

Arkeologisk utredning VÅNGSGÄRDE

inför planerad småhusbebyggelse på fastighe-
ten Vångsgärde s:3, raä 143:1 och 144:1, Orsa
socken och kommun, Dalarna



A RKEOLOGISK RAPPORT

2009:2

Dalarnas museum

Arkeologisk utredning
VÅNGSGÄRDE

inför planerad småhusbebyggelse på fastighe-
ten Vångsgärde s:3, raä 143:1 och 144:1, Orsa
socken och kommun, Dalarna

Anna Lögdqvist

ARKEOLOGISK RAPPORT

2009:2

Dalarnas museum

Renritning: Anna Lögdqvist
Form: Anna Lögdqvist
Vinjett: Sven-Olof Gudmunds
Omslag: Charlotta undersöker en av gravarna (nr 1) på gravfältet raä nr 143:1, som ligger inom fastigheten Vångsgärde s:3. Foto: Anna Lögdqvist

Rapporten kan beställas från Dalarnas museum, Box 22, 791 21 FALUN
tfn 023-76 55 00, fax 023-283 58, e-post info@dalarnasmuseum.se

© Lantmäteriverket Gävle 2006. Medgivande MS2006/02203

© Dalarnas museum 2009
Tryck: Dalarnas museum, Falun, 2009
ISSN 1400-8815

Innehåll

Inledning	5
Syfte.....	6
Kunskapsläge.....	6
Metod	8
Arkivstudier.....	8
Fördjupad fornminnesinventering	8
Provgropsgrävning.....	8
Resultat	10
Konsekvenser.....	11
Sammanfattning	11
Referenser.....	12
Arkiv	12
Tekniska och administrativa uppgifter	13
Bilaga.....	15

Inledning

I samband med upprättande av en detaljplan för fastigheten Vånggårde s:3 genomförde Dalarnas museum en arkeologisk utredning av den aktuella ytan i enlighet med länsstyrelsens beslut, dnr 431-8426-07. Det var Orsa sockensamfällighet som önskade exploatera del av fastigheten för bostadsbebyggelse med ett 50-tal nya tomter, hotell samt nya vägdragningar. Utredningen utfördes i september 2008.

Området ligger vid Orsasjöns östra strand strax norr om kommungränsen mot Mora kommun. Planområdet är ca 50 ha, med Orsasjön i väst och Lisselhedsvägen i öst (figur 1). I och med att planområdet sträcker sig en bit ut i vattnet var den faktiska utredningsytan ca 40 ha stor. Idag ligger sommarstugor i stort sett längs hela strandkanten, men området mellan sommarstugotomterna och vägen är obebyggt.



Figur 1. Översiktskarta över närområdet. Utredningsområdet ligger invid Orsasjön, strax norr om sockengränsen mellan Mora och Orsa. Utredningsområdet är markerat med rosa. Skala 1:50 000.

Syfte

Syftet med den arkeologiska utredningen var att klargöra förekomsten av fasta fornlämningar inom det område som skulle komma att beröras av det planerade arbetsföretaget. Utredningen skulle också ge ett tillfredställande underlag för bedömning, dels av inriktning och omfattning av eventuella fortsatta arkeologiska åtgärder och dels hur bebyggelsen kan lokaliseras i förhållande till bevarande av fornlämningsmiljöerna.

Kunskapsläge

Utredningsområdet ligger inom ett riksintresse för kulturmiljövården, Orsasjön, som omfattar en lång sträcka av Orsasjöns östra strand både norr och söder om det aktuella området. Riksintresset sträcker sig från Vattnäs upp till Orsa samhälle och det är i huvudsak motiverat utifrån de arkeologiska lämningarna, som är många och av speciell karaktär längs denna strandremsa. De utgörs i huvudsak av gravfält och järnframställningsplatser från järnåldern.

Dalarnas museum har tidigare genomfört en kulturhistorisk utredning i samband med planer för ombyggnation av riksväg 45, delen Vattnäs-Trunna (Carlsson 2000). Denna utredning genomfördes framförallt som en djupgående studie av de äldre lantmäteriakter som berörde området för riksintresset.

Fornlämningarna i och i anslutning till exploateringsområdet är inte arkeologiskt undersökta. De arkeologiska undersökningarna i Ovansiljan är över huvudtaget få. Lämningarnas ålder och utbredning är därför osäker. I norra delen av riksintresset har vikingatida lämningar påträffats i åkermark. Lämningarna längs huvuddelen av stranden brukar däremot antas vara äldre, troligen från romersk järnålder. Söder om Vattnäs har ett av Dalarnas fåtal föremålsfynd från yngre bronsålder gjorts. Det ger en indikation på tidsspannet i området, d.v.s. från ca 900 f.Kr-1050 e.Kr.

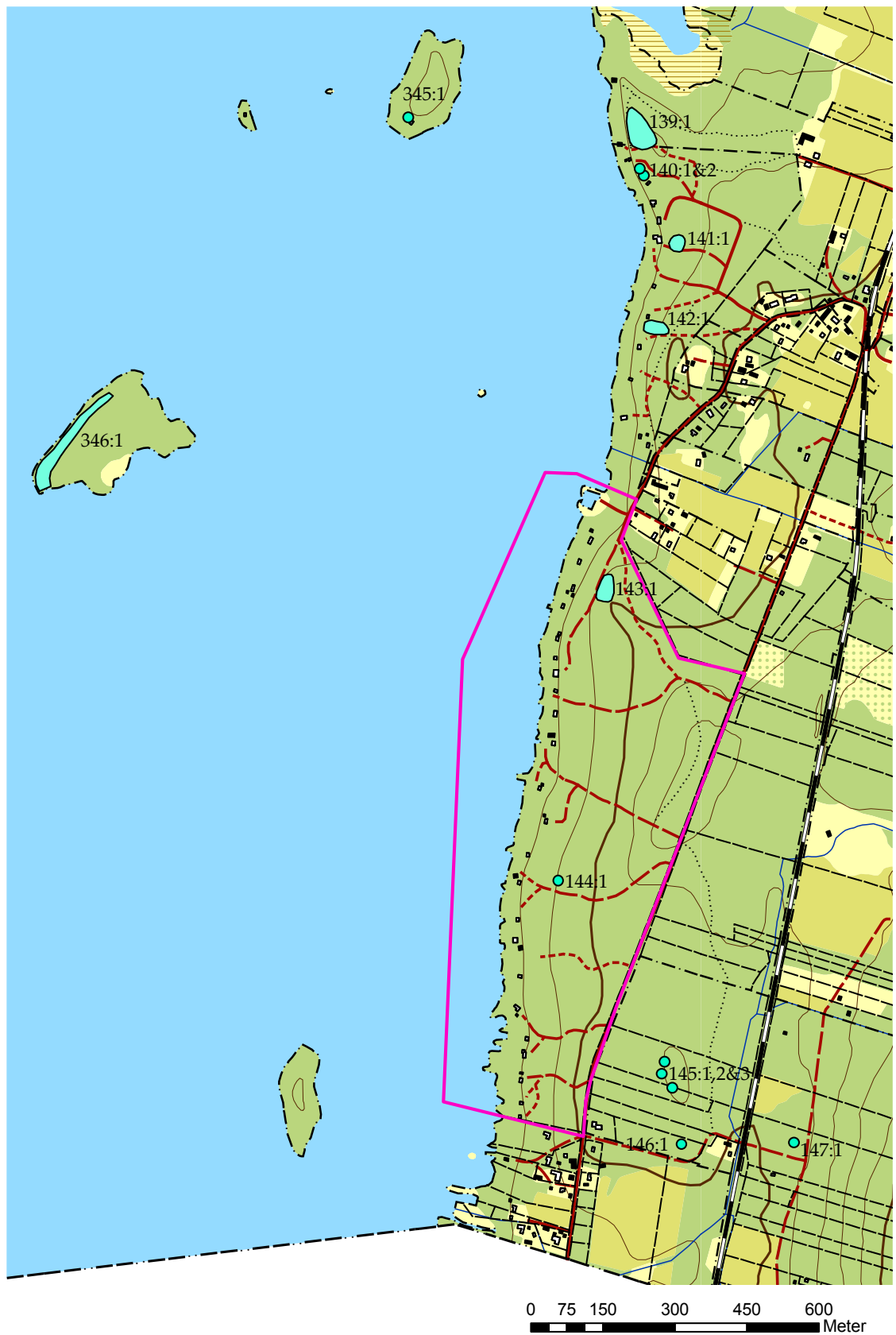
I riksintresseområdet ligger den största fornlämningskoncentrationen längs den delvis starkt moränbundna sträckan från Bredåns mynning ner till Moragränsen och det är i södra delen av detta område som det aktuella exploateringsområdet ligger. Vångsgärde by och åkermark ligger nordöst om utredningsområdet.

I norra delen av utredningsområdet ligger ett gravfält, raä 143:1 som enligt fornminnesregistret beskrivs som ett ca 70x45 m (NNÖ-SSV) stort gravfält bestående av fem stensättningar, varav två är osäkra (figur 2). Flera av stensättningarna anges vara omplockade i ytan och i en av stensättningarna har troligen en kraftledningsstolpe stått. Vidare står att

Stensättningarna är delvis kraftigt övermossade. Stensättningarna har en gles spridning och kan vid första påseende förefalla osäkra. Har dock för området typiskt utseende. Bra läge på utskjutande moränrygg vilken genom sankare parti i NO, och vid högre vattenstånd i Orsasjön, vid vissa tider kan ha varit uddbildande (FMIS).

I centrala delen av utredningsområdet ligger en blästbrukslämning, raä 144:1, som enligt fornminnesregistret var synlig som en låg slagghög, ca 5 m i diameter, vid inventeringen 1969. Den mesta slaggen antogs vara bortfraktad. Slaggstyckena beskrivs som 0,03-0,15 m stora och gråsvarta, dels flutna och järnhaltiga och dels glasaktiga. I fornminnesregistret står även att man kunde ana slaggvarpens ursprungliga utsträckning genom den magra markvegetationen och att varpen endast delvis var övermossad.

Norr om utredningsområdet finns ytterligare gravfält med samma karaktär



Figur 2. Inom utredningsområdet fanns två sen tidigare kända fornlämningar, raä nr 143:1 och 144:1, ett gravfält respektive en blästbrukslämning. Norr därom ligger flera gravhögar samt slaggförekomster. De registrerade fornlämningarna har markerats blågröna på kartan.

som det i utredningsområdet, raä nr 142:1, och 139:1, samt enstaka stensättningar, 140:1 & 2 och 345:1. Därtill finns en mäktig blästbrukslämning med ramformat slaggarvarp, raä nr 141:1. I samband med fornminnesinventeringen daterades slaggarvarpet till folkvandringstid, d.v.s. 400-550 e.Kr. Från samma tid är det ryggnappsspänne som hittats på Krigmansholmen en bit ut i Orsasjön, raä nr 346:1.

De järnålderslämningar vi oftast fått tillfälle att undersöka brukar dateras till yngre järnålder och ligga i eller i anslutning till nutida åkermark. De nu aktuella lämningarna har en helt annan karaktär och placering i landskapet vilket tyder på att lämningarna troligen är äldre än så. Ett problem med det aktuella exploateringsområdet är dock att det vid storskiftet 1859 avsattes som grustag och att vi därmed inte vet hur mycket eventuell grustäkt kan ha förstört i markerna.

Metod

Inför den arkeologiska utredningen antog vi att området var rätt väl genomgången vid fornminnesinventeringen 1969. Möjligheterna att hitta något ytterligare endast genom en okulär besiktning ansågs därför vara begränsade. Vi genomförde därför utredningen som en fördjupad och mer noggrann fornminnesinventering där kompletterande provgropar grävdes på utvalda platser. Vi ville i första hand försöka spåra bosättning som antogs ligga i närheten av gravar och järnframställningsplatsen. Därtill ville vi göra ett försök att utreda om de osäkra gravarna som registrerats på gravfältet, raä 143:1 verkligen var gravar eller bara spår efter grustäkt.

Förutom inventering och provgropsgrävning omfattades utredningen även av arkivstudier.

Arkivstudier

Arkiv- och kartstudierna syftade främst till att ta fram och sammanställa uppgifter ur fornminnesregistret, kartarkiv samt att göra litteratursökningar.

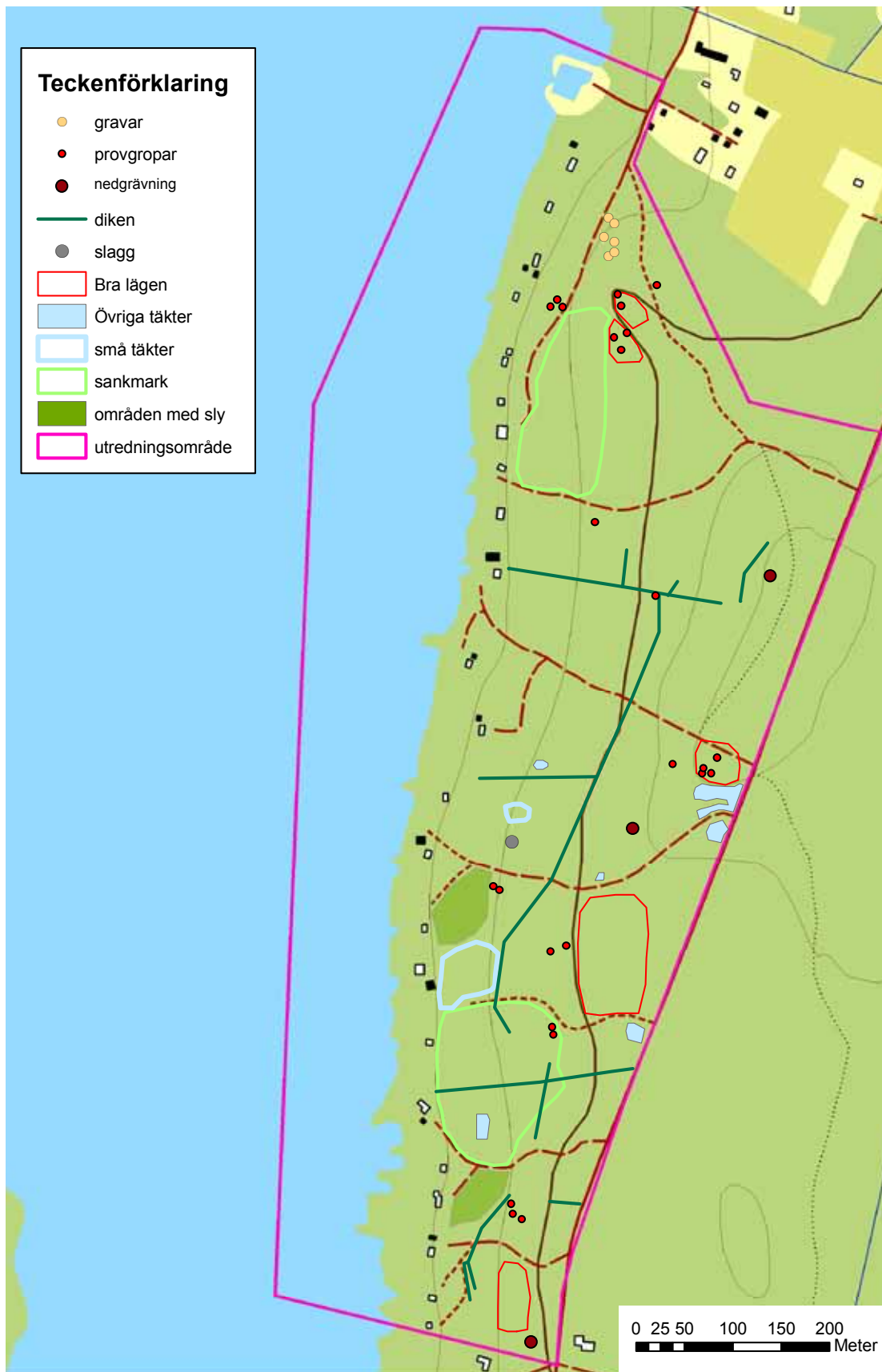
Fördjupad fornminnesinventering

Inventeringen syftade till att lokalisera och avgränsa fysiska objekt och strukturer i landskapet. Vi genomförde en yttäckande och noggrann inventering kopplad till provgropsgrävning. Som underlag vid inventeringen användes främst de tidigare kända fornlämningarna från fornminnesregistret. Syftet var att försöka lokalisera eventuella boplatser.

Samtliga relevanta lämningar mättes in med GPS, med en generell noggrannhet under 10 meter. Lämningarna beskrevs i enlighet med fornminnesregistrets anvisningar, där typ och fornlämningsstatus ingår. Karaktäristiska och/eller på annat sätt speciella lämningar fotograferades.

Provgropsgrävning

Inventeringen kompletterades med jordsondning och små provgropar. Provgroparna var spadstora och grävdes för hand. Den uppgrävda jorden sållades i ett handsäll. Jordsondning genomfördes över hela ytan. Provgroparna grävdes framförallt på nivåer och platser som skulle kunna motsvara bra boplatslägen. Provgroparna mättes in med GPS.



Figur 3. Kartan visar alla typer av lämningar som påträffades under inventeringen. I norra delen låg det sen tidigare kända gravfältet och i områdets centrala del fanns blästbrukslämningen. Därtill påträffades 10 diken, tre större nedgrävningar, samt ett stort antal täktgropar av varierande storlek. Inga av dessa lämningar var att betrakta som fornlämningar. En mer detaljerad redogörelse finns i bilagan.



Figur 4. Slaggvarpen ligger till höger om Charlotta på bilden och var som synes kraftigt övermossad. Enda sättet att upptäcka slaggen var genom jordsondning. Foto: Anna Lögdqvist.

Resultat

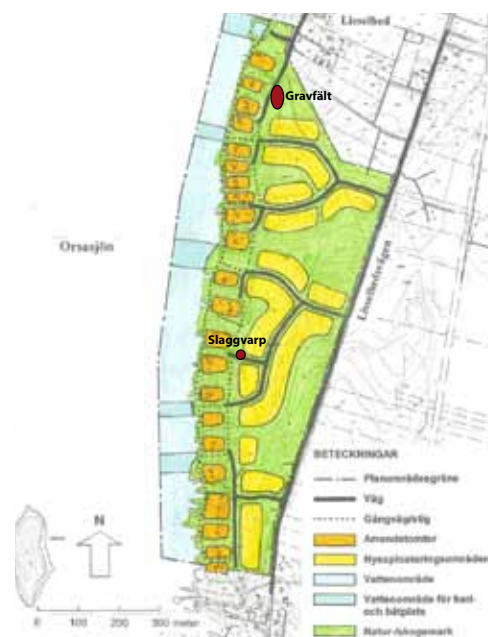
Studier av äldre lantmäteriakter påvisade att hela utredningsområdet av-satts som grustag i samband med storskiftet 1859. Själva gårdarna till byn Vångsgärde låg då norr om det aktuella utredningsområdet, främst på västra sidan av och längs byvägen (Carlsson 2000). I anslutning till bebyggelsen låg två åkergården och öster därom tre åker- och ängsgården. Själva ortsnamnet Vångsgärde bör vara en avgärd enhet namngivet i ett redan odlat landskap. År 1539 skrevs Vångsgärde som "Odensgerdhe", vilket enligt ortnamnsforskare innehåller genetiv av gudanamnet Oden samt gärde, något som skulle kunna tyda på förhistoriska rötter. Odens gärde skulle kunna utgöra en kultplats.

I samband med inventeringen kunde dock inga nya fornlämningslokaler lokaliseras, istället påträffades diken, nedgrävningar och täkter (figur 3 samt detaljerad redogörelse i bilaga). Den tidigare registrerade blästbrukslämningen var mycket svår att upptäcka p.g.a. den kraftiga markvegetationen bestående av mossa och ris, men genom jordsondning kunde konstateras att storleken som beskrivs i fornminnesregistret verkar stämma, d.v.s. slaggvarpen är ca 5 m i diameter (figur 4). Markvegetationen var överhuvudtaget mycket besvärlig i hela området och inte heller gravarna var lätta att upptäcka till en början. Även gravarna på gravfältet var kraftigt övervuxna av mossa, ris och småtall och vissa av dem därav relativt svåra att upptäcka. En av de tidigare registrerade gravarna, nr 5 på gravfältet avskrevs då endast två större stenar kunde konstateras under mossan. Däremot påträffades ytterligare en möjlig grav utöver de registrerade, denna har tilldelats nr 6 (bilaga). Den tidigare registrerade grav nr 4 var kraftigt skadad på grund av att större fordon kört i området så att en väg bildats rakt över röset (figur 7). Vägen har sannolikt tillkommit i samband med att man plöjt ned en tidigare luftburen ledning, vars ledningsgata fortfarande syntes tydligt genom hela utredningsområdet.

Provgropar grävdes i områden som vi bedömde vara "fina lägen" för en boplats, d.v.s. en plan plåtå ovan sankmark eller vattenlinjen alternativt närhet till gravarna eller järnframställningsplatsen. Däremot var metoden att gräva spadstora provgropar i detta område inte helt tillfredsställande och med tanke på den steniga morän som fanns under mossa, ris och rötter var det också mycket svårt att sälla jorden. I den södra delen av utredningsområdet fanns två "fina lägen" i vilka vi valde att inte lägga några provgropar (figur 3). Den prioriteringen gjorde vi framförallt p.g.a. att provgropsgrävningen var så pass tidsödande och gav så litet utfall. I stället gick vi genom områdena extra noga med jordsonden. Området närmast vattnet, d.v.s. inom sommarstugetom-

terna, var väldigt omrört och vi valde därför att inte lägga några provgropar där.

Vi kunde på ett flertal ställen inom den södra halvan av utredningsområdet bekräfta att marken inom fastigheten använts som täkt genom årens lopp. Såväl stora nedgrävningar som små fanns det spår av i marken. Därtill löpte ett 10-tal diken genom området. Dikena låg såväl i närmast öst-västlig som i nord-sydlig riktning. Samtliga diken, utom möjligtvis ett, var handgrävda och kring 0,2 m breda och 0,3 djupa. Av dikenas läge och karaktär att döma rör det sig sannolikt om dräneringsdiken, möjligen för att leda bort smältvatten på våren.



Figur 5. Enligt den inför utredningen aktuella detaljplanen kommer de båda fornlämningarna att påverkas negativt av exploateringen. Slaggvarpen ligger i en planerad vägdragningsområde och gravfältet ligger tätt inpå bebyggelsen.

Konsekvenser

I samband med den arkeologiska utredningen kunde inga nya fornlämningar konstateras, utom ytterligare en grav på gravfältet. Däremot påverkar den förslagna detaljplanen såväl gravfältet som blästbrukslämningen (figur 5). Detaljplanen bör ändras på så sätt att hänsyn tas till de nämnda fornlämningarna och en säkerhetsmarginal upprättas kring dessa, om inte bör fornlämningarna undersökas arkeologiskt innan exploatering av området sker.

Om ett 50-tal nya tomter byggs inom fastigheten kommer även slitaget i markerna öka, därmed är riskerna för att fornlämningarna far illa i efterhand stor, speciellt om kunskapen om dessa är liten bland de boende i området. Dalarnas museum anser därför att en plan för hur fornlämningarna ska vårdas och kommuniceras till boende i området bör upprättas.

Därtill anser Dalarnas museum att den kraftigt skadade graven nr 4 på gravfältet snarast bör omfattas av en räddningsgrävning. På så sätt skulle även viktig information om fornlämningarna i området kunna inhämtas, t.ex. gravarnas ålder, innehåll o.s.v.

Sammanfattning

I samband med upprättandet av en detaljplan för fastigheten Vångsgärde s:3 genomförde Dalarnas museum en arkeologisk utredning av den aktuella ytan. Uppdragsgivare var Orsa sockensamfällighet.

Utredningen omfattades av arkivstudier, fördjupad fornminnesinventering samt provgropsgrävning. Arkivstudierna visade bl. a. att området avsatts som grustag vid storskiftet 1859, något som även kunde konstateras i samband med inventeringen då flertalet täktgropar, stora som små, kunde identifieras. Vid inventeringen påträffades även ett 10-tal diken som antogs ha fungerat som dräneringsdiken för smältvatten. Inom området fanns två fornlämningar registrerade sen tidigare, ett gravfält i den norra delen och en blästbrukslämning

i den centrala delen. Dessa båda fornlämningslokaler kunde identifieras och bekräftas, däremot framkom inga ytterligare fornlämningar inom fastigheten. Ett 20-tal provgropar grävdes på utvalda ställen inom utredningsområdet, framförallt för att försöka lokalisera boplatser i området. Men denna metod visade sig vara besvärlig denna gång.

För att undvika att fornlämningarna skadas i samband med den planerade exploateringen anser Dalarnas museum att den förslagna detaljplanen bör justeras i förhållande till de båda kända fornlämningarna så att en säkerhetsmarginal upprättas kring dessa. Vidare bör fornlämningslokalerna vårdas och kommuniceras till de boende i området så att fornlämningarna säkras även för framtiden, då den ökade mängden människor i området riskerar slitage i markerna. Därtill bör den skadade graven nr 4 på gravfältet omfattas av en räddningsgrävning.

Referenser

- Carlsson, E. 2000. Riksväg 45, delen Vattnäs-Trunna. Kulturhistorisk utredning beträffande alternativa vägsträckningar inom riksintresseområdet Orsasjön. Dalarnas museum Arkeologisk Rapport 2000:5. Falun.
- Hyenstrand, Å. 1974. Järn och bebyggelse. Studier i Dalarnas äldre kolonisationshistoria. Falun.
- Lannerbro Norell, M. 1990. Orsasjön. ur Alla tiders landskap Dalarna. Riksintressen för kulturmiljövården i Kopparbergs län. Red. Daniels Sven Olsson. Falun.

Arkiv

Riksantikvarieämbetets fornminnesregister på nätet, www.fmis.raa.se
LMV, www.lantmateriet.se ArkivSök U38-34:1

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer:	431-8426-07
Länsstyrelsens beslutsdatum:	2007-12-27
Ekonomiskt kartblad:	144 46, 144 47
Socken:	Orsa
Koordinater, SV (enligt Rikets koordinatsystem, RT 90, 2,5 gon V):	X667 25 42, Y143 45 58
Höjd (RH 70):	165-185 m.ö.h.
Uppdragsgivare:	Orsa Sockensamfällighet
Utförandtid:	23-25 september 2008
Utredningsyta:	40 ha
Tidsåtgång:	
Arkivstudier:	8 timmar
Inventering och provgroppsgrävning:	48 timmar
DM projektnummer:	1410
DM diarienummer:	166/07
Arkeologisk personal:	Charlotta Helgesson Anna Lögdqvist
Projektansvarig:	Anna Lögdqvist
Dokumentationsmaterialet förvaras på Dalarnas museum. Inga fynd tillvaratogs.	

Gravfältet, raä nr 143:1

(figur 6)

Grav 1.

Röseliknande med mitthål, 4,5x4,0 m stor och 0,5 m hög. Hålet i mitten är ca 0,9 m i diameter och 0,5 m djupt. Möjlig kantkedja. Bevuxen med små tallar, lingonris och mossa varför storleken på stenarna var svårt att avgöra, ca 0,3-0,7 m stora. Inga större block.

Grav 2.

Ca 3 m i diameter och 0,3 m hög. Bevuxen med små tallar och mossa. De stenar som syntes genom mossan var kring 0,3 m stora.

Grav 3.

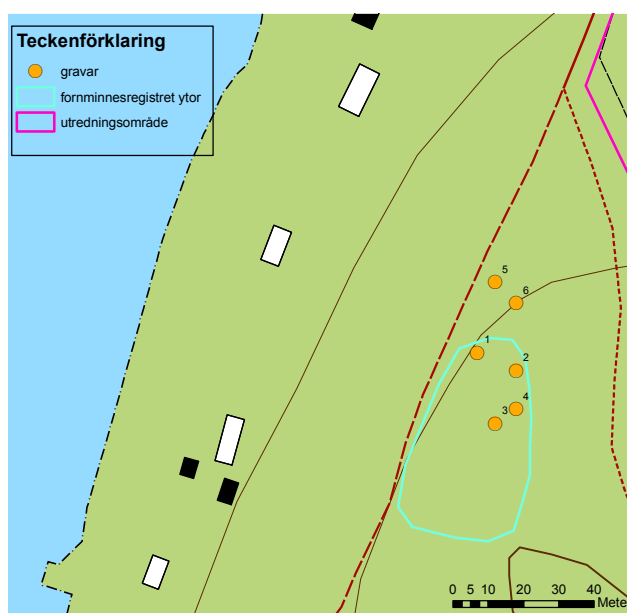
Ca 3,3x2,8 m stor, flack, endast kring 0,2 m hög. Helt övervuxen av mossa, lingonris och små tallar. Graven var mycket svår att upptäcka i den täta markvegetationen.

Grav 4.

Ca 4,0x3,2 m stor och kring 0,25 m hög. Stenarna var upp till 0,4 m stora. Graven ligger mitt i en tidigare ledningsgata och var enligt fornminnesregistret skadad av en ledningsstolpe i västra delen. Vid den arkeologiska utredningen 2008 kunde konstateras att man kört med större fordon över graven, sannolikt i samband med att den tidigare luftburna kraftledningen plöjdes ner (figur 7). Enligt muntlig uppgift är dock själva ledningen inte lagd genom gravfältet.

Grav 5. – Utgår.

Registrerad som en osäker grav i fornminnesregistret, graven kunde dock inte påträffas vid utredningen 2008. På platsen fanns endast ett fåtal stenar.



Figur 6. I fornminnesregistret fanns fem gravar registrerade sen tidigare. Vid den arkeologiska utredningen påträffades ytterligare en grav, nr 6. Bilden visar gravarnas läge enligt GPS:en, medan den gröna linjen visar läget för gravfältet enligt fornminnesregistret. Antagligen visar GPS:en en mer korrekt bild av läget än den tidigare begränsningen i fornminnesregistret. Skala 1:2000.



Figur 7. Grav 4 på gravfältet raä nr 143:1 var enligt uppgifter i fornminnesregistret skadad av en kraftledningsstolpe i ena kanten. Vid den arkeologiska utredningen som genomfördes hösten 2008 kunde konstateras att man kört över gravstenen med något stort fordon så att en väg bildats över hela gravhögen. Sannolikt har vägen uppstått i samband med att man plöjt ner luftledningen i marken. Bilden är tagen mot NNÖ. Foto: Anna Lögdqvist.

Grav 6.

Möjlig grav, ca 3,5 m i diameter och 0,2-0,5 m hög. Fyra stora stenar syntes i ytan, kring 0,5 m stora, medan mindre stenar kunde anas under mossan. Bevuxen med mossa, lingonris och små tallar.

Blästbrukslämningen, raä nr 144:1

Slaggvarpen kunde inte längre skönjas genom den täta markvegetationen bestående av mossa och lingon-/blåbärsris, utan hittades först efter ett ordentligt sökande med jordsonden (figur 4). Uppgifterna i fornminnesregistret verkade dock i övrigt stämna bra, d.v.s. slaggen gick att hitta inom ett ca 5,0x5,0 m stort område. Slaggerna var mellan 0,03 och 0,15 m stora, gråsvarta, dels flutna och dels glasaktiga. På slaggvarpen växte även fullstora tallar.

Diken

(figur 8)

Dike 1

Ö-V riktning med vall mot söder (figur 9). Diket var ca 0,2 m brett i botten och kring 0,3 m djupt.

Dike 2

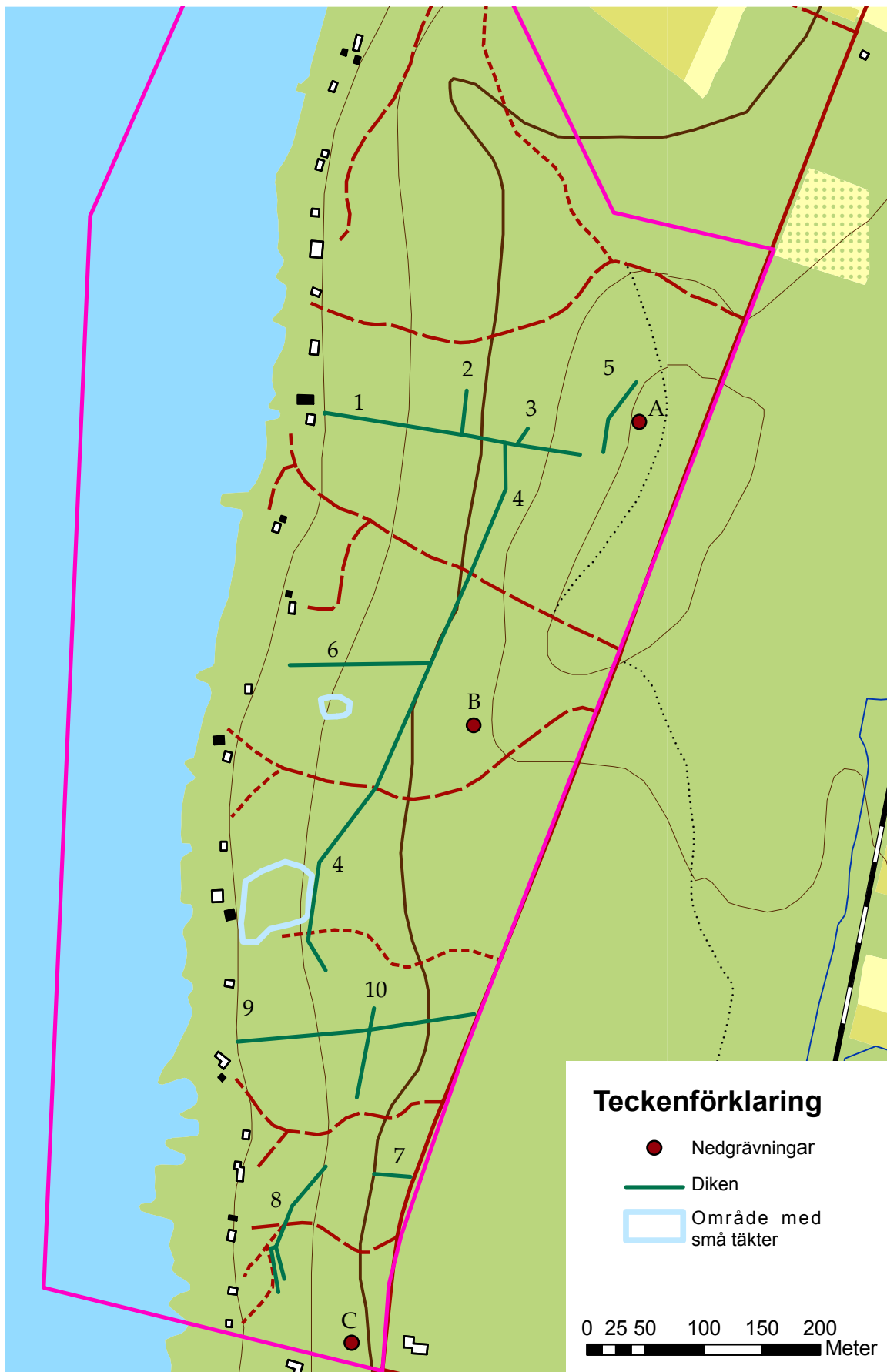
Närmast N-S riktning med vall mot väst. Diket var ca 0,2 m brett i botten och kring 0,3 m djupt.

Dike 3

NÖ-SV riktning med vall mot väst. Sitter ihop med dike 1. Diket var ca 0,2 m brett i botten och kring 0,3 m djupt.

Dike 4

NNV-SSÖ riktning med vall mot väst. Diket viker av mot NNÖ-SSV. Sitter



Figur 8. Inom utredningsområdet påträffades 10 diken, tre större nedgrävningar och flera områden med täkter. I den centrala delen fanns två områden med mindre täktgröpar vilka låg med 0,5-3,0 m mellanrum, på bilden inom de ljusblå linjerna. Skala 1:5000.

ihop med dike 1 (figur 9). Diket var ca 0,2 m brett i botten och kring 0,3 m djupt.

Dike 5

NNÖ-SSV riktning, svänger av något mot NNV-SSÖ. Vall mot väst. Börjar och slutar plötsligt, ej mot något annat dike eller väg. Diket var ca 0,2 m brett i botten och kring 0,35 m djupt.

Dike 6

ÖSÖ-VNV riktning. Diket var ca 0,2 m brett i botten och kring 0,3 m djupt.

Dike 7

Närmast Ö-V riktning med höga vallar på båda sidorna. Ca 0,5 m brett i botten och 2,0-3,0 m brett i ytan. Ca 2,0 m djupt. Är troligen yngre än övriga diken.

Dike 8

SSV-NNÖ riktning med vall mot väst.

Dike 9

Närmast Ö-V riktning med vallar på båda sidor dock högre på den södra sidan. Ett något kraftigare dike än övriga, ca 0,5 m brett i botten och vattenfyllt. Diket var kring 0,5 m djupt.

Dike 10

NNÖ-SSV riktning, kan motsvara dike 4. Fuktigt i botten. Diket var ca 0,2 m brett i botten och kring 0,3 m djupt.



Figur 9. Inom utredningsområdet påträffades ett 10-tal diken, vilka tolkades som dräneringsdiken för smältvatten. Bilden visar platsen där dike nr 1 och 4 möttes, invid provgrop 11. Bilden är tagen mot SÖ. Foto: Anna Lögdqvist.

Nedgrävningar

(figur 8)

Nedgrävning A

Ca 7 m i diameter med en hästskoformad ca 2,0 m bred och 1,0 m hög vall runt om, öppen mot öst. Hålet var närmast trattformat, ca 0,25 m djupt. I gropen låg skräp nedslängt, som flaskor, plastdukar, hinkar, bildelar o.s.v. Är möjligen rester efter täkt?

Nedgrävning B

Ca 1,6 m i diameter och ca 1,0 m djupt. Relativt branta sidor. Täktgrop?

Nedgrävning C

Ca 7,0x4,0 m stort och ca 1,0 m djupt. En låg hästskoformad vall omger hålet med öppningen mot öst, d.v.s. på högsta punkten. Ligger i en sluttning.

Övriga lämningar

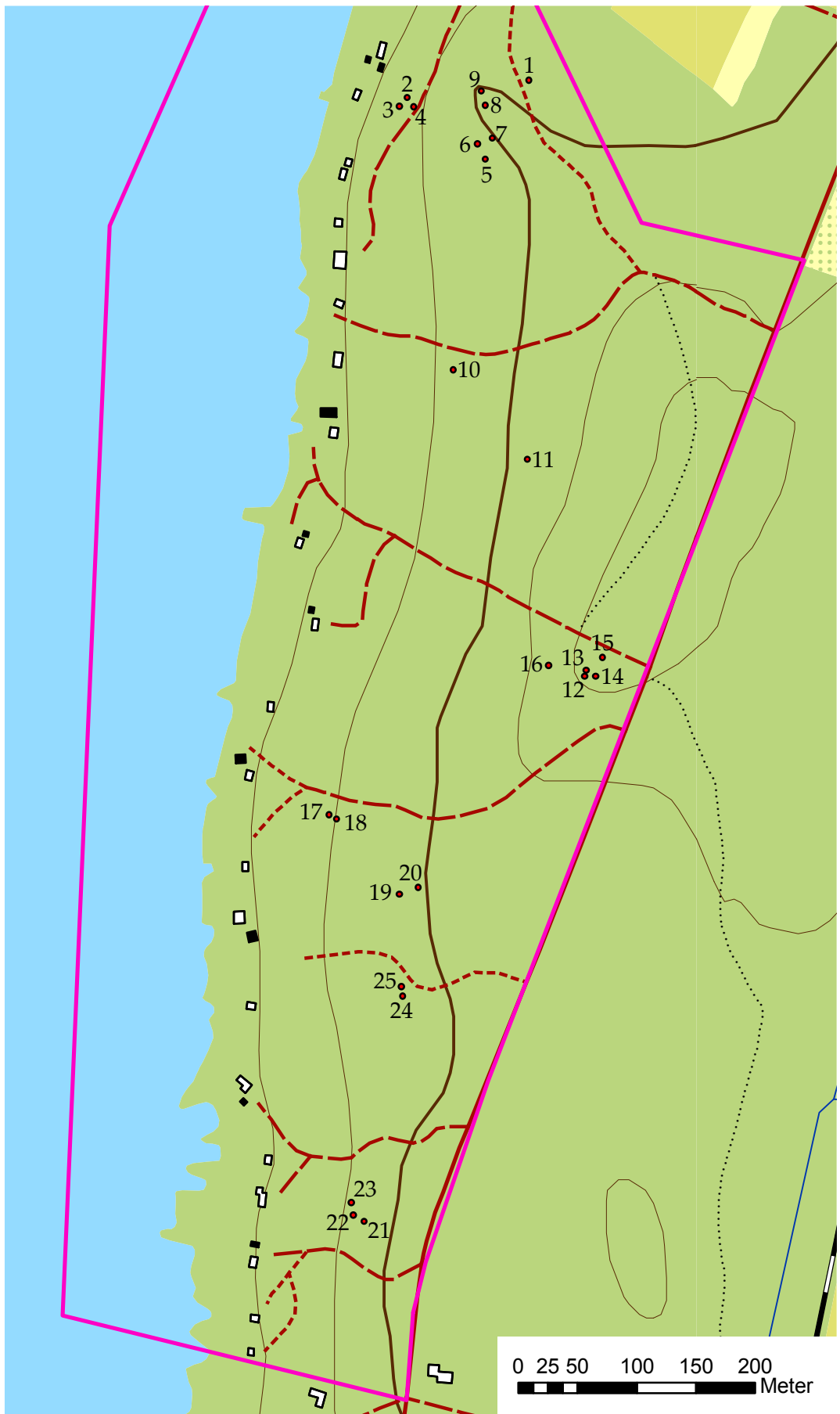
Små täktgropar, ca 0,5x0,5 m stora, kvadratiska, låg med 0,5-3,0 m mellanrum utspridda i grupper om ca 10 st (figur 8). Ett fåtal gropar var större, upp till 2,0x2,0 m. Fanns i huvudsak inom två områden i den centrala delen av området.

Provgropar

(figur 10)

1. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,35 m djup. Humuslagret var ca 0,3 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän.
2. Grävd på platå kring 165 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,35 m djup. Humuslagret var ca 0,3 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän med ett ca 0,5 m tjockt blekjordslager överst.
3. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,23 m djup. Humuslagret var ca 0,13 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän med ett tunt blekjords lager överst
4. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,22 m djup. Humuslagret var ca 0,11 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän med ett 0,05 m tjockt blekjordslager överst.
5. Grävd på platå kring 170 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,22 m djup. Humuslagret var ca 0,12 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän.
6. Grävd på platå kring 170 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,3 m djup. Humuslagret var ca 0,2 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän med ett 0,1 m tjockt blekjordslager överst.
7. Grävd på platå kring 170 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,2 m djup. Humuslagret var ca 0,1 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän med ett 0,05 m tjockt blekjordslager överst.
8. Grävd på platå kring 175 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,17 m djup. Humuslagret var ca 0,13 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän.
9. Korsprofil (NNV-SSÖ, VSV-ÖSÖ) genom en 0,15 m hög, rundad vall bestående av brunorange sand som låg uppslängd direkt på blekjorden. Vallen gick att följa ca 1,5 m. Kan möjligen vara rester efter en rotvälta.
10. Ca 0,3x0,3 m stor. Grävd inom en ca 10 m i diameter stor, öppen yta,

- bevuxen med vitlav. Runt om fanns småhögar med sand/grus. Gro-
pen var ca 0,3x0,3 m stor och 0,1 m djup. Humuslagret var ca 0,1 m
tjockt. Därunder stötte man direkt på stenhällen. Troligen är platsen
rester efter sten-/grustag.
11. Ca 0,5x0,5 m stor. Grävd genom 0,5 m hög vall invid dike 1 och 4.
Vallen innehöll morän med 0,03-0,1 m stora stenar. Humuslagret
över den uppskottade vallen var ca 0,17 m tjockt och därunder hade
antydning till blekjordslager bildats. Den äldre markytan under vallen
var fortfarande tydlig.
 12. På plåtå kring 185 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,25 m djup. Humus-
lagret var ca 0,1 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän med ett 0,7
m tjockt blekjordslager överst.
 13. På plåtå kring 185 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,35 m djup. Humus-
lagret var ca 0,1 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän.
 14. På plåtå kring 185 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,32 m djup. Humus-
lagret var ca 0,13 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän.
 15. På plåtå kring 185 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,3 m djup. Humus-
lagret var ca 0,15 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän.
 16. På plåtå kring 180 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,33 m djup. Hu-
muslagret var ca 0,18 m tjockt. Därunder fanns naturlig morän med
ett 0,04 m tjockt blekjordslager överst. Stenen i gropen såg möjligen
något skärvigare ut än i övriga gropar, men den naturliga stenen i
området skivrar sig och ser skärvig ut den med.
 17. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,13 m djup. Humuslagret var ca 0,1 m tjockt.
Därunder fanns naturlig morän.
 18. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,13 m djup. Humuslagret var ca 0,1 m tjockt.
Därunder fanns naturlig morän.
 19. På plåtå strax nedanför 175 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,25 m
djup. Humuslagret var ca 0,1 m tjockt. Därunder fanns naturlig
morän.
 20. På plåtå strax nedanför 175 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,25 m
djup. Humuslagret var ca 0,12 m tjockt. Därunder fanns naturlig
morän.
 21. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,25 m djup. Humuslagret var ca 0,15 m tjockt.
Därunder fanns naturlig morän.
 22. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,1 m djup. Humuslagret var ca 0,07 m tjockt.
Därunder fanns stenhäll.
 23. Ca 0,3x0,3 m stor och 0,1 m djup. Humuslagret var ca 0,07 m tjockt.
Därunder fanns stenhäll.
 24. På plåtå ovan "våtmark", strax nedanför 175 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m
stor och 0,25 m djup. Humuslagret var ca 0,1 m tjockt. Därunder
fanns naturlig morän.
 25. På plåtå ovan "våtmark", strax nedanför 175 m.ö.h. Ca 0,3x0,3 m
stor och 0,22 m djup. Humuslagret var 0,1 m tjockt. Därunder fanns
naturlig morän.



Figur 10. Sammanlagt grävdes 25 provgropar spridda över hela utredningsområdet. Groparna grävdes framförallt i de områden vi bedömde vara bra boplatsslägen. Skala 1:5000.

