

Nyupptäckta fornlämningar inom fastigheten Backa 1:13 m fl i Nödinge socken, Ale kommun



Särskild utredning

Fastigheten Backa 1:13 m fl i Nödinge socken, Ale kommun

Andreas Åhman

Västärvet kulturmiljö

Lödöse museum Rapport 2012:5

Författare Andreas Åhman
Grafisk form och Layout Andreas Åhman
Omslagsbild Foto taget av Andreas Åhman. Fotot visar klippformationer vid Lahallsåsen, Område 3.

Västarvet kulturmiljö, Lödöse museum
Museivägen 1
463 71 LÖDÖSE

Telefon 0520-89 700
Fax 0520-66 00 47
Hemsida www.vastarvet.se

Nyupptäckta fornlämningar inom fastigheten Backa 1:13 m fl i
Nödinge socken, Ale kommun.

Lödöse museum 2011:5

Innehåll

Sammanfattning	3
Bakgrund	5
Landskapsbild	5
Natur- och kulturlandskap	5
Metod	5
Resultat	6
Fyndplats 1	8
Område 1, RAÄ Nödinge 23:1	8
Område 2	8
Område 3	9
Område 4	9
Område 5	9
Område 6	10
Resultat inom övriga delar av utredningsområdet	10
Resultat gentemot undersökningsplanen	10
Materialets potential	10
Slutsatser och åtgärdsförslag	12
Referenser	13
Otryckta källor	13
Tekniska och administrativa uppgifter	13
Bilagor	13
Bilaga 1 – Schakt- och provgroppsbeskrivningar	14
Bilaga 2 – Schaktplaner	18
Bilaga 3 – Karta över lämningar	22
Bilaga 4 – Fyndmaterial inom boplatserna	30
Bilaga 4 – Rapportlista	34



Figur 1. Karta över Västra Götalands län. Platsen för utredningen har markerats med röd ring.

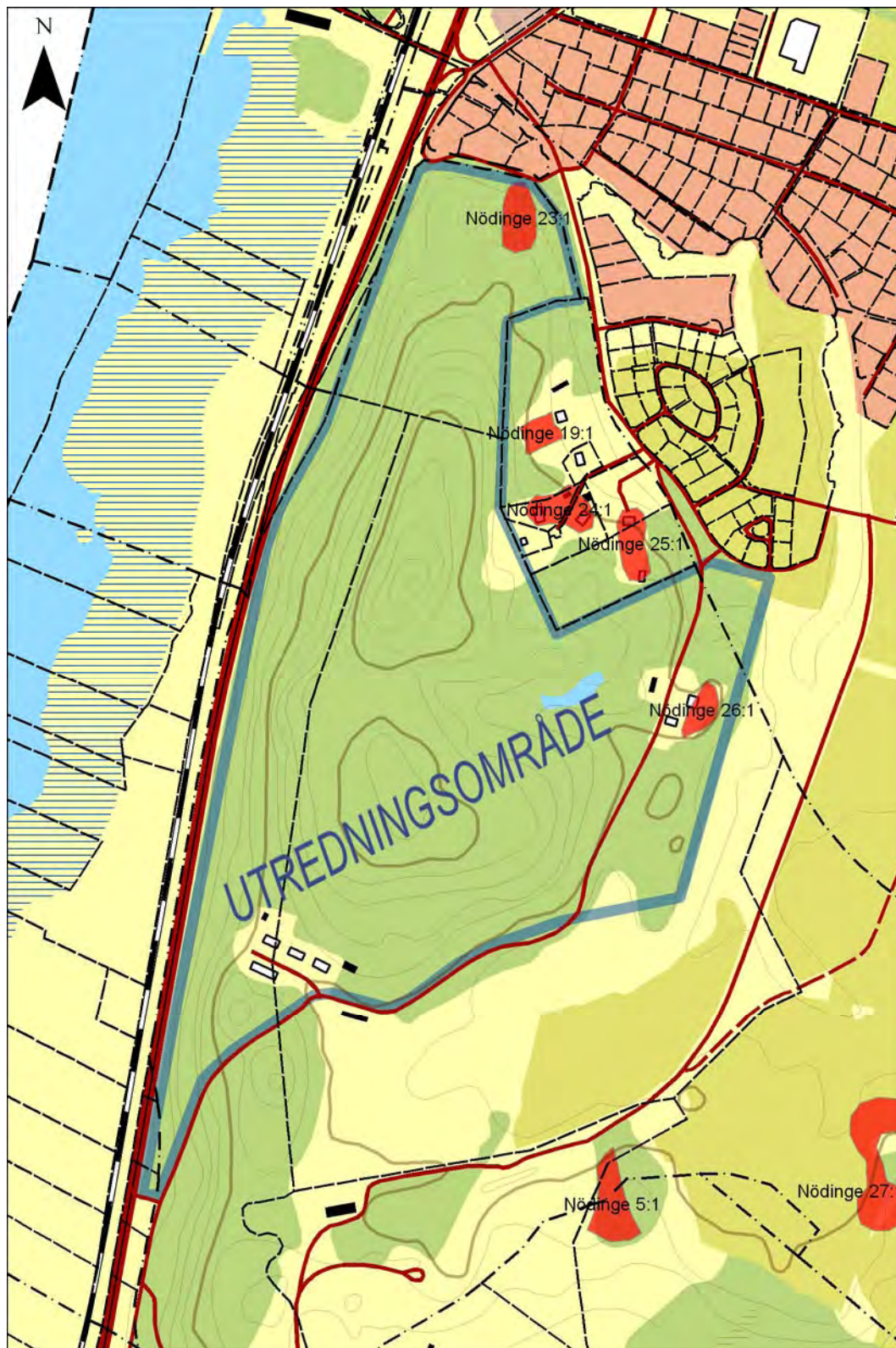
Sammanfattning

Under november och december 2011 genomförde Västarvet kulturmiljö vid Lödöse museum en utredning av ett 33 hektar stort område inom fastigheten Backa 1:13 m fl i Ale kommun. Området är beläget på Lahallsåsen som ligger i södra delen av Nödinge strax öster om E45. Området har utretts med anledning av att kommunen avser detaljplanelägga området för bostäder. Området omfattar naturmark i form av en skogsbeklädd bergrygg intill Göta älv.

Vid utredningen påträffades fem nyupptäckta fornlämningar i form av boplatser. Dessutom hittades slagen flinta i anslutning till en tidigare känd lämning, RAÄ Nödinge 23:1, vilket resulterade i en utvidgning samt en ny bedömning av denna boplatz. Förutom de fasta fornlämningarna upptäcktes även ett ensamt förekommande flintavslag i ett schakt. Fyndplatsen har anmälts till FMIS och är en övrig kulturhistorisk lämning.

Boplatsernas ålder är inte känd men kan vara från sten- eller möjligen även bronsåldern. Vi har enligt en preliminär bedömning antagit att två av fornlämningarna kan vara från mesolitiskt tid, tre kan vara neolitiska och en är sannolikt blandad. De påträffade boplatzlämningarna är fasta fornlämningar och bör förundersökas om de berörs av en eventuell exploatering. Fornlämningarnas geografiska utbredning är inte fastställd. Om arbetsföretag planeras i anslutning till de nyupptäckta lämningarna så bör de förundersökas för att ta reda på om de berörs.

Inom övriga delar av utredningsområdet påträffades inga lämningar som motiverar ytterligare antikvariska insatser. Dessa områden bör därför kunna bebyggas utan att arkeologiska åtgärder genomförs.



Figur 2. Karta över utredningsområdet. Gränsen för utredningsområdet har markerats med blå linje. Skala 1:7 000.

Bakgrund

Under fem dagar vid månadsskiftet november-december 2011 genomförde Västarvet kulturmiljö vid Lödöse museum en arkeologisk utredning inom fastigheten Backa 1:13 m fl i Nödinge socken, Ale kommun. Bakgrunden till utredningen var att Ale kommun planerar att upprätta en detaljplan för bostäder inom området. Uppdragsgivare och kostnadsansvarig var *Sektor samhällsbyggnad* vid Ale kommun enligt beslut från Länsstyrelsen i Västra Götalands län, dnr 431-26109-2011.

Länsstyrelsen har utifrån topografi och omkringliggande fornlämningsbild bedömt att det behövdes en särskild utredning för att ta reda på om det fanns fornlämningar vilka skulle beröras av det aktuella arbetsföretaget. Syfte med den särskilda utredningen var att alla lämningar inom området skulle vara kända och att statusen för lämningarna skulle bedömas. Målet var därför att ta reda på om det fanns tidigare okända fornlämningar och att beskriva dessa med avseende på fornlämningsstatus.

Ansvarig för utredningens genomförande och avrapportering har varit Andreas Åhman, Västarvet kulturmiljö, Lödöse museum.

Landskapsbild

Natur- och kulturlandskap

Det aktuella utredningsområdet ligger i södra delen av Nödinge och omfattar markområden öster om europaväg 45. Området är cirka 33 hektar stort och utgörs i huvudsak av naturmark men det finns även en del bebyggda tomter i området. Landskapet består av en kraftigt upphöjd bergsrygg, i kartmaterialet kallad Lahallsåsen, som sträcker sig parallellt med Göta älv i nordsydlig riktning. Den bergiga terrängen innebär att nivån på utredningsområdet varierar från cirka 10 till 70 meter över havet. Naturen utgörs dels av partier med berg i dagen och dels moränmark som är bevuxna med bandskog.

Det aktuella området är en del av Backadalgången där det finns ett stort antal registrerade fyndplatser och fornlämningar. Majoriteten av dessa är stenåldersboplatser som ofta ligger cirka 25 meter över dagens havsytta. Dessa var under stenåldern belägna vid den dåtida havsstranden. Några omfattande slutundersökningar av dessa platser har inte gjorts.

Metod

Utredningen har omfattat inventering samt grävning av sökschakt och provgropar. Ytan har inventerats för att okulärt söka efter lämningar synliga ovan jord. För att söka efter boplatser och fynd samt lämningar som är dolda under dagens markytta grävdes schakt med en mindre grävmaskin med planerings-skopa. På de ställen som grävmaskinen inte kunde komma åt kompletterades utredningsschakten med handgrävda provgropar. Provgroparna hade till uppgift att söka efter fyndmaterial. Schakt och provgropar grävdes på topografiskt intressanta lägen vilka bedömdes utgöra bra boplatser eller aktivitetsytter.

Resultat

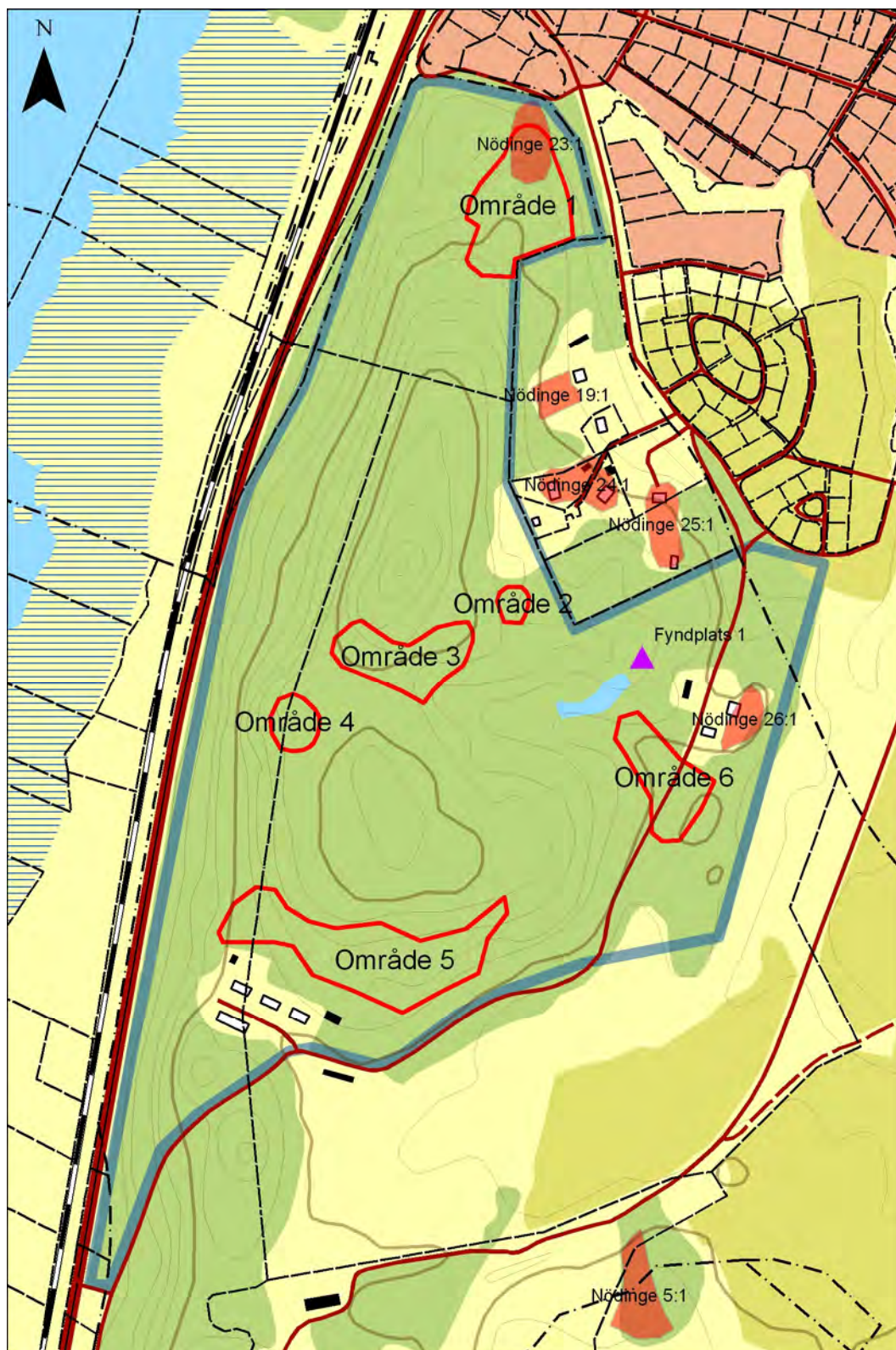
Under utredningsarbetet grävdes totalt 74 schakt med grävmaskin. De flest av schakten var en skopbredd, ca 1-1,2 m, och varierade i längd mellan 1 till 15 meter. Den sammanlagda ytan av utredningsschakten var 435 kvadratmeter. Utöver schakten grävdes även tolv provgropar på ställen där grävmaskinen inte kunde komma fram. Provgroparna var cirka 0,5 x 0,5 m stora. Beskrivningar av schakt och provgropar finns i bilaga 1. Schaktplaner som visar schaktens och provgroparnas läge finns i bilaga 2.

Antal schakt	74 st
Löpmeter	366 m
Genomsnittlig bredd	1,20 m
Genomsnittligt djup	0,15 m
Schaktyta	435,74 kvm
Volym	66,85 kubikmeter

Tabell med uppgifter om utredningsschakten.

Vid utredningen har vi identifierat sex boplotsområden och en fyndplats. Fem av dessa platser är nyupptäckta fornlämningar och en är en utvidgning av en tidigare känd fornlämning, RAÄ Nödinge 23:1. Fyndplatsen utgör en övrig kulturhistorisk lämning. Resultatet från utredningen har rapporterats till Riksantikvarieämbetets fornminnesinformationssystem (FMIS).

Samtliga lämningar observerades vid schaktningen. I de provgropar som grävdes upptäcktes varken fynd eller andra antikvariska lämningar. I bilaga nr 3 finns detaljkartor över lämningarnas läge där även schakten finns markerade. Redovisning av fynd finns områdesvis i bilaga nr 4.



Figur 3. Nyupptäckta fornlämningar och fyndplatser (fyndplats nr 1 markerad med en lila triangel). På kartan syns även de kända registrerade lämningarna. Observera förhållandet mellan område nr 1 och RAÄ Nödinge 23:1 i norra delen av området. Skala 1:6000.

Fyndplats 1

Fyndplats för flinta. Inom utredningsområdets östra del hittades ett flintavslag i ett utredningsschakt. Terrängen utgörs av en skogsbevuxen platå. I de närliggande schakten åt norr upptäcktes inga fler flintfynd. Platsen har registrerats som en övrig kulturhistorisk lämning.

Område 1, RAÄ Nödinge 23:1

Område 1 är en fast fornlämning som utgörs av en stenåldersboplats med riklig förekomst av flinta. På platsen fanns även en förhistorisk härd. Fornlämningen omfattar uppskattningsvis ett 140 x 95 m stort område. I utredningsområdets norra del fanns en tidigare känd boplats som var bedömd som ett bevakningsobjekt eftersom det rådde vis tveksamhet över uppgifterna om platsen i fornminnesregistret. Vid utredningen grävdes utredningsschakt i anslutning till lämningens södra del. Inom sex utredningsschakt observerades ett 100-tal flintor. I flintmaterialet förekom en del patinerade och en del brända bitar men majoriteten var inte patinerade. Bland de mer specifika föremålen så upptäcktes en mikrospånkärna, ett avslag med retusch runt sidorna och ett stycke som till formen påminde om en kärnyxa. Tendensen var att det i vissa schakt fanns rikligt med flinta medan det var mer sparsamt i andra. Boplatsen omfattning är inte känd. Utöver flintförekomsten så upptäcktes en mycket urlakad härd i schakt 66. Härden var 40 x 40 cm stor och fylld med sotig skärvig sten.

Boplatsen är belägen i en slänt mot norr med uppstickande bergsformationer som bildar ett sadelläge åt öst och en platå åt väst. Terrängen utgörs av blandskog.

Område 1 ansluter till den tidigare kända boplatsen RAÄ Nödinge 23:1. Vår bedömning är därför att Nödinge 23:1 är en fast fornlämning och att gränsen bör utvidgas åt söder så att den även omfattar de platser där flinta har upptäckts vid utredningen.

Man kan även notera att flinta hittades i direkt anslutning till tomtgränsen i söder som även var gräns för vårt utredningsområde. Vår bedömning är därför att boplatsen fortsätter åt söder. Sannolikt finns det ett övergripande samband mellan RAÄ Nödinge 23:1, Område 1, RAÄ Nödinge 19:1, RAÄ Nödinge 24:1, RAÄ Nödinge 25:1 och till viss utsträckning även RAÄ Nödinge 26:1 och Område 6. Alla dessa stenåldersplatser ligger på ett liknande läge. De är belägna öster om bergåsen och ligger samtliga som ett pärlband på 25 meterskurvan. Nivån varierar mellan 20-30 meter över havet. Det är inte otänkbart att de tillhör en gemensam yta och att det sannolikt kan finnas boplatsspår även på de tomma ytorna mellan de registrerade fornlämningarna.

Område 2

Område 2 är en fast fornlämning i form av en boplats/viste. Området har uppskattats till 30 x 25 meter och är beläget i skogsmark mellan två bergsryggar. I utredningsschakt nr 9 hittades fem bitar av slagen flinta. Topografin avgränsar åt väster men det är tänkbart att det kan finnas mer fyndmaterial här än vad som framkom vid utredningen.

Område 3

Område 3 är en fast fornlämning som utgörs av en stenåldersboplats. Inom ett 130 x 70 meter stort område beläget på krönet av Lahallsåsen och slänten åt öster observerades rikligt med flinta i nio schakt. Den övervägande majoriteten av detta material var vitpatinerat och det förekom en del brända flintor. Boplat-sen ligger uppskattningsvis cirka 45-55 meter över havet.

Flintmaterial fanns över ett stort område men var särskilt rikligt en bit ner i slänten mot öster. Särskilt riklig var förekomsten i schakt 21 där över 100 flintor observerades. Den kraftiga koncentrationen som fanns kring schakt 21, 22 och 23 antyder att detta är ett särskilt intressant område av boplat-sen. Uppe på åschrönet och åt öster var det lite mer sparsamt med fynd. Marken var också blockigare och stenigare vilket gjorde att det var svårare att utreda dessa ytor.

I schakt 21 hittades 13 spån- och spånfragment och en kärna. I övrigt iakt-togs inga föremål som indikerar boplat-sens ålder. En annan udda iakttagelse var att nästan alla flintor som påträffades i schakt nr 22 var brända

Mängden flinta tycktes avta i schakt 23 där marken även blev fuktigare men det är dock oklart om boplat-sen eventuellt kan fortsätta längre åt öst där landskapet sjunker ner mot en mindre sjö. Åt söder tycktes boplat-sen avgränsas av berg och blockig terräng. Boplat-sen är emellertid inte avgränsad.

Område 4

Område 4 är en fast fornlämning som utgörs av en boplats. Platsen utgörs av en platå med utsikt över Götaälvdalen. Området är skogsbevuxet med mindre blandskog och ytan tycktes vara röjd på block och sten vilket antyder att det kan ha varit en äldre odlingsmark. Inom området observerades 20 bitar slagen flinta i utredningsschakten. Bland de 20 flintorna fanns 5 spån och spånfrag-ment samt ett spånliknande avslag. I materialet var endast en flintbit patinerad och en var bränd. Boplat-sen har ett markant läge i landskapet med utsikt över Göta älv. Platsen ligger ungefär 45 meter över havet. Vår bedömning är att boplat-sen kan innehålla ett rikt flintmaterial. Boplat-sen är inte avgränsad men den uppskattade ytan är 50 x 45. Platsen ligger även endast 45 meter sydväst om Område 3 och eftersom ingen av dessa platser är avgränsad så är det tänk-bart att de båda platserna egentligen tillhör en och samma boplatsyta.

Område 5

Område 5 utgörs av en fast fornlämning i form av en stenåldersboplats. Inom området observerades ca 65 bitar slagen flinta i nio schakt. Ett fåtal flintor var patinerade och några få var brända. Bland materialet fanns tre spånfragment, ett mikrospån och ett kärnfragment. I ett av schakten hittades även ett slaget stycke som tolkades som en kärnyxa. Området är utsträckt längs i slänterna söder om Lahallsåsen på ett område som ligger mellan 30-45 meter över havet. Inom detta stora område observerades relativt rikligt med flinta om än spora-diskt. Några direkta koncentrationer av fynd kunde inte iakttagas och någon avgränsningen av fornlämningen har inte kunnat göras. Området är bevuxet med blandskog och marken är ställvis mycket blockig och stenig vilket gjorde att det var svårt att utreda det.

Område 6

Område 6 är en fast fornlämning i form av en boplats med fynd av slagen flinta. Platsen ligger sydväst om en bebyggd tomt på ömse sidor om bilväg. Den östra delen utgörs av en mindre moränås med skog. Den västra delen utgörs av slyskog. Boplatsen ligger kring 25 meter över havet. Inom området hittades ca 35 flintfynd. Bland fynden så förekom en avslagsskrapa. I övrigt var flintmaterialet av allmän karaktär. Till skillnad från de högt belägna platserna var majoriteten av flintan inte patinerad.

Boplatsen är inte avgränsad. Men troligtvis avgränsas boplatsen åt öst och syd topografiskt genom att landskapet sjunker till lägre nivåer. Däremot bedömer vi att boplatsen möjligen kan sträcka sig åt nordväst upp mot den lilla sjön och även möjligen vidare mot fyndplats nr 1. Det är även värt att notera att denna boplatsyta även möjligen ursprungligen kan höra samman med den sedan tidigare registrerade boplatsen RAÄ Nödinge 26:1 som ligger på den bebyggda tomten norr om Område 6. Avståndet mellan dessa platser är endast 30 meter och de ligger båda på samma höjd över havet. Område 6 har därmed ett intressant läge och ett intressant fyndmaterial.

Resultat inom övriga delar av utredningsområdet

Inom övriga delar av utredningsområdet hittades inga fynd eller annat av antikvariskt intresse.

Resultat gentemot undersökningsplanen

Målen för den särskilda utredningen var enligt länsstyrelsen förfrågningsunderlag i huvudsak att ge ett planerings- och beslutsunderlag. När utredningen var genomförd skulle alla lämningar inom området vara kända och bedömda avseende fornlämningsstatus. Denna målsättning har uppnåtts. Utredningen har vidare genomförts i enlighet med undersökningsplanen.

Materialets potential

Utredningen har resulterat i fem nya boplatsområden och utvidgning samt ny bedömning av en befintlig fornlämning inom området RAÄ Nödinge 23:1. Dessa lämningar kan bidra till ny kunskap om stenåldern i Göta älvdalen. De kan dels ge mer information kring de lämningar som förekommer på 25 metersnivån men framförallt finns det här även boplatsområden på högre nivåer (40-55 möh) något som är mindre känt sedan tidigare i området.

Fyndplats 1 utgjordes endast av ett enskilt flintavslag och i de kringliggande schakten observerades ingen flinta. Vi bedömde därför att det var en sporadisk förekomst av flinta men att det inte utgjorde en boplats. Fyndplatsen är anmäld som övrig kulturhistorisk lämning och har ingen vetenskaplig potential.

Däremot kan den vara intressant att känna till vid eventuell förundersökning av de övriga närliggande fornlämningarna.

Område 1 har ett mycket intressant topografiskt läge där de dramatiska bergsformationerna på platsen bildar intressanta skyddade boplatsytor. Flintförekomsten var speciellt riklig i de högt belägna områdena i sydväst och i detta parti fanns även en härd vilket gör platsen extra intressant. Flintmaterialet var av blandad karaktär och det är oklart vad boplatsen kan ha för ålder. Vår hypotes är att den kan vara från neolitisk tid. En annan fråga är förhållandet mellan de nyupptäckta boplatsytorna och tidigare registrerade lämningar. Dels rör det sig om i vilken mån det finns flinta i den norra delen av RAÄ Nödinge 23:1 där landskapet sjunker kraftigt till lägre nivåer och om det i så fall kan vara utkastlager. Dels om område 1 fortsätter åt söder och eventuellt har en koppling till i första hand Nödinge 19:1.

Inom område 2 hittades endast fem bitar slagen flinta. Det var ett mycket begränsat material och boplatsens ålder och utbredning har vi därför inte kunnat bedöma. Det är därför svårt att bedöma platsens potential. Topografin på platsen gjorde att ytan är relativt avgränsad men det krävs att man tar reda på mer om innehåll och omfattning för denna lämning.

Utredningen visar att det inom område 3 finns ett mycket rikligt fyndmaterial av slagen flinta. Resultatet visade på en koncentration av flinta i slutningen öster om Lahallsåsen men boplatsens utbredning är inte fastställd. Boplatsens ålder är inte känd men utifrån fyndmaterialet och dess läge på cirka 50 meter över havet är vår hypotes att det är en mesolitisk boplats. Vi bedömer därför att fornlämningen har hög potential för att studera mesolitiska lämningar i regionen. Platsen bör inför eventuell exploatering förundersökas för att ta reda på utbredning och ålder.

Område 4 var till synes en relativt begränsad yta där det förekom flintmaterial, bland annat flera långa spån. Boplatsens ålder är inte känd men i likhet med område 6 tror vi att det utifrån fynden och höjden över havet att det kan vara en mesolitisk boplats. Inför eventuell exploatering bör man ta reda på utbredning och ålder.

Område 5 utgörs av spridda platser med flintfynd över ett stort område. Flintmaterialet var av allmän karaktär och boplatsens ålder är osäker. Det är troligt att det rör sig om en blandad boplats med material från flera olika tidsperioder. Dels var flintmaterialet varierat dels täckte fornlämningen en stor yta med varierande höjd över havet. Vid eventuell exploatering bör man ta reda på omfattning, innehåll, ålder och om det finns några utmärkande koncentrationer av boplatsmaterial inom området.

Inom område 6 fanns flintmaterial av varierad karaktär. Vår uppfattning vid utredningen var att det sannolikt kan finnas ett ganska rikt fyndmaterial på platsen. Fornlämningen ligger kring 25 meter över havet. Boplatsens ålder är inte känd men vår hypotes är att det är en boplats från neolitisk tid. Vi tror även att denna yta kan höra ihop med fornlämningen RAÄ Nödinge 26:1 och att boplatsen även kanske fortsätter åt nordväst. Vid en eventuell förundersökning bör man ta reda på fornlämningens innehåll, ålder och omfattning.

Vi anser att de nyupptäckta lämningarna utgör ett viktigt bidrag till kunskap om stenåldern i området.

Slutsatser och åtgärdsförslag

Vid utredningen inom fastigheten Backa 1:13 m fl upptäcktes fem tidigare okända boplatser, Område 2, Område 3, Område 4, Område 5 och Område 6. Dessutom utreddes RAÄ Nödinge 23:1 som var ett bevakningsobjekt. Utredningen visade att det kom rikligt med fynd söder om Nödinge 23:1. Vi anser därför att det är en fast fornlämning och att markeringen för denna ska utvidgas åt söder så att den omfattar de markområden där fynden påträffades. Detta område har i utredningen kallats Område 1. De ovan nämnda boplatserna är fasta fornlämningar vilka har anmälts till FMIS. Utöver fornlämningarna hittades en bit slagen flinta och uppgifter om detta fynd har även anmälts till FMIS men på grund av att det endast var en enstaka bit så har fyndplatsen bedömts som en övrig kulturhistorisk lämning.

Om de nyupptäckta fornlämningarna berörs av exploatering så ska de förundersökas. Det bör påpekas att fornlämningarnas fullständiga utbredning inte är fastställd. De ytor som har rapporterats till FMIS motsvarar endast de områden där fornlämningsindikationer har observerats vid utredningen. Eftersom fornlämningarnas geografiska avgränsning inte är känd så innebär det att man bör genomföra förundersökningar för att ta reda på om de berörs även i de fall där exploatering planeras i anslutning till fornlämningsmarkeringarna.

Inom övriga delar av utredningsområdet påträffades inga lämningar av antikvariskt intresse. På de platser där inga lämningar berörs finns således inget behov av ytterligare arkeologiska åtgärder.

Referenser

Otryckta källor

Riksantikvarieämbetets digitala fornminnesinformationssystem (FMIS).

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer:	431-26109-2011
Västarvet projektnummer:	10681
Fornlämning:	Nödinge 23:1
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Ale
Socken:	Nödinge
Fastighet:	Backa 1:13 m fl
Uppdragsgivare:	Ale kommun
Ansvarig institution:	Västarvet kulturmiljö, Lödöse museum
Projektansvarig:	Andreas Åhman
Rapportansvarig:	Andreas Åhman
Fältpersonal:	Andreas Åhman
Koordinatsystem:	RT 90 2,5 g V
Fältperiod:	28 november till 5 december 2011

Bilagor

BILAGA 1. *Schakt- och provgrovsbeskrivning.*

BILAGA 2. *Schaktplaner.*

BILAGA 3. *Karta över lämningar.*

BILAGA 4. *Fyndmaterial.*

BILAGA 5. *Rapportlista.*

Bilaga 1 – Schakt- och provgropsbeskrivningar

SCHAKT

Schaktnamn	Bredd	Djup	Längd	Beskrivning
Schakt 1	1,0	0,20	5,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades ett flintavslag.
schakt 2	1,0	0,20	5,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 3	1,0	0,20	3,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 4	1,0	0,20	3,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 5	1,0	0,20	5,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 6	1,0	0,20	6,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 7	1,0	0,20	4,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 8	1,0	0,20	3,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 9	1,0	0,10	15,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades fem bitar slagen flinta. Dessa utgjordes bland annat av avslag och en knuta. Platsen ingår i område 2.
Schakt 10	1,0	0,15	4,0	Matjord av mörk brun silt. Under matjorden kom berggrunden. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 11	1,0		7,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 12	3,2	0,15	12,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades 5 bitar slagen flinta. Två var svagt patinerade. En mellanstor, resten var små. Platsen ingår i område 3.
Schakt 13	3,0	0,20	4,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 14	2,5	0,20	4,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 15	1,0	0,15	15,0	Matjord av brun silt. Alv av brun morän. I schaktet hittades 17 bitar slagen flinta. I schaktet hittades 5 spån-, spånfragment. Platsen ingår i område 4.
Schakt 16	1,0	0,15	7,0	Matjord av brun grusig morän. I schaktet hittades tre flintbitar varav ett spån och ett spånliknande avslag. Platsen ingår i område 4.
Schakt 17	1,0	0,10	3,0	Matjord av grusig silt. Alv av mycket stenig morän. I schaktet hittades en bit övrig slagen flinta. Platsen ingår i område 3.
Schakt 18	1,0	0,20	4,0	Stenigt mark med brun grusig morän och alv. I schaktet hittades en bit övrig slagen flinta och ett avslag. Platsen ingår i område 3.
Schakt 19	1,0	0,20	5,0	Stenigt mark med brun grusig morän och alv. I schaktet hittades 4 bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 3.

Schakt 20	1,0	0,15	5,0	Brun sandig silt. Alv av morän. I schaktet hittades två bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 3.
Schakt 21	1,0	0,15	15,0	Brun grusig morän. Alv av morän. I schaktet observerades rikligt med flinta. Bland annat förekom 13 spån, spånfragment. Majoriteten av flintan var vitpatinerad. Platsen ingår i område 3.
Schakt 22	1,0	0,10	2,5	Brun grusig silt. Stenig alv. I schaktet observerades rikligt med flinta, bland annat förekom 4 spån. Samtliga flintor var vitpatinerade och flertalet var dessutom brända. Platsen ingår i område 3.
Schakt 23	3,0	0,20	5,0	Brun grusig silt. Alv av morän. I schaktet observerades tio flintor. Samtliga flintor var vitpatinerade. Platsen ingår i område 3.
Schakt 24	2,0	0,05	2,0	Mycket stenig mark. Alv av stenig, grusig morän. I schaktet hittades 2 flintor. Vid utredningen gjordes endast ett översiktligt skrapande och det kan sannolikt finnas mycket mer flinta här. Platsen tillhör område 3.
Schakt 25	1,5	0,10	3,0	Mycket stenig mark. Alv av stenig, grusig morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 26	1,5	0,10	6,0	Blockig mark, moränjord. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 27	1,0	0,15	5,0	Blockig stenig terräng. Alv av morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 28	1,5	0,15	3,0	Blockig stenig terräng. Alv av morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 29	1,5	0,15	4,0	Brun lerig silt. Alv av morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 30	2,0	0,20	3,0	Stenigt mark med brun grusig morän och alv. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 31	1,2	0,15	3,5	Grusig och stenig morän. I schaktet observerades 6 bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 32	1,0	0,15	2,5	Stenigt mark med brun grusig morän och alv. I schaktet hittades inga fynd. Den steniga marken gjorde platsen svårundersökt, men det är möjligt att det ändå kan finnas fynd.
Schakt 33	1,0	0,15	2,5	Fuktig mark. Brun morän. I schaktet hittades inga fynd. Den steniga terrängen gjorde platsen svårundersökt.
Schakt 34	1,2	0,15	8,0	Brun morän. Alv av morän. I schaktet observerades 10 flintor. Bland annat fanns en kärnyxeliknande bit. Platsen ingår i område 5
Schakt 35	1,2	0,15	10,0	Mycket stenig mark. Moränjord. I schaktet hittades en bit slagen flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 36	1,0	0,15	2,0	Stenigt mark med brun grusig morän och alv. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 37	1,0	0,10		Brun morän. Alv av morän. I schaktet observerades inga fynd.
Schakt 38	1,0	0,10	5,0	Mycket stenig mark. Moränjord. Flinta hittades i grusig alv. I schaktet flera stora avslag. Totalt förekom 14 bitar flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 39	1,2	0,15	8,0	Matjord av brun silt. Alv av morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 40	1,2	0,05	5,0	Stenigt mark med brun grusig morän och alv. I schaktet hittades inga fynd.

Schakt 41	1,2	0,20	15,0	Stenig och grusig moränjord. I schaktet observerades spån och en kärna. Totalt upptäcktes 23 bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 42	1,0	0,15	6,0	Grusig morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 43	1,0	0,15	1,5	Grusig morän. I schaktet observerades två bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 44	1,0	0,15	2,0	Grusig morän. I schaktet upptäcktes inga fynd.
Schakt 45	1,0	0,15	1,5	Grusig morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 46	1,0	0,15	2,5	Grusig morän. I schaktet hittades inga fynd.
Schakt 47	1,0	0,15	2,5	Mycket stenig mark med moränjord. Inga fynd påträffades.
Schakt 48	1,0	0,20	2,0	Mycket stenig mark med moränjord. Inga fynd påträffades.
Schakt 49	1,0	0,15	5,0	Stenig och grusig moränjord. I schaktet observerades 6 bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 50	1,0	0,15	3,5	Mycket stenig mark med moränjord. Inga fynd påträffades. Platsen var mycket stenig och därför svår att undersöka.
Schakt 51	1,0	0,20	8,0	Stenig och grusig moränjord. Inga fynd påträffades.
Schakt 52	1,0	0,15	5,0	Stenig och grusig moränjord. Inga fynd påträffades.
Schakt 53	1,0	0,20	8,0	Grusig morän och sandig alv. I schaktet observerades 3 bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 54	1,2	0,20	3,5	Sand. Ser ut som havsbotten. I schaktet observerades 2 bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 5.
Schakt 55	1,0	0,15	5,0	Grusig silt. Fynd påträffades i övergången mot alven. I schaktet observerades en avslagsskrapa och två spånliknande avslag. Totalt upptäcktes 9 avslag. Platsen ingår i område 6.
Schakt 56	1,2	0,20	10,0	Grusig sand. I schaktet observerades 15 bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 1.
Schakt 57	1,0	0,15	2,5	Grusig silt. I schaktet hittades fem mindre bitar slagen flinta. Platsen ingår i område 1.
Schakt 58	1,0	0,10	6,0	Grusig silt. I schaktet observerades 1 flinta. Platsen ingår i område 1.
Schakt 59	1,0	0,10	3,0	Grusig silt och alv av morän. Inga fynd påträffades.
Schakt 60	1,0	0,15	1,0	Grusig silt och alv av morän. Inga fynd observerades.
Schakt 61	1,0	0,10	4,0	Grusig morän. Ett spån observerades i schaktet. Platsen ingår i område 1.
Schakt 62	1,2	0,15	3,0	Sandig silt. Alv av morän. Ingen flinta observerades.
Schakt 63	1,0	0,10	4,0	Grusig och stenig morän. Schaktet grävdes på en hög plåtå i en yta mellan två bergsklackar. I schaktet observerades bl a ett avslag med retusch och en möjlig kärnyxa. Totalt förekom ett 70-tal flintor i schaktet. Platsen ingår område 1.
Schakt 64	1,0	0,10	5,0	Grusig och stenig morän. Inga fynd påträffades.
Schakt 65	1,0	0,10	3,0	Grusig och stenig morän. Inga fynd påträffades.
Schakt 66	1,0	0,15	6,0	Grusig silt. Alv av morän. I schaktet påträffades två flintor. Platsen ingår i område 1.
Schakt 67	1,0	0,20	6,0	Grusig silt. Alv av morän. Inga fynd påträffades.
Schakt 68	1,2	0,20	6,0	Sandig och grusig silt. Alv av morän. Inga fynd påträffades.
Schakt 69	1,0	0,15	4,5	Morän. Berg. Inga fynd påträffades.

Schakt 70	1,0	0,20	3,0	Morän. Berg. Inga fynd påträffades.
Schakt 71	1,2	0,15	4,0	Grusig silt. Alv av morän. Rikligt med flinta observerades. Platsen ingår i område 6.
Schakt 72	1,2	0,10	3,0	Grusig silt och alv av morän. I schaktet observerades tre bitar slagen flinta. Schaktet undersöktes endast översiktligt och mer flinta förekommer sannolikt på platsen. Ingår i område 6.
Schakt 73	1,0	0,15	4,0	Grusig silt och alv av morän. Inga fynd påträffades.
Schakt 74	1,0	0,15	3,0	Grusig silt och alv av morän. Inga fynd påträffades.

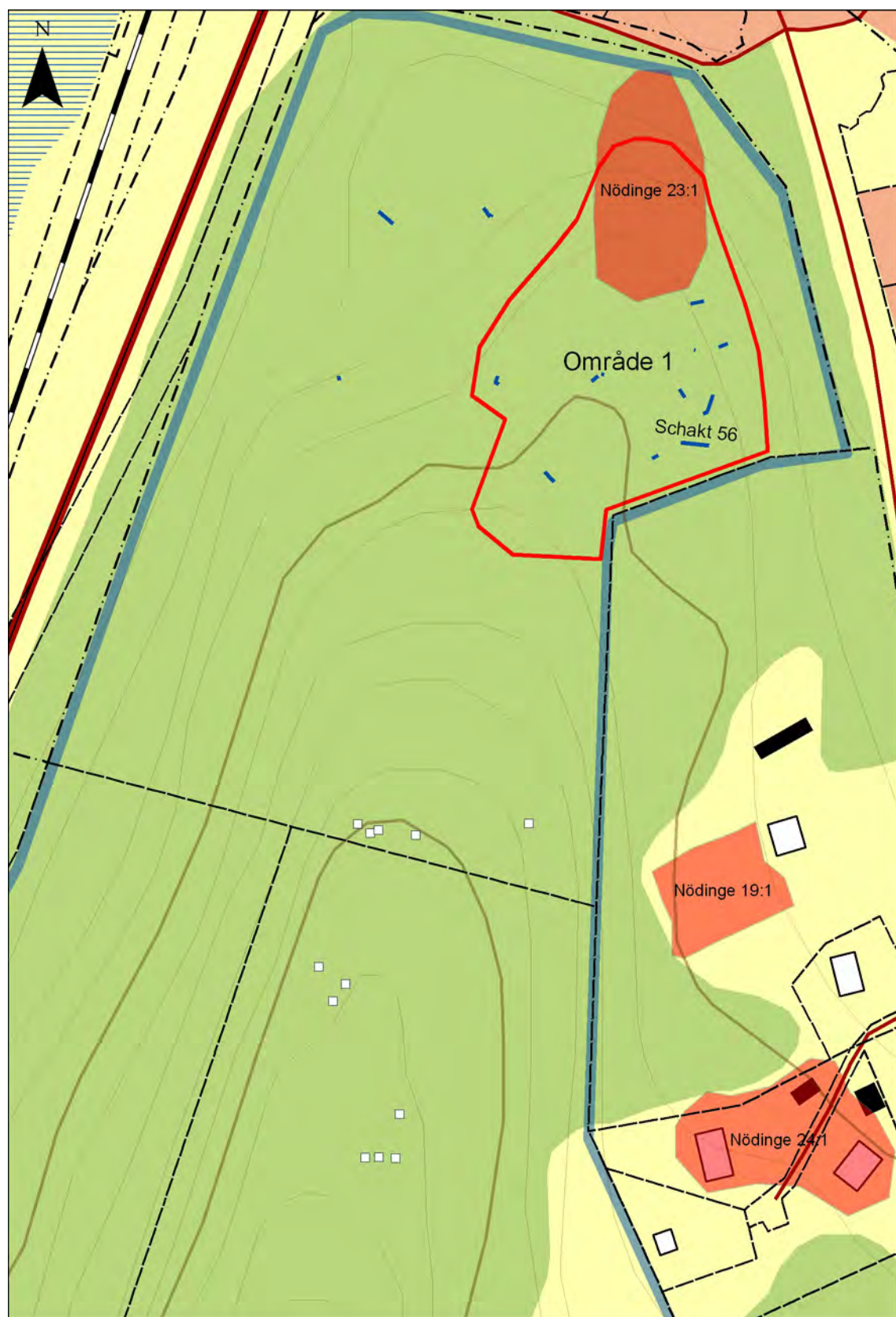
Tabell 1. Beskrivning av utredningsschakt.

PROVGROPAR

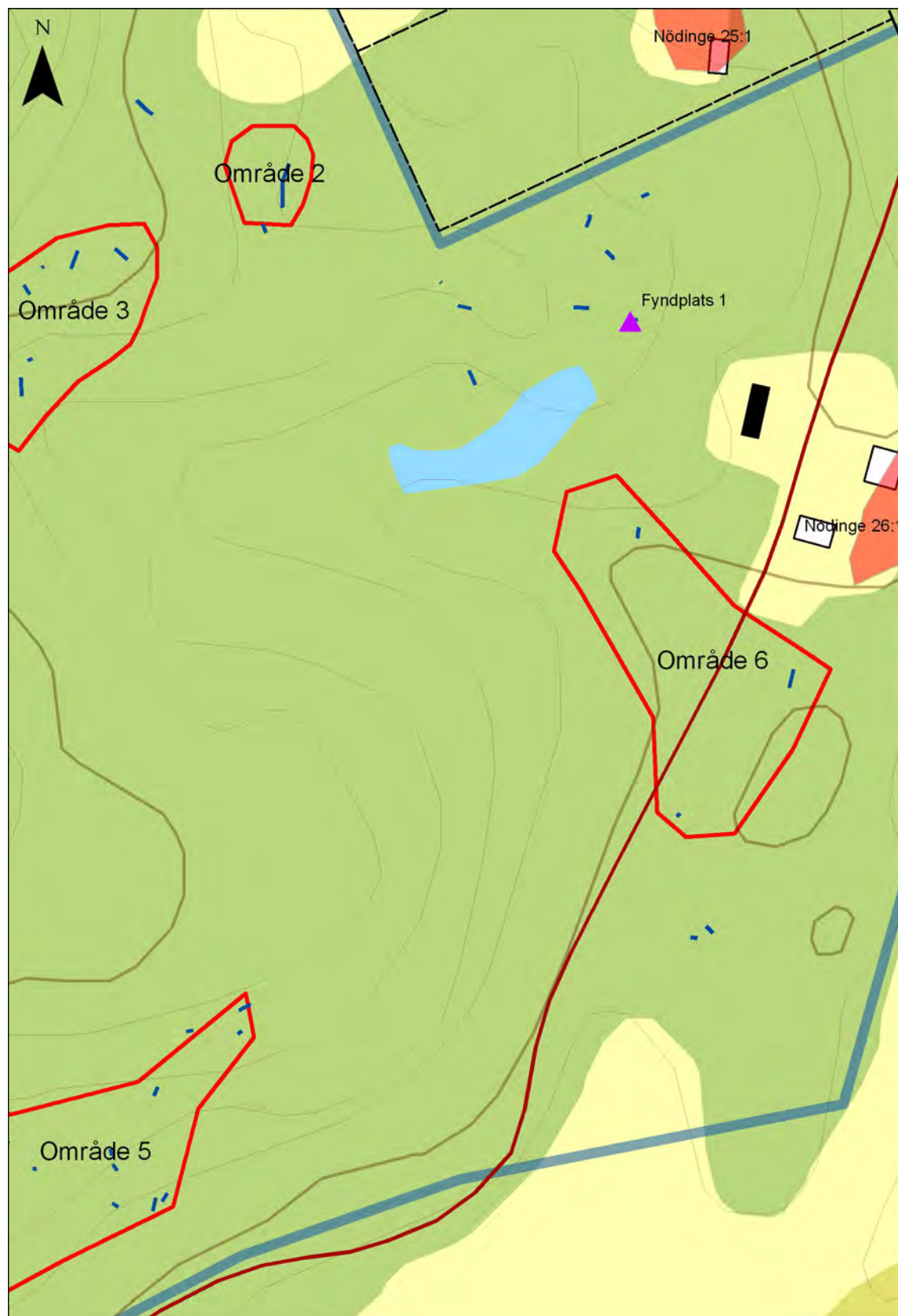
Rut Id	Storlek	Kommentar
1000	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1001	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1002	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1003	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1004	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1005	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1006	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1007	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1008	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1009	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1010	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.
1011	0,5	0,5 Morän. I rutan hittades inga fynd.

Tabell 2. Beskrivning av provgropar.

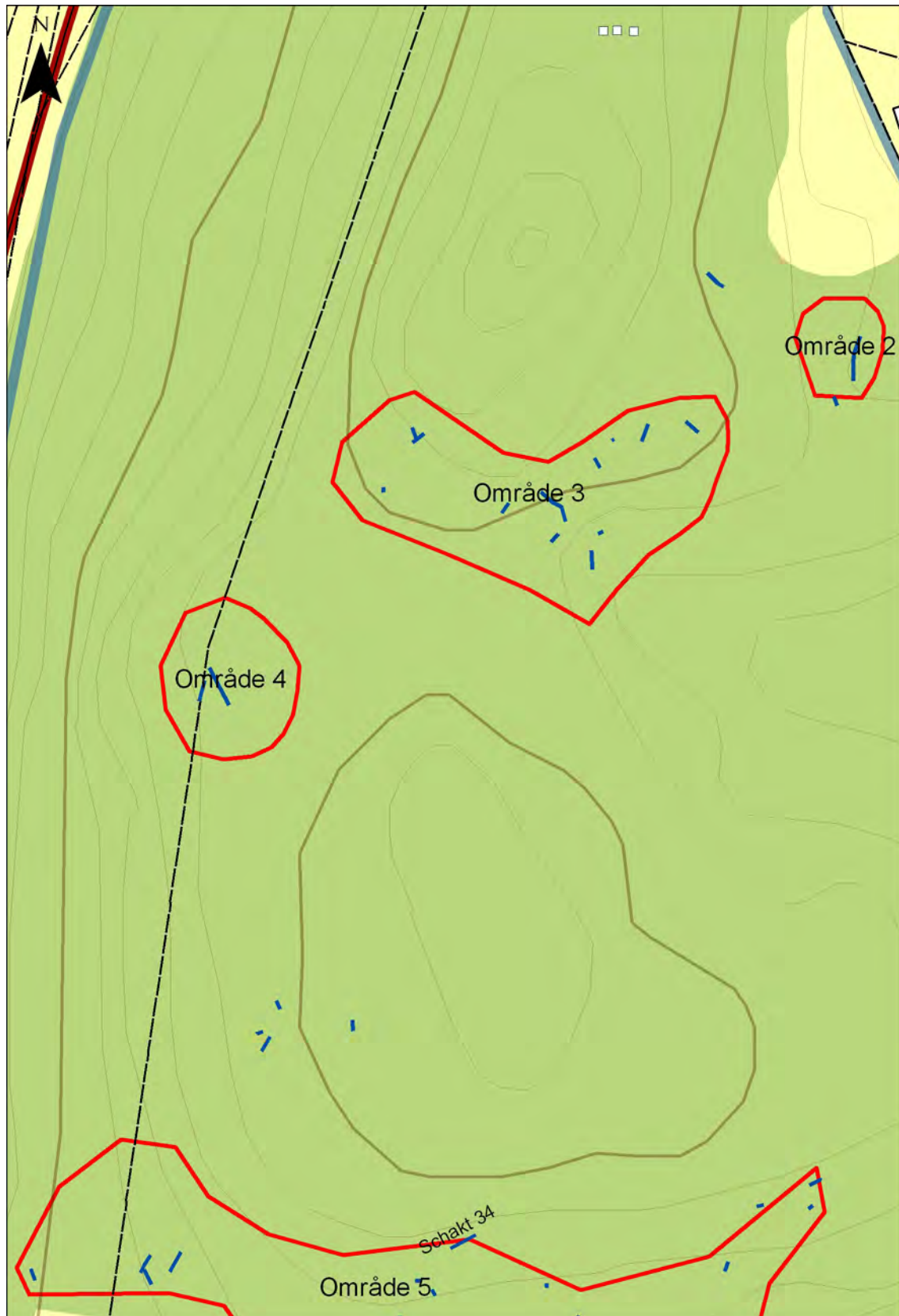
Bilaga 2 – Schaktplaner



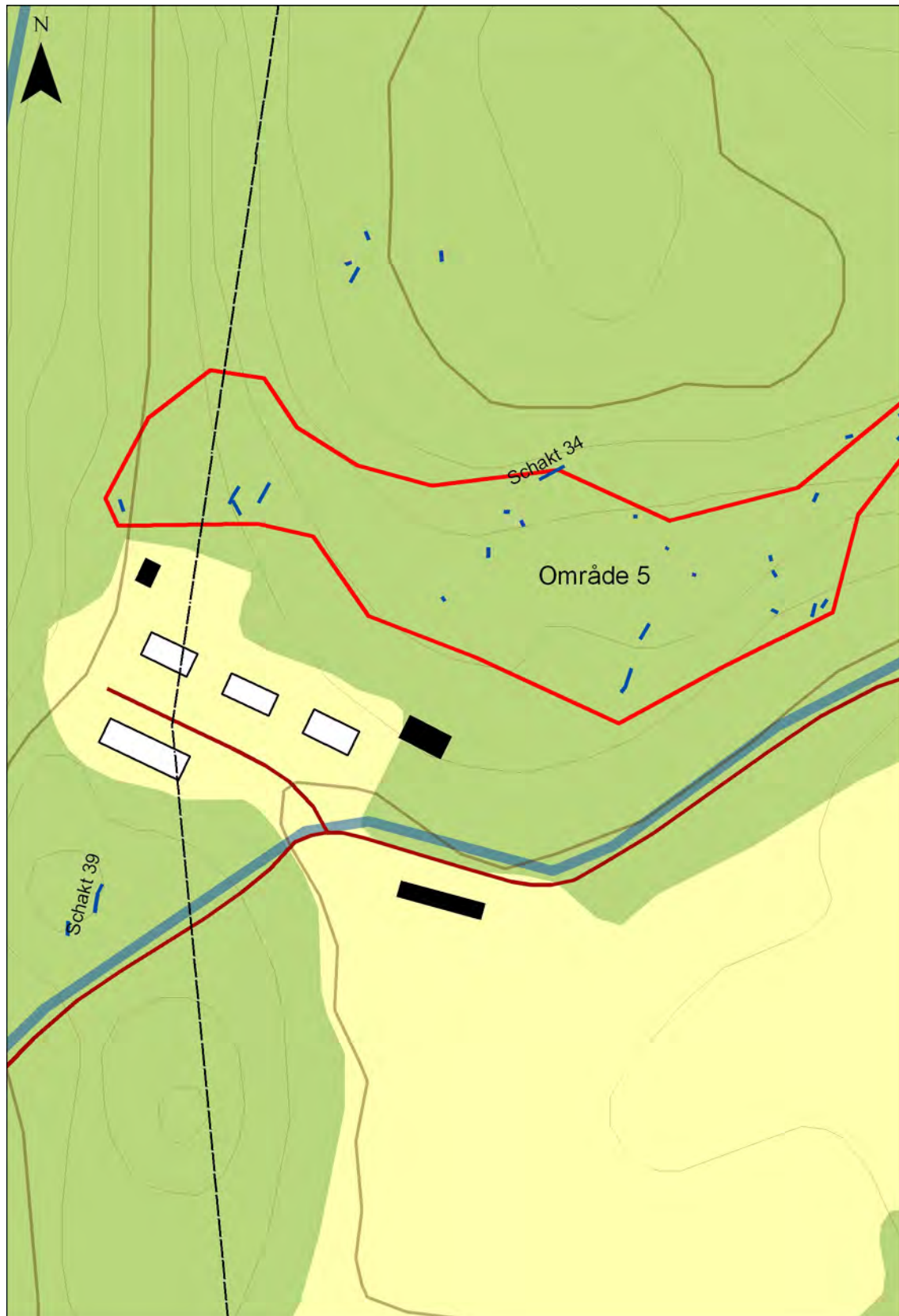
Karta över schakt och provgropar inom utredningsområdets norra del. Schakten är de blåa linjerna och provgroparna är markerade som vita kvadrater. Skala 1:2000.



Karta över schakt inom utredningsområdets östra del. Skala 1:2000.

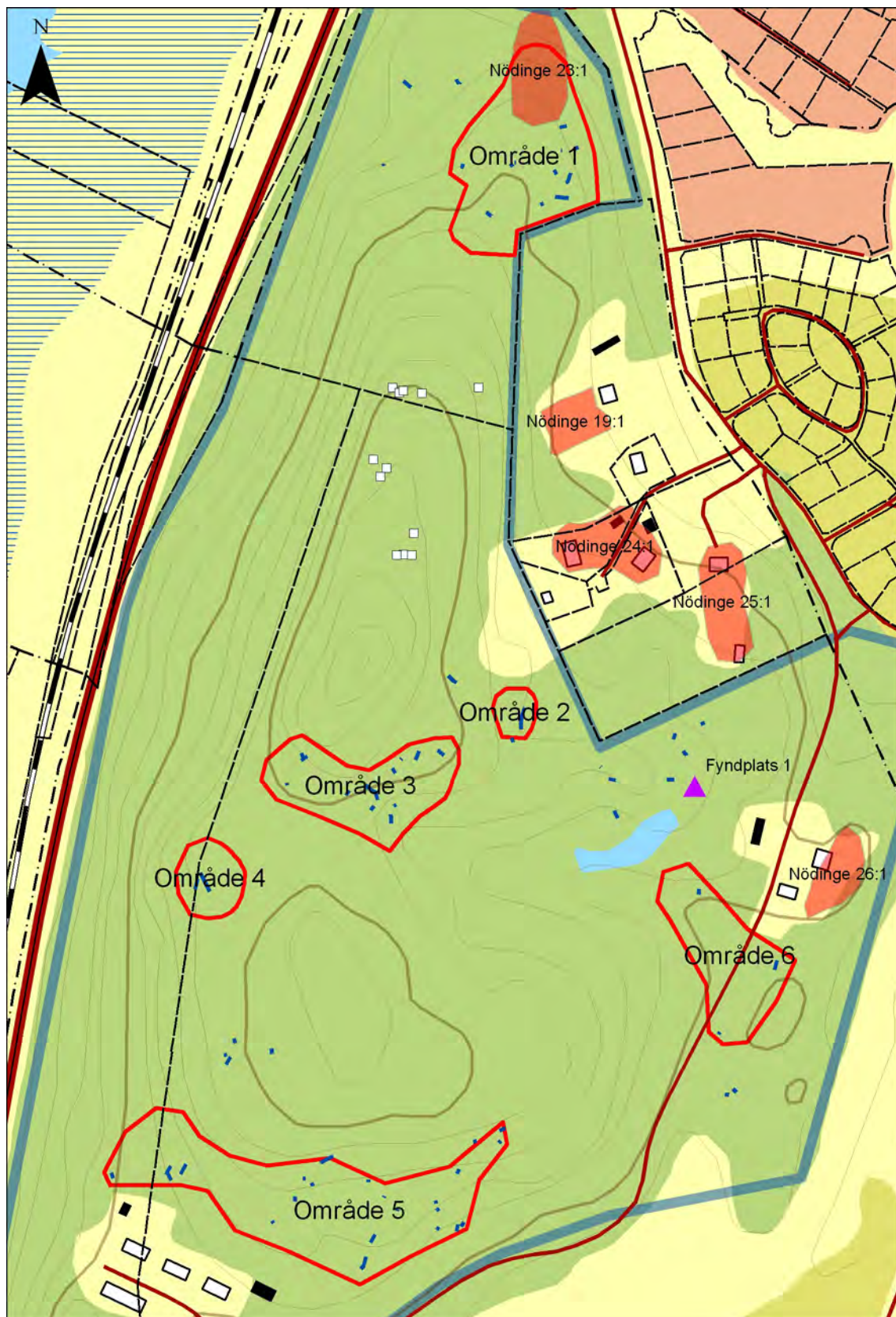


Karta över schakt inom utredningsområdets västra del. Skala 1:2000.



Karta över schakt inom utredningsområdets södra del. Skala 1:2000.

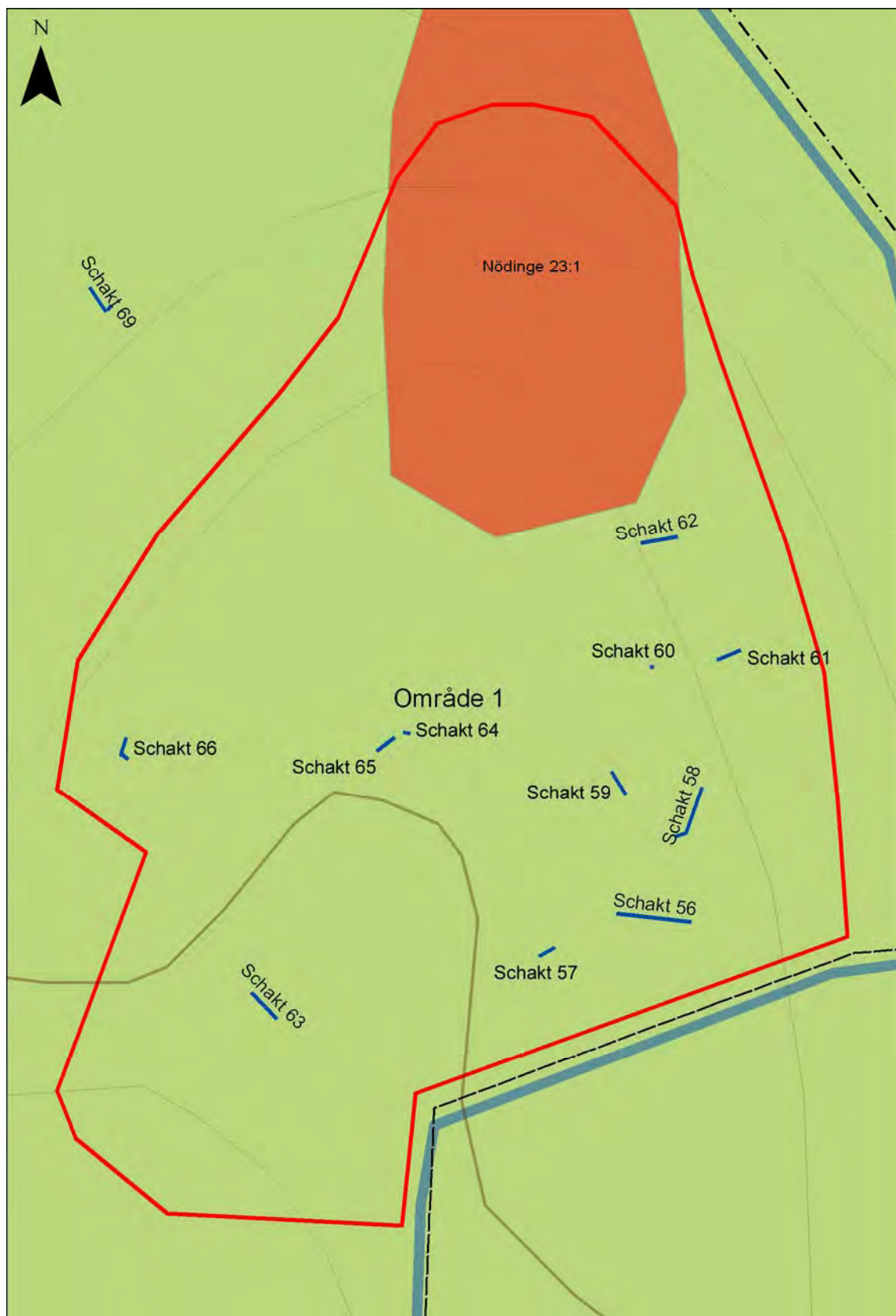
Bilaga 3 – Karta över lämningar



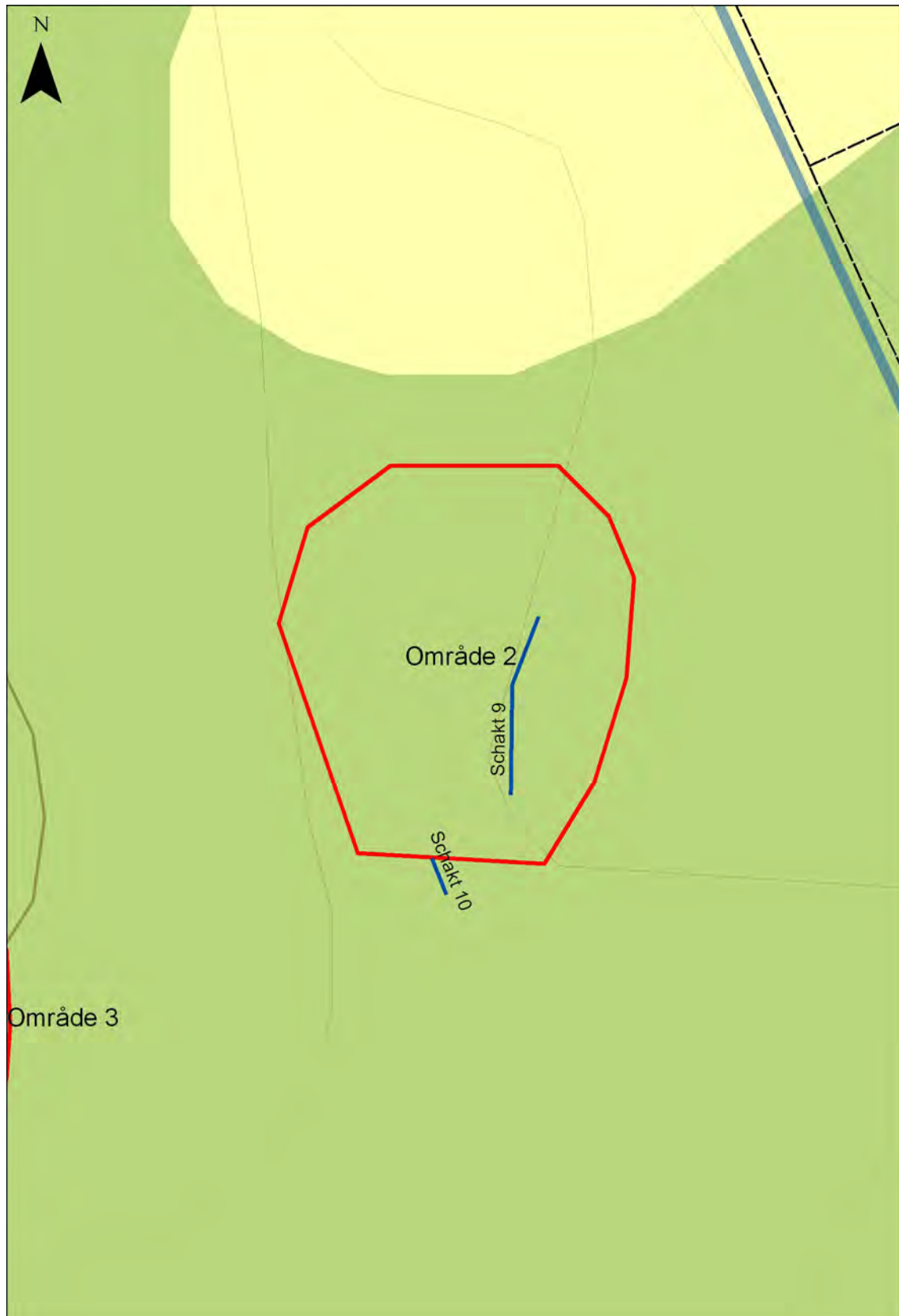
Karta över lämningar inom utredningsområdet. Skala 1:6000.



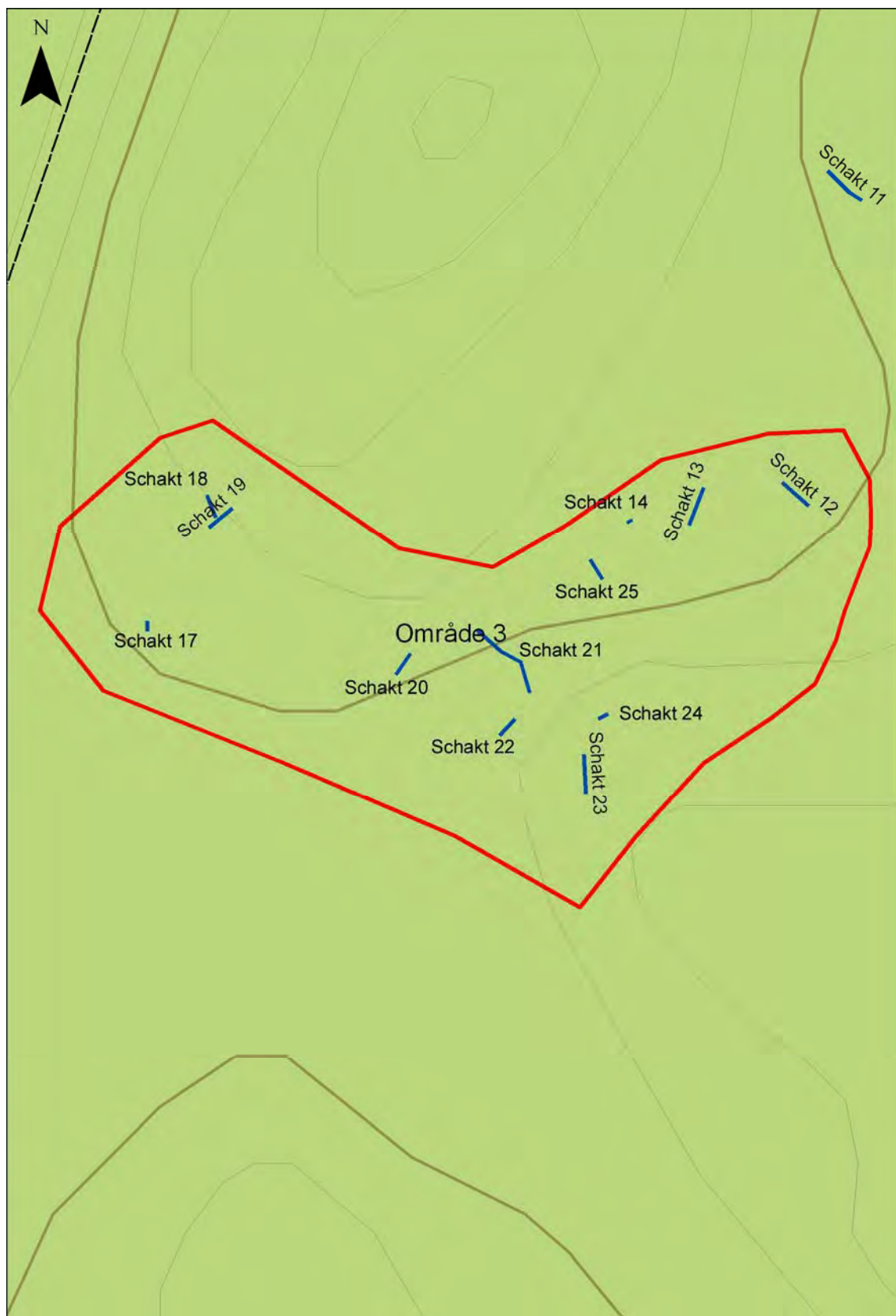
Detalj-karta över fyndplats 1. Skala 1:750.



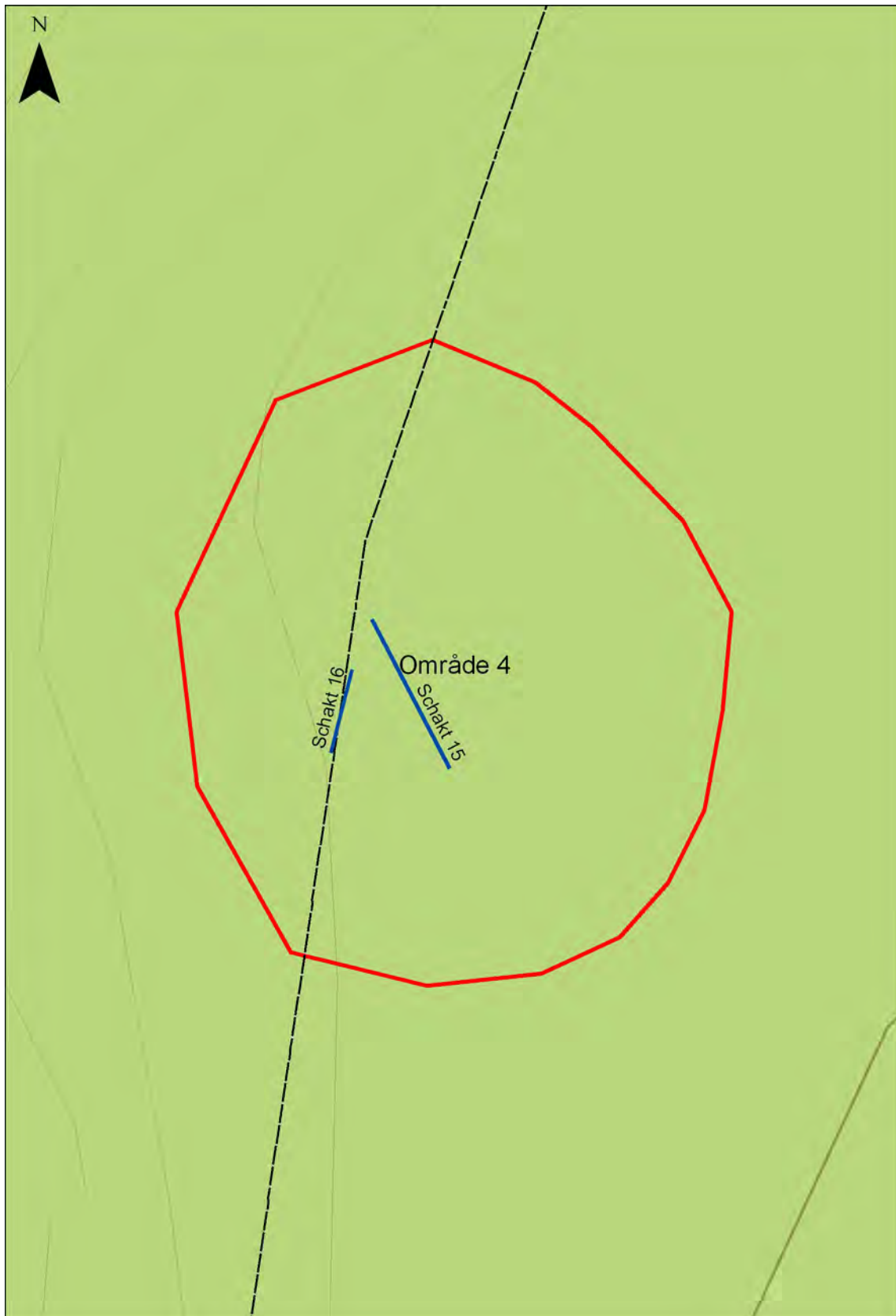
Detaljarta över område 1. Skala 1:750.



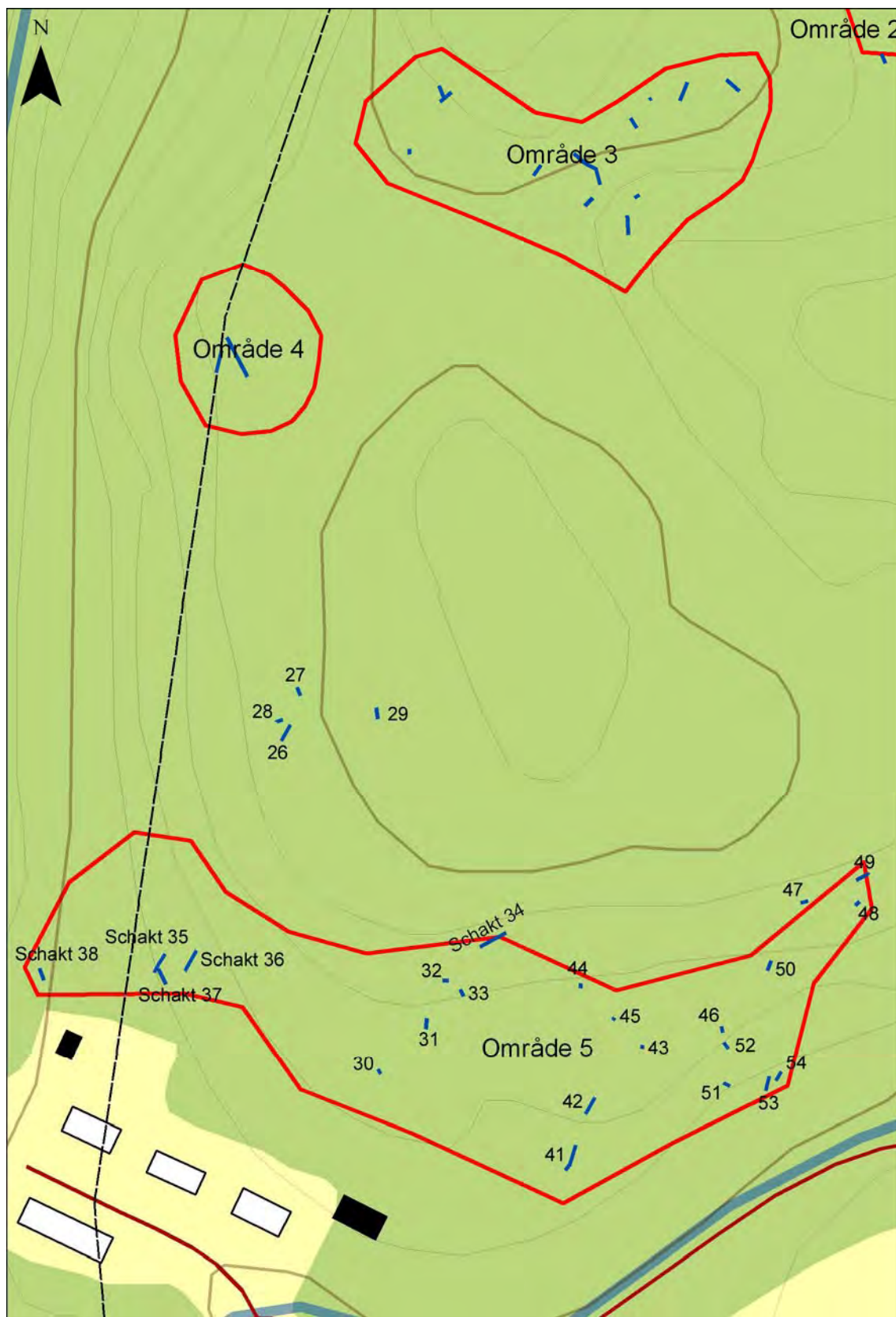
Detalj karta över område 2. Skala 1:500.



Detalj-karta över område 3. Skala 1:950.



Detalj karta över område 4. Skala 1:500.



Detalj karta över område 5. Skala 1:900.



Detalj karta över område 6. Skala 1:800.

Bilaga 4 – Fyndmaterial inom boplatserna

OMRÅDE 1

Schakt	Fynd Id	Antal	patinerade	brända	avslag	Övrigt slagen	Splitter	spånfragment	kärna	Kärnyxa?	avslag m retusch	Kommentar
Schakt 56	L_2	15	1	3	9	2	4					Flinta av allmän karaktär två brända avslag och en bit bränd övrig slagen.
Schakt 57	L_1	5		2	2	3						Mindre bitar
Schakt 61	M_1	3				1	1	1				Mellanstort spån.
Schakt 63	M_3	69	9	7	30	30	6		1	1	1	Avslag av flinta med god kvalitet, 4 av dessa hade vitpatinerade sidor men nyare avspaltningssytor utan patina. Ett avslag var spånliknande. I materialet fanns en mindre ensidig kärna och ett kärnliknande fragment. Här hittades även ett spånliknande avslag med retusch runt om kanterna. Denna artefakt påminde närmast om en avslagsskrapa men det avvikande var att den även hade retusch längs sidorna. Det kan även nämnas att två bitar av övrig slagen flinta var grova med sidor som hade retusch.
Schakt 66	M_4	2			1	1						Två mindre bitar
Schakt 58	M_2	1			1							Större avslag av flat form, grovkornig grå flinta.
		95	10	12	43	37	11	1	1	1	1	

OMRÅDE 2

Schakt	Fynd Id	Antal	avslag	Övrigt slagen	kärna	Kommentar
Schakt 9	X2	3	1	1	1	Bland fynden förekom en knuta.
Schakt 9	X3	2		2		Två bitar övrig slagen flinta.

OMRÅDE 3

Schakt	Fynd Id	Antal	patinerade	brända	avslag	Övrigt slagen	Splitter	spån	spånfragment	kärna	Kommentar
Schakt 12	E_1	5	2	1	1		3		1		Två var svagt patinerade. En mellanstor, resten små
Schakt 17	X5	1				1					Övrig slagen.
Schakt 18	C_1	2			1	1					En stor bit av grov flinta och en liten bit av mörkgrå glasartad flinta. Den mindre har antydning till retusch möjligen bruksretusch.
Schakt 19	D_1-	4				4					Två stora stycken av grå grovkornig flinta och två små bitar.
Schakt 20	F	2			1	1					Två mindre bitar
Schakt 21	F_1a	84	61	11	38	34	2	2	7	1	Majoriteten av materialet var vitpatinerat med rödbruna fläckar men flera hade även vissa nyare avspaltningssytor utan patinering. I materialet fanns 7 spånfragment varav vissa fina och andra lite oregelbundna. Dessutom fanns ett tunt spån med lite cortex på ryggen 5,5 x 1 cm och ett grovt spånliknande avslag som var 8 x 2,8 och 1,7 cm tjockt med flera avspaltningssytor på ryggen. Upplevelsen var att det fanns betydligt mycket mer flinta i schaktet än vad som samlades in vid utredningen. Flera rätt stora avslag.
Schakt 21	F_1b	33	25	7	14	12	2	1	3		Majoriteten av materialet var vitpatinerat och vissa hade nyare avspaltningssytor. Här fanns ett mycket fint smäckert spån 7 x 1,6 cm och tre fragment. Bland avslagen fanns tre spånliknande avslag som hade lite oregelbunden form men kan ha varit slagna från en spånkärna. Det fanns ett kärnfragment i form av ett plattformsavslag.
Schakt 22	G_1	45	45	37	14	25	2		4		Samtliga flintor var vitpatinerade och nästan samtliga var även brända och krackelerade. Vissa hade nyare opatinerade ytor men det tycks i huvudsak bero på krackelering och inte om slagen flinta. Två av avslagen var av grovkornig typ annars var de flesta av fin kvalitet. I materialet förekom 4 spånfragment med slagbula varav 3 var brända.

Schakt 23	H_1	10	10	1	9						9 bitar som är grova och svallade, fler med cortex. Vissa är svårt att bedöma om de möjligen kan vara naturflinta på grund av den grova karaktären och cortexen. Men här hittades även ett vitpatinerat spånliknande avslag med skarpa kanter som var 7 x 2,5 cm.
Schakt 24	I_1	2	1	2						Två bitar var av en vitpatinerad.	
		188	144	56	72	87	9	3	15	1	

OMRÅDE 4

Schakt	Fynd Id	Antal	patinerade	brända	avslag	Övrigt slagen	spån	spånfragment	kärnfragment	Kommentar
Schakt 15	A_2	2					1	1		Ett tjockt spån av svart glasartad flinta som var ca 7x2,5 och 1,2 cm tjockt. Och ett spånliknande kärnfragment m delar av två plattformar.
Schakt 15	A_3	10		1	5	2	2	1		Två spån av grå flinta som var 7x1,8 cm respektive 6,5x2,3 cm därutöver fanns ett spånfragment som var 4 x 2 cm brutet.
Schakt 15	A_1	5	1		4	1				Allmän karaktär, mindre bitar.
Schakt 16	B_1	3			2		1			Mellanstora, ett spån och ett av avslagen var spånliknande och hade cortex på sidorna.
		20	1	1	11	3	4	1	1	

OMRÅDE 5

Schakt	Fynd Id	Antal	patinerade	brända	avslag	Övrigt slagen	Splitter	spånfragment	Mikrospån	kärnfragment	kärnyxa ?	Kommentar
Schakt 30	X6	1				1						En bit övrig slagen flinta.
Schakt 31	K	6	4	1	1	5						Två stora bitar (en mycket stor) av grovkornig vitpatinerad flinta, en mindre bit eldpåverkad flinta och två mindre bitar av grå glasartad flinta. Ett avslag av grovkorning vitgrå flinta.
Schakt 34	J	10	5	1	1	8						Bland flintorna fanns en kärnyxeliknande bit som var 8,5 x 4 cm stor av grå något grovkornig flinta. Dessutom var 5 bitar övrig slagen flinta hade vitpatinering på vissa sidor och nyare avspaltningssytor utan patina. En av dessa bitar var mycket stor och var förutom nyare avspaltning av naturlig karaktär.
Schakt 35	X7	1				1						En bit övrig slagen flinta.

Schakt 38	K_1	14	2		9	5					Flera rätt stora flata avslag de flest av flinta med god kvalitet men två av grå grovkornig flinta. Fyra bitar övrigt slagen flinta av god kvalitet.	
Schakt 41	K_2	23	1	3	7	10	1	3	1	1	Flinta av allmän karaktär. I materialet fanns spån och mikrosnån.	
Schakt 43	Y1	2				2					två bitar övrigt slagen flinta.	
Schakt 49	K_3	6			1	4				5	Två större bitar av grov karaktär som förutom avspaltningssytor bestod av sytor med cortex. Därutöver förekom en bit av svallad flinta, möjligen en naturflinta. I övrigt även ett avslag med lite cortex. Ett litet avslag av fin transparent ljus flinta. Och en större bit grovkornig grå flinta.	
Schakt 53	Y2	3				3					Tre bitar övrigt slagen flinta.	
Schakt 54	K5	2				2					två bitar övrigt slagen flinta.	
		68	12	5	19	41	1	3	1	6	1	

OMRÅDE 6

Schakt	Fynd Id	Antal	patinerade	brända	avslag	Övrigt slagen	Splitter	avslagsskrapa	Kommentar
Schakt 55	K_6	9	3	1	4	3	1	1	Ett fragment av en avslagsskrapa. Två spånliknande avslag. Och ett större stycke av övrigt slagen flinta med flera avspaltningssytor.
Schakt 71	N_1	22	1		14	7	1		I materialet fanns ett större avslag och en stor bit övrigt slagen flinta. Ett av avslagen hade sidor med vitpatinering och nyare brottytor. I övrigt förekom flera avslag av flinta med hög kvalitet.
Schakt 72	N_2	3	2			3			Två större bitar övrigt slagen som har tydlig patinering längs en sida och färskare avspaltningssytor utan patina. En ljus transparent glasartad bit. Även en mindre bit övrigt slagen flinta.
		34	6	1	18	13	2	1	

Bilaga 4 – Rapportlista

- 2011:1 Förundersökning. Efterundersökning av fornlämning RAÄ 208 inom fastigheten Osebacken 1:6, Starrkärr socken, Ale kommun, Västergötland
Mats Hellgren
- 2011:2 Särskild utredning. Inför detaljplaneläggning inom fastigheten Dyrtorp 1:3, Färgelanda socken och kommun, Västergötland
Mats Hellgren
- 2011:3 Förundersökning. Efterundersökning av fornlämning RAÄ 5 inom fastigheten Rångedala 7:2, Rångedala socken, Borås kommun, Västergötland
Mats Hellgren
- 2011:4 Arkeologisk/kulturhistorisk inventering (förstudie) inför planerad vindkraftsparken Hällunda-Timmele i Ulricehamns kommun.
Andreas Åhman
- 2011:5 Boplatser och odlings lämningar från järnåldern i Hovalida. Arkeologisk undersökning av fornlämningarna Gingri 73 och 75 i Borås kommun. Särskild undersökning 2010.
Andreas Åhman.
- 2011:6 Arkeologisk steg 1-utredning. Inför detaljplaneläggning inom fastigheterna Rödene 7:1, 14:1 m fl samt Bälunge 6:16 m fl, Alingsås och Bälunge socknar. Alingsås kommun, Västergötland
Mats Hellgren
- 2011:7 Boplatser lämningar i Skönningared. Arkeologisk förundersökning 2010. Fornlämning RAÄ Skepplanda 249 och 250.
Andreas Åhman
- 2011:8 Kulturhistorisk inventering inför planerad vindkraftspark vid Fröskog i Åmåls kommun. Arkeologisk förstudie.
Andreas Åhman
- 2011:9 Arkeologisk förundersökning inom del av fornlämning RAÄ St Peder 23 inför ny pumpstation inom fastigheten Klostret 1:38, Lilla Edets kommun.
Andreas Åhman
- 2011:10 Mindre arkeologisk undersökning inom fastigheten Vallared 1:14 i Skepplanda socken, Ale kommun, Västergötland.
Pernilla Morner
- 2011:11 Arkeologisk förundersökning av fornlämning RAÄ Lerum 83 och 102 i Lerums socken, Lerums kommun, Västergötland.
Pernilla Morner
- 2011:12 Särskild utredning. Inför detaljplanering inom fastigheten Skene 1:2, Örby socken, Marks kommun, Västergötland.

Pernilla Morner

2011:13 Fossil åker i Ingared. Särskild utredning inför detaljplan för bostadsbebyggelse inom del av fastigheten Ingared 5:1 i Hemsjö socken, Alingsås kommun, Västergötland.

Pernilla Morner

2011:14 Boplatser och fossil åker i kraftlednings väg. Arkeologisk förundersökning av fornlämningarna RAÄ 151, 158, 172, 173 och 208 i Lerums socken och kommun samt mindre utredning i Landvetter socken, Härryda kommun, Västergötland.

Pernilla Morner

2011:15 Kolningsgropar i Härryda. Inventering längs kraftledningsgata i Råda och Landvetter socknar, Härryda kommun, Västergötland.

Pernilla Morner

2011:16 Två boplatser i Färgelanda. Arkeologisk förundersökning. Färgelanda 198 och 199, Dyrtorp 1:3 Färgelanda socken och kommun.

Andreas Åhman

2011:17 Särskild utredning. Inför planerad biogasanläggning inom fastigheten Tumberg 4:3, Tumberg socken, Vårgårda kommun, Västergötland.

Pernilla Morner

