. *Sveriges geologiska undersökning (SGU)*. Digital upplaga tillhandhållen genom SWECO. 9G Katrineholm SO, 9H Nyköping SO, 9H Nyköping SV.
- Lekberg, Per. 2002. *Yxors liv. Människors landskap. En studie av kulturlandskap och samhälle i Mellansveriges senneolitikum*. Coast to coast-book 5. Diss. Uppsala universitet. Uppsala.
- Matthing, Ola. 2002. *Stjärnholm-Nävnsjön*. Bergshammars, Lunda, Nikolai, Oxelösunds, Tunabergs socknar, Nyköpings och Oxelösunds kommuner, Södermanlands län. Särskild utredning. Sörmlands museum, Arkeologiska meddelanden 2002:26. Nyköping.
- Norberg, Lars. 1997. *En boplatz från bronsålder och förromersk järnålder i Husby-Rekarne*. Arkeologisk förundersökning. Södermanlands museum, Arkeologiska meddelanden 1997:01. Nyköping.
- Norberg, Lars (red). 2004. *Vetenskapligt program. Södermanlands län*. Sörmlands museum, Arkeologiska meddelanden 2004:02. Nyköping.
- Pamp, Bengt. 1980. *Ortnamnen i Sverige*. Lundastudier i Nordisk språkvetenskap nr 2. Fjärde upplagan. Lund.
- Pedersen, Ellen Anne & Widgren, Mats. 1998. Del 2. Järnålder 500 f.Kr. – 1000 e.Kr. I: *Det svenska jordbrukets historia. Jordbrukets första femtusen år*. Red. Janken Myrdal. Stockholm.
- Ringqvist, Brita. 1957. *Nyköpings stad*. Södermanlands hembygdsförbunds sockenbeskrivningar för hembygdsundervisning nr 6. Södermanlands hembygdsförbund. Nyköping.
- Rönby, Johan. 1995. *Närke - Bränn-Ekeby. Breddning av väg 511*. Bergshammars och Tunabergs socknar, Södermanland. Arkeologisk utredning. RAÄ. UV Stockholm, Rapport 1995:12. Stockholm
- Schnell, Ivar. 1953. *Bergshammars socken*. Södermanlands hembygdsförbunds sockenbeskrivningar för hembygdsundervisning nr 12. Södermanlands hembygdsförbund. Nyköping.
- Schönbeck, Mattias & Persson, Anders. 2004. *Naturgas Mellansverige, etapp IV*. Norrköping/Styrstad/Tingstad – Oxelösund/Nyköping. Norrköpings m fl kommuner, Östergötlands och Södermanlands län. Kulturhistorisk förstudie. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2004:51. Linköping.
- Strandlinjekarta beräknad med en numerisk modell utvecklad vid SGU. © Sveriges Geologiska Undersökning (SGU). Medgivande: Dnr 30-1495/2003.
- Skyllberg, Eva. 1995. *Tuna bergslag. En sammanställning över de bergshistoriska lämningarna i Bergshammars, Tuna och Tunabergs socknar samt Nyköpings stad. Atlas över Sveriges bergslag. H102*. Jernkontoret & RAÄ. Stockholm.
- Skyllberg, Eva. 1998. *Hyttor i Södermanland. Arkeologiska delundersökningar av medeltida hyttområden i Tuna bergslag och i området kring Åkers Styckebruk*. SAR 6. Stockholms universitet. Stockholm.
- Skyllberg, Eva. 2001. *Södermanlands medeltida bergsbruk. En feodal angelägenhet*. Sörmländska handlingar 50. Diss. Stockholms universitet. Nyköping.
- Skyllberg, Eva. 2003. *Glasbrukslämningar vid Stora Glashyttan*. RAÄ99, Stora Marsäng 1:3, Bergshammars socken, Nyköpings kommun, Södermanlands län. Arkeologiska förundersökning. Sörmlands museum, Arkeologiska meddelanden 2003:12. Nyköping.
- Sundström, Lars. 2003. *Det hotade kollektivet. Neolitiseringsprocessen ur ett östmellansvenskt perspektiv*. Coast to coast-book 6. Diss. Uppsala universitet. Uppsala.
- Tollin, Claes. 1991. *Ättebackar och ödegården. De äldre lantmäterikartorna i kulturmiljövärden*. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Victor, Helena. 2002. *Med graven som granne. Om bronsålderns kulthus*. Aun 30. Diss. Uppsala universitet. Uppsala.
- Åkerlund, Agneta 1996. *Human Responses to Shore Displacement. Living by the Sea in Eastern Middle Sweden during the Stone Age*. Studier från UV Stockholm. RAÄ. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 16. Diss. Stockholms universitet. Stockholm.

## Arkiv

Lantmäteriets digitala arkiv (LMS).

Bergshammars socken

Akt nr C3-19:1. Delning av skog, Stora Marsäng. Upprättad år 1769.

Akt nr C3-15:1. Storskifte, Kulltorp. Upprättad år 1822.

Akt nr C3-9:1. Storskifte, Stora Glashyttan. Upprättad år 1814.

Kila Socken  
Akt nr C39-1:1. Översiktskarta, Kila socken. Upprättad år 1679.

Lunda socken  
Akt nr C49-1:C13:24-5. Geografisk avfattning, Lunda socken. Upprättad år 1677.

Nikolai socken  
Akt nr C64-1:C13:23-32. Geografisk avfattning, Nikolai socken. Upprättad år 1677.  
Akt nr C64-7:1. Geografisk avmätning, Stora Bene. Upprättad år 1699.  
Akt nr C64-28:1. Geografisk avmätning, Hult. Upprättad år 1719.  
Akt nr C64-16:1. Storskifte, Bränn-Ekeby. Upprättad år 1808.  
Akt nr C64-10:1. Geografisk avmätning, Björshult. Upprättad år 1734.

Tuna socken  
Akt nr C84-1:1. Sockenkartan, Tuna socken. Okänt år.  
Akt nr C84-54:1. Ägomätning, Visätter. Upprättad år 1791.

#### *Lantmäteriets digitala arkiv (RAK)*

Häradsekonomiska kartan.  
RAK Id. J112-56-10, Oxelösund, 1897-1901, Södermanlands län.  
RAK Id. J112-56-5, Nyköping, 1897-1901, Södermanlands län.  
RAK Id. J112-56-9, Frankhyttan, 1897-1901, Södermanlands län.  
RAK Id. J112-56-8, Bålsjön, 1897-1901, Södermanlands län.

#### Äldre ekonomiska kartan.

RAK Id. J133-9H1f60, Oxelösund 1958.  
RAK Id. J133-9H1e60, Stjärnholm 1958.  
RAK Id. J133-9H1d60, Fredön 1958.  
RAK Id. J133-9H2d60, Arnö 1958.  
RAK Id. J133-9H1c60, Skyrshyttan 1958.  
RAK Id. J133-9H1b60, Gälkhyttan 1958.  
RAK Id. J133-9H2c60, Bergshammar 1958.  
RAK Id. J133-9H2b60, Tuna 1958.  
RAK Id. J133-9H2a60, Lunda 1958.  
RAK Id. J133-9H1a48, Enarn 1947.  
RAK Id. J133-9G1j48, Hällfallstorp 1947.

*FMIS. Informationssystemet om fornminnen (RAÄ).*  
Datauttag 050221.

*Statens historiska museer (SHM)*  
Digitala tillväxten, Södermanlands län.

#### *Sörmlands museums arkiv (SMA).*

Geologiska kartan. Sveriges Geologiska Undersökning (SGU). Bladet Nyköping (Nr 12). Utförd av E. Erdman 1863-65, samt höjdmätningen af A. Börtzell

1865. SGU Nr 23, Skala 1:50 000. Tryckt i Gen. Stab. Lithogr. Inrättning år 1867.

Mikrofilmer. MN828, Volym AI:10, år 1825-1830, Husförhörlängd. Lunda socken och församling, Södermanlands län.

Riksantikvarieämbetets fornminnesregister (FMR).

Fd. Ekonomisk karta över Sverige (fornlämningsöversikten). Upprättad av Rikets allmänna kartverk. Skala 1:10 000. Lantmäteriverket. Gävle. Oxelösund 9H1f, Stjärnholm 9H1e, Fredön 9H1d, Arnö 9H2d, Skyrshyttan 9H1c, Gälkhyttan 9H1b, Bergshammar 9H2c, Tuna 9H2b, Lunda 9H2a, Enarn 9H1a, Hällfallstorp 9G1j.

## Administrativa uppgifter

Rapporten ingår i Sörmlands museums rapportserie: Arkeologiska meddelanden 2005:19  
Södermanlands museums dnr: KUS04 331  
Länsstyrelsens dnr: 431-9000-2004  
Tid för undersökningen: 041117-050516 (etapp 1), 050921-051207 (etapp 2).  
Personal: Karin Berggren, Patrik Gustafsson, Lars Johansson (maskinist), Markus Johansson (praktikant), Lars Norberg & Mikael Nordin.  
Belägenhet: Ekonomisk karta över Sverige Oxelösund 9H1f, Stjärnholm 9H1e, Fredön 9H1d, Arnö 9H2d, Skyrshyttan 9H1c, Gälkhyttan 9H1b, Bergshammar 9H2c, Tuna 9H2b, Lunda 9H2a, Enarn 9H1a, Hällfallstorp 9G1j. Upprättad av Rikets allmänna kartverk. Skala 1:10 000.  
Koordinatsystem: RT90 2,5 gon V  
Höjdsystem: RH70  
Utredningsområde: Cirka 4 500 000 m<sup>2</sup> (etapp 1), 2 250 000 (etapp 2).  
Dokumentationsmaterial förvaras i Sörmlands museums arkiv. Fynd med nr 1021:1-1078:5 förvaras vid Sörmlands museum i väntan på fyndfördelning.