



Kulturlager i kvarteret Ejdern 4

Rapport från arkeologisk förundersökning 2008

Kvarteret Ejdern 4, Vimmerby stad

Vimmerby kommun, Kalmar län



Veronica Palm

KALMAR LÄNS MUSEUM
Rapport 2009:28

Kulturlager i kvarteret Ejdern 4

Rapport från arkeologisk förundersökning 2008

Kvarteret Ejdern 4, Vimmerby stad
Vimmerby kommun, Kalmar län

Författare	Veronica Palm
Copyright	Kalmar läns museum
Redaktion	Per Lekberg, Seija Nyberg
Kartor	Publicerade i enlighet med tillstånd 507-98-2848 från Lantmäteriverket
Förlag	Kalmar läns museum
ISSN	1400-352X

Abstract

Keywords: Vimmerby, Ejdern 4

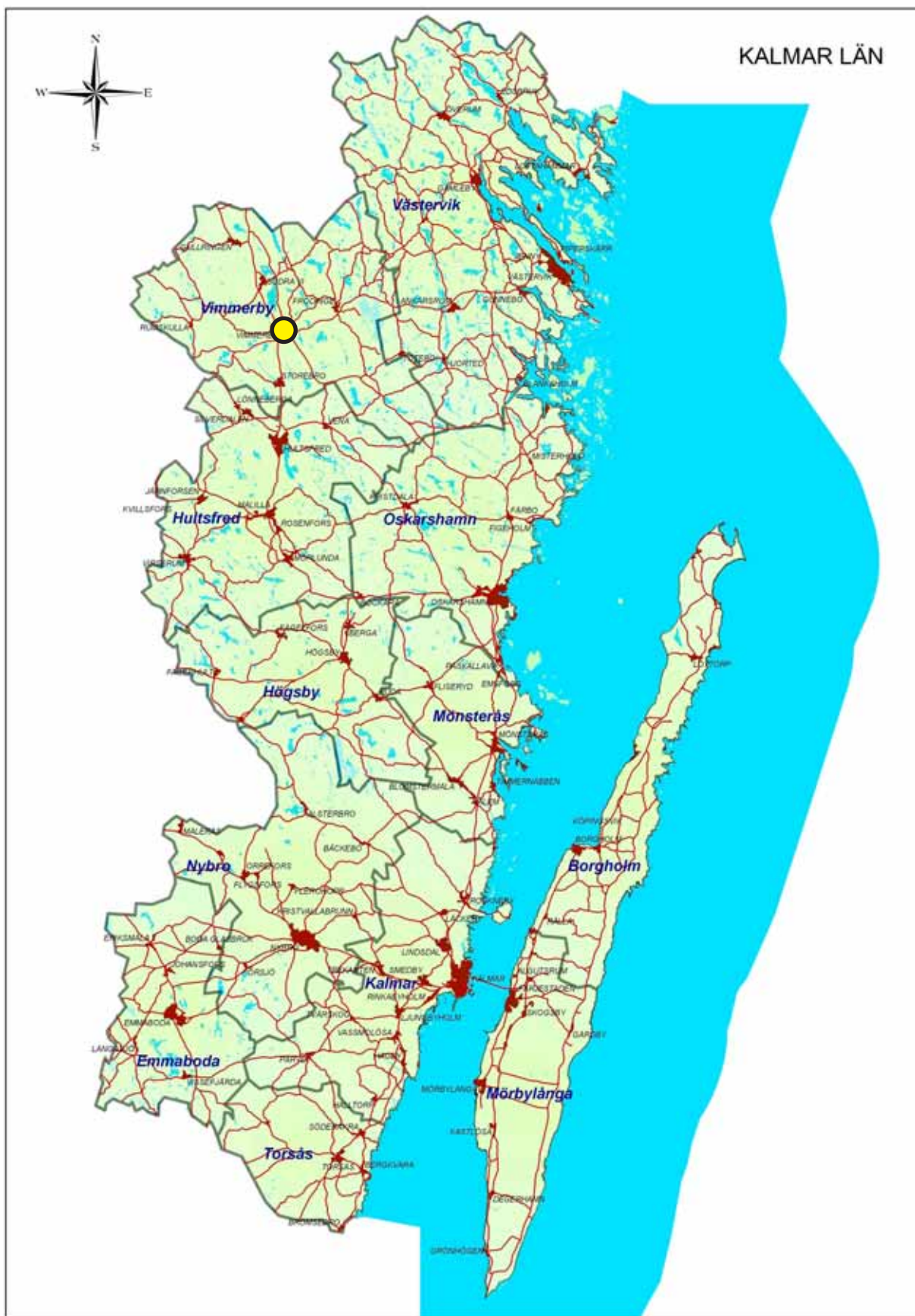
In november 2008 Kalmar County Museum in cooperation with Västerviks Museum performed an archaeological excavation in the property of Ejdern 4, the town of Vimmerby, Kalmar county, Småland.

At the excavation remains of Vimmerbys old town settlement and cultural layers where exca-

vated. The remains of a house, once destroyed by fire, could be dated to the 16th century. Slag from a blacksmith's workshop was found as well. It could be dated to the 14th century and indicates some sort of craftsmanship nearby. In this report the results of the archaeological excavation are presented.

Innehåll

Sammanfattning	7
Inledning	9
Vimmerby – lite historia	10
Arkeologisk bakgrund	11
Undersökningens genomförande & resultat	12
Genomförande	12
Resultat	12
Referenser	19
Tekniska och administrativa uppgifter	20
Bilagor	21



Karta över Kalmar län med undersökningsområdet markerad.

Sammanfattning

I november 2008 utfördes en arkeologisk förundersökning inom kvarteret Ejdern 4 i Vimmerby stad inför utbyggnad av Intersports affärs- och lagerlokaler i kvarterets östra del. Alternativ lokaliserings för utbyggnaden saknades och schaktningen inför grundläggandet av utbyggnaden kom att beröra fornlämningsområdet RAÄ 313 Vimmerby stad, som utgörs av stadslämningar med kulturlager och bebyggelselämningar från medeltid till historisk tid.

Ytan var sammanlagt ca 19 meter lång och 3,5 meter bred och nybyggnaden utgörs av två delar där en befintlig byggnad som uppfördes 1986 byggs ut ända till tomtgränsen och Båtsmansgatan i öster och fram till det gamla 1800-talshusets sydöstra gavel. Mot denna utbyggnad kommer en entrébyggnad i glas att uppföras.

I den södra delen är marken relativt plan och under gatstenen fanns ett tjockt bärlager av sand. Ett par små provgropar upptogs med spade och det kunde

konstateras att sandlagret låg direkt på ett gråsvart kulturlager. Detta genomgrävdes ej och tjocklek, lagerföljd och karaktär är okänd, men det är med sammanhängande över hela byggnadsytan, förutom närmast källaren från 1986 där marken är helt urgrävd. Lagren i denna del av ytan kom inte att beröras för fortsatt schaktningsarbete.

I den norra delen stiger marken mot Storgatan och här kom kulturlagren att beröras för urschaktning. I den provruta som upptogs kunde en ca 0,5 m tjock lagersekvens urskiljas från dagens gatubeläggning av knott ned till steril sand och grusås. Här fanns dels raserings- och utjämningsmassor från 17-1800-talen, men även byggnadslämningar som representerar flera byggnadsfaser i Vimmerby stad, möjligen ända från 1500-talet. I botten av lagersekvensen, direkt på sand- och grusåsen, fanns en koncentration av smidesslagg som kunde dateras till 1300-talet, vilket indikationer verksamhet på platsen under medeltid.

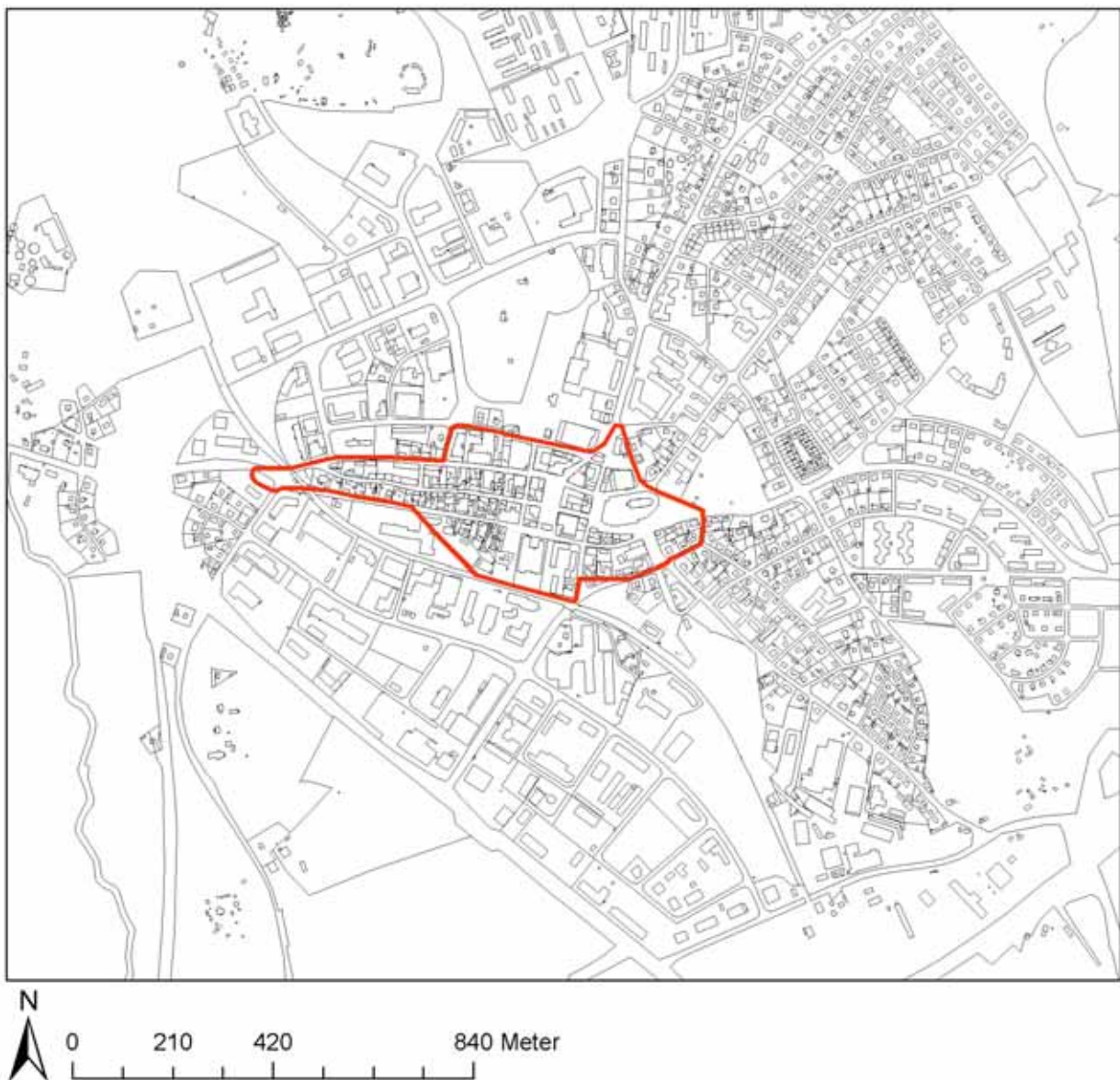


Fig 1. Fornlämningsområdet RAÄ 313 Vimmerby stad. Uttag ur Stads-GIS Vimmerby. Grundkartan erhållen av Vimmerby kommun.

Inledning

I november 2008 utfördes en arkeologisk förundersökning i form av schaktövervakning inom fastigheten kvarteret Ejdern 4 i Vimmerby stad. Förundersökningen utfördes av Västerviks Museum på uppdrag av Kalmar Läns Museum.

Anledningen till förundersökningen var att Intersport i Vimmerby planerade att bygga ut sina affärs- och lagerlokaler i kvarterets östra del och alternativ lokaliserings för utbyggnaden saknas. Schaktningen inför grundläggandet av utbyggnaden berör fornlämningsområdet RAÄ 313 Vimmerby stad, som utgörs av stads lämningar med kulturlager och bebyggelseämningar från medeltid till historisk tid.

Syftet med förundersökningen var att genom schaktövervakning konstatera om lämningar skyddade enligt Kulturminneslagen skulle komma att beröras av arbetsföretaget. Om kulturlager berördes skulle dessa dokumenteras och dateras genom en mindre provgropsgrävning ner till steril marknivå. En dokumentation av eventuella lämningar skulle ligga till grund för en eventuell fortsatt prövning av arbetsföretaget med avseende på inriktning och omfattning samt för att bedöma behovet av att ställa krav på särskild undersökning.

Vimmerby – lite historia

Området kring småstaden Vimmerby domineras av ett småbrutet moränlandskap med många småsjöar och vattendrag, varav den större Stångån flyter fram strax väst om stadskärnan. Platsen för dagens Vimmerby har varit av central betydelse åtminstone sedan yngre järnålder, vilket speglas i det stora vikingatida gravkomplexet Gästgivarehagen, med ca 300 registrerade gravar.

Inte bara vattendragen utgjorde viktiga färdvägar för Vimmerbyborna, strax väster om staden gick den gamla kungsleden mellan Stockholm och Kalmar och in till staden ledde även vägar från Eksjö och Västervik. Under medeltid utgjorde Vimmerby huvudort i häradet Sevede, benämnd Sigwidhae år 1311. Stadens hamn, med handelsrättigheter och upplag, fanns fram till 1530-talet i Figeholm, för att då ersättas av Västervik som utskeppningsort. Handeln, särskilt med oxar, var en viktig del i köpstaden Vimmerby.

År 1253 nämns en kyrkoherde med kopping till Vimmerby men en ännu bevarad tidig-medeltida dopfont antyder att en kyrka kan ha funnits på platsen redan omkring sekelskiftet 1200. Inga uppgifter om kyrkans placering eller utseende finns dock. År 1350 nämns ett stadssigill, men de skriftliga källorna över det tidiga Vimmerby är annars få. Först i slutet av 1700-talet beskrivs invånarnas liv och näringar, men uppgifterna om bebyggelsen är fortfarande minimala. De äldsta kartorna daterade år 1648 och 1658 är dock detaljerade. Jämfört med dagens stadsplan har få stora förändringar skett sedan dess, bortsett från Stora torget som idag är betydligt större än på 1600-talet och det faktum att många av de äldre trähusen rivits till förmån för modernare huskomplex. Staden eldhärjades vid ett flertal tillfällen, bl.a. år 1454, 1567, 1683 och 1821.

Arkeologisk bakgrund

Trots en del större ombyggnationer av fastigheter och en mängd ledningsdragningar inom den äldre stadskärnan finns endast ett fåtal arkeologiska observationer och rapporter. Inom projekt *Medeltidsstaden 55 Vimmerby stad* (avslutat år 1983) upptas endast 11 observationer, varav fyra utgörs av schaktkontroller, fem av provundersökningar och två av enbart iakttagelser. Från senare år kan tilläggas ca 20 st. Samtliga finns beskrivna och digitaliserade inom projektet Stads-GIS Vimmerby, som upprättades 2007. Det arkeologiska underlag som idag finns ger tyvärr få uppgifter om kulturlagertjocklek, bevarandegrad och topografiska förhållanden inom staden och kunskapen om medeltidens Vimmerby ur arkeologiskt perspektiv är i det närmaste obefintlig.

1986 undersöktes delar av kvarteret Ejdern 4, i samband med byggnationen av den huskropp som nu är tänkt att byggas ut (Sandell

1987). Schaktet omfattade då ca 90 m² och två korta profiler dokumenterades (se schaktplan bilaga 1). I den västra profilen fanns ett 0,1 meter tjockt träskikt med kolinslag. Under detta vidtog ett ca 0,2 meter tjockt sandlager som avlöstes av ett kulturlager ca 0,8 meter under markytan. Kulturlagret var 0,4 meter tjockt och genomskars av ett fett och kraftigt brandlager, ca 1,0 meter under markytan. Under detta vidtog rödaktig steril sand. Resten av den västra schaktväggen utgjordes av grunden till en källare. I den norra sektionen mot trapphuset syntes att det nedre skiftet av husgrunden vilade på ett påfört sandlager. Därunder vidtog ett 0,05 meter tjockt lager av mer eller mindre sammanhängande trä, följt av ett brandlager som i sin tur vilade på rödaktig steril sand. Tyvärr påträffades inga fynd och lagren kunde inte dateras vid undersökningstillfället.

Undersökningens genomförande & resultat

Genomförande

Den 20-21 november 2008 utfördes den arkeologiska förundersökningen i form av schaktövervakning och provgrovsgrävning inför utbyggnad vid kvarteret Ejdern 4. Ytan är sammanlagt ca 19 meter lång och 3,5 meter bred och nybyggnaden utgörs av två delar (se bilaga 1). Den befintliga byggnaden som uppfördes 1986 skall byggas ut ända till tomtgränsen i öster och fram till det gamla 1800-talshusets sydöstra gavel (yta 1). Mot denna utbyggnad kommer en entrébyggnad i glas att uppföras, ca 4 x 3,5 meter stor (yta 2). Resterande yta upp mot hörnet av korsningen Storgatan – Båtsmansgatan skall endast läggas om med ny gatsten och inför detta måste en befintlig betongplatta avlägsnas, men enligt uppgift skall inga schaktningar göras här.

Resultat

Yta 1

Hela byggnadsytan var belagd med gatsten, vilken borttogs. Under fanns ett tjockt bärlager av sand och detta schaktades av ned till aktuellt djup för anläggandet av betongplattan. Tre små ”titthål” upptogs med spade för att utröna sandlagrets tjocklek. Ett titthål upptogs ca 1,3 meter öst om befintlig byggnad från 1986. Här kunde sandlagret ej grävas i botten och det kunde konstateras att slänningen från 1986 års källargrund går ca 1,5 meter ut från byggnaden och att alla lager här redan grävts

bort. Ytterligare ett titthål upptogs parallellt med detta, längst i syd och ca 1,0 meter från tomtgränsen och det tredje upptogs mitt i den norra delen av byggnadsytan. I båda dessa var det kvarvarande sandlagret ca 0,4 meter tjockt efter avschaktning och det låg direkt på ett gråsvart lager (kulturlager). Detta genomgrävdes ej och tjocklek, lagerföljd och karaktär är okänd, men det är med största sannolikhet sammanhängande över hela byggnadsytan, som också verkar vara helt fri från ledningsdragningar, förutom i den norra delen anslutande till glasentrén (yta 2).

Man kan sluta sig till att halva yta 1, d.v.s. delen mot Båtsmansgatan och tomtgränsen i öst, innehåller kulturlager av okänd tjocklek. Delen närmast byggnaden är helt urgrävd vid källarbygget 1986. Ett ca 2,0 meter djupt schakt upptogs i den tidigare urgrävda delen i det sydvästra hörnet, mot befintliga byggnader, för gjutande av en stödbalk. Detta gjordes i samband med schaktövervakningen och inga lager berördes. I schaktväggen framträdde dock kulturlagersekvensen, men denna rensades ej fram då rasrisken ansågs för stor. Sekvensen var totalt 0,4-0,5 meter tjock ned till steril grusås. Potentialen för intakta och relativt ostörda lager är stor över hela ytan (från ca 1,5 meter ut från byggnadens vägg) och de fortsätter ut i gatan. Efter samråd med Länsstyrelsen 2008-11-20 (Daniel Tedenlind) beslutades att den provruta som var tänkt att upptas om lager påträffades vid schaktövervakningen inte skulle läggas här, då det gör mer skada än

nytta. Någon ytterligare schaktning för bygget är inte aktuell inom ytan och möjligen kan därför övertäckande utan fortsatt undersökning vara ett alternativ. Kulturlagren är fortfarande skyddade av det moderna sandlagret med en marginal om ca 0,35-0,4 meter och singel kan läggas och plattan gjutas ovanpå sandlagret. Inga ledningar kommer heller att grävas under plattan. I annat fall bör man göra en större undersökning som inbegriper hela denna yta, för att nå bästa resultat, men då vore det även önskvärt att undersöka delar av Båtsmansgatan för att få en större sammanhängande yta.

Yta 2 mot norr

Konstruktionen här är betongplatta och en överbyggnad med glaskonstruktion inom en ca 4 x 3,5 meter stor yta (se bilaga 1). Eftersom marken sluttar uppåt mot åsen i norr och man tidigare eftersträvat att utjämna marken med det påförda sandlagret, ligger kulturlagren ytligare i denna del och de berörs därför av schaktningsarbete. Vid betongplattan mot Storgatan är dagens marknivå så mycket som ca 0,9 meter högre än vid byggnadsytans södra kant.

Det överliggande gatstens- och sandlagret borttogs med maskin ned till den nivå där ett raseringslager påträffades. Efter samråd med Länsstyrelsen bedömdes att den 2 x 1 meter stora provrutan skulle upptas här för att utröna karaktär, tjocklek och lagerföljd med fokus på datering. Inom en ca 2,0 x 3,5 meter stor yta mellan yta 1:s norra del och anslutande till yta 2 fanns ett stråk med kablar och äldre ledningar och denna del var därför störd även ned under aktuellt schaktdjup. Kabel- och ledningsschakten tömdes ej ur, för att minimera risken för framtida sättningar.

Vid provgrävningen kunde dock en ca 0,5 meter tjock lagersekvens undersökas (lagren beskrivs närmare nedan). Eftersom den resterande schaktytan var begränsad i storlek beslutades efter samråd med Länsstyrelsen att ytan skulle schaktas av under kontroll för att se de dokumenterade lagrens fortsatta utbredning över ytan och om några anläggningar eller



Fig. 2-3. Översikt över byggnadsytan samt gropan för stödbalken. Från norr. Foto: V. Palm.



Fig 4. Stämpling mot husgrunden för att förhindra ras. Yta 2 efter undersökningen. Foto från syd. Foto: V. Palm 2008.

konstruktioner fanns bevarade. De lager som dokumenterats i provgrävningen fortsatte i stort över hela ytan, men inga fler anläggningar framkom som kan knytas till lagren. I kanten in mot den befintliga betongplattan längst i norr växte lagersekvensen något i tjocklek, men denna yta kommer enligt uppgift ej att beröras för byggnationen och undersöktes ej närmare. På grund av stor rasrisk intill 1800-talshusets grund schaktades ej heller ända in till stensylen.

De schaktningsarbeten som föregår utbyggnaden är utförda inom ramen för förundersökningen, med ett undantag och det gäller den lilla betongplatta som finns vid soputrymmet mot Storgatan. Om denna platta avlägsnas och ett nytt bärlager av sand påförs innan ny gattsten läggs påverkas inte kulturlagren av arbetet. Detta förutsätter att inga nya schaktningar tillkommer. Några ytterligare arkeologiska insatser anses ej nödvändiga om Länsstyrelsen tillåter att resterande ytor får övertäckas utan undersökning.

Kulturlagren i yta 2

Efter att det påförda sandlagret schaktats ned till det underliggande raseringslagret kom en ca 1 x 2 meter stor yta att provgrävas för hand. Lager och konstruktioner dokumenterades genom beskrivning, plan- och profiltritning i skala 1:20 samt digitalfotografering. Någon digital inmätning gjordes inte, istället mättes schakt och provgrop in manuellt och ritades in på kommunens grundkarta över fastigheten i utskrift om skala 1:100. Denna situationsplan har sedan digitaliserats i Stads-GIS Vimmerby (se bilaga 1). Fyndmaterialet var den primära utgångspunkten för datering av de olika lagren, men dessa visade sig tyvärr vara anmärkningsvärt fyndtomma, något som observerades redan 1986, då lagren inte heller kunde dateras på detta sätt. I undersökningsplanen upptogs därför även möjligheten att, om materialet tillät, använda dendrokronologisk analys, liksom ¹⁴C-analys kompletterat med vedartsanalys. Trots att träskikt framkom i lagerföljden var materialet inte av den karaktären att dendro-



Fig. 5. Översikt av provgropsytan från sydost. De gula stickorna markerar kanten av ett ledningsschakt. Till höger syns delar av träläggningen L5 och ovan det raseringslagret L3 och det tunna lerlagret L4. Foto från sydost. Foto: V. Palm 2008.



Fig. 6. L4 borttaget och träläggningen L5 framrensad. Mellan plankorna syns bärlagret L6. Den ljusa sandlinsen är en modern nedgrävning. Norr om denna är ett stolphål A1. Foto från sydväst. Foto: V. Palm 2008.

analys var möjlig att utföra. Däremot insamlades flera kolprover från brandlager, träbjälkar och slagglager för ¹⁴C. Av dessa lämnades tre prover till vedartsanalys hos VEDLAB (se bilaga 4), med syfte att minimera prover med hög egenålder och två prover skickades vidare för ¹⁴C-analys hos Ångströmlaboratoriet (se bilaga 5).

I provrutan kunde en ca 0,5 meter tjock lagersekvens urskiljas från dagens gatubeläggning av knott ned till steril sand- och grusås (se plan- och profilritning bilaga 2-3). Under gatstenen och dess bärlager fanns två påförda lager som tolkas som utjämnings- och raseringslager. Det första var ett tunt sandlager (L2) innehållande tegelkross, sten och enstaka bitar djurben och fajans. Det andra var tjockare och bestod av mer lerblandad sand (L3). Spritt i detta lager fanns träflis, tegelkross, kolstycken, järnfragment, fajans, yngre rödgods (BIIy), slaggstycken och djurben. Enligt de uppgifter som finns verkar kvarteret ha varit förskonat från den stora stadsbranden år 1821, då närliggande kvarter i öst eldhärjades och på 1822 års karta finns ett mindre bostadshus uttrit i tomtens nordöstra del. Detta revs senare vid mitten på 1800-talet då man också utförde en del om- och tillbyggnader på tomten (Olofsson 2008). Möjligen kan raseringslagret härröra från dessa aktiviteter. I ytans mitt fanns en grund grop (A1), ca 0,35 meter i diameter stor, vilken grävts genom de underliggande lagren L4-L7. Även gropen kan sannolikt kopplas till bebyggelsen på tomten under 1800-1900-talen och i övergången mellan L3-4 fanns ett lager sten, som kan vara rester efter en stenläggning från samma tid.

Under raserings- och utjämningslagren vidtog ett tunt, påfört lager av lera (L4) med enstaka bitar tegelkross nedtrycka. Leran låg direkt på ett trälager (L5). Detta bestod av förmultnade plankor liggande i NNO-SSV riktning på ett bärlager av sand (L6). I trälagret kunde en 0,05 meter tjock och 0,2 meter bred träbalk urskiljas som plankorna vilat på. På balken och plankorna fanns keramik av typen yngre

rödgods, BIIy. Detta lager fortsatte in mot det befintliga 1800-talshuset och nära detta vilade träplankorna på en 0,4 x 0,5 meter stor syllsten. Man kunde även se fem stora stenar i kallmur som gick in mot och under det befintliga husets sydöstra gavel. Troligen utgör stenarna rester av en syllgavel tillhörande samma byggnad som trälagret som då utgör rester av ett golv. Möjligen kan detta vara samma trälager som observerades år 1986, men det går inte med säkerhet att avgöra. Denna byggnadsrest är ej heller daterad, men då delar av det befintliga huset troligen uppförts redan på 1700-talet (Olofsson 2008) kan denna byggnadsrest vara från 1600-talets slut eller 1700-talets första hälft. Det fanns inga tecken på att denna byggnad skulle ha eldhärjats. Däremot framkom ett brandlager av svart kompakt, sot- och kolbemängd sand (L7) under byggnadsresten. Detta brandlager sluttar något mot öst där det är ca 0,2-0,25 meter tjockt. I väst betydligt tunnare om endast 0,05 meter. I den östra delen framkom tre stora stenar (A2), som möjligen kan vara resterna av en trasig stensyll. Dessa fortsatte ned i det underliggande eldpåverkade lagret av orange, bitvis sotig och kolbemängd, siltig sand (L8). Här fanns bitvis kraftiga sotlinjer och eldpåverkat tegel i bitar och kross. Ett 10-tal upp till 0,2 meter stora stenar låg i lagrets övre del, dock utan synlig konstruktion, men av deras form att döma kan de härröra från trasiga kvaderstenar från en byggnad. I den södra delen av ytan fanns en delvis förkolnad bjälke, liggande i Ö-V riktning. Som skydd mot sanden var bjälken isolerad med näver. Parallellt med bjälken fanns en 0,2 meter bred och 0,15 meter djup ränna fylld med tegelkross. I botten av rännan fanns rester av ytterligare en bjälke och i den västra delen överlagrades rännan av flera tegelstenar. Tegelstenarna var troligen dåligt brända och hade i det närmaste återgått till lerkonsistens, men man kunde ändå tydligt se att de låg på rad. Den eldpåverkade sanden övergick i ett mer humöst mörkbrunt sandlager (L9) innehållande enstaka kolsplitter och små bitar tegelkross i ytan. Detta lager hör samman



Fig. 7. Brandlagret L8 under utgrävning. Foto från sydväst. Foto:V.Palm 2008.



Fig. 8. Rännan i brandlagret L8 efter urtömning. I schaktkanten syns rännan med den förkolnade bjälken samt teglet. Rännan var grävd i sandlagret L9. Foto från sydväst. Foto:V.Palm 2008.



Fig. 9. Lagersekvansen mot Storgatan, från S. Foto:V. Palm 2008

med L8, men har fått ett eget lager-ID eftersom det var mycket mer homogent än L8. Den ovan nämnda rännan var också anlagd ned i detta lager. Det övergår sedan i ett ljusare sandlager (L10) som utgör den ursprungliga sand- och grusåsen.

Det råder ingen tvekan om att L7-9 utgör rester av en eldhärjad byggnad. Trä från bjälken och kol från brandlagret skickades för vedartsanalys, vilken visade att i bägge fallen rör sig om tall, ett vanligt och uppskattat byggnadsmaterial för grövre konstruktioner som t.ex. hus (se bilaga 4). Tallar kan bli uppemot 200 år gamla och det är även vanligt att man återanvände begagnat virke vid ombyggnationer, vilket gör att proverna kan ha en hög egenålder. Det prov som skickades för datering togs från den förkolnade bjälke som låg i rännan i sandlagret. För grundkonstruktioner som denna bör man

inte ha återanvänt en gammal bjälke, eftersom man bör ha eftersträvat att den när den ingår i en grundkonstruktion ska klara påfrestningar av både tryck och motstånd mot fukt och röta. Bjälken var heller inte av den dimension att den skulle tyda på att vara uppemot 200 år gammal, men det är bara en gissning. ¹⁴C-analysen gav ett tidsintervall på 1490-1660 e Kr med 95,4 % säkerhet (Ua37431), vilket kan antyda att byggnaden uppfördes någon gång på 1500-talet eller något senare under 1600-talet. Närmare än så kan vi inte komma i nuläget och några fynd som hade kunnat precisera dateringen ytterligare framkom inte. Vid denna tid eldhärjades Vimmerby stad två gånger, en år 1567 och en 1683. Dock finns inga uppgifter som säkerställer om kvarteret Ejdern 4 också drabbades. Rent teoretiskt kan den brunna byggnaden dock härröra från någon av dessa

bränder. Dateringen får närmast ses som en ledtråd att bygga vidare på vid eventuella framtida undersökningar i området.

I provrutans västra del framkom en ca 0,5x 0,6 meter stor (N-S) klack med lera, grus, enstaka stenar och stora slaggbitar. Ansamlingen var helt isolerad och kunde inte knytas till de ovanliggande byggnadsresterna och låg direkt på den sterila sand- och grusåsen (L10). Slaggen är dock av den typ som blir restprodukt vid smide och kan sägas komma från sådan verksamhet på platsen eller i dess omedelbara närhet. Slaggen slogs itu och visade sig innehålla en hel del träkol, som skickades för vedartsanalys. Även här rör det sig om tall som använts som bränsle vid järnhanteringen. Eftersom den ved som användes vid kolning ofta utgjordes av mindre träd och så gott som aldrig av återanvänt virke bör dessa prover ha en mindre egenålder och därmed ge ett bättre dateringsresultat. ¹⁴C-analysen visade på ett intervall om 1280-1400 e Kr med 95 % säkerhet (Ua37430). Det rör sig alltså om slagg från smidesverksamhet i Vimmerby stad under 1300-talet. Paradoxalt nog utgör detta den enda säkra medeltidsdateringen från arkeologiska undersökningar i Vimmerby. Även här får dateringen fungera som hållpunkt

inför eventuella kommande undersökningar.

Utifrån dessa resultat kan man sammanfattningsvis konstatera att det inom fastigheten finns kulturlager och byggnadsrester som representerar flera byggnadsfaser i Vimmerby stad möjligen ända från 1500-talet och indikationer finns om verksamhet på platsen under medeltid. Inte heller det historiska kartmaterialet från Vimmerby stad kan belysa resultaten närmare. På den äldsta kända kartan från 1648 finns endast de stora dragen med och inga tomter har markerats. På 1658 års karta finns kvarteren utritade men inga fastigheter. Detsamma gäller 1709 och 10-talets kartor, där kvarteret benämns som nr 54 eller 55. På dessa finns inte heller Båtsmansgatan utritad och möjligen fanns den inte vid denna tid eller också var det endast en smal gränd som inte var värd att ritas ut. På 1820-talets kartor finns dock kvarteret och dess byggnader, liksom Båtsmansgatan och tomten har inte förändrats nämnvärt sedan dess, även om byggnaderna skiftat utseende och karaktär.

Några fynd som är av daterande karaktär framkom inte och de få fynd som insamlades sparas endast för pedagogiskt syfte på Västerviks Museum.

Referenser

Sandell, J. 1987. *Schaktövervakning i kv Ejdern 4, Vimmerby, Småland*. Rapport Kulbackens Museum. Västervik.

Åhman, E. 1984. Vimmerby. Medeltidsstaden 55. Rapport från RAÄ och SHM. Stockholm.

Olofsson, V. 2008. Kv Ejdern 4 – byggnadsbeskrivningar och kulturhistorisk värdering. Byggnadsantikvarisk rapport Kalmar Läns Museum. Kalmar.

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr: 431-11632-08

Kalmar läns museums dnr: 33-728-2008

Projektnummer KLM: 2008061

Uppdragsgivare: Marcus Samuelssons Fastighets AB, Storgatan 38,
598 37 Vimmerby

Landskap: Småland

Kommun: Vimmerby

Socken: Vimmerby stad

Fastighet: Ejdern 4

Fornlämningsnr: 313 Vimmerby stad

Ek. karta: 6G8a Vimmerby

X koordinat: koordinat

Y koordinat: koordinat

M ö h: -

Fältarbetstid: 2008-11-20 – 2008-11-21

Antal arbetsdagar: 2

Maskintid: 4

Personal: Veronica Palm

Du nr: Du 130

Fynd nr: -

Fynd: Fynd som tillvaratogs förvaras vid Västerviks Museum i pedagogiskt syfte.

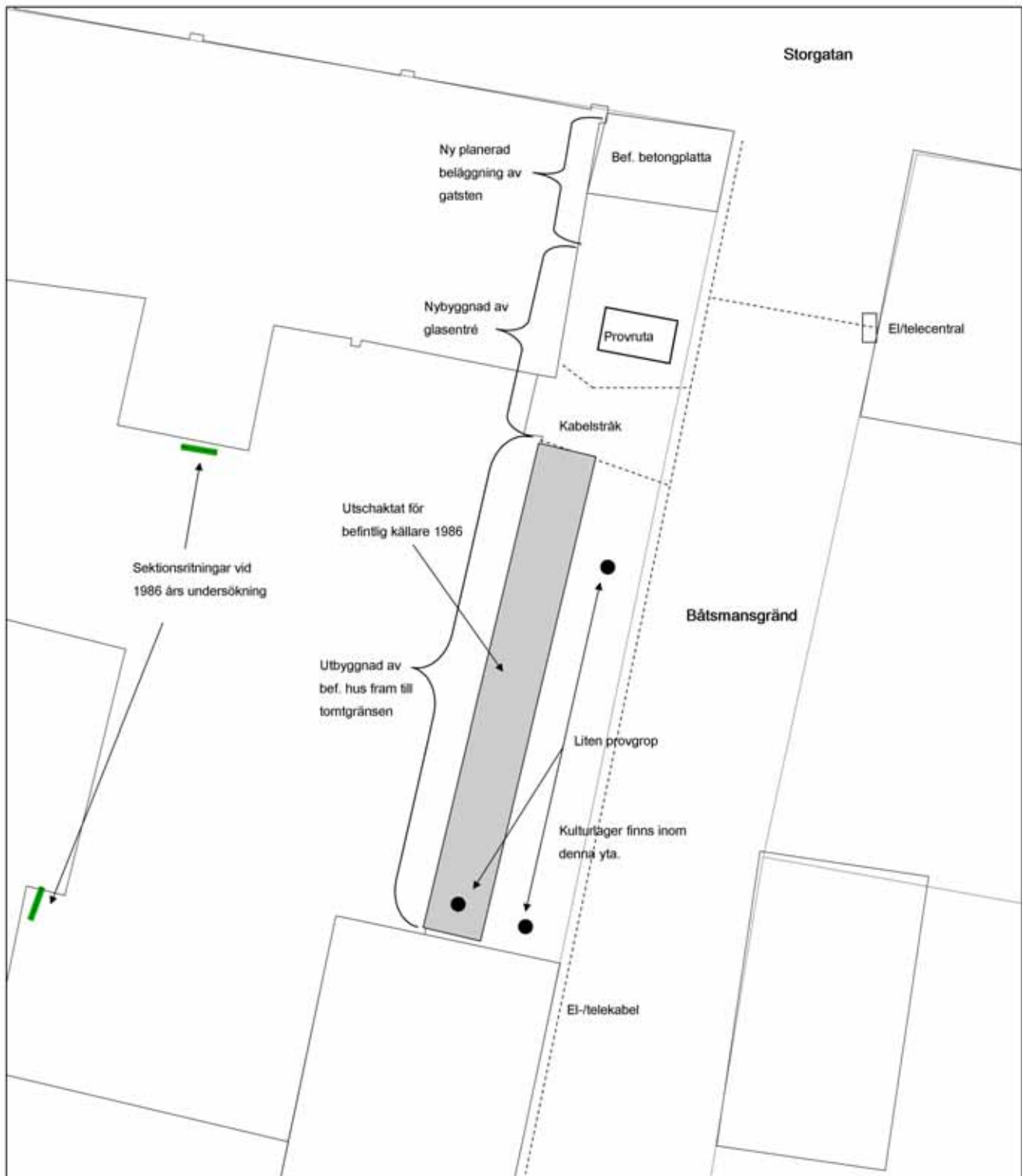
Analys: Vedartsanalys: Vedlab i Glava. ¹⁴C-analys: Ångströmslaboratoriet i Uppsala

Dokumentation: All dokumentation förvaras på KLM.

Inmätning: Manuell inmätning med digitalisering mot fastigheter och grundkarta. Koordinatangivelser i rikets koordinatsystem RT90 2,5 gon V.

Bilagor

- Bilaga 1. Schaktplan
- Bilaga 2. Planritningar
- Bilaga 3. Profilritning, norra profilen
- Bilaga 4. Vedartsanalyser
- Bilaga 5. Resultat av ¹⁴C-datering

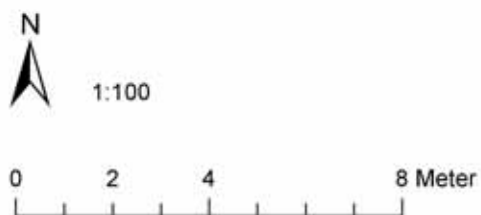


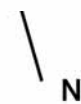
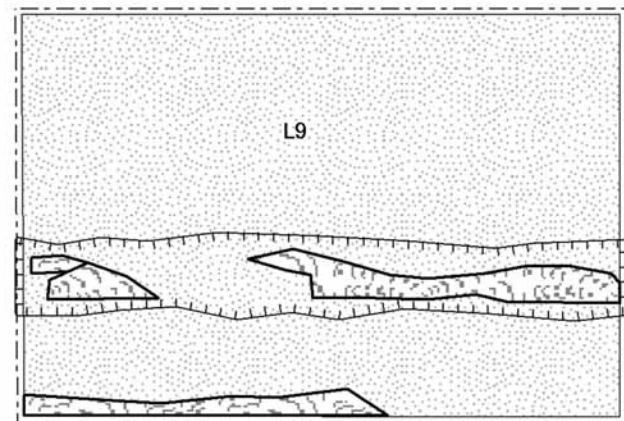
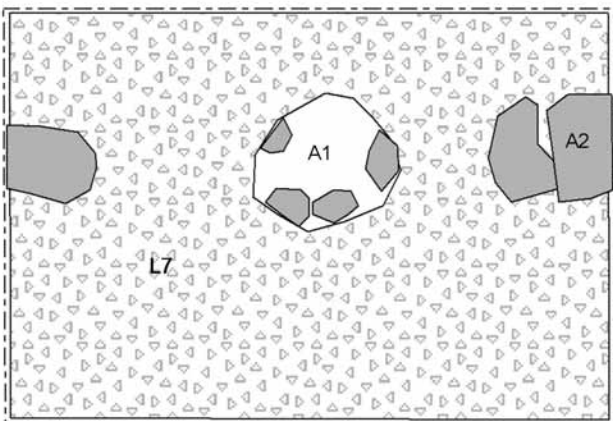
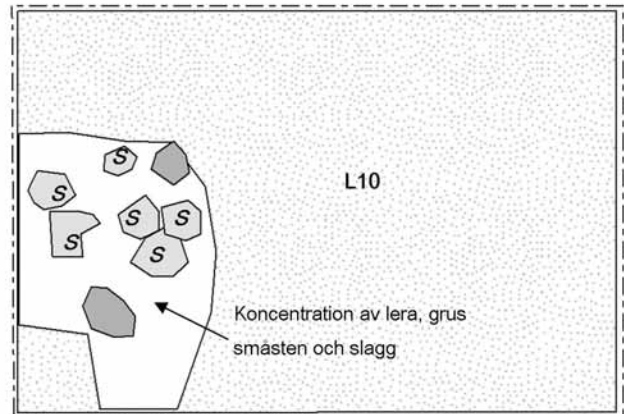
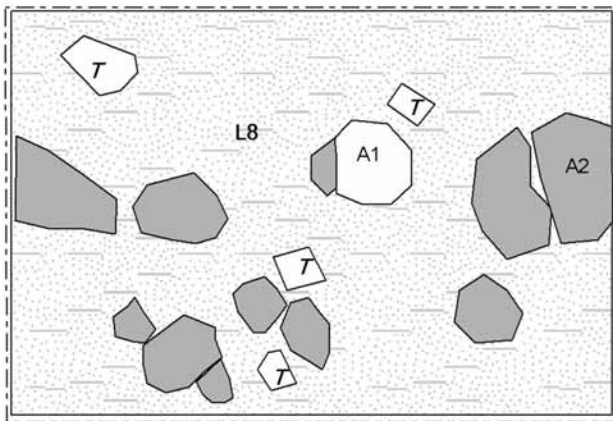
Bilaga 1 - Schaktplan

Kvarteret Ejdern 4

Arkeologisk förundersökning 2008-11-20 - 2008-11-21
Lst dnr: 431-11632-08
KLM dnr: 33-728-08

Kartutdrag från Stads-GIS Vimmerby stad.
Grundkartan erhållen av Vimmerby kommun.
V. Palm 2008





- Fynd
- - - Schaktkant
- ▬ Kabelschakt
- Sten
- ▭ Ränna
- ▨ Raseringslager
- ▩ Trä
- ▧ Sand
- ▦ Brandlager
- ▥ Sand med sollinser
- ▤ Steril sand
- T Tegel
- S Slagg

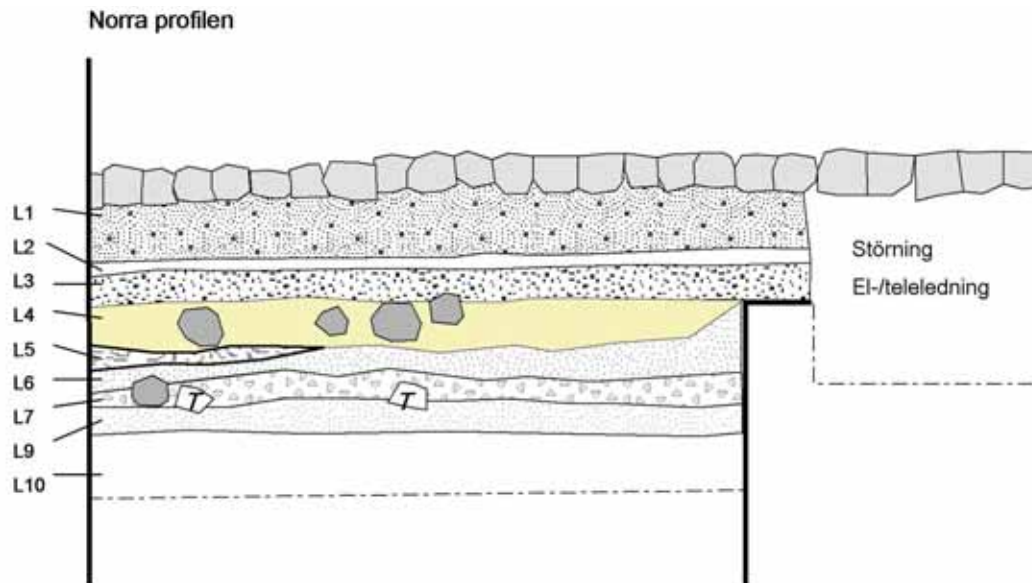
Bilaga 2 - planritningar

Kvarteret Ejdem 4, Vimmerby.

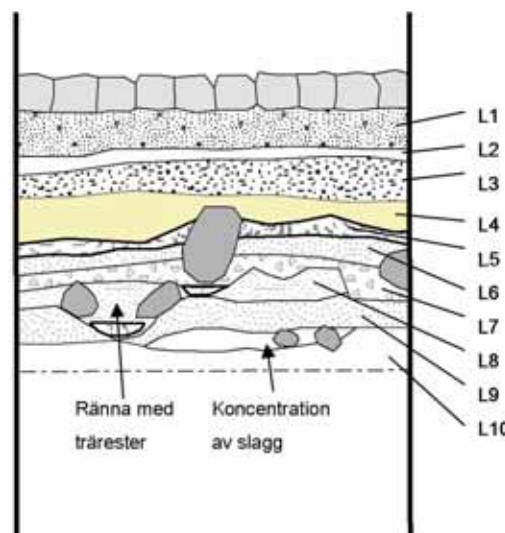
Lst dnr: 431-11632-08

KLM dnr: 33-728-08

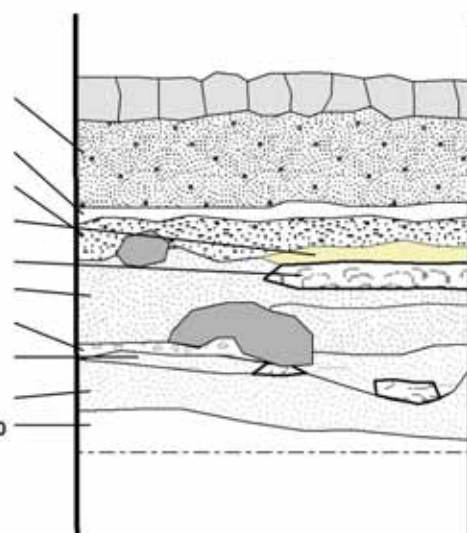
V. Palm 2008



Västra profilen



Östra profilen



- | | |
|----------|--------------------|
| <i>T</i> | Tegel |
| --- | Schaktkant |
| — | Kabelschakt |
| ■ | Sten |
| ■ | Gatsten |
| ■ | Raseringslager |
| ■ | Trä |
| ■ | Sand |
| ■ | Brandlager |
| ■ | Sand med sotlinser |
| ■ | Steril sand |
| ■ | Lera |

Bilaga 3 - profilritning

Kvarteret Ejdern 4, Vimmerby.

Lst dnr: 431-11632-08

KLM dnr: 33-728-08

V. Palm 2008

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 0905

**Vedartsanalyser på material från Småland,
Vimmerby, Kv. Ejdern 4**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 0905

2009-01-19

Vedartsanalyser på material från Småland, Vimmerby, Kv. Ejdern 4

Uppdragsgivare: Veronica Palm/Västerviks museum

Arbetet omfattar tre kolprover från en arkeologisk undersökning av stadslämningar i Vimmerby. En vedartsanalys önskas inför kommande ^{14}C -dateringar.

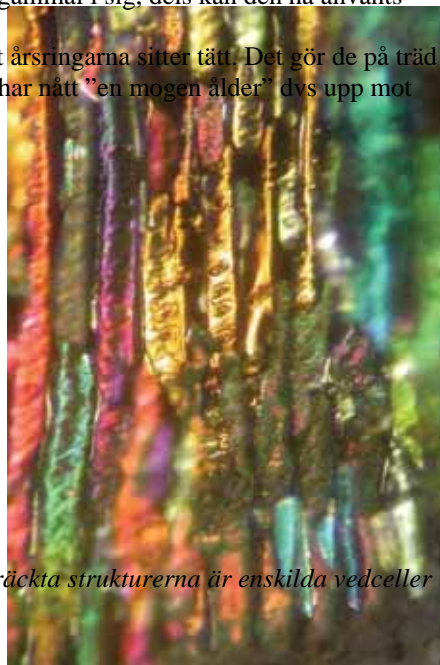
Alla tre proverna innehöll kol av tall. Tall har i både historisk och förhistorisk tid varit det mest använda trädslaget för byggnadskonstruktioner. Dels är tallen vanlig men framför allt är dess egenskaper när det gäller hårdhet, seghet motstånd mot röta, rätfibrihet mm sådana att det lämpar sig bra för grövre konstruktioner. Tall har också ofta använts som bränsle i järnframställningsprocesser.

Men till datering är tyvärr inte tall det bästa materialet. Dels blir tallen gammal i sig, dels kan den ha använts och återanvänts i omgångar som gör att egenåldern kan bli väldigt hög.

Proverna 2 och 3 innehöll ganska stora kolbitar och på dem går att se att årsringarna sitter tätt. Det gör de på träd som växer långsamt, endera för att de står på mager jord eller för att de har nått "en mogen ålder" dvs upp mot 200 år. Till byggnadsvirke valde man förr gärna träd där tillväxten avstannat pga av att man då fick virke med bättre egenskaper (se faktaruta nedan).

Det gör att de prover ni har tänkt datera kan ha en egenålder på flera hundra år. Det enda är att ta med det när man diskuterar dateringsresultaten. För kolning till järnframställning användes dock sällan stora grova träd. Inte heller är risken så stor att det rör sig om återanvänt virke. Troligen kommer därför datering av prov 1 att ge ett säkrare resultat.

På bilden kan man se hur färggrant träkol kan bli i mikroskop, speciellt om det som i detta fall har legat i kontakt med slagg. Färgerna uppstår vid ljusbrytningar i tunna lager av utfällningar på cellväggarnas sidor. Bilden är tagen på kol ur prov 1. Förstoring ca 200 gånger. De lodräta långsträckta strukturerna är enskilda vedceller. De ögonliknande i bildens mitt är porer mellan cellerna.



Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings-typ	Prov-mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ^{14}C -dat.	Övrigt
	1	Kol i slagg	243g	1.0g 4 bitar	4 bitar tall	Tall 111mg	
	2	Bjälke i sandlager	25.9g	19.7g 14 bitar	14 bitar tall	Tall 1.0g	
	3	Brandlager	64.7g	62.3g 7 bitar	7 bitar tall	Tall 3.7g	

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tfn: 0570/420 29
E-post: vedlab@telia.com

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Tall	<i>Pinus sylvestris</i>	400 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärblöss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färska vedprover.

Krav på virke till byggnadsändamål.

En tall växer relativt snabbt de första hundra åren. Veden är i början ganska lös och dålig. Dessutom är andelen kärnved ganska liten ca 20%. Vid ca 200 års ålder avtar i regel tillväxten, årsringarna blir allt tunnare och andelen kärnved har stigit till ca 50% av volymen. Variationen är dock ganska stor. På tallar över 300 år kan andelen kärnved i bästa fall uppgå till ca 90%.

Kärnved är ved där olika hartsämnen inlagrats vilket gör att veden får en betydligt lägre vattenhalt och stor motståndskraft mot röta.

Följande egenskaper avgjorde valet av virke till byggnadsändamål i historisk tid:

- Trädet ska växa på mager mark, vilket ger långsam tillväxt och ett tätvuxet virke. Furu ska helst växa på moig mark, gärna åsar och höjder.
- Träden ska växa i täta bestånd för att bli tätvuxna och kvistfria.
- Norrslutningar ger rakt och tätvuxet virke.
- Trädet ska vara moget. Detta är ett sammansatt begrepp, men en viktig förutsättning är att trädets tillväxt nära nog skall ha avstannat, dvs årsskotten skall vara så små som möjligt.
- Trädet ska ha tjocklek och längd som motsvarar den tänkta användningen.
- Stammen ska vara rak, slät och ha så få kvistar som möjligt. För husbyggnadstimmer är detta ett viktigt krav.
- Trädet får inte vara vridet.
- Trädets krona och bark ska ha ett speciellt utseende. Av detta kan man bli bedöma om virket är tätvuxet. Det avger då också en speciell klang om man slår på det med t.ex. en yxa.
- Trädet ska ha hög andel kärnved
- Mask- eller rötangrepp får inte förekomma.

Uppgifterna är hämtade ur Ekman Handbok i Skogsteknologi, Stockholm 1922; Var virket bättre förr? Nordiska museet och Riksantikvarieämbetet 1985.

Det kan ju som kuriositet nämnas att man i dagens skogsbruk avverkar skogen vid 80 – 100 års ålder för att tillväxten inte ska hinna avta. Volym går före kvalitet.



UPPSALA
UNIVERSITET

Uppsala 2009-03-06

Veronica Palm
Kalmar läns museum
Box 104
391 21 KALMAR

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 - 471 30 59

Telefax:
018 - 55 57 36

Hemsida:
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ^{14}C datering av träkol från Vimmerby, kvarteret Ejdern 4, Småland.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.


Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

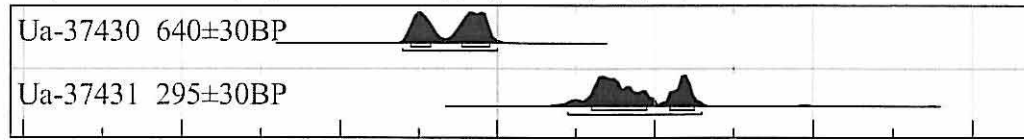
RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}$ ‰ PDB	^{14}C ålder BP
Ua-37430	KLM 33-728-2008 prov 1	-24,7	640 ± 30
Ua-37431	KLM 33-728-2008 prov 2	-26,3	295 ± 30

Med vänlig hälsning

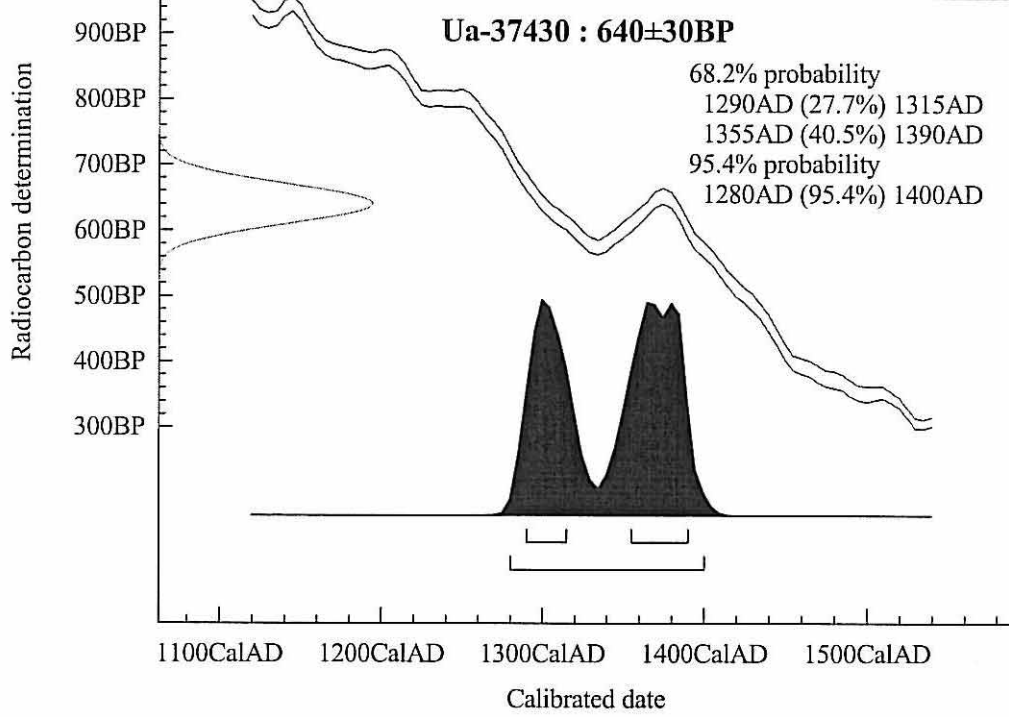

Göran Possnert/Maud Söderman

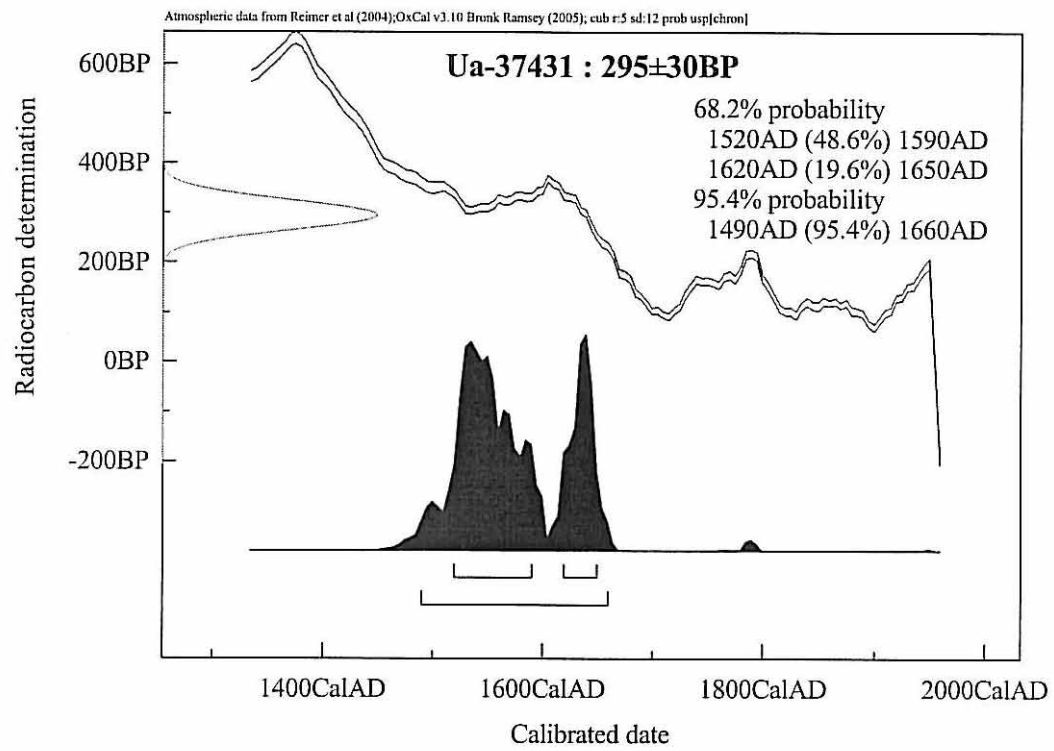
Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



800CalAD 1000CalAD 1200CalAD 1400CalAD 1600CalAD 1800CalAD 2000CalAD
Calibrated date

Atmospheric data from Reimer et al (2004), OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005), cub r:5 sd:12 prob us[pchron]







Adress

Box 104, S-391 21 Kalmar

Telefon

0480-45 13 00

Fax

0480-45 13 65

E-post

info@kalmarlansmuseum.se