

# Kompletterande särskild arkeologisk utredning Lickershamn, Stenkyrka socken, Gotland

Lst. diarienummer 431-857-06

Juli 2006



ArkeoDok  
Rapport 2006:6

**ArkeoDok**

## **Innehåll**

Bakgrund	2
Metodval och genomförande	2
Resultat	3
Kartanalysen	3
Fältinventeringen	5
Fosfatkarteringen	6
Jordfärgsanalysen	9
Tolkning och förslag till åtgärder	9

## Bakgrund

I samband med arbetet att avgränsa den vikingatida hamnen i Lickershamn upptäcktes, efter information från ordsbor, två tidigare okända och oregistrerade fornlämningar (en stensättning och ett mindre gravfält) öster om stugbyn vid Lickershamn. Området för fornlämningarna är beläget ca 1 km öster om Lickershamn, i anslutning till en svag vik. Viken går under äldre tid under namnet Gamleviken. Detta, tillsammans med förekomsten av de två fornlämningarna, gav anledning till att förmoda att det även vid denna vik kan ha förekommit ett mindre hamnläge under då sannolikt yngre järnåldern. I likhet med hur situationen är i anslutning till Visby, där flera mindre hamnar förekommer inom en mycket begränsad sträcka, fanns det således anledning att förmoda att det även här kunde vara frågan om ytterligare en mindre hamnplats.

Intressant i sammanhanget är att viken går under namnet Gamleviken under äldre tid enligt ordsbor. Vid en fältbesiktning kunde konstateras att ett mindre vattendrag löper genom området och att det ut mot havet är avgränsat av en relativt tydlig terrass/strandvall. Området ovanför terrassen är till stora delar åkermark, uppodlad under slutet av 1800-talet och början

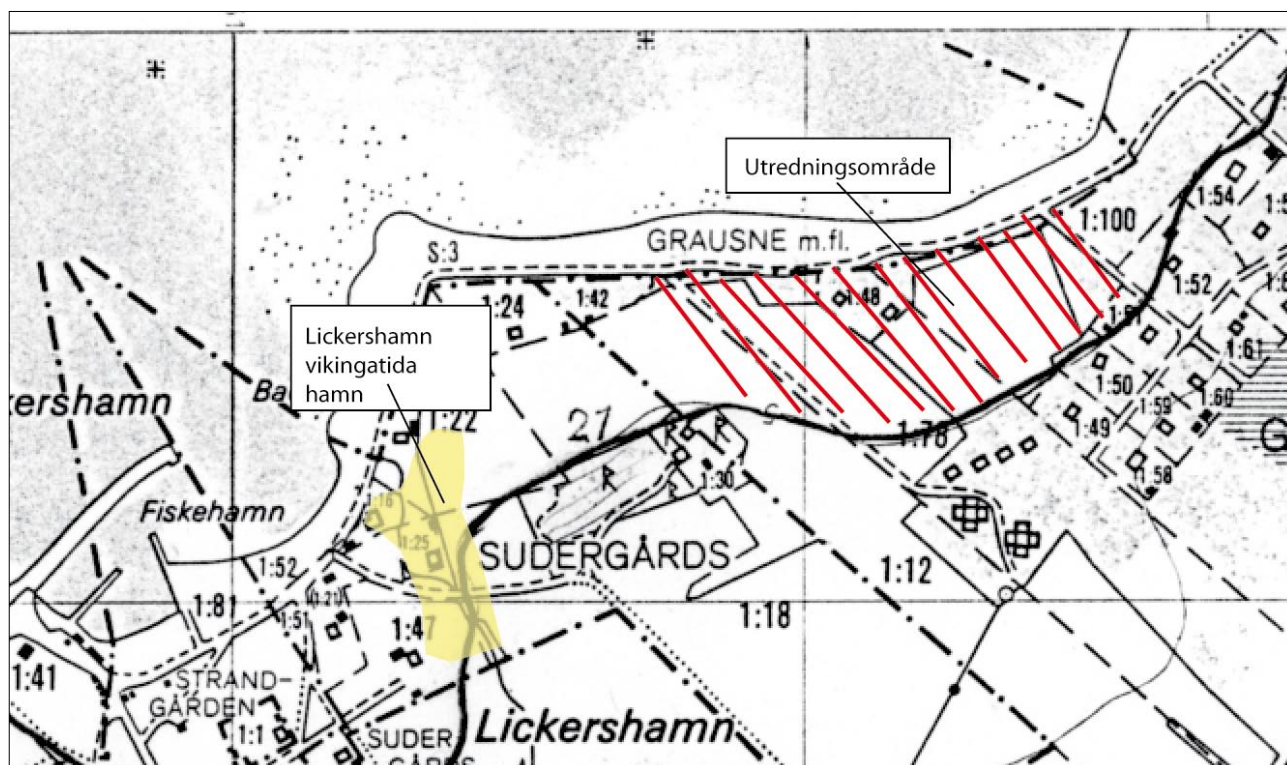
av 1900-talet.

Till saken hör även att det större gravfält som sannolikt skall knytas till Lickershamn (RAÄ Stenkyrka 21), återfinns strax väster om Gamleviken. Omedelbart öster om gravfältet har ett par lösfynd påträffats i åkermarken. Dessa utgörs av kvinnosmycken och skall sannolikt sättas i samband med förstörda gravar. Länsstyrelsen har gett undertecknad i uppdrag att utreda frågan om ett hamnläge i detta östra område.

## Metodval och genomförande

För att belysa frågan om förekomsten av ovan jord osynliga fornlämningar kom vi att arbeta efter tre linjer.

1. Inledningsvis penetrerades de äldre kartorna med avseende på namn, markernas bördighet och andra spår av äldre markanvändning, parat med en fältinventering.
2. Det andra steget innebar att fosfatkartera markerat område på bifogade karta över området. Totalt handlade det om ca 160 prover. Fosfaterna analyserades med hjälp av indikatorstickor i stället för med spotttest, då



Figur 1. Utdrag ur ekonomiska kartan. Det nu aktuella utredningsområdet är beläget öster om Lickershamn i anslutning till en svag vik som under äldre tid kallades för Gamleviken.



Figur 2. Utredningsområdet inlagt i kartan från år 1700. Det aktuella området bestod vid denna tid och ända fram till mitten av 1800-talet av skogsmark- utmark. Det är först under andra halvan av 1800-talet som en uppodling påbörjas i området. Inga namn eller andra spår i kartan indikerar någon form av verksamhet vid kusten under äldre tid.

denna metod är betydligt säkrare, samtidigt som den är tidsbesparande.

3. I samband med jordprovstagningen kom även en metod att gradera jordens färgning att användas, utgående från Munsells Soil Color Charts, med tanken att starkt kulturpåverkad jord genomgående är betydligt mörkare än annan jord som inte är påverkad av mänsklig aktivitet.

Arbetet genomfördes under de första dagarna av juli månad 2006 av undertecknad Dan Carlsson och Per Widerström.

## Resultat

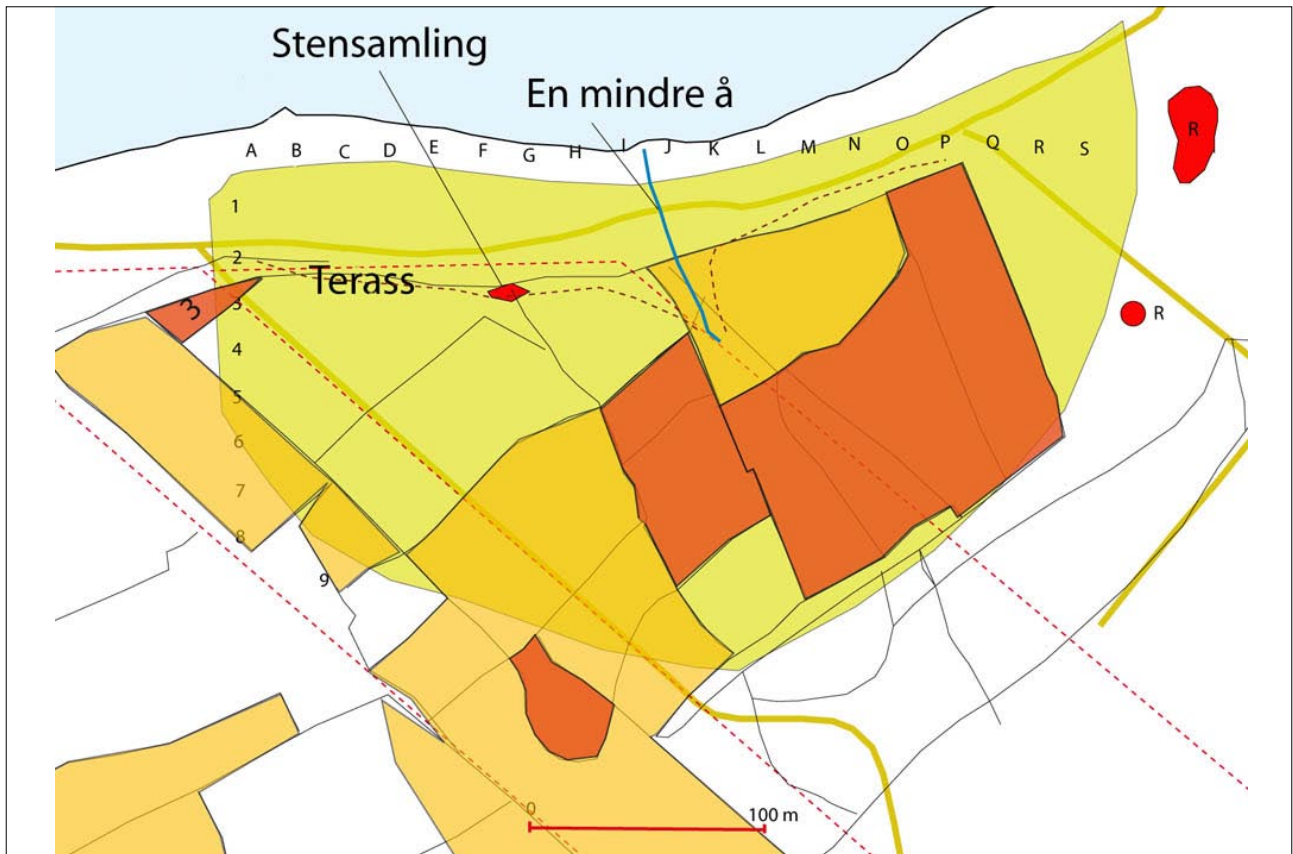
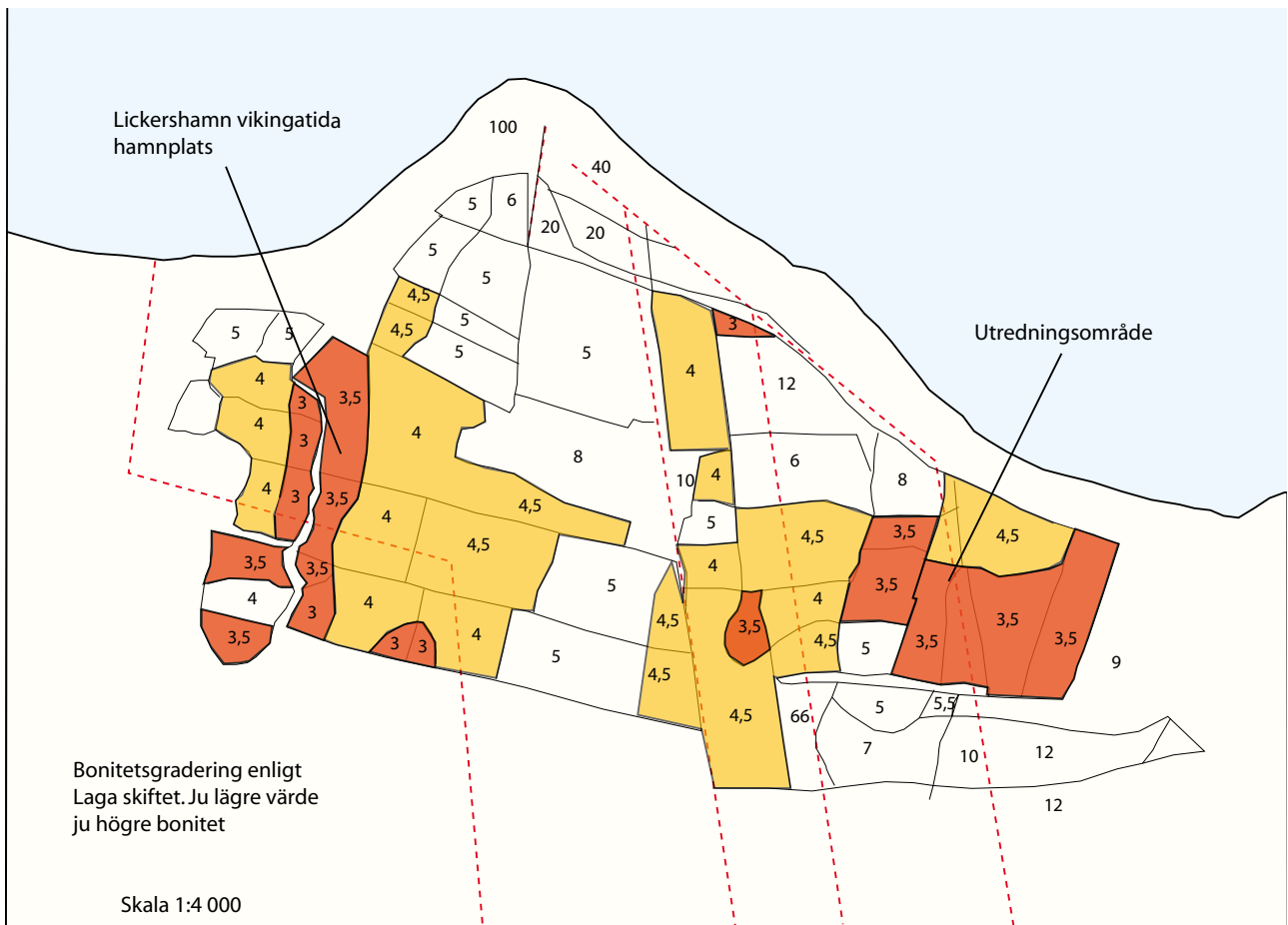
### Kartanalysen

Genomgången av de äldre kartorna gav vid handen att området huvudsakligen tillhör gården Grausne i Stenkyrka socken. Området är inte uppodlat förrän under loppet av 1800-talet. Namnen på markerna ger ingen ledtråd till en eventuell äldre historia, då det rör sig om enkla sentida naturnamn utan knytning till en äldre historia, med undantag av begreppet Gamleviken.

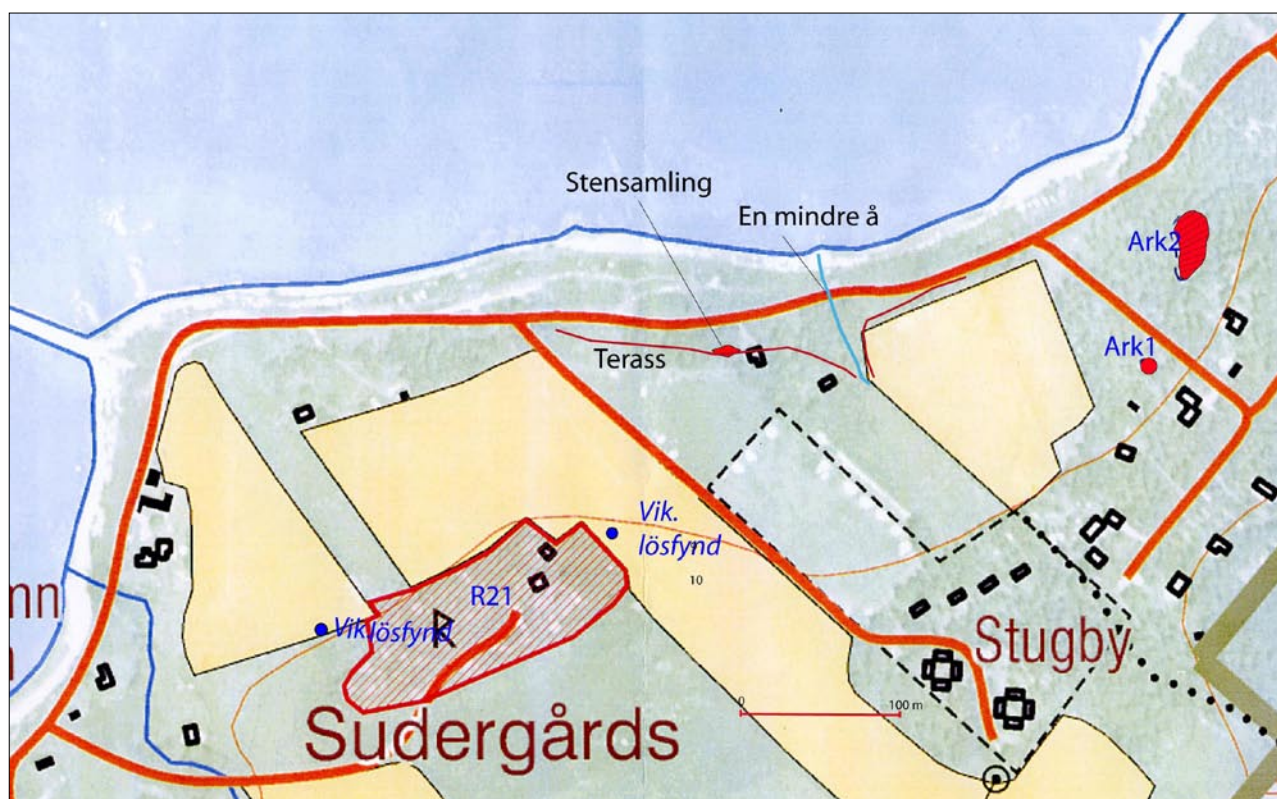
Som ett underlag för en gradering av marken användes laga skiftets noggranna beskrivning av jordförhållandena vad avser bonitet. För varje skifteslag graderades all mark med avseende på bonitet (bördighet), även sådan mark som inte i det aktuella läget var åkermark eller kunde tänkas läggas om till åkermark. Den bästa marken inom ett skifteslag sattes generellt till siffran 1. Marken graderades sedan i allt högre siffror ju sämre marken var. I det här aktuella området, där jag även tagit med markerna vid själva Lickershamn, låg det bästa värdet på 3 och sedan var siffrorna allt högre.

I kartan, figur 3, har jag markerat de bästa markerna, här graderade till 3 och 3,5 och i ett andra steg markerna graderade till 4 och 4,5. Kartan ger vid handen att den högsta boniteten återfinns framför allt inom två tydliga och distinkta områden. I det ena fallet handlar det om markerna i direkt anslutning till ån som rinner ut i själva Lickershamn. Detta område sammanfaller tämligen väl med det utpekade hamnområdet i Lickershamn (se rapport ArkeoDok 2006:4).

Det andra området återfinns i den östra delen av



Figur 3. Boniteten i området enligt laga skiftet. Kartan överst visar graderingen av hela området mellan nuvarande Lickershamn och aktuellt utredningsområde, den undre visar i detalj för det aktuella utredningsområdet.



Figur 4. Förekommande tidigare registrerade fornlämningar i området inskränker sig till gravfältet, fornlämning 21, och förekomsten av ett par lösfynd i anslutning till gravfältet. I öster finns ett par tidigare icke registrerade fornlämningar i form av en rund stensättning och ett mindre gravfält. Förutom dessa lämningar kan man ana en svag terrass/strandvall längs den forna kusten. I anslutning till ett av de två hus som finns intill stranden finns en mindre stensamling som sannolikt hör samman med byggnaden.

undersökningsområdet. Det överrensstämmer väl med det som går under benämningen Gamleviken och gränser tämligen direkt till de två nyupptäckta fornlämningarna i form av ett mindre gravfält och en stensättning (se nedan).

#### Fältinventering

Området fältinventerades i samband med fosfatkarteringen och de nyupptäckta fornlämningarna registrerades och beskrevs. Förutom de ovan nämnda fornlämningarna finns en antydning till en svag terrass (strandvall) i anslutning till kusten, sannolikt naturlig. Vid en av de två tomter som finns vid kusten, i höjd med platsen där den lilla ån mynnar i havet, finns även en mindre stensamling. Denna är dock sannolikt sentida och skall förmodligen kopplas samman med husen och tas härvid inte upp som fornlämning.

De två nyupptäckta fornlämningarna utgörs av följande.

#### Ark 1

Stensättning

Belägenhet: 8 meter sydväst om mindre väglös skogsmark på grus och strandklapper. Stensättning, rund, 5 meter i diameter och 0,5 meter hög. Övertorvad fyllning av 0,2-0,5 meter stora gråstenar. Inslag av mindre sten, sannolikt deponerad i sen tid. Svag försänkning i mitten, ca 1,0 x 1,5 meter stor, vilket antyder att graven sannolikt är plundrad. Beväxt med en större tall i sydväst.

Koordinater: 1661750 Ö, 6414779 N. Höjden över havet uppskattas till ca 4 meter.

#### Ark 2.

Gravfält

Belägenhet. Omedelbart söder om tomtgräns (dåligt utmärkt i terrängen) och på en svag strandvall i nordostlig-sydvästlig riktning. Gravfältet har en utsträckning i nordvästlig-sydöstlig riktning i linje med strandvallen, ca 40 meter långt och upp till 10 meter brett.

Bestående av 9 runda stensättningar, ca 3-4 meter i diameter och 0,1 - 0,3 meter höga. Övertorvad fyllning av 0,2 - 0,4 meter stora



Figur 5. Gravfältet (Ark 2) består av uppskattningsvis 9 anläggningar i form av flacka, runda stensättningar. De är i hög grad övertorvade, förutom den på bilden. Några verkar ha mittrop. Foto Dan Carlsson.

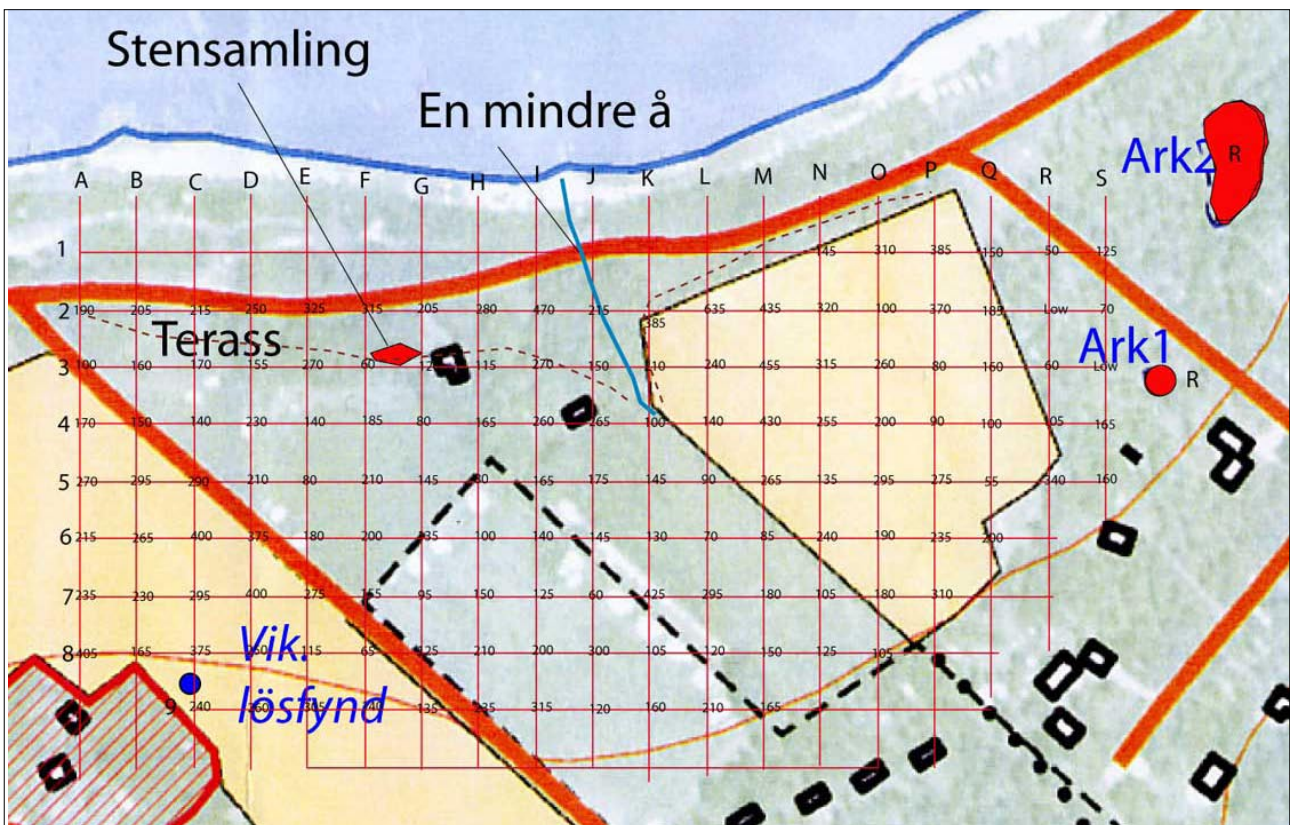
gråstenar. Några av anläggningarna centralt i gravfältet är tämligen väl synliga, övriga är överväxta och till en del beväxta med tallar. Det kan finnas ytterligare anläggningar i området.

Koordinat i öster 1661780 Ö, 6414850 N  
 Koordinat i väster 1661776 Ö, 6414827 N.

### Fosfatkartering

Fosfatkarteringen kom att genomföras i anslutning till ett möjligt hamnläge vid den forna viken Gamleviken. Centralt i området finns i äldre kartor och även till en del idag en mindre å som rinner från träskan längre in i landet och ut i havet. I anslutning till ån och längs den kustnära vägen är en svag, men ställvis synlig terrasskant, som sannolikt utgjort en äldre strandlinje under yngre järnåldern, med tanke på nivån över havet idag.

Fosfatproverna togs i ett rutnät med 20 meter mellan proverna. Jordarten är genomgående sand och vid karteringstillfället var jorden mycket torr, vilket innebar svårigheter att få upp prover på större djup. Huvuddelen av det karterade området är eller har varit åkermark. Proverna togs genomgående i ploglagret, då förhållandena var sådana att det var i det närmaste omöjligt att ta proverna på större djup. Erfarenhetsmässigt skiljer sig fosfaterna i åkerjorden från närmast under denna åt i ringa grad, vilket innebär att utslaget bör vara representativt för områdets fosfathalt.



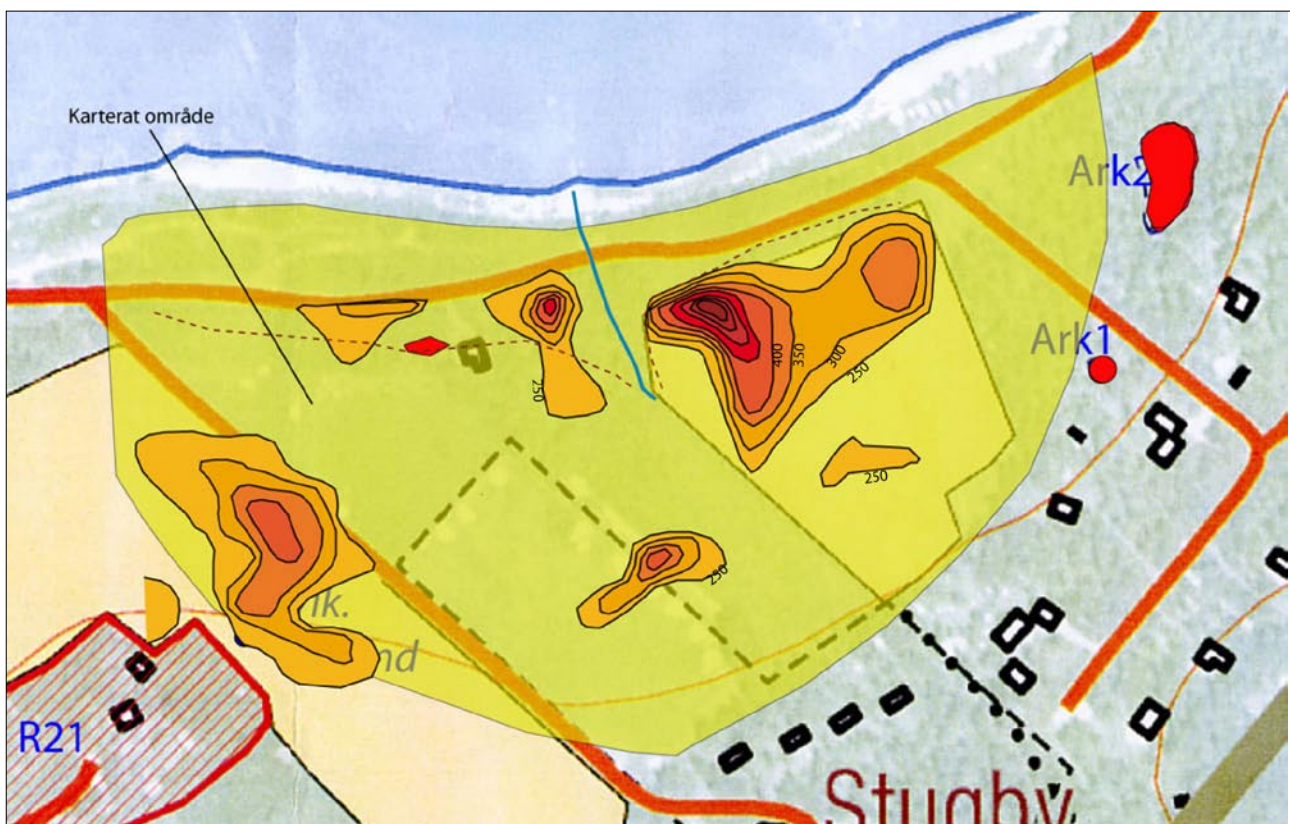
Figur 6. Fosfatkarteringen utfördes i ett rutnät om 20 meter mellan provtagningsspunkterna och med test strip metoden. Värdena är kalibrerade enligt test strip metoden.

Den metod som användes vid analysen brukar kallas för Fosfatstickan (Persson 1996, Phosphate test strips. A new equipment for direct soil-phosphate field analysis. Laborativ Arkeologi 9). Det är en metod som mäter halten av oorganiskt fosfor samt delar av den organiskt bundna fosfor i jordprovet kvantitativt. Det finns två varianter; en med endast fosfatstickan som avläses okulärt mot en färgskala (Merckoquant systemet), eller då fosfatstickan läses med en reflectoquant (Merck reflectoquant systemet) som ger betydligt bättre precision (reflectoquanten är en liten apparat som drivs av batterier och som läser av exakta grader). Kortfattat går reflectoquant metoden till enligt följande (Persson 1996).

Vatten och en svavelsyra-molybdenlösning mäts upp i ett litet provrör. Jordprovet mäts upp i volym och blandas ner i provröret där det får reagera med svavelsyran och molybdenlösningen i två minuter under omskakning. Fosfatstickan, vars reaktiva del är i toppen, förs ned i lösningen med molybdenfosfatkomplexet. Nu blir tiden viktig, reflectoquanten aktiveras och den räknar ner tiden. Under 90 sekunder ska

sedan fosfatstickan reagera med provlösningen efter att den tagits upp ur provröret. Den reaktiva delen av fosfatstickan innehåller ett reduktionsmedel som bildar blå färg tillsammans med molybdenfosfatkomplexet. Sedan läses fosfatstickan av reflectoquantens spektrofotometer. Då ger maskinen den blå färgen ett siffervärde med enheten ppm  $\text{PO}_4^{3-}$  löst i 0.2 M svavelsyra (0.2 M svavelsyra är koncentrationen på svavelsyran i provet). Men eftersom provet är utspätt så är fosfathalten i jordprovet högre, det erhållna värdet skall multipliceras med 5 för att få fosfathalten i jorden. Kartan figur 6 visar på fosfathalten i det nu aktuella området uttryckt i konkreta siffror. Som framgår av kartan varierar värden från mycket låga (Low) och 10 grader, till 127° som mest i okalibrerade värden.

För att erhålla en jämförbar karta med andra områden har siffrorna således multiplicerats med 5. I tolkningen av relevanta nivåer har jag utgått från en jämförelse med värdena för en kartering av en del av den kustanknutna hamnplatsen i Fröjel från senmedeltid.



Figur 7. Fosfatkarteringen tolkad som isaritmer för värden över 250 P°. Markerat i kartan är 50° intervaller. Två områden utmärker sig tydligt. I det ena fallet ett område intill gravfältet R21 i väster och i det andra fallet ett väl samlat område med höga värden intill den forna kusten och intill den lilla å som rinner ut i havet här.



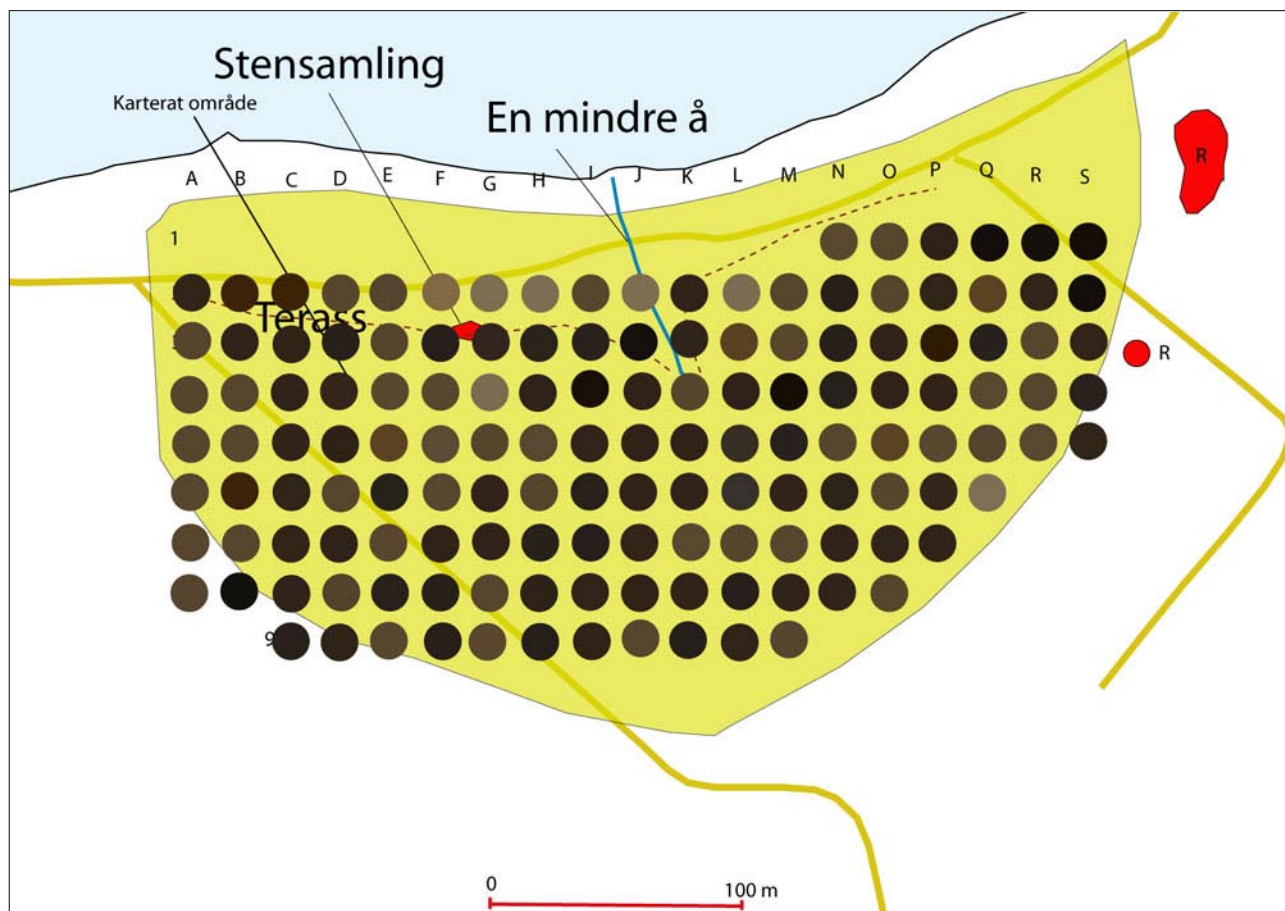
Spännvidden i värden överensstämmer i hög grad med situationen i Fröjel. Kartan, figur 7, där alla värden under 250 P° (dvs 50° okalibrerat) uteslutits, ger därtill vid handen att det är framför allt två sammanhängande områden med höga värden. Utöver dessa två områden finns enstaka höga värden. Ett enstaka högt värde kan ha många orsaker och behöver inte ha något med en boplats eller liknande att göra. Vad man framför allt bör notera är större sammanhängande områden med höga värden, där det även kan förekomma insprängda låga värden. Det är just detta med den stora variationen av värden som är betydande för boplatser.

Det ena området med höga värden återfinns i direkt anslutning till den östra delen av gravfältet, fornlämning nummer RAÅ 21 i Stenkyrka socken (se figur 7, föregående sida). Det är inte troligt att det är gravarna i sig som har avsatt de höga värdena utan snarare bör det vara någon form av aktivitet i anslutning till gravarna, måhända i form av måltider etc., som

avspeglar sig i de höga värdena. Det kan även vara frågan om någon form av bebyggelse. Dock bör det inte vara en hamnbebyggelse med tanke på det stora avståndet till kusten.

Det andra området med höga värden kan däremot peka på förekomsten av en hamnverksamhet, sannolikt i form av ett fiskeläge (figur 7). Inom ett förhållandevis välavgränsat område i direkt anslutning såväl till det lilla vattendraget genom området som till den forna kusten finns ett markant område med höga värden. Karteringens högsta värden återfinns här. Omfattningen kan uppskattas till knappt 1 ha och det hela påminner om förhållandena vid bl. a Snäckgårdsbaden och vid Norra Gnismård. De högst uppmätta värdena (upp till  $127^{\circ} \times 5 = 635 P^{\circ}$ ) finns inom detta område. Vi kunde även vid provtagningen konstatera att ett av proverna inom linje O hade inslag av träkol.

Mycket talar för att dessa höga värden skall sättas i samband med en mindre fiskehamn från yngre järnåldern och att de nyupptäckta



Figur 8. Resultatet av jordfärgsanalysen visar på tämligen små skillnader mellan olika delar av undersökningsområdet och utan några större rumsliga ytor med samma färg. I detta fall ger inte jordfärgen någon extra dimension till tolkningen.

fornlämningarna skall ses som en del i denna hamnmiljö, på samma sätt som på ett stort antal andra platser runt Gotlands kuster.

I övrigt i området förekommer det som ovan sagts enstaka, mindre ytor med höga fosfater, oftast knutna till ett eller ett par värden. Så finns i anslutning till de två sommarhus som finns i norra delen av området höga fosfatvärden som bör knytas just till dessa hus. Markägarna har även påpekat att det under äldre tid fanns militära skyttevärn just här. Man kan även notera att området ligger nedanför den svaga, men ibland tydliga, terrasskant som löper i östvästlig riktning.

### Jordfärgsanalysen

Som ett komplement till de två ovan beskrivna metoderna prövade vi även att mäta jordfärgen som ett mått på kulturpåverkan. Utgångspunkten för detta resonemang är att en intensiv kulturpåverkan gör jorden mörkare, genom inslag av kol och sot (jämför begreppet Svarta Jorden i Birka).

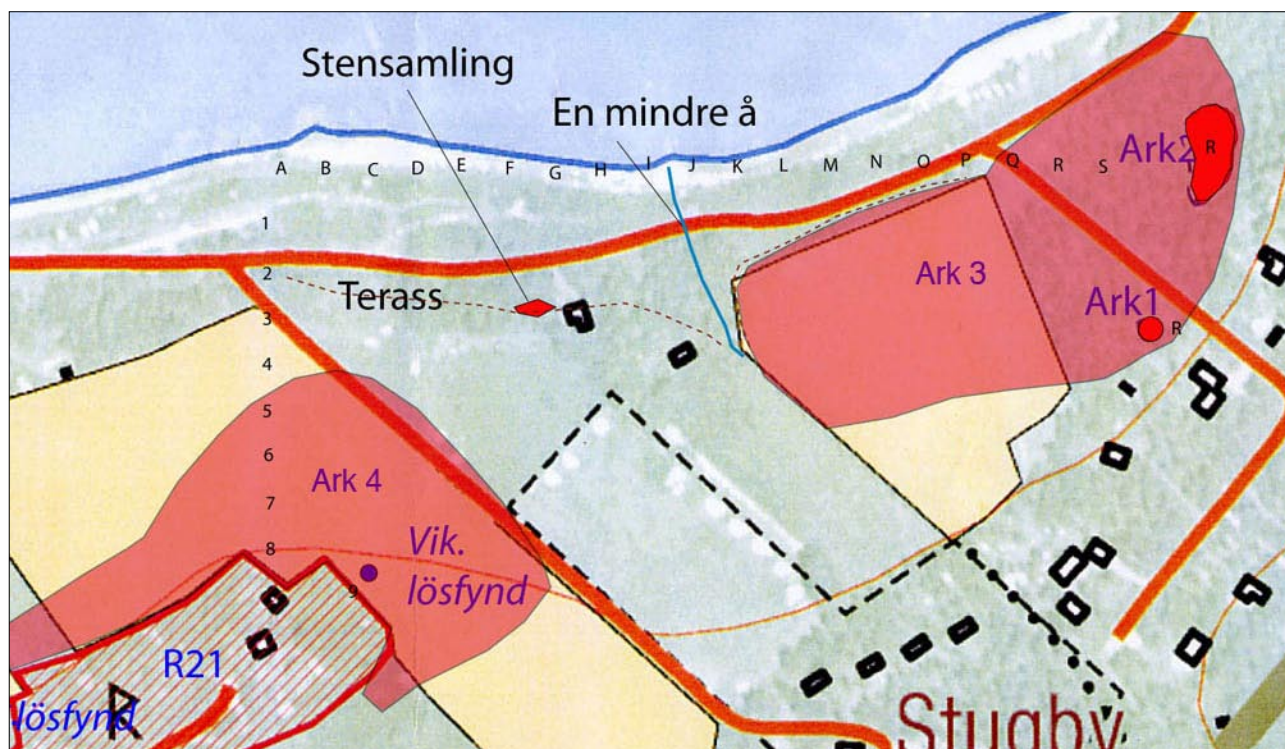
För att erhålla en så säker objektiv tolkning som möjligt använde vi oss av Munsells

jordfärgsschema, som på ett tämligen detaljerat och exakt sätt kan särskilja färger. Beroende på vilken typ av jord det handlar om kan man använda skilda scheman av jordschemat. I vårt fall kom vi att arbeta med schemat 10YR som bäst motsvarade färgnyanserna inom området.

Ett problem i samband med analysen var att vi i hög grad enbart kunde använda oss av själva ploglagret, som genom den långvariga brukningen i hög grad jämnat ut färgerna. Figur 8 på föregående sida visar på den kartbild som blev resultatet av analysen. Som framgår är färgskillnaderna tämligen små över hela området och några tydliga zoner förekommer inte. Förmodligen ger metoden ett bättre utslag från förhistoriska och medeltida jordbruksmiljöer, än kustanknutna aktivitetsområden av tillfällig karaktär.

### **Tolkning och förslag till åtgärder**

Väger man samman resultaten från undersökningarna kan man konstatera att det framför allt är två områden som bör beaktas i samband med eventuella framtida



Figur 9. Två områden framstår som troliga fornlämningsmiljöer, som måste beaktas vid framtida exploateringar inom området. De ena är området runt fornlämnings R21 (Ark 4), dvs. gravfältet i västra delen av kartan. Det andra området i öster utgör sannolikt en förhistorisk fiskehamn (Ark 3). Detta område omfattar rumsligt även de två nya fornlämningsarna i öster.

exploateringar (se figur 9). Det ena området knyter sig till det i väster förekommande gravfältet. Inlämnade lösfynd pekar entydigt på att gravfältet uppenbarligen har haft en större utbredning än vad som är registrerat idag (se rapport ArkeoDok 2006:5). Därtill har det visat sig att det strax öster om gravfältet finns ett område med höga fosfatvärden som indikerar någon form av sannolikt förhistorisk aktivitet i detta område. Jag håller det för troligt att denna aktivitet i tid skall knytas till gravfältet, men vilken form av aktivitet det rör sig om går inte att avgöra utan vidare undersökningar. Dock är det mycket som talar för att det rör sig om någon form av boplatsaktivitet.

Det andra området återfinns i den östra delen av utredningsområdet och skall sannolikt sättas i samband med en rumsligt begränsad hamnverksamhet. Det handlar sannolikt om ett vikingatida fiskeläge, möjligen knutet till gården Grausne, som äger marken i området under medeltid - tidig historisk tid. Det kan också vara så att detta är en föregångare till hamnen vid Lickershamn.

Till denna anläggning skall knytas de nyupptäckta fornlämningarna strax öster om den förmodade hamnplatsen.

Dessa två områden bör beaktas inför eventuella framtida exploateringar och kräver vidare arkeologiska undersökningar i sådana fall.

Dan Carlsson