



# Mesolitiska boplatser i Kungsviken

**Kompletterande frivillig utredning**

Arkeologisk utredning

Morlanda 289:1, 548, 549, 550, Kungsviken 1:23, 1:75 och  
1:90, Morlanda socken, Orust kommun

Niklas Ytterberg

Bohusläns museum Rapport 2010:42



BOHUSLÄNS MUSEUM



# Mesolitiska boplatser i Kungsviken

Kompletterande frivillig utredning

Arkeologisk utredning

Morlanda 289:1, 548, 549, 550, Kungsviken 1:23, 1:75 och 1:90, Morlanda socken,  
Orust kommun

Bohusläns museum Rapport 2010:42



ISSN 1650-3368

Författare Niklas Ytterberg

Layout, och teknisk redigering Lisa K Larsson

Grafisk form Gabriella Kalmar

Omslagsbild Foto taget av Niklas Ytterberg. Fotot visar schaktning med Kungsvikens bryggor i bakgrunden.  
Mot öster.

Tryck IT Grafiska AB, Uddevalla 2010

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket medgivande 90.8012

Kartor godkända från sekretessynpunkt för spridning Lantmäteriet 2010-10-20. Dnr 601-2010/2625

Bohusläns museum

Museigatan 1

Box 403

451 19 Uddevalla

tel 0522-65 65 00, fax 0522-126 73

[www.vastarvet.se](http://www.vastarvet.se), [www.bohuslansmuseum.se](http://www.bohuslansmuseum.se)

## Innehåll

Sammanfattning.....	5
Bakgrund.....	5
Landskapsbild.....	7
Fornlämningsmiljö.....	10
Tidigare undersökningar.....	10
Metod.....	12
Resultat.....	12
Det södra området.....	12
Det norra området.....	13
<i>Morlanda 289:1 (ny del)</i> .....	15
<i>Morlanda 548</i> .....	16
<i>Morlanda 549</i> .....	16
<i>Morlanda 550 (västra delen)</i> .....	17
<i>Morlanda 550 (östra delen)</i> .....	17
Resultat gentemot undersökningsplanen.....	18
Materialets potential.....	18
Slutsatser samt åtgärdsförslag.....	18
Referenser.....	20
Litteratur.....	20
Otryckta källor.....	20
Tekniska och administrativa uppgifter.....	21
Bilagor.....	22



Figur 1. Utsnitt ur GSD-Röda kartan/Fastighetskartan med platsen för undersökningen markerad.

## Sammanfattning

Bohusläns museum/Västarvet utförde den 3–5 augusti 2010 en kompletterande frivillig arkeologisk utredning med anledning av planerad VA-förläggning och husbyggnation. Utredningen omfattade delar av fastigheterna Kungsviken 1:23, 1:75 och 1:90, Morlanda socken, Orust kommun, Västra Götalands län. Uppdragsgivare var Tekniska enheten på Orust kommun.

Utredningen resulterade i fem nyupptäckta boplatssytor benämnda Morlanda 548, 549, 550 (västra och östra) samt ny del av Morlanda 289:1 (tabell 1). Dessa utgör en väl sammanhållen mesolitisk boplatssmiljö, som kan spegla en lång tillkomsthistoria på olika nivåer i sluttningen ned mot Kungsviken. Fornlämningarna är välbevarade och har sannolikt ett stort vetenskapligt och pedagogiskt värde. Fornlämningarnas avgränsning efter utredningen är enbart topografisk och kan komma att förändras efter en eventuell förundersökning.

Bohusläns museum förordar att den mesolitiska boplatssmiljön i norra delen av utredningsområdet i första hand undantas från exploatering med hänvisning till dess vetenskapliga och pedagogiska värde. Om ingrepp inte kan undvikas skall exploatering föregås av en arkeologisk förundersökning efter beslut av Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Observera att ytterligare, idag okända fornlämningar, kan finnas i direkt anslutning till planområdet västerut, och att ytterligare arkeologiska utredningar är nödvändiga om dessa ytor tas i anspråk.

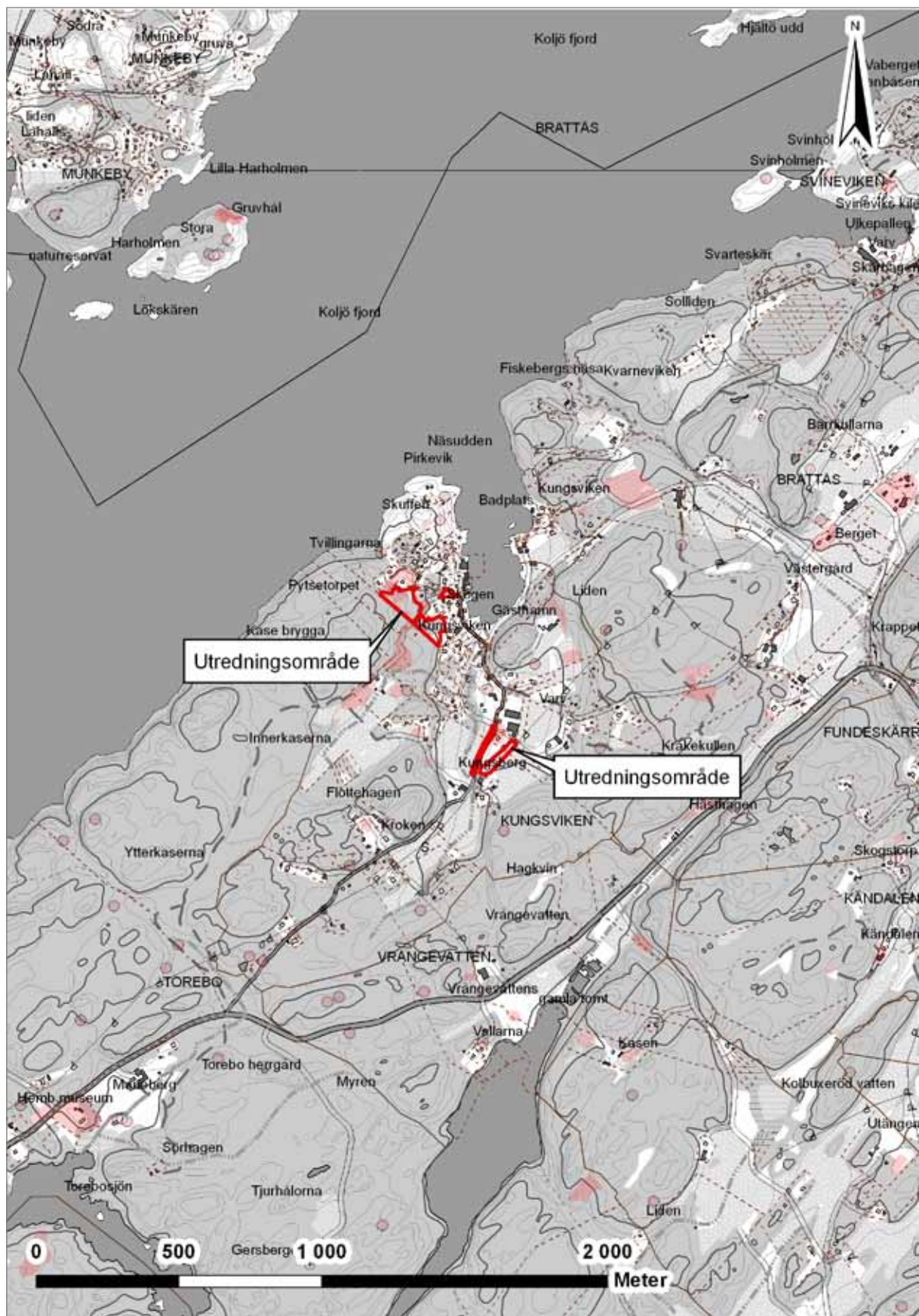
Utredningsområdets södra del, för planerad VA-ledning, föranleder dock inga ytterligare antikvariska åtgärder.

RAÄ-nr	Lämningstyp	Storlek (m <sup>2</sup> )	Markslag	Åtgärdsförslag
Morlanda 289:1 (ny del)	Boplatss	1 430	Skog	Arkeologisk förundersökning
Morlanda 548	Boplatss	330	Skog	Arkeologisk förundersökning
Morlanda 550 (västra)	Boplatss	390	Skog	Arkeologisk förundersökning
Morlanda 550 (östra)	Boplatss	540	Skog	Arkeologisk förundersökning
Morlanda 549	Boplatss	1 450	Skog	Arkeologisk förundersökning

Tabell 1. Sammanfattning av resultaten och åtgärdsförslag.

## Bakgrund

Bohusläns museum/Västarvet utförde i augusti 2009 en frivillig arkeologisk utredning med anledning av planerad husbyggnation och utökning av småbåtsmarina vid Kungsviken på Orust (Hernek & Bergstrand 2010). Efter ändringar i detaljplanarbetet har ytterligare områden som inte omfattades av den tidigare utredningen tillkommit. Det rör sig om



Figur 2. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan med platsen för undersökningen markerad. Skala 1:20 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2010-10-20. Dnr 601-2010/2625.

ytterligare tomter för byggnation av enbostadshus och en planerad VA-ledning. Länsstyrelsen har önskat att en kompletterande utredning görs av dessa områden, liksom en kontroll av bevakningsobjektet Morlanda 363, en äldre uppgift om stenåldersboplats. En kompletterande frivillig arkeologisk utredning gjordes därför av Bohusläns museum i augusti 2010, som härmed avrapporteras.

De områden som planeras att exploateras omfattades av utredningen inom delar av fastigheterna Kungsviken 1:23, 1:75 och 1:90, Morlanda socken, Orust kommun, Västra Götalands län (figur 1 och 2). Uppdragsgivare var Tekniska enheten på Orust kommun. Fältarbetet genomfördes den 3–5 augusti 2010 och medverkande var arkeologerna Niklas Ytterberg (projektledare) och Oscar Ortman, Bohusläns museum, samt maskinförare Lennart Johansson, Stene Entreprenad AB.

Under utredningens gång tillkom ytterligare områden för planerad husbyggnation och alternativ dragning för VA-ledning. Dessa utreddes omgående efter förhandling med uppdragsgivaren. Figur 3a och 3b visar skillnaden mellan ursprunglig och tillkommande utredningsyta.

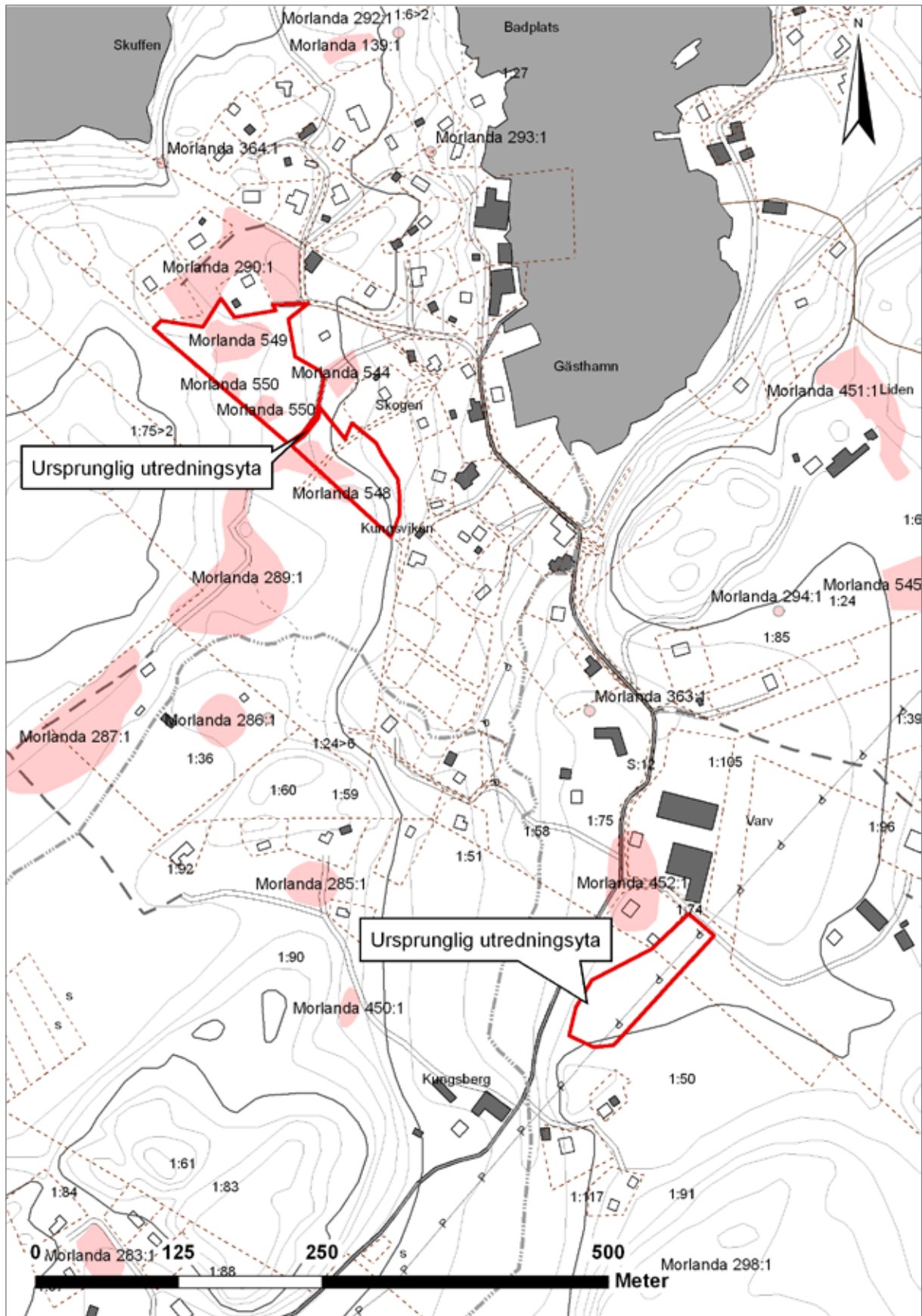
## Landskapsbild

Kungsviken är en smal, djupt inskuren vik på norra Orust som kantas av utfyllda strandängar och höga berg. Söder om viken och högre upp i terrängen finns åkermarker med ett par gårdar. Den relativt täta bebyggelsen består i övrigt av villor, fritidshus och småindustrier med marin anknytning. En marina och gästhamn ligger längs västra sidan av viken och ett båtvarv längre söderut. Den kompletterande utredningen berörde dels ett brant område väster om Kungsviken, dels ett mer flackt parti söder om densamma ned mot Kungsbergs gård.

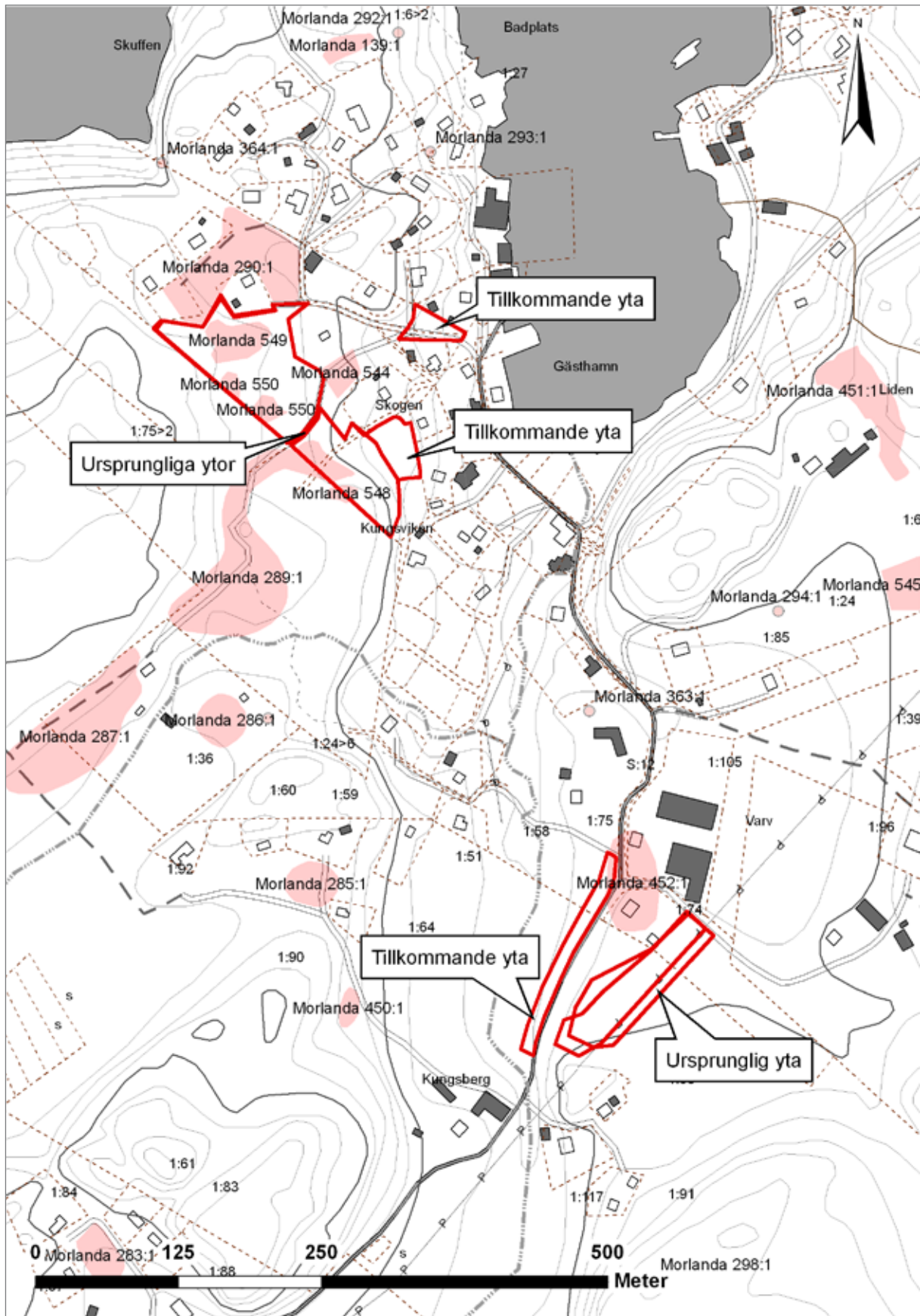
I väster omfattade utredningen ytor inom fastigheten Kungsviken 1:23 (figur 3a). Här finns slänter ned mot Kungsviken i nordöst, där gipar och klåvor i avsatser avbryts av mindre bergsplatåer och bergsklackar, på nivåer mellan drygt 15 och 43 meter över havet. Området är till största delen bevuxet med avverkningsbar tall- och granskog samt enstaka björkar. De tillkommande utredningsytorna var belägna ca 15 respektive 20 meter över havet och utgjordes i östra delen av en skogbevuxen f.d. åkerlycka och i norra delen av en allmänning mellan en mindre bilväg och intilliggande hustomter (figur 3b).

I söder omfattade utredningen från början ett alternativ för planerad VA-ledning inom fastigheterna Kungsviken 1:75 och 1:90. Senare tillkom ett västligt alternativ på samma fastigheter samt en planerad hustomt på fastigheten 1:90. Den planerade hustomten är belägen på nordslutningen av ett mindre berg, ca 25 meter över havet, och utgörs av s.k. ruderatmark (skräpmark).

Det västra VA-alternativet går precis väster om allmänna vägen, från strax norr om bron över bäcken som mynnar i Kungsviken, upp mot gården på fastigheten Kungsviken 1:90, i höjd med Kungsvikens gamla



Figur 3a. Ursprunglig utredningsyta enligt offert. Skala 1:5 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2010-10-20. Dnr 601-2010/2625.



Figur 3b. Ursprunglig och tillkommande utredningsyta. Skala 1:5 000. Godkänd ur sekretesspunkt för spridning. Lantmäteriet 2010-10-20. Dnr 601-2010/2625.

gårdstomt (Morlanda 452). Kungsviken 1:75 var åker i vall medan 1:90 utgjordes av en trädgårdstomt. Det östra VA-alternativet ligger i betesvall som vi utredningstillfället innehöll två nyfikna stutar, drygt 20 meter över havet och direkt sydöst om Kungsvikens gamla gårdstomt.

För en mer fyllig beskrivning av natur- och kulturmiljö samt en genomgång av historiska kartor hänvisas till Bohusläns museums rapport *På land och under vatten i Kungsviken* (Hernek & Bergstrand 2010:7-14).

## Fornlämningsmiljö

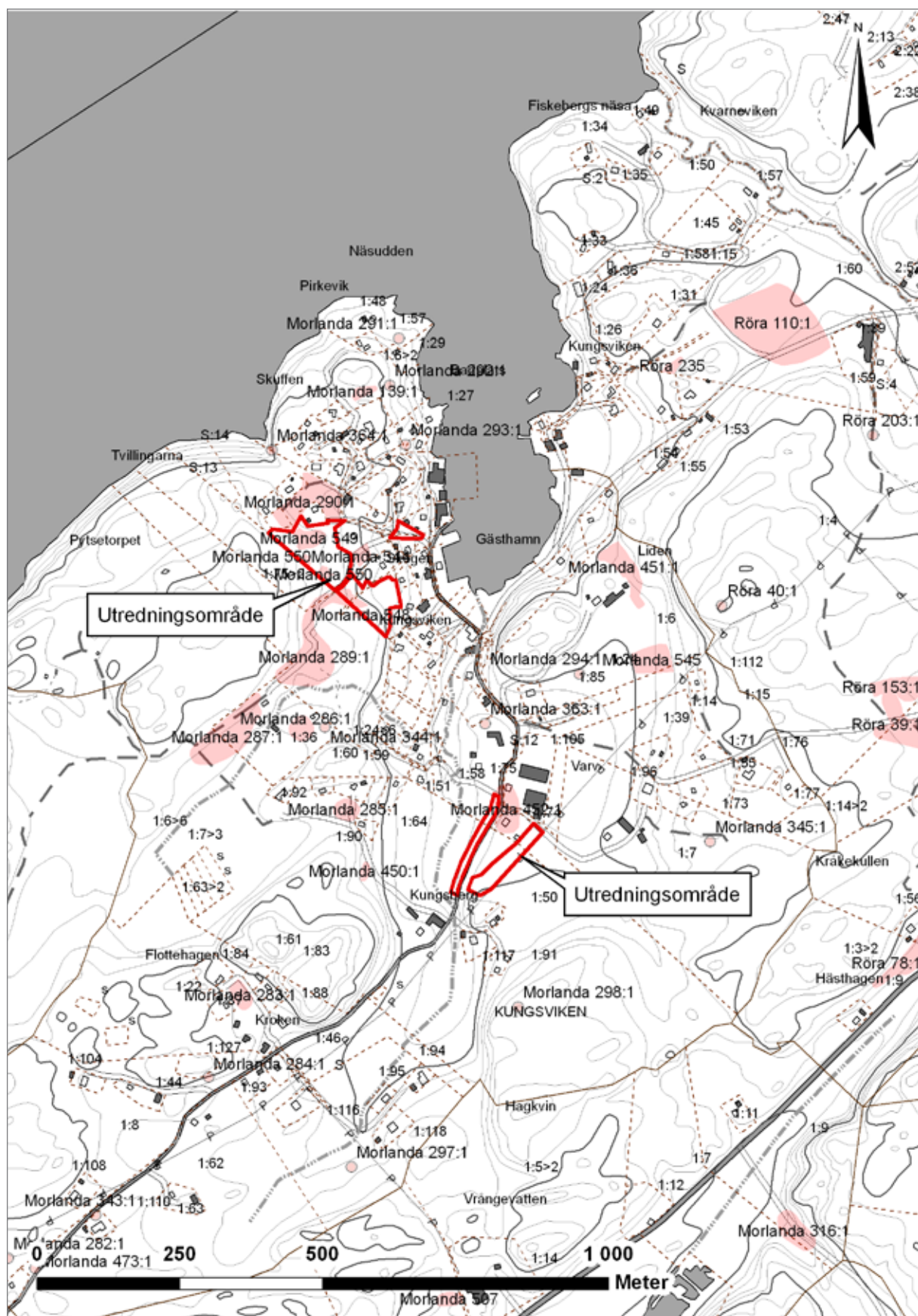
Norra Orust har många fornlämningar från hela förhistorien. Torebo väster om Kungsviken är en speciellt skyddsvärd miljö ur fornminnes-synpunkt (Länsstyrelsen 1984). Här ingår flera stenåldersboplatser, fyndplatser samt två dösar. En annan miljö av stort intresse ligger öster om Kungsviken. Här finns en dös och en gånggrift samt ett gravfält med ett tjugotal högar. På bergskrönen finns också många rösen varav ett (Morlanda 298) ligger direkt söder om det östra VA-alternativet, och ett (Röra 40) ligger på en bergstopp strax öster om Kungsviken (figur 3).

I Kungsvikens närhet finns ett stort antal forn- och kulturlämningar (figur 4). Av dessa ligger femton inom eller i direkt anslutning till planområdet. De fasta fornlämningarna är åtta stycken och utgörs av sju boplatser och en hållkista. Fem objekt hör till kategorin övrig kulturhistorisk lämning, en är en by-/gårdstomt samt slutligen fyra fyndplatser. Dessutom finns två bevakningsobjekt i form av äldre uppgifter om boplatser. Mer information om dessa finns i den föregående utredningsrapporten (Hernek & Bergstrand 2010:10-11).

## Tidigare undersökningar

Förutom den föregående utredningen inför aktuellt detaljplanearbete år 2009 har få arkeologiska undersökningar gjorts i närheten av Kungsviken. Stenåldersboplatser Morlanda 139, belägen på västra sidan av Kungsviken och inom planområdet, förundersöktes 2001 inför planerad husbyggnation (Axelsson 2001). Delar av boplatserna Röra 110, öster om Kungsviken, förundersöktes år 2002 med anledning av VA-ledning. Ytan visade sig vara kraftigt omrörd och inga fynd eller anläggningar påträffades inom den del som berördes av exploatering (Gutehall 2003).

Vid Bohusläns museums utredning år 2009 påträffades tre nya fornlämningar samt att utbredningen utökades för två tidigare kända fornlämningar. Det rör sig om nyfynden Röra 235, Morlanda 544 och Morlanda 545, samtliga stenåldersboplatser av varierande storlek och art. De boplatserna som fick större utbredning är Morlanda 451 och Morlanda 290. Vidare noterades att den redan förundersökta boplatserna Morlanda 139 hade en felaktig position i FMIS, vilket åtgärdades (Hernek & Bergstrand 2010:5).



Figur 4. Utsnitt ur GSD-Fastighetskartan, blad 8120, med översikt över utredningsområdet samt närliggande forn- och kulturlämningar markerade. Skala 1:10 000. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2010-10-20. Dnr 601-2010/2625.

## Metod

Efter inledande okulär besiktning grävdes sökschakt med en larvgående grävmaskin. I sådan terräng där maskingrävda schakt inte var möjliga grävdes ett antal handgrävda provgropar om ca 0,5×0,5 meter. Materialet i en fyndförande provgrop torrsållades i 2 mm handsåll, övriga sållades inte. Endast fynd av särskild vikt för bedömningen av påträffade fornlämningar tillvaratogs, övriga återdeponerades efter registrering. Inga prover för analyser togs.

Topografi, schakt, provgropar och föreslagna förundersökningsområden mättes in och beskrevs med GPS. En digital systemkamera användes också för dokumentationen.

## Resultat

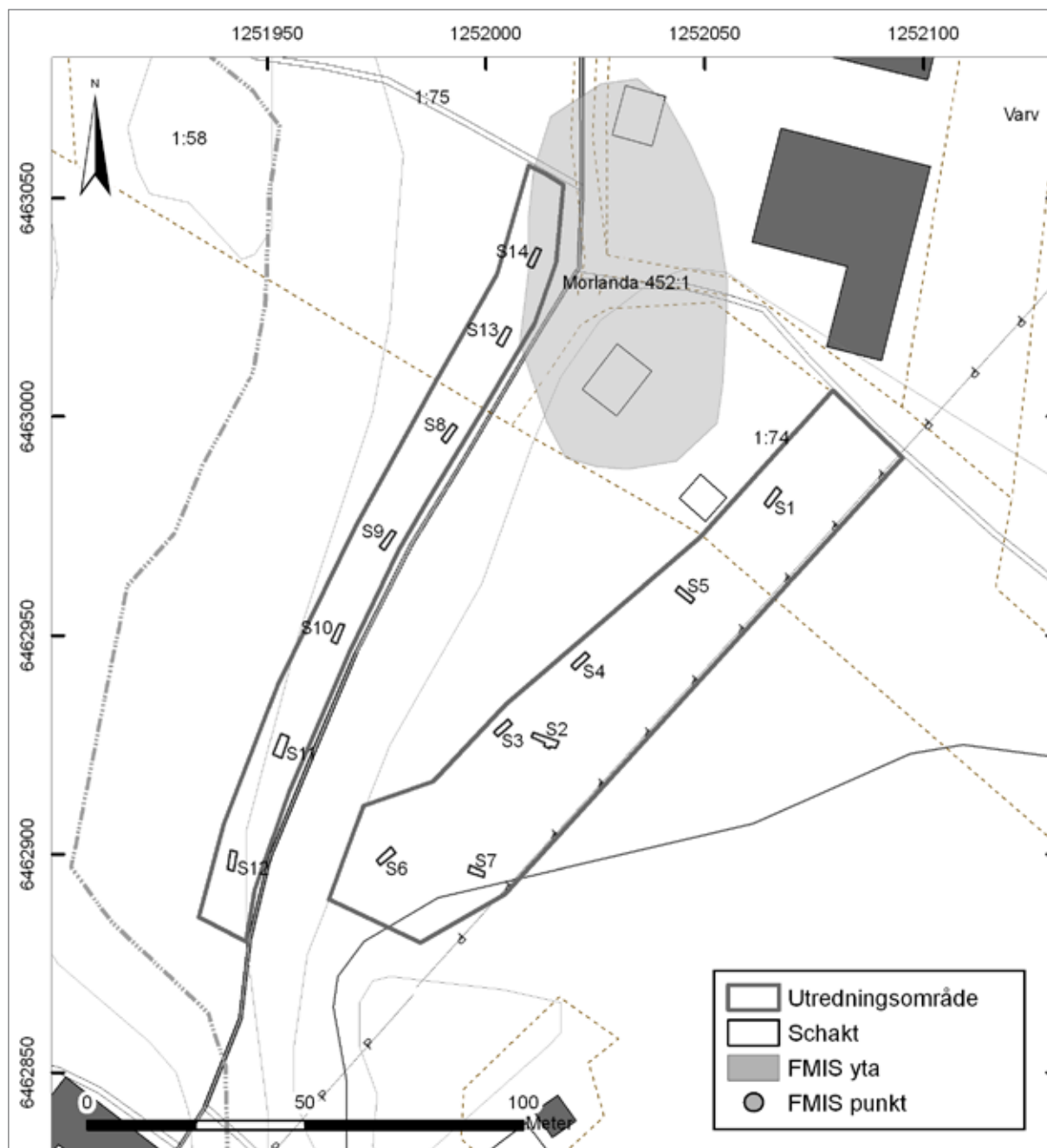
### Det södra området

Inom det södra området, med två alternativa VA-ledningsstråk och en planerad hustomt, grävdes 14 sökschakt till en sammanlagd längd av 61 löpmeter. Endast i ett schakt i västra kanten av Kungsvikens gamla gårdstomt (Morlanda 452) – som fortfarande är bebyggd och alltså ingen fornlämning – fanns ett flintavslag och en del tegelflis i ett brunt sandlager under matjorden. I övrigt påträffades inget av antikvariskt intresse (figur 5 och 6; bilaga 1).

Status för bevakningsobjektet Morlanda 363 kunde inte avgöras inom ramen för den kompletterande utredningen, på grund av oklart marktillträde.



*Figur 5. Södra utredningsområdet, västra VA-alternativet. Avlastning av grävmaskin. Till vänster om grävmaskinen, på andra sidan landsvägen, ligger Kungsvikens gårdstomt (Morlanda 452) och strax norr därom Malövarvet. Foto mot söder, Niklas Ytterberg.*



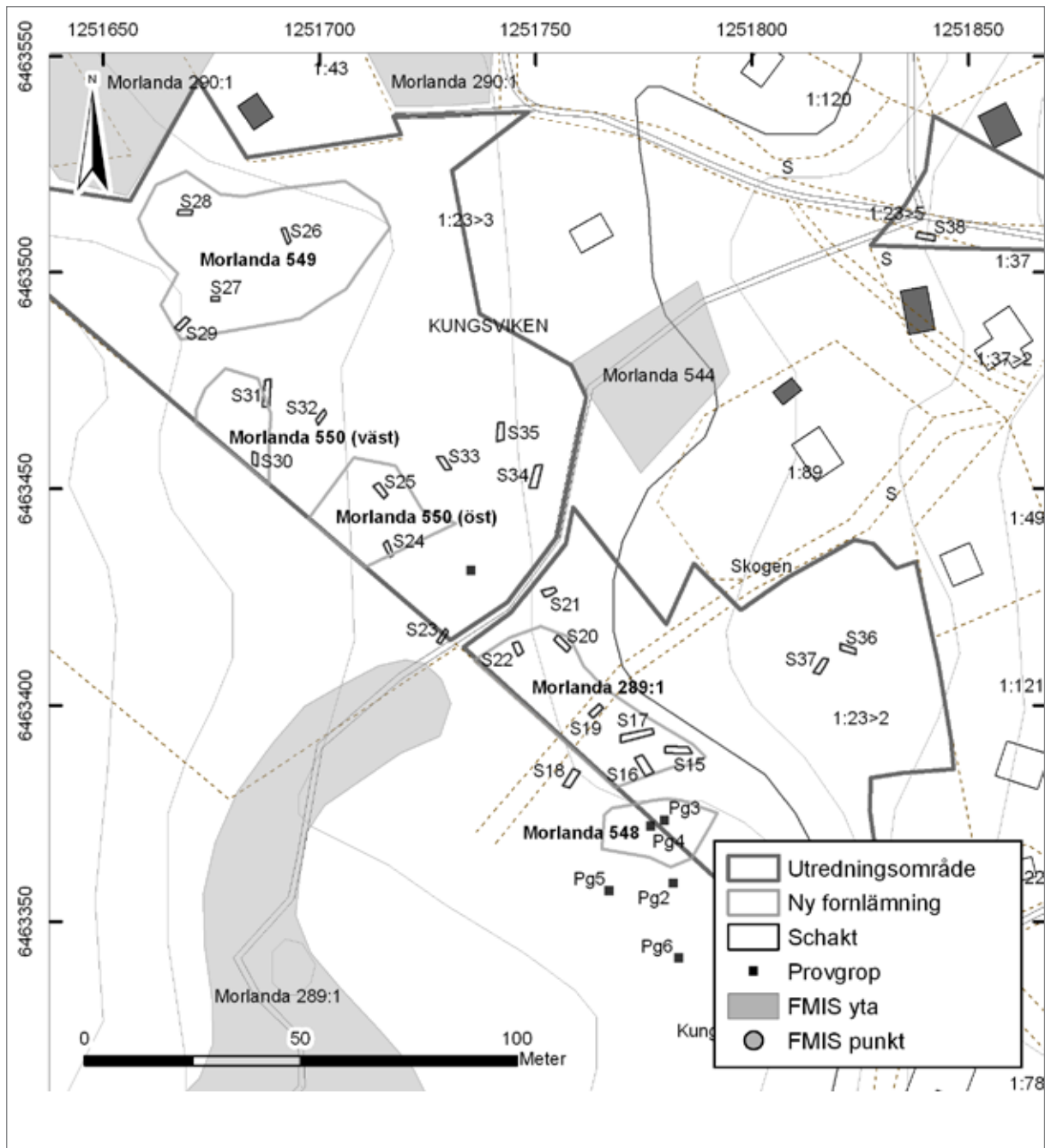
Figur 6. Södra utredningsområdet, plan över grävda sökschakt. Skala 1:1 500. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2010-10-20. Dnr 601-2010/2625.

## Det norra området

Inom det norra området planeras för ett tiotal nya villafastigheter. Här grävdes 24 sökschakt om sammanlagt 100 löpmeter samt sex provgropar om ca 0,5 × 0,5 meter (figur 7). Här påträffades inte mindre än fem nya fornlämningar, Morlanda 548, 549, 550 och ny del av tidigare bo-

plats Morlanda 289:1. Morlanda 550 omfattar två separata boplatser, se nedan.

Samtliga boplatser befinner sig på avsatser i sluttningen ned mot Kungsviken, har ett synbarligen homogent fyndmaterial av slagen flinta och bör dateras till olika faser av mellan- till senmesolitikum.



Figur 7. Norra utredningsområdet, plan över grävda sökschakt och provgropar. Skala 1:1 500. Godkänd ur sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriet 2010-10-20. Dnr 601-2010/2625.

### *Morlanda 289:1 (ny del)*

Den utökade delen av boplatser Morlanda 289:1 (tidigare kallad Ny 4) var belägen i en större slänt mellan bergsklackar, genomskuren av en uttorkad mindre bäckravin med nordöst–sydvästlig utsträckning. Denna del av fornlämningen var minst 46×17 meter stor (nordväst–sydöst) och belägen 25–29 meter över havet. Den tidigare kända delen av Morlanda 289:1 är i tillägg till detta minst 200×65 meter stor, och ligger direkt utanför planområdet i sydväst.

I sydöst avgränsas den nya delen av en ca sex meter hög bergvägg, i sydväst av en stengärdesgård upp i slänten samt i nordväst av en mindre bergsrygg. I nordöst sluttar fornlämningen nedåt med en ca 1,5 meter hög bergskant, utom närmast berget längst i öster där slänten fortsätter ned mot Kungsviken. Enstaka uppstickande berghällar finns inom området. Platsen är bevuxen med mogen granskog. Undervegetationen utgörs mestadels av blåbärsris.

Vid utredningen grävdes sju sökschakt inom området (figur 7). Fynden utgjordes av måttliga mängder slagen flinta samt en knacksten av bergart. Flintan utgjordes av 3 spån/spånfragment, 32 avslag, 28 splitter, 1 knuta och 36 övrigt slagna (varav sex svallade och fem brända) flintor. Fynden gjordes direkt under förnan i både den sandiga blekjorden och rostjorden, på ca 0,20–0,40 meters djup. Närmast berget i sydöst fanns fynden i blekjorden och en underliggande svartbrun fet sand av minst 0,23 meters mäktighet (bilaga 1).

Den tidigare kända delen av Morlanda 289:1 sträcker sig vidare åt sydväst på andra sidan fastighetsgränsen, som här utgörs av en stengärdesgård, minst 200 meter. Eventuellt utgör den stora boplatser Morlanda 289:1 flera mindre boplatser.



*Figur 8. Schaktning inom ny del av boplatser Morlanda 289:1. Här grävs schakt 16 i fornlämningens nedre, östra del. På bergshyllan direkt ovanför ligger den nyupptäckta boplatser Morlanda 548. Foto mot sydsydväst, Oscar Ortman.*



*Figur 9. Fynden från den sållade provgropen inom Morlanda 548. Fotots fokus ligger på handtagskärnan. Foto Niklas Ytterberg.*

### Morlanda 548

Boplatsen Morlanda 548 (tidigare kallad Ny 5) är belägen på en mindre plåtå på nordvästra sidan av en bergshöjd. Den är minst 23×14 meter stor (öst–väst), avgränsad av en två till åtta meter hög bergvägg i nordväst, som är högre ju längre österut man kommer (figur 8). Platsen är beväxten med tall, gran och lövsly och höjden är mellan 31 och 33 meter över havet.

Vid utredningen grävdes två provgropar för hand inom området, varav den mest fyndrika torrsällades i 2 mm handsåll (figur 7). Här påträffades stora mängder slagen flinta samt ett fragment bränd lera (figur 9). Flintan utgjordes av 1 handtagskärna, 3 övriga kärnor, 15 mikrospån/mikrospånfragment, 5 små spånfragment, 51 avslag (varav tre brända), 147 splitter och 108 övrigt slagna flintor (varav tre svallade och nio brända). Fynden gjordes direkt under förnan i både den sandiga blekjorden och rostjorden på ca 0,10-0,35 meters djup (bilaga 2).

Denna plats bedöms vara relativt liten och lättavgränsad.

### Morlanda 549

Boplatsen Morlanda 549 (tidigare kallad Ny 1) är ca 53×35 meter stor (östnordöst–västsydväst), belägen på en bergsplåtå 34–40 meter över havet. Åt väster vidtar en högre bergrygg och åt övriga väderstreck avslutas plåtå nedåt av mindre bergväggar eller gradvisa avsatser i sluttningen. Plåtå är gles beväxten med tall, gran och enstaka björkar. Undervegetationen utgörs mestadels av blåbärsris, här och där går dock berget i dagen. Utan dagens beskogning har platsen haft en vid utsikt (figur 10).

Vid utredningen grävdes fyra sökschakt inom området (figur 7). Här fanns rikligt med slagen flinta, särskilt i schakt 26 trots att vi i princip



*Figur 10. Boplatsen Morlanda 549 som en gång har haft en vid utsikt. Igenläggning av schakt 26 pågår. Foto mot nordöst, Oscar Ortman.*

bara lättade på förnan (figur 11). Fynden gjordes i mindre och relativt grunda svackor mellan berg. Sammanlagt påträffades 2 övriga kärnor, 2 spånfragment (varav ett bränt), 1 retuscherat avslag, 38 avslag (varav fem svallade och tre brända), 36 splitter och 88 övrigt slagna flintor. Fynden gjordes direkt under förnan i både den sandiga blekjorden och rostjorden, på ca 0,10–0,30 meters djup. Längst i väster utgjordes lagerföljden av svallad morän. Berg mötte på sina ställen på ca 0,30 meters djup (bilaga 1).

Avgränsningen är helt och hållet topografisk och följer bergsplatån.

### *Morlanda 550 (västra delen)*

Västra delen av boplatser Morlanda 550 (tidigare kallad Ny 2) var minst 18×17 meter stor (nord–syd) och låg på en halvcirkelformad avsats i en slänt, 34–37 meter över havet. Platsen är bevuxen med mogen granskog med inslag av tall. Undervegetationen utgörs mestadels av blåbärsris. I ett träd hänger en gunga.

Vid utredningen grävdes två sökschakt inom området (figur 7). Också här fanns rikligt med flinta, men fornlämningen kan vara relativt begränsad till ytan. Sammanlagt påträffades 1 spånfragment (varav ett bränt), 1 retuscherat avslag, 23 avslag (varav ett bränt), 20 splitter och 35 övrigt slagna flintor. Fynden gjordes direkt under förnan i både den sandiga blekjorden och rostjorden, på ca 0,20–0,40 meters djup. I den nordöstra delen fanns istället ett 0,30 meter tjockt torvlager under förnan, varunder en fyndförande stenig grå sand framkom (bilaga 1).

Boplatser fortsätter sannolikt söderut på andra sidan stengärdesgården. Den tolkas som eventuellt sammanhörande med Morlanda 550 (östra delen) och har därför fått samma fornlämningsnummer i FMIS.

### *Morlanda 550 (östra delen)*

Östra delen av boplatser Morlanda 550 (tidigare kallad Ny 3) var minst ca 21×22 meter stor (nordöst–sydväst) och belägen i inre delen av en gip mellan mindre berg i söder och norr, 30–32 meter över havet. Öppnar sig ned mot en slänt österut. Platsen är bevuxen med mogen granskog. Undervegetationen utgörs mestadels av blåbärsris.

Vid utredningen grävdes två sökschakt inom området med relativt små mängder slagen flinta (figur 7). Fynden utgjordes av 3 avslag, 1 splitter och 6 övrigt slagna flintor (varav en svallad). Fynden gjordes direkt under förnan i både den sandiga blekjorden och rostjorden, på ca 0,15–0,35 meters djup (bilaga 1).

Boplatser fortsätter sannolikt västerut på andra sidan stengärdesgården. Den tolkas som eventuellt sammanhörande med Morlanda 550 (västra delen) och har därför fått samma fornlämningsnummer i FMIS.



*Figur 11. Sortering av flinta från schakt 26 direkt i grävskopan. Foto Niklas Ytterberg.*

## Resultat gentemot undersökningsplanen

Syftet med den kompletterande utredningen var att ta fram ett kunskapsunderlag rörande fornlämningar i samband med planerad husbyggnation och VA-utbyggnad. Dels skulle utredningen svara på om det inom berört område fanns tidigare icke kända fornlämningar, dels skulle den klargöra statusen för bevakningsobjektet Morlanda 363, en äldre uppgift om stenåldersboplatz.

Syftet kunde uppfyllas i så motto att fornlämningsbilden inom planområdet nu är fullständig (se fig. 4). Dock kunde inte statusen för Morlanda 363 kontrolleras på grund av oklart marktillträde. I efterhand har framkommit att denna lämning ligger inom skyddsområdet för Malövarvet, som inte får bebyggas och som således inte kommer att beröras av exploatering.

## Materialets potential

Samtliga boplatser befinner sig på avsatser i sluttningen ned mot Kungsviken. De har ett synbarligen homogent fyndmaterial av främst slagen flinta och är rimligen mesolitiska. Denna boplatzsmiljö fortsätter utanför planområdet västerut.

Fornlämningar är belägna i skogsmark på utmarken. Få eller inga tydliga markingrepp gör att de är välbevarade. Både höjdnivåerna och fyndmaterialet, främst handtagskärnan, placerar fornlämningarna i framför allt mellan- till senmesolitisk tid, omkring 8000–7000 BP (Hernek 2005). Frånvaron av anläggningar är frapperande med tanke på bevarandegraden, men att det verkligen finns anläggningar i den här miljön visar den urlakade härden från den intilliggande boplatzen Morlanda 544 (Hernek & Bergstrand 2010:27).

Det är efter utredningen oklart om platserna verkligen är så homogena som iakttagelserna antyder eller om de har en mer komplex tillkomsthistoria. De många små, välbevarade och välavgränsade fornlämningsytorna på tydligt åtskilda nivåer kan ge dem ett stort vetenskapligt och pedagogiskt värde.

## Slutsatser samt åtgärdsförslag

De nyupptäckta boplatserna Morlanda 548, 549, 550 samt ny del av tidigare kända Morlanda 289:1 utgör sannolikt en väl sammanhållen mesolitisk boplatzsmiljö, som kan spegla en lång tillkomsthistoria på olika nivåer i sluttningen ned mot Kungsviken. Fornlämningarna är välbevarade och kan ha ett stort vetenskapligt och pedagogiskt värde. Fornlämningarnas avgränsning efter utredningen är enbart topografisk och kan

komma att förändras efter en eventuell förundersökning.

Observera att ytterligare, idag okända fornlämningar, mycket väl kan finnas i direkt anslutning till planområdet västerut, och att ytterligare arkeologiska utredningar är nödvändiga om dessa ytor ska tas i anspråk. Observera också att fastighetsgränsen på kartan och stengärdesgården i verkligheten misstämmer med flera meter, mer ju längre söderut man kommer, sannolikt ett gammalt vinkelfel från äldre lantmäterikartor. Detta får betydelse med hänvisning till det ovan sagda.

Bohusläns museum har tidigare gjort utlåtanden ur fornlämnings-synpunkt och bebyggelseperspektiv där det föreslagits anpassning av planen för att undvika åverkan, alternativt förundersökningar av berörda lämningar (Bergstrand & Brandt 2006; Brandt 2010). I samråd med LST har särskilt den norra mesolitiska boplatsmiljön lyfts fram som bevarandevärd. Skulle ingrepp ändå bli aktuella förordar Bohusläns museum arkeologisk förundersökning efter beslut av Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Utredningsområdets södra del föranleder inga ytterligare antikvariska åtgärder.

## Referenser

### Litteratur

Axelsson, S. 2001. *Arkeologisk förundersökning Kungsviken 1:6, Morlanda socken, Orust kommun*. Bohusläns museum Rapport 2001:27, Uddevalla.

Hernek, R. & Bergstrand, T. 2010. *På land och under vatten i Kungsviken. Arkeologisk utredning, Kungsviken 1:6 m.fl., Morlanda och Röra socknar, Orusts kommun*. Bohusläns museum Rapport 2010:14, Uddevalla.

Hernek, R. 2005. *Nytt ljus på Sandarnakulturen. Om en boplats från äldre stenåldern i Bohuslän*. Göteborgs universitet, Institutionen för arkeologi, Gotarc series B. Gothenburg archaeological theses no. 38. Coast to coast-books no. 14. Göteborg.

Länsstyrelsen: *Fornlämningsmiljöer i Bohuslän*. 1984. Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län. Göteborg.

### Otryckta källor

Bergstrand, T. & Brandt, T. 2006. Bohusläns museum, Yttrande 2006-12-12. NOK 1326-2006.

Brandt, T. 2010. Bohusläns museum, Yttrande 2010-10-19. NOK 605-2009.

FMIS: Riksantikvarieämbetet, Fornminnesinformationssystem. Det digitala fornminnesregistret på webbadress <http://www.raa.se/cms/fornsok/start.html>.

Gutehall, A. 2003. Anmälan om utförd arkeologisk undersökning. Röra 110 och 208 (Lst Dnr 431-55622-2002b). Bohusläns museums arkiv.

## Tekniska och administrativa uppgifter

<b>Lst dnr:</b>	-
<b>Västarvet dnr:</b>	NOK 591-2010
<b>Västarvet pnr:</b>	10064
<b>Fornlämningsnr:</b>	Morlanda
<b>Län:</b>	Västra Götalands län
<b>Kommun:</b>	Orust
<b>Socken:</b>	Morlanda
<b>Fastighet:</b>	Kungsviken 1:23, 1:75, 1:90
<b>Ek. karta:</b>	8120
<b>Läge:</b>	X 6458790, Y 299052
<b>Meter över havet:</b>	15-40
<b>Koordinatsystem:</b>	SWEREF 90 TM
<b>Höjdsystem:</b>	RH 2000
<b>Uppdragsgivare:</b>	Orust kommun, Tekniska enheten
<b>Ansvarig institution:</b>	Bohusläns museum
<b>Projektledare:</b>	Niklas Ytterberg
<b>Fältpersonal:</b>	Oscar Ortman & Niklas Ytterberg
<b>Konsulter:</b>	Lennart Johansson Stene Entreprenad AB
<b>Fältarbetstid:</b>	2010-08-03—05
<b>Arkeologtimmar:</b>	48
<b>Undersökt yta:</b>	161 löpmeter sökschakt Extensiv yta 22 800 m <sup>2</sup>
<b>Arkiv:</b>	Bohusläns museums arkiv
<b>Fynd:</b>	Förvaras i Bohusläns museums magasin UM nr 29403

## Bilagor

**Bilaga 1.** *Schaktlista. Södra området, östra VA-alternativet, Kungsviken 1:75, 1:90*

**Bilaga 2.** *Schaktlista. Planerad tomt, Kungsviken 1:90*

**Bilaga 3.** *Schaktlista. Södra området, västra VA-alternativet, Kungsviken 1:75, 1:90*

**Bilaga 4.** *Schaktlista. Norra området, Kungsviken 1:23*

**Bilaga 5.** *Rutlista*

**Bilaga 6.** *Fyndlista*

**Bilaga 1. Schaktlista. Södra området, östra VA-alternativet, Kungsviken 1:75, 1:90**

Schakt	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning	Fynd	Ny fornlämning
S1	4,0	1,3	0,30	Matjord; brun siltig lera.	-	-
S2	6,0	1,3-2,2	0,50	Matjord; brun lerig silt. 2,2 m brett i Ö delen.	-	-
S3	4,0	1,3	0,65	Matjord; brun lerig silt.	-	-
S4	3,5	1,3	1,20	Matjord 0,55; gulbrun lera.	-	-
S5	4,0	1,3	0,35	Matjord; gulbrun lera.	-	-

## Bilaga 2. Schaktlista. Planerad tomt, Kungsviken 1:90

Schakt	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning	Fynd	Ny forn-lämning
S6	3,5	1,3	0,05	Berggrund under förnan.	-	-
S7	4,0	1,3	0,20	Förna 0,14; mörkbrun grusig sand 0,06; berggrund.	-	-

**Bilaga 3. Schaktlista. Södra området, västra VA-alternativet, Kungsviken 1:75, 1:90**

Schakt	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning	Fynd	Ny fornlämning
S8	4,5	1,3	0,30	Matjord; brungul silt.	-	-
S9	4,5	1,3	0,27	Matjord; brungul silt.	-	-
S10	4,0	1,3	0,35	Matjord; brunrå silt.	-	-
S11	5,5	1,8	0,55	Matjord; brunrå lerig silt. Dräneringsrör.	-	-
S12	4,5	1,3	0,50	Matjord; brunrå siltig lera. Dräneringsrör.	-	-
S13	4,5	1,3	0,30	Matjord; gulbrun sandig silt.	-	-
S14	4,5	1,3	0,45	Matjord 0,35; brun grusig siltig sand 0,10.	1 avslag. Tegel.	-

#### Bilaga 4. Schaktlista. Norra området, Kungsviken 1:23

Schakt	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning	Fynd	Ny fornlämning
S15	4,0	3,0	0,40	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,05; rostjord (brun sand). L2+3 fyndförande.	1 knacksten (bergart) 10 avslag 1 splitter 10 övrigt slagen.	Morlanda 289:1
S16	4,5	1,3	0,40	1,7 m närmast bergvägg: förna 0,15; blekjord (sand) 0,03; svartbrun sand, något fet 0,23. En hel del skärvig sten, dock inga tecken på eld. L2+3 fyndförande. N delen: förna 0,15; blekjord (sand) 0,02; brun sand 0,03.	1 mörkt lager: 4 avslag 2 splitter 5 övr (1 bränd) 1 N: 1 övr	Morlanda 289:1
S17	6,5	1,3	0,30	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,03; brun sand 0,12. L2+3 fyndförande. Berggrund möter på 0,30 m djup i Ö hälften.	7 avslag 3 splitter 3 övr (1 bränd)	Morlanda 289:1
S18	4,0	1,3	0,60	Förna 0,20; blekjord (sand) 0,09; brun sand 0,25; ljusgrå sandig silt 0,06. L2+3 fyndförande.	2 spån (1 litet) 7 avslag 5 splitter 5 övr (1 svallad, 2 brända) 1 knuta (svallad, med yngre avslagsärr)	Morlanda 289:1
S19	5,0	1,3	0,35	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,15; ljusgrå sand i botten. L2+3 fyndförande.	1 avslag 2 övr (1 svallad)	Morlanda 289:1
S20	4,0	1,3	0,35	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,10; rödbrun sand. L2+3 fyndförande.	1 spånfrag 3 avslag 15 splitter 9 övr (5 svallade 1 bränd)	Morlanda 289:1
S21	4,0	1,3	0,20	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,05; brun sand. Berggrund.	-	-
S22	4,0	1,3	0,30	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,10; brun sand 0,05. L2 fyndförande.	1 avslag 2 splitter 1 övr (bränd)	Morlanda 289:1
S23	4,0	1,3	0,30	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,03; brungul sand 0,07. L3 fyndförande.	2 splitter 1 övr	-
S24	4,0	1,3	0,40	Förna 0,15; blekjord (sand) 0,15; rödbrun sand. L2+3 fyndförande.	3 avslag 1 splitter 4 övr (1 svallad)	Morlanda 550 (Ö delen)
S25	4,5	1,3	0,35	Förna 0,20; blekjord (sand) 0,10; rödbrun sand. L3 fyndförande.	2 övr	Morlanda 550 (Ö delen)
S26	4,0	1,3	0,20	Förna 0,13; blekjord (sand) 0,07; rödbrun sand. L2+3 fyndförande.	2 övr. Kärna 22 avslag (3 brända) 27 splitter 69 övr	Morlanda 549

Schakt	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning	Fynd	Ny fornlämning
S27	2,0	1,3	0,35	Förna. Rödbrun sand, stenigt. Berg i öster.	4 avslag	Morlanda 549
S28	4,0	1,3	0,35	Förna 0,10; blekjord (sand) med en hel del sten 0,25; rödbrun sand. Berg i öster. L2 fyndförande.	2 spånfrag (1 bränt) 1 retuscherat avslag 12 avslag (5 svallade) 9 splitter 14 övr	Morlanda 549
S29	4,0	1,3	0,30	Brun svallad morän (sten, block och sand).	5 flintor	Morlanda 549
S30	4,0	1,3	0,40	Förna 0,20; blekjord (sand) 0,15; rödbrun sand 0,05. L2+3 fyndförande.	1 spånfrag 19 avslag 20 splitter 32 öv.	Morlanda 550 (V delen)
S31	4,5	1,3	0,70	Förna 0,35; torv 0,30; grå sand med mycket sten och block.	4 avslag (1 bränt) 3 övr	Morlanda 550 (V delen)
S32	4,0	1,3	0,80	Förna 0,30; torv 0,50; grå sand. Fast berg i söder.	1 avslag	-
S33	4,0	1,3	0,60	Förna 0,30; torv 0,30; brungrå silt.	1 avslag 1 splitter	-
S34	4,0	1,3	0,60	Förna 0,30; blekjord 0,10; rostjord 0,20; gulbrun finsand.	-	-
S35	4,5	1,3	0,60	Förna 0,30; grå silt.	-	-
S36	3,9	1,3	0,60	Förna 0,05; grå humös finsand (äldre matjord) 0,20; ljusbrun-vit finsand 0,30; hårt packad ljusbrun finsand med grus 0,05. Fynd ca 0,30 m djup.	2 avslag 3 övr (1 svallad)	
S37	4,0	1,3	0,45	Förna 0,05; brun humös sand (äldre matjord) 0,20; ljusbrun-vit finsand 0,20.	-	-
S38	4,5	1,3	0,40	Fyllnadslager direkt under grästorv. Grå silt.	Tegel, asfalt etc	-

## Bilaga 5. Rutlista

ID	Längd	Bredd	Djup	Beskrivning	Fynd	Ny fornlämning
187 (Pg1)	0,5	0,5	0,20	Förna 0,10; mörkgrå sand 0,10; fast berg i botten.	-	-
188 (Pg2)	0,5	0,5	0,20	Förna 0,10; mörkgrå sand 0,10; fast berg i botten.	-	-
189 (Pg3)	0,4	0,5	0,20	Förna 0,08; blekjord 0,07; grå sand med några 0,1 m stenar. L2+3 fyndförande.	13 avslag 13 splitter 18 övr. (1 bränd)	Morlanda 548
190 (Pg4)	0,5	0,5	0,35	Förna 0,10; gråbrun sand 0,15 med stenar 0,05-0,15 m; brun sand 0,10. L2+3 fyndförande.	1 bränd lera 1 handtagskärna 15 mikrosån/frag 5 små spånfrag 3 övr kärnor 38 avslag (3 brända), 134 splitter 90 övr (8 brända, 3 svallade)	Morlanda 548
191 (Pg5)	0,5	0,5	0,25	Förna 0,10; grå finsand 0,15; fast berg i botten	-	-
192 (Pg6)	0,5	0,5	0,30	Förna 0,20; blekjord 0,05; rostjord 0,05; gulbrun finsand i botten.	-	-

## Bilaga 6. *Fyndlista*

Fyndnr	Sakord	Undertyp	Antal	Material	Objekt id	Enhet	Anmärkning
1a	Splitter		172	Flinta	Morlanda 548	Pg 190 (4)	
1b	Avslag		44	Flinta	Morlanda 548	Pg 190 (4)	4 patinerade, 1 bränd
1c	Övrigt slagen		57	Flinta	Morlanda 548	Pg 190 (4)	9 patinerade, 2 brända
1d	Kärna	Handtagskärna	1	Flinta	Morlanda 548	Pg 190 (4)	
1e	Kärna	Övrig	1	Flinta	Morlanda 548	Pg 190 (4)	
1f	Bränd lera		1	Bränd lera	Morlanda 548	Pg 190 (4)	
1g	Mikrospån		15	Flinta	Morlanda 548	Pg 190 (4)	
2a	Splitter		19	Flinta	Morlanda 548	Pg 189 (3)	
2b	Avslag		7	Flinta	Morlanda 548	Pg 189 (3)	1 patinerad
2c	Övrigt slagen		18	Flinta	Morlanda 548	Pg 189 (3)	1 patinerad, 2 brända
3a	Spån		1	Flinta	Morlanda 289	Schakt 19	
4a	Spån		1	Flinta	Morlanda 549	Schakt 28	patinerad
4b	Spånfragment		2	Flinta	Morlanda 549	Schakt 28	1 svallat+patinerat, 1 bränd
4c	Övrigt slagen		2	Flinta	Morlanda 549	Schakt 28	1 patinerad







