



# Kalven i gropen

Arkeologisk förundersökning

Pettersholm 1:7 och 1:8, Högsrum sn, Öland, Kalmar län



Ludvig Papmehl-Dufay

KALMAR LÄNS MUSEUM  
Arkeologisk rapport 2008



# Kalven i gropen

Arkeologisk förundersökning

Pettersholm 1:7 och 1:8, Högsrum sn, Öland, Kalmar län

<b>Författare</b>	Ludvig Pappmehl-Dufay
<b>Copyright</b>	Kalmar läns museum
<b>Redaktion</b>	Per Lekberg, Seija Nyberg
<b>Kartor</b>	Publicerade i enlighet med tillstånd 507-98-2848 från Lantmäteriverket
<b>Förlag</b>	Kalmar läns museum
<b>ISSN</b>	1400-352X

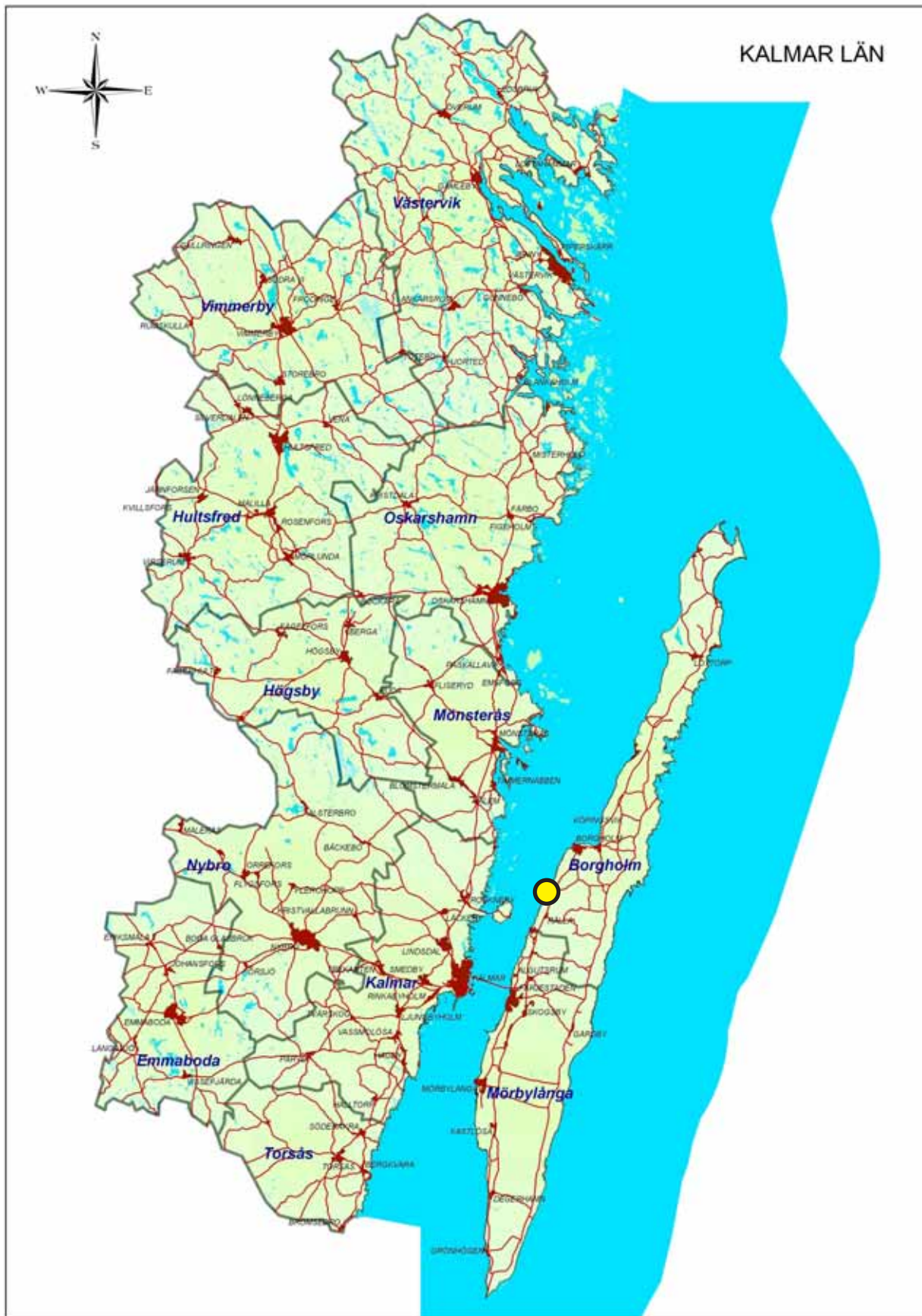
## Abstract

This report presents the results from an archaeological trial excavation performed by Kalmar County Museum during two days in August 2008 at Pettersholm, western Öland, southeast Sweden. The area is planned for the construction of two houses, and the investigation aimed at delimiting the occurrence of prehistoric and historic remains within the area and document the features encountered. The excavation resulted in one single sunken feature, consisting of a pit c 0,65 m in diameter and containing the almost complete skeletal remains of a calf and in addition six flint flakes and a handful of fragments of burnt bone. The

calf was <sup>14</sup>C-dated to c 3500-3100 cal BC, corresponding to the late Early and early Middle Neolithic. This makes it the oldest securely dated find of cattle on Öland, and actually the oldest complete skeleton of a cow encountered in all of Sweden. Since no other sunken features were found within the area and since the "cow pit" was completely excavated, no further archaeological work is suggested. The find however makes the area adjacent to the west a potential hotspot for future excavations, since the pit probably is connected to a larger context extending in this direction.

## Innehåll

Sammanfattning.....	7
Undersökningens förutsättningar.....	8
Topografi och fornlämningsmiljö.....	9
Syfte och metod.....	12
Resultat.....	13
Åtgärdsförslag.....	19
Referenser.....	20
Tekniska och administrativa uppgifter.....	21
Bilaga 1. Fyndlista.....	23



Figur 1. Karta över Kalmar län med undersökningsområdet markerad.

## Sammanfattning

Under två dagar i augusti 2008 genomförde Kalmar läns museum en arkeologisk förundersökning på fastigheterna Pettersholm 1:7 och 1:8, i Högsrum socken på västra Öland (fig 1). Förundersökningen föranleddes av planerad husbyggnation, och beställare var Oskar Orést. Syftet var att avgränsa förekomsten av fornlämning inom området, främst med avseende på de närliggande lämningarna från stenålder respektive historisk tid som framkommit strax söder om det här aktuella området (Alexandersson 2002). Vid förundersökningen påträffades en ensam anläggning i

form av en grop innehållandes ett obränt kalvskelett av nöt, sex flintavslag samt en handfull fragment bränt ben. Kalven har <sup>14</sup>C-daterats till yngre stenålder, närmare bestämt perioden 3500-3100 f Kr vilket motsvarar senare delen av tidig-neolitikum och äldsta delen av mellan-neolitikum. Anläggningen undersöktes i sin helhet, och då inga andra fornlämningar framkom anser Kalmar läns museum att inga ytterligare antikvariska åtgärder är nödvändiga inför exploateringen i fråga. Beslut i frågan fattas av Länsstyrelsen i Kalmar län.

## Undersökningens förutsättningar

På fastigheterna Pettersholm 1:7 och 1:8, i Högsrum socken på västra Öland, planeras byggnation av två hus. Området mäter ca 85 x 70 m, vilket motsvarar omkring 6000 m<sup>2</sup>. Vid en arkeologisk förundersökning år 2001 strax söder om det här aktuella området påträffades boplatzlämningar från mellersta delen av den yngre stenåldern, ca 3000 fKr, liksom fynd från historisk tid (Alexandersson 2002). Stenåldersfynden ansågs särskilt vetenskapligt intressanta då de utgjordes av två stilistiskt olika typer av keramik, så kallad gropkeramik respektive

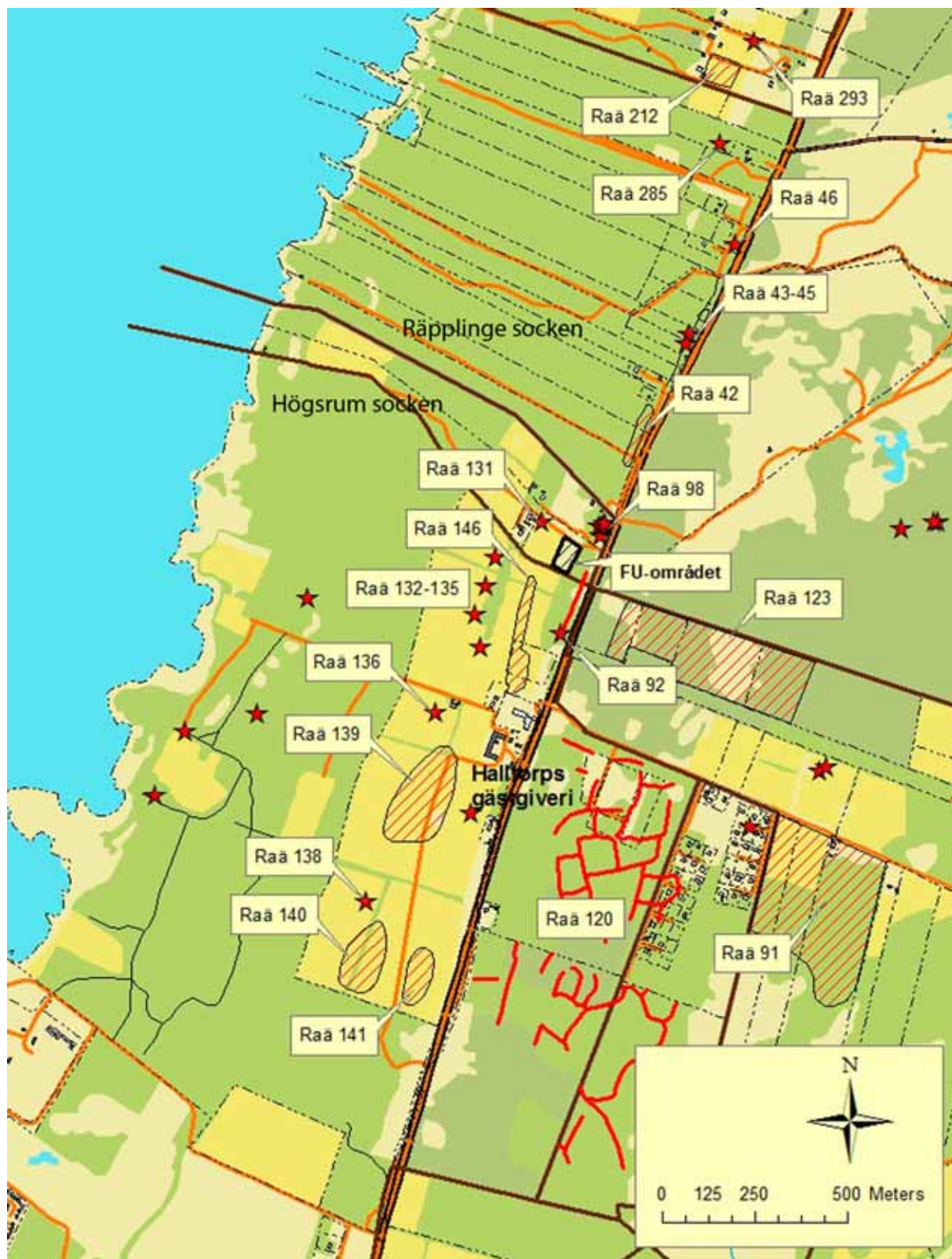
stridsyxekeramik, påträffade i en och samma anläggning och således troligtvis samtida. Fynden antyder vidare att mer sammanhängande boplatzlämningar från perioden i fråga står att finna någonstans i närområdet. Inför det nu planerade arbetsföretaget har Länsstyrelsen därför bedömt det som högst troligt att fornlämningar kommer att beröras även här, varför man beslutat att en arkeologisk förundersökning ska föregå byggnationen. Resultaten av denna redovisas i det följande.

## Topografi och fornlämningsmiljö

Det aktuella området är beläget strax nedanför och väster om landborgskanten på omkring 35-40 m ö h, strax norr om Halltorps gästgiveri i Högsrum socken på västra Öland. Förundersökningsområdet med registrerade fornlämningar i omgivningarna visas i fig 2, jämför tabell 1. Området är rikt på lämningar från såväl förhistorisk tid som medeltid och senare historisk tid. Påtagligt är det stora området med stensträngar, röjningsrösen och husgrunder från medeltid/historisk tid som är beläget en knapp km sydöst om det här aktuella området på östra sidan väg 136 (Raä 91, 120, 123). Eventuellt kan dessa lämningar vara rester efter det "försvunna" medeltida Halltorp. Det äldsta omnämmandet ("Halathorp") är från 1419, och under början av 1500-talet finns i skriftliga källor belägg för fem gårdar i Halltorp (Axelsson m fl 1996: 117). På en avmätning från 1695 är emellertid endast en gård redovisad, vilket innebär att i princip en hel by har övergetts i området någon gång mellan 1500-talets mitt och slutet av 1600-talet. Varför detta skett och exakt var den medeltida byn legat i dagsläget inte känt.

I ett nord-sydligt stråk på västra sidan av vägen, framförallt i höjd med och söder om det här aktuella området, har vid olika tillfällen ett stort antal lösfynd från stenåldern påträffats.

Av dessa kan nämnas boplatserna Raä 139-141 belägna ca 0,5-1 km söder om förundersökningsområdet, samt fyndplatserna Raä 131-136 vilka ligger strax mot väst och sydväst. En påtagligt stor andel av fornlämningarna i området uppvisar fynd som antyder en datering till yngre stenålder med tyngdpunkt på dess senare del och eventuellt in i äldre bronsålder. Bland fynden märks ett stort antal skafthålsyxor, flera flathuggna pilspetsar, flintdolkar med mera. Vissa av fynden är av sådan art att förekomsten av gravar från senneolitisk tid inte kan uteslutas. Raä 135 utmärker sig genom att den representerar ett depåfynd, bestående av 5 tjocknackiga bergartsyxor vilka ska ha påträffats tillsammans. Raä 146, vars nordligaste del är belägen knappt 100 m sydväst om det här aktuella området, är registrerad som en boplatz med dateringar till såväl stenålder som järnålder och historisk tid. Södra delen av boplatzen registrerades i samband med undersökningar inför konstmuseet år 2000, varvid påträffades boplatzlämningar i form av eldstäder och stenskodda stolphål som främst utifrån sitt utseende daterades till yngre järnålder (Lloyd-Smith 2000). Den norra delen av boplatzen registrerades 2001, då en arkeologisk förundersökning i samband med tomtavstyckning resulterade i en förmodad avfallsgrop innehållandes fynd av



Figur 2. Förundersökningsområdets närhet med registrerade fornlämningar markerade (röda stjärnor, linjer och skrafferingar) samt ett urval av dessa nummerade. Jämför tabell 1.

Raä nr	Socken	Typ	Datering
42	Räpplinge	Gravfält	Järnålder
43	Räpplinge	Stenkrets	Järnålder
44	Räpplinge	Rest sten	Järnålder
45	Räpplinge	Gravfält	Järnålder
46	Räpplinge	Stensättning	Järnålder
193	Räpplinge	Fyndplats skafthålsyxa	Senneolitikum-å bronsålder
212	Räpplinge	Boplats	Senneolitikum-å bronsålder
285	Räpplinge	Fyndplats flintavslag	Stenålder
91	Högsrum	Stensträngar	Järnålder
92	Högsrum	Stensättning, stensträngar	Järnålder
98	Högsrum	Gravfält	Järnålder
120	Högsrum	Stensträngssystem	Historisk tid
123	Högsrum	Bebyggelse lämningar	Historisk tid
131	Högsrum	Fyndplats flintavslag	Stenålder
132	Högsrum	Fyndplats skafthålsyxa	Senneolitikum-å bronsålder
133	Högsrum	Fyndplats skafthålsyxa	Senneolitikum-å bronsålder
134	Högsrum	Fyndplats trindyxa	Stenålder
135	Högsrum	Depåfynd 5 tjocknackiga flintyxor	Mellanneolitikum
136	Högsrum	Fyndplats skafthålsyxa, flathuggen pilspets	Senneolitikum-å bronsålder
138	Högsrum	Fyndplats flathuggen pilspets	Senneolitikum
139	Högsrum	Boplats	Senneolitikum-å bronsålder
140	Högsrum	Boplats	Tidigneolitikum-senneolitikum
141	Högsrum	Boplats	Senneolitikum
146	Högsrum	Boplats	Mellanneolitikum, yngre järnålder och historisk tid

Tabell 1. Lista över de fornlämningar som återges numrerade i fig 2.

flinta och keramik vilken typologiskt kunde dateras till mellersta delen av yngre stenåldern (se Alexandersson 2002). Ett fragment bränt ben från anläggningen har <sup>14</sup>C-daterats till 2900-2500 f Kr, d.v.s. slutet av mellanneolitisk tid. Fynden i avfallsgropen är av stort intresse då keramiken utgörs av två traditionellt åtskilda

stilar, så kallad gropkeramik respektive stridsyxekeramik, påträffade i en och samma anläggning. Vid samma förundersökning framkom även en koncentration med ben och keramik som tydligt kan dateras till historisk tid, sannolikt 1700- eller 1800-tal.

## Syfte och metod

Förundersökningens syfte var att inom det aktuella området fastställa och beskriva forn-lämningens karaktär, datering, utbredning, bevarandegrad, sammansättning och komplexitet. Resultatet så som det presenteras här ska kunna ligga till grund för länsstyrelsens fortsatta beslut i ärendet. Förundersökningen

genomfördes med hjälp av sökschaktning med maskin, samt undersökning för hand av ett urval av framkomna lämningar. Samtliga ingrepp och påträffade lämningar mättes in med GPS i Rikets nät (RT90 2,5 gon V och RH70). Den digitala geografiska informationen har bearbetats i programmet ArchGIS® 9.2.

## Resultat

Den totala ytan att undersöka uppgick till ca 6000 m<sup>2</sup>. Hela området sluttar mot väster, och norra kanten flankeras av en grusväg. Totalt grävdes 9 schakt, till en sammanlagd längd av ca 100 m (fig 3). Vid sökchaktsgrävningen stod det snabbt klart att stora delar av området uppvisar ett mycket tunt jordtäckte som vilar direkt på kalkberggrunden (fig 4). Detta medförde att de östliga 2/3 av ytan inte hade förutsättningar att uppvisa fornlämningar i form av nedgrävda anläggningar eller iakttagbara kulturlager. Längs en 15 m bred remsa utmed fastigheternas västra kant fanns emellertid strandgrus under matjorden (fig 5), och här påträffades också den enda säkert identifierade anläggningen, A1. Ytterligare tre anläggningar mättes in (A2-4) men en av dessa (A2) utgjordes endast av en sotfläck med fynd av en djurtand och de övriga två (A3 och A4) avfärdades helt efter undersökning då de varken uppvisade något iakttagbart djup eller innehöll fynd. Anläggningen A1 undersöktes i sin helhet, och resultaten redovisas i det följande.

Anläggningen A1 utgjordes av en rund relativt diffus mörkfärgning, ca 0,65 m i diameter och svagt gråbrun till färgen (fig 6). De översta 5 cm utgjordes av grusblandad sand med fynd av en handfull flintavslag och brända ben. Under detta skikt vidtog ett ca 0,15 m tjockt kompakt lager av obränt ben, vilket snart visade sig utgöra ett sannolikt komplett skelett av en kalv som helt fyllde den för detta ändamål snålt tilltagna gropen (fig 7). Då ingen osteolog fanns på plats har ingen närmare analys av skelettet kunnat

ske. Bestämningen till ett ungdjur av nötkreatur har gjorts utifrån fotografier av Anna Kloo Andersson på Jönköpings läns museum, som också utifrån bilderna kunde konstatera att stora delar av skelettet verkar finnas representerat och att många ben ligger i anatomiskt korrekt läge i förhållande till varandra. Det senare tyder på att kroppen haft mjukdelarna kvar då det begravdes i gropen. Benen låg emellertid mycket tätt packade tillsammans, och gropens cirkelrunda form och relativt ringa storlek gör det svårt att tänka sig att kroppen varit helt färsk. Istället får man intrycket av att benen av en delvis förmultnad alternativt styckad kropp placerats i någon form av knypte som lagts ner i en grop i marken, och denna grop har grävts för hand med ett enklare redskap. Under benen vidtog grus, och bortsett från benen hittades i A1 inga andra fynd än de ovan omnämnda flintavslagen och brända benen som framkom i nivån ovanför skelettet.

Anläggningen A2 syntes i plan som en oval ca 0,9 x 0,5 m stor mörkfärgning, med fynd av en större djurtand (nöt?) i den norra delen. Vid undersökning visade sig mörkfärgningen vara endast ca 5 cm djup (fig 8), och vad den representerar får därmed vara osagt.

Då åldern på kalvskelettet i anläggningen A1 framstod som viktig att fastställa skickades en tand från käken till Ångströmlaboratoriet i Uppsala för <sup>14</sup>C-datering. Resultaten (se fig 9) visar att kalven dött under den yngre stenåldern någon gång mellan 3500 och 3100 f Kr, i facktermer motsvarande senare delen av tidig-



Figur 3. Förundersökningsområdet med schakt och anläggningar markerade.



Figur 4. Över ca 2/3 av området var jordtäcket mycket tunt. Foto från nordväst Ludvig Papmehl-Dufay / Kalmar läns museum.



Figur 5. Längs områdets västra kant vidtog strandgrus under matjordslagret. Foto från sydväst Ludvig Papmehl-Dufay / Kalmar läns museum.

neolitikum och äldsta delen av mellanneolitikum. Detta innebär att kalven tillhör den tidigaste jordbrukskulturen i området, den utgör i själva verket det hittills äldsta säkert daterade boskapsfyndet från Öland. Att hela skelett av förhistoriska nötkreatur påträffas vid arkeologiska undersökningar är extremt ovanligt, och det förefaller troligt att Pettersholmskalven utgör det äldsta kompletta nöt-skelettet i Sveri-

ge. Fyndet har av denna anledning tilldragit sig visst intresse från forskarhåll, och i skrivande stund pågår arbete med kemiska analyser av benen vid Arkeologiska forskningslaboratoriet i Stockholm där man bland annat kommer att undersöka halten av strontiumisotoper för att utröna huruvida kalven växt upp på Öland eller ej (professor Kerstin Lidén muntligen).



Figur 6. Anläggning A1 i plan före undersökning, sedd från nordväst. Foto Ludvig Pappmehl-Dufay / Kalmar läns museum.



Figur 7. Anläggning A1 under utgrävning, med översta skiktet av kalvskelettet framrensat. Foto från nordväst Ludvig Papmehl-Dufay / Kalmar läns museum.



Figur 8. Anläggning A2 efter undersökning. Foto från nordväst Ludvig Papmehl-Dufay / Kalmar läns museum.

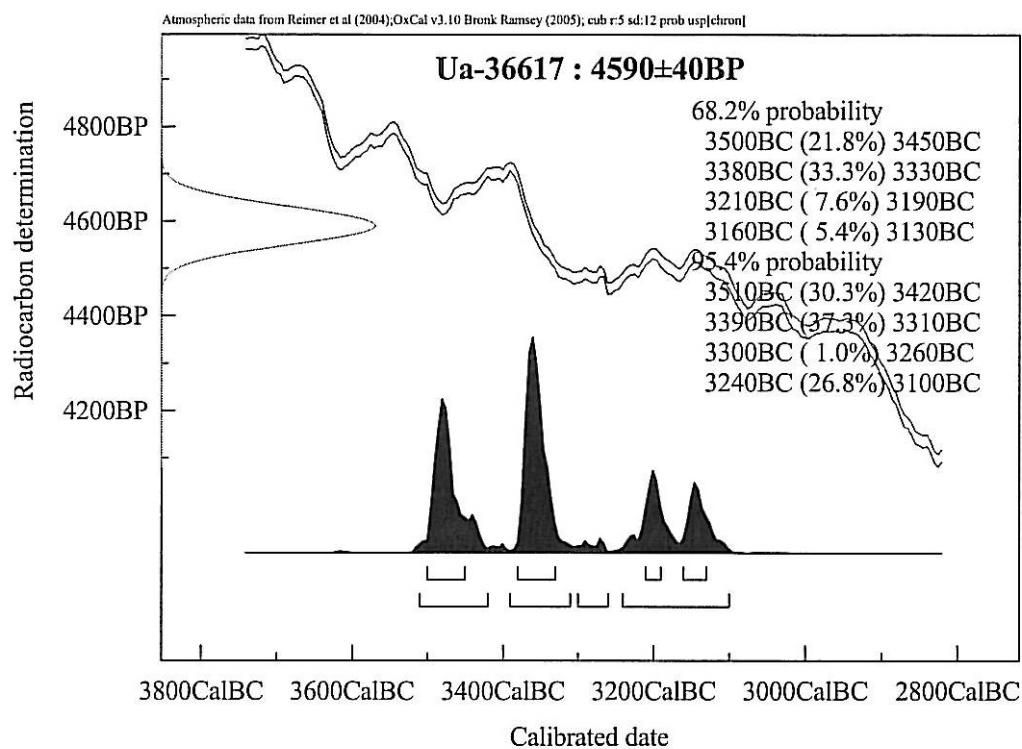
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}$ ‰ PDB	$^{14}\text{C}$ ålder BP
Ua-36617	A 1 Pettersholm 1	-22,8	4 590 ± 40

Med vänlig hälsning

*Göran Possnert*

Göran Possnert/Maud Söderman



Figur 9. Resultatet från  $^{14}\text{C}$ -dateringen av en tand ur käken på kalvskelettet i anläggningen A1

## Åtgärdsförslag

Den enda säkra anläggning som påträffades vid förundersökningen (A1) undersöktes i sin helhet och visade sig innehålla ett i det närmaste komplett kalvskelett som daterats till mellan 3500 och 3100 f Kr. Fyndet har konstaterats vara av ytterst ovanlig art, och det förefaller troligt att anläggningen ingår som en del i ett större sammanhang, dock av allt att döma till större delen beläget utanför det här aktuella området. Direkt mot väster vidtar en mot Kalmarsund sluttande tidigare åkeryta där jordtäcknet är tjockare, och förutsättningar kan således finnas här för att vid en eventuell framtida undersökning påträffa större delar av

det sammanhang i vilket kalvgropen A1 ingått som en del. Förslagsvis hålls denna yta under uppsikt inför eventuella kommande exploateringar.

Då stora delar av det här aktuella området uppvisade ett mycket tunt jordtäckne vilandes direkt på berggrunden, och då endast en säker anläggning påträffades inom resterade del av området samt då denna anläggning undersöktes i sin helhet, anser Kalmar läns museum att ingen ytterligare antikvarisk åtgärd är nödvändig inför exploateringen i fråga. Beslut i frågan fattas av Länsstyrelsen i Kalmar län.

## Referenser

- Alexandersson, K. 2002. *En mellanneolitisk boplats vid Halltorp. Fornlämning 146, Högsrum socken, Borgholms kommun, Öland. Arkeologisk förundersökning 2001. Arkeologisk undersökning rapport, april 2002:6. Kalmar läns museum.*
- Axelsson, R., Janzon, K. & Rahmqvist, S. 1996. *Det medeltida Sverige 3. Öland. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.*
- Lloyd-Smith, L. 2000. Arkeologisk förundersökning på fastigheten Halltorp 1:2, Högsrum sn, Borgholms kn, Öland. KLM dnr 33-816-200. Rapport Kalmar läns museums arkiv

## Tekniska och administrativa uppgifter

**Länsstyrelsens dnr:** 431-1663-08

**Kalmar läns museums dnr:** 33-183-08

**Uppdragsgivare:** Oskar Orést, Kåremo 405, 380 30 Rockneby

**Landskap:** Öland

**Kommun:** Borgholm

**Socken:** Högsrum

**Fastighet:** Pettersholm 1:7, Pettersholm 1:8

**Fornlämningsnr:** Raä 146

**Ek. karta:** 4G9j Ekerum

**X koordinat:** 6297800

**Y koordinat:** 1548000

**M ö h:** 35,5 - 40

**Fältarbetstid:** 5 - 6 augusti 2008

**Antal arbetsdagar:** 2

**Maskintid:** 2 tim

**Personal:** Ludvig Pappmehl-Dufay

**Fynd nr:** KLM 44168:1-4

**Fynd:** Obränt ben (kalvskelett), bränt ben, flinta, djurtand

I väntan på fyndfördelning förvaras fynden i Kalmar läns museums magasin under sitt KLM-nummer.

**Dokumentation:** Samtliga schakt och påträffade lämningar mättes in digitalt med GPS i Rikets nät (RT90 2,5 gonV och RH 70). Anläggningar fotodokumenterades i plan och profil. All dokumentation förvaras i Kalmar läns museums topografiska arkiv, sorterat under socken, fastighet och ärende.



## **Bilaga 1. Fyndlista**



---

# Fyndlista

KLM 44168:1-4

Öl  
Högsum sn  
Pettersholm 1:7, 1:8  
Fornl nr:  
Arkeologisk förundersökning

---

<b>F nr</b>	<b>Ruta</b>	<b>Anl</b>	<b>Material</b>	<b>Sakord</b>	<b>Typ</b>	<b>Ant</b>	<b>Vikt(g)</b>
1	1		Ben	Obränt ben		0	2 500
2	1		Sydskandinavisk flinta	Avslag		6	6,2
3	1		Ben	Bränt ben		6	3,5
4	2		Ben	Djurtand		1	36







*Adress*

Box 104, S-391 21 Kalmar

*Telefon*

0480-45 13 00

*Fax*

0480-45 13 65

*E-post*

[info@kalmarlansmuseum.se](mailto:info@kalmarlansmuseum.se)