

ARKEOLOGISK FÖRUNDERSÖKNING 2019

---

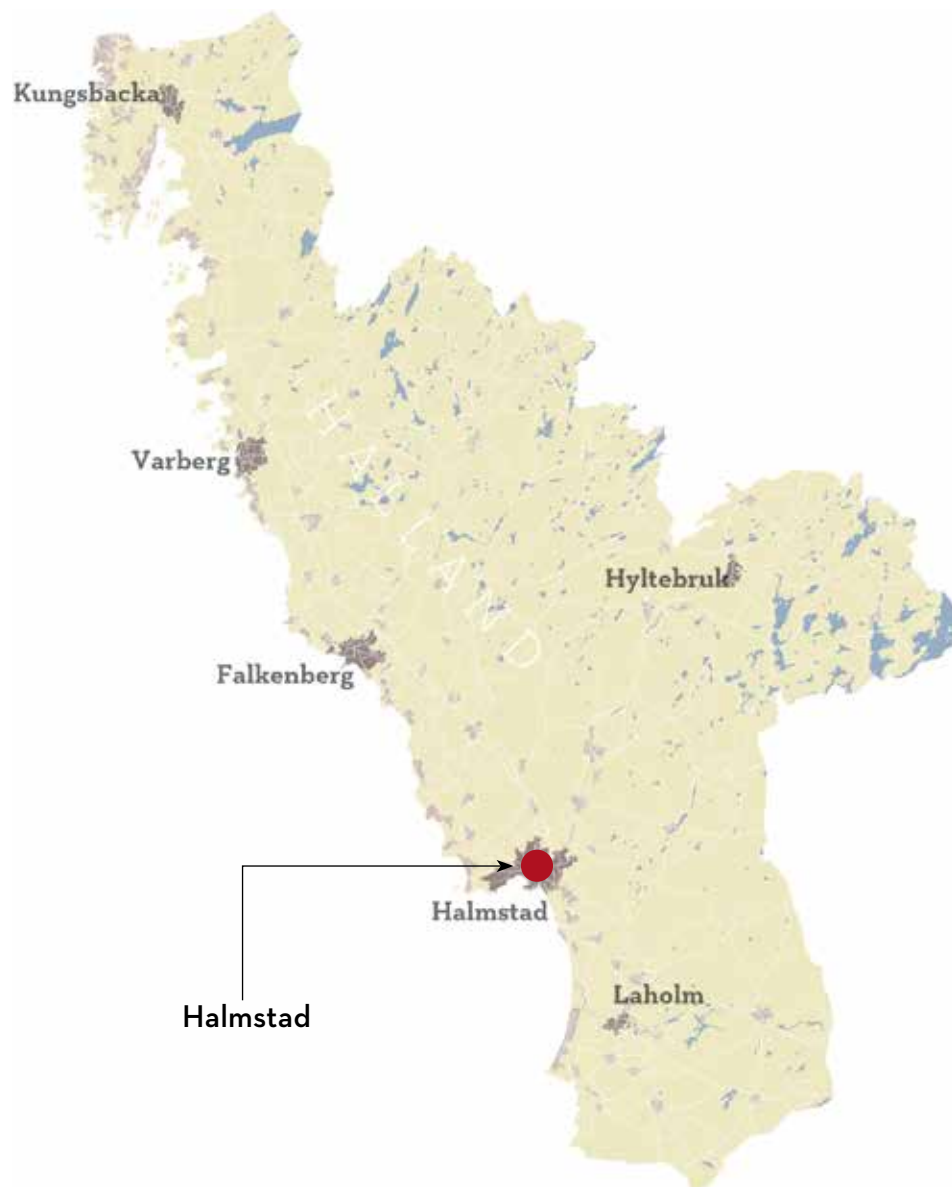
Patrik Hallberg med bidrag av Stina Tegnhed

# ÖSTERSKANS

Halland, Halmstad stad, Halmstad 6:31 och Österskans 1, RAÄ Halmstad 70:1 och 44:1

RAPPORT KULTURMILJÖ HALLAND 2020:69





Stiftelsen Hallands Läns museer, Kulturmiljö Halland

Uppdragsverksamheten, Halmstad 2020

Arkeologisk förundersökning 2019

Bild framsida: Schakt 6, 3D-bild mot öster, med strukturer synliga. Foto: Patrik Hallberg.

Grafisk form och layout: Anders Andersson.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet.

Ärende nr ms2006/02316.

# INNEHÅLL

---

SAMMANFATTNING .....	5
BAKGRUND .....	5
TIDIGARE INSATSER .....	5
SYFTE OCH METOD .....	6
TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ .....	8
HISTORISK MARKANVÄNDING OCH KARTANALYS .....	10
RESULTAT .....	15
Schakt 1 .....	15
Schakt 2-4 .....	16
Schakt 5 .....	17
Schakt 6 .....	18
Schakt 7-9 .....	19
Schakt 10-15 .....	20
Strukturer .....	20
Stratigrafi .....	20
Prover och analyser .....	21
Fynd .....	21
TOLKNINGSFÖRSLAG .....	21
PLATSENS KUNSKAPSPOTENTIAL .....	22
ÅTGÄRDSFÖRSLAG .....	22
REFERENSER .....	22
TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER .....	23
BILAGOR .....	24
Bilaga 1 Dendrokronologisk analys, Lunds Universitet	
Bilaga 2 Makrofossilanalys, Jens Heimdahl, Arkeologerna	
Bilaga 3 Planer, profiler och matriser	
Bilaga 4 Historiska kartor med relevans	
Bilaga 5 Utsnittskartor i sin helhet	
Rapporter från Kulturmiljö Halland 2020 .....	48





Figur 1. Karta över centrala Halmstad med förundersökningsområdet och RAÄ 44:1 markerat. Skala 1:10 000.

## SAMMANFATTNING

*Inför detaljplanarbete för ett nytt hotell har området kring Österskans förundersökts av Kulturmiljö Halland. Femton schakt grävdes inom förundersökningsområdet, flera av schakten inom området innehåller djupa raseringslager, troligtvis från fästningens rasering och fram till början av 1900-talet. Trots att nästan hela ytan är genomkorsad av ett stort antal elkablar och vattenledningar så finns det välbevarade lämningar av trä daterade till 1500-talets första hälft bevarade under dessa. Lämningarna består av ihopsatta träbalkar och rader av pålar som bör vara en del av fästningskonstruktionen. Kulturmiljö Halland förordar en arkeologisk slutundersökning av hela det berörda området.*

## BAKGRUND

Med anledning av att Halmstads kommun arbetar fram en ny detaljplan inför ett planerat hotellbygge strax öster om Nissan har Kulturmiljö Halland utfört en arkeologisk förundersökning av fastigheterna Halmstad 6:31 och Österskans 1. Dessa fastigheter ligger inom stadslager tillhörande fornlämningen RAÅ Halmstad 44:1/L1997:3939. Halmstads kommun planerar att bygga hotell med underjordiskt garage och parallellt med detta kommer befintliga underjordiska ledningar att flyttas, samt gata och GC-väg att flyttas. De offentliga platserna såsom park och torg kommer att utvecklas. Nuvarande byggnad på Österskans 1 ska rivas och tidigare nergrävda cisterner till en på platsen tidigare belägen bensinstation kommer tas bort. Den arkeologiska förundersökningen utfördes under tre veckor i september 2019.

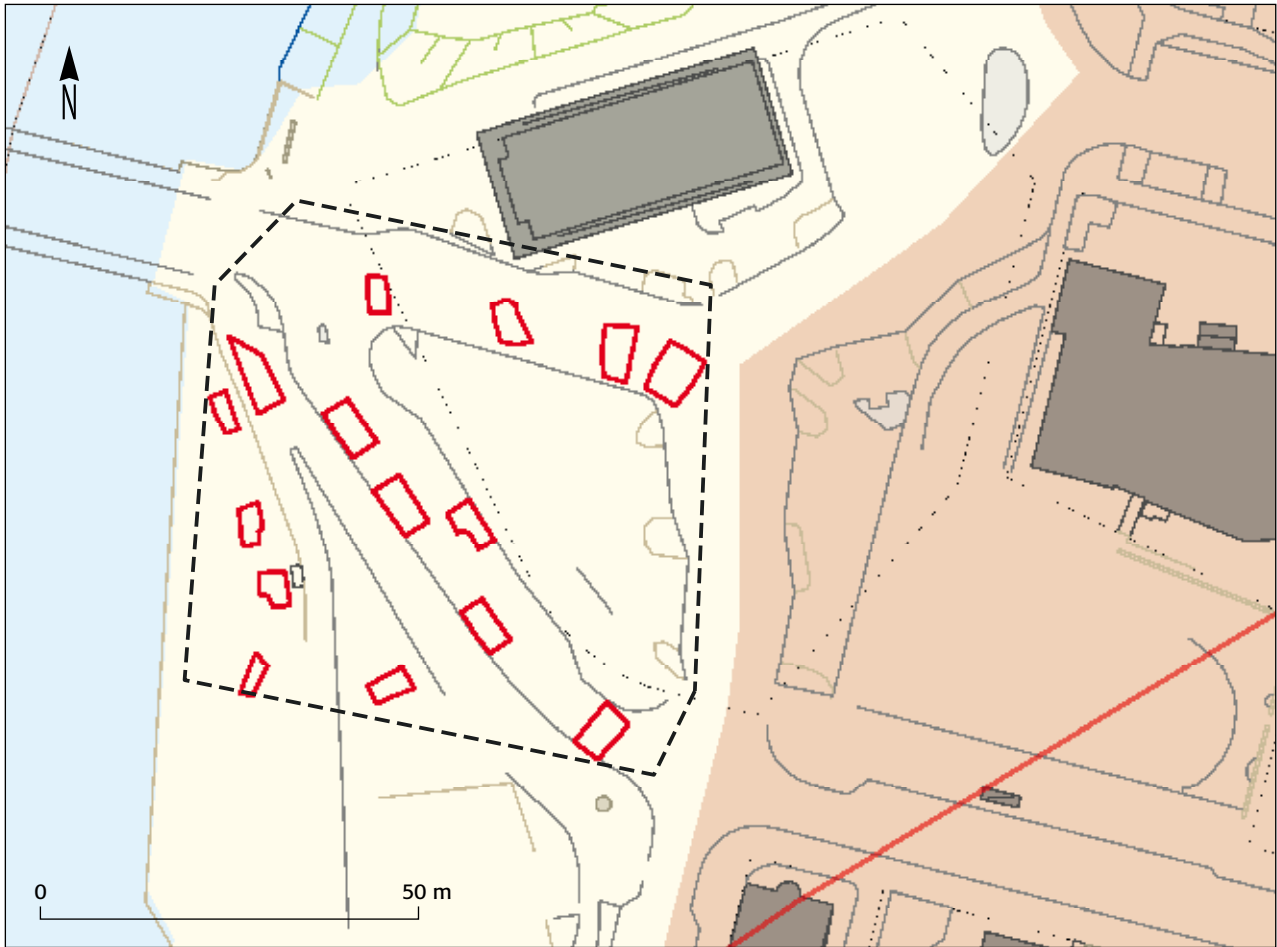
## TIDIGARE INSATSER

Delar av närområdet har undersökts tidigare. Strax norr om förundersökningsområdet undersöktes delar av vallgraven på 80-talet då man påträffade delar av fästnings-

vallen (Rosengren 1983) och senast 2007/2008 då man vid en antikvarisk kontroll strax utanför förundersökningsområdet åt öster påträffade rester av ett förmodat brofäste (Bjuggner 2008). Jämför kartutsnittet i figur 3 och 4, som visar två olika faser i fästningskonstruktionen med alla schakt inlagda tillsammans med de äldre schakten från 1980 och 2007/2008.

Vid undersökningarna på 80-talet kunde konstateras att fästningsvallarna bestod av lera, humus och sand, med ett tjockt lager humus överst från tiden efter raseringen. Vallgravarna bestod av en bredare del med plan botten ca 0,70–0,80 m.ö.h. samt en mittdel som var djupare s.k. djupgrav cirka 0,90 meter djupare, ca -0,10 m under havsytan.

Vid konstruktionen har man grävt vallgraven ned i den naturliga leran och med det upptagna materialet har man därefter byggt vallarna som utgör själva konstruktionen för att skydda bron över Nissan. Detta gjordes under brinnande krig, varför man inte heller hunnit använda sig av några direkta förstärkningar annat än en kallmur skodd med obearbetad marksten som stöd för vallgravens utsida. (Rosengren 1983).



Figur 2. Karta över förundersökningsområdet med schakten inom RAÄ 44:1. Skala 1:1 000.

## SYFTE OCH METOD

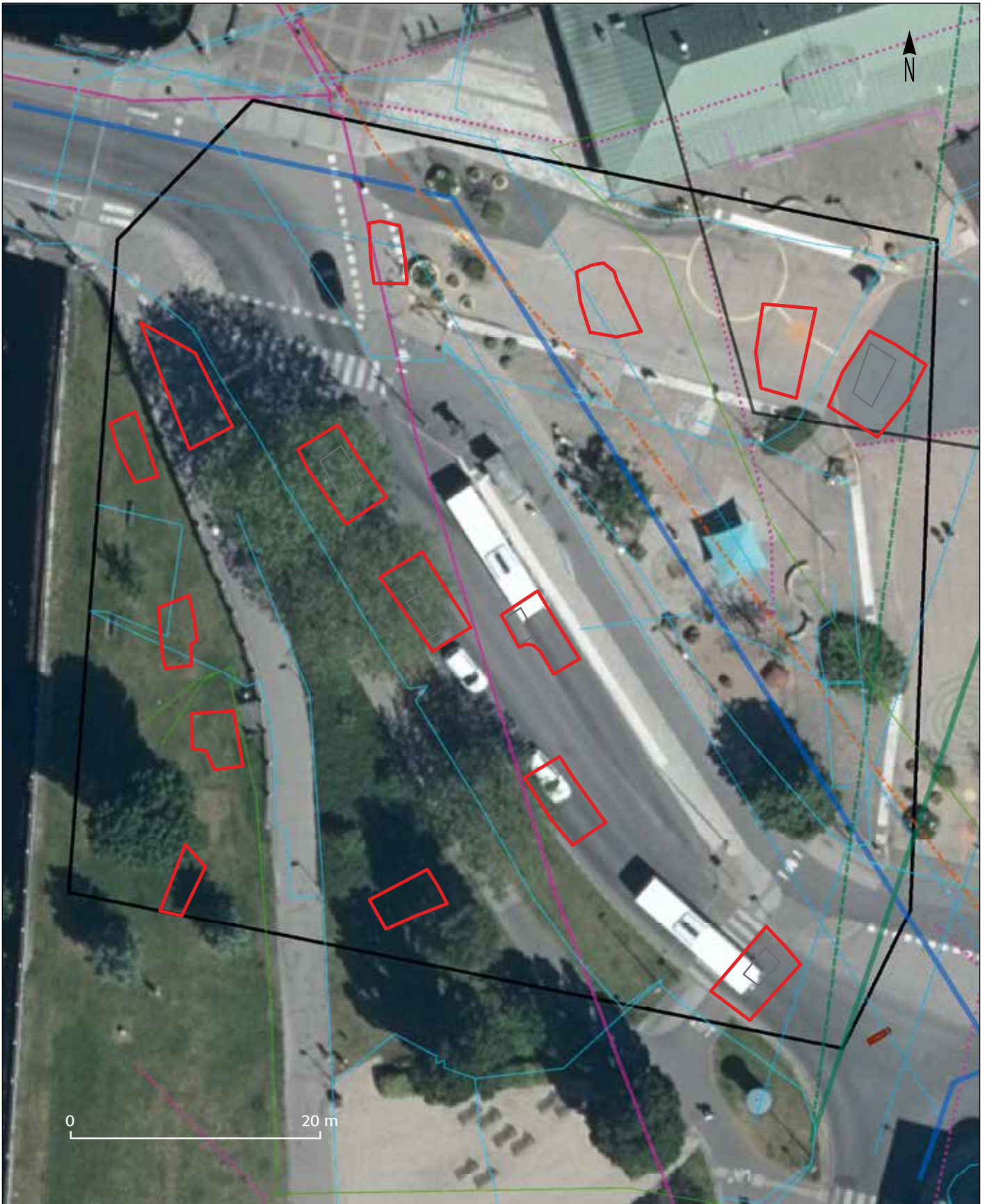
Förundersökningen syftade till att ge Länsstyrelsen ett underlag för beslutet inför prövningen om tillstånd till ingrepp i fornlämningen. Förundersökningen ska fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt ta tillvara fornyfynd. Resultaten ska kunna användas av undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en arkeologisk undersökning. Resultaten ska också kunna användas i företagarens planering.

Förundersökningen genomfördes genom att inom det ca 4200 m<sup>2</sup> stora förundersökningsområdet gräva femton schakt med hjulgående grävmaskin. Även handrensning med spade och skärslev utfördes i schakten, framförallt runt de väl bevarade träkonstruktionerna. Schaktens placering planerades noga för att påträffa eventuella befästningsdetaljer och samtidigt undvika alla de el- och vattenledningar som finns inom områ-

det. Hänsyn togs också för att undvika att lägga schakt inom de stenlagda områdena. Tyvärr gjorde detta att det inte var möjligt att förlägga schakt vinkelrätt mot vallgravens utsträckning, vilket resulterade i att det inte gick att få fram någon hel profil på densamma. Alla schakt grävdes ned till steril lera så långt det var möjligt. Vi visste utifrån äldre kartmaterial att delar av befästningsverken borde påträffas inom förundersökningsområdet. Vad vi inte visste var i vilken utsträckning det fanns bevarade rester kvar efter rivningen 1736. Vi visste inte heller hur väl de olika kartorna skulle stämma överens med eventuella rivningsrester.

Förundersökningsområdet är beläget inom en mycket aktivt brukad del av staden. Sedan juni 2018 finns *Folkets rum Österskans* inom den forna busstationen för all stadsbusstrafik och busshållplatserna har flyttats ut till Strandgatan. Inom förundersökningsområdet löper även två GC-vägar som används ytterst flitigt. En följer Strandgatan och den andra löper genom Picassoparken.





Figur 3. Ortofoto med ledningar och förundersökningens alla schakt. Skala: Se skalstock.

För att inte stänga av all busstrafik, vanlig trafik, samt stråk för fotgängare och cyklister delades förundersökningsområdet in i två delar vilket medförde omledning av bussar och övriga trafikanter i två omgångar. Den del av förundersökningsområdet som stängdes av hägnades in med stängsel. Den stora mängden av olika ledningar som löper inom området (se figur i bilaga 3), samt busskurer, träd, planteringar och stenlagda trottoarer med mera, medförde ett stort bekymmer för oss vid schaktningen då vi inte hade möjlighet att ta upp schakten med erforderlig släntning. Detta medförde att risken för ras var överhängande i schakten och kom att inverka på dokumentationen. Vid schaktningen blev det även tydligt att de ovanliggande massorna främst utgjordes av omrörda raseringslager och därmed beslöts att dokumentera de påträffade strukturerna i varje schakt digitalt och med fältanteckningar. Den digitala dokumentationen bestod i att lämningarna och schaktens olika nivåer inmättes med totalstation. På grund av rasrisken ritades inga sektioner, men valda profiler och strukturer fotograferades och 3D-dokumenterades (se bilaga 3). 3D-dokumentationen gjordes med s.k. fotogrammetri där en större mängd bilder som också koordinat-sattes genererar en 3D-modell som därigenom går att analysera tillsammans med övriga mätfiler i ArcGIS (se exempel i figur 10). Även de fotograferade schaktprofilerna går genom denna metod att efterbearbeta och analyseras digitalt.

Vid schaktningen påträffades enstaka fynd av keramik, tegel och flaskglas, men det gick inte att avgöra fyndens kontext, mer än att de inte kommer från moderna markingrepp utan bör tillhöra raseringslagren, inga fynd tillvaratogs.

Dendrokronologisk analys utfördes på fyra av de påträffade träobjekten för att få en datering och fastställa från vilken fas i fästningsbygget de tillhört. Proverna togs på de upptagna stolpändarna från schakt 4, samt från ett av träföremålen i schakt 6 (se vidare under resultat). Den dendrokronologiska analysen utfördes av Hans Lindersson vid Lunds universitet (Bilaga 1).

Jordprover för makrofossilanalys samlades in från två av schakten med förmodade vallgravslager. Det första provet togs från det svartbruna lagret i botten av schakt 6 och det andra provet togs i det närliggande schakt 8 strax öster om schakt 6. Proven togs för att möjliggöra bestämning av innehåll, funktion och karaktär hos lager. Makrofossilanalysen utfördes av Jens Heimdahl vid Arkeologerna SHMM (Bilaga 2).

## TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Området är beläget i Halmstads stadskärna vid Nissans östra strand. Fram till mitten av 2010-talet utgjordes platsen av en busstation för stadsbussarna. En del av förundersökningsområdet utgörs av parkområdet Picasso-parken där statyn *Kvinnoporträtt* av Pablo Picasso uppfördes 1971. Statyn står placerad strax utanför förundersökningsområdet.

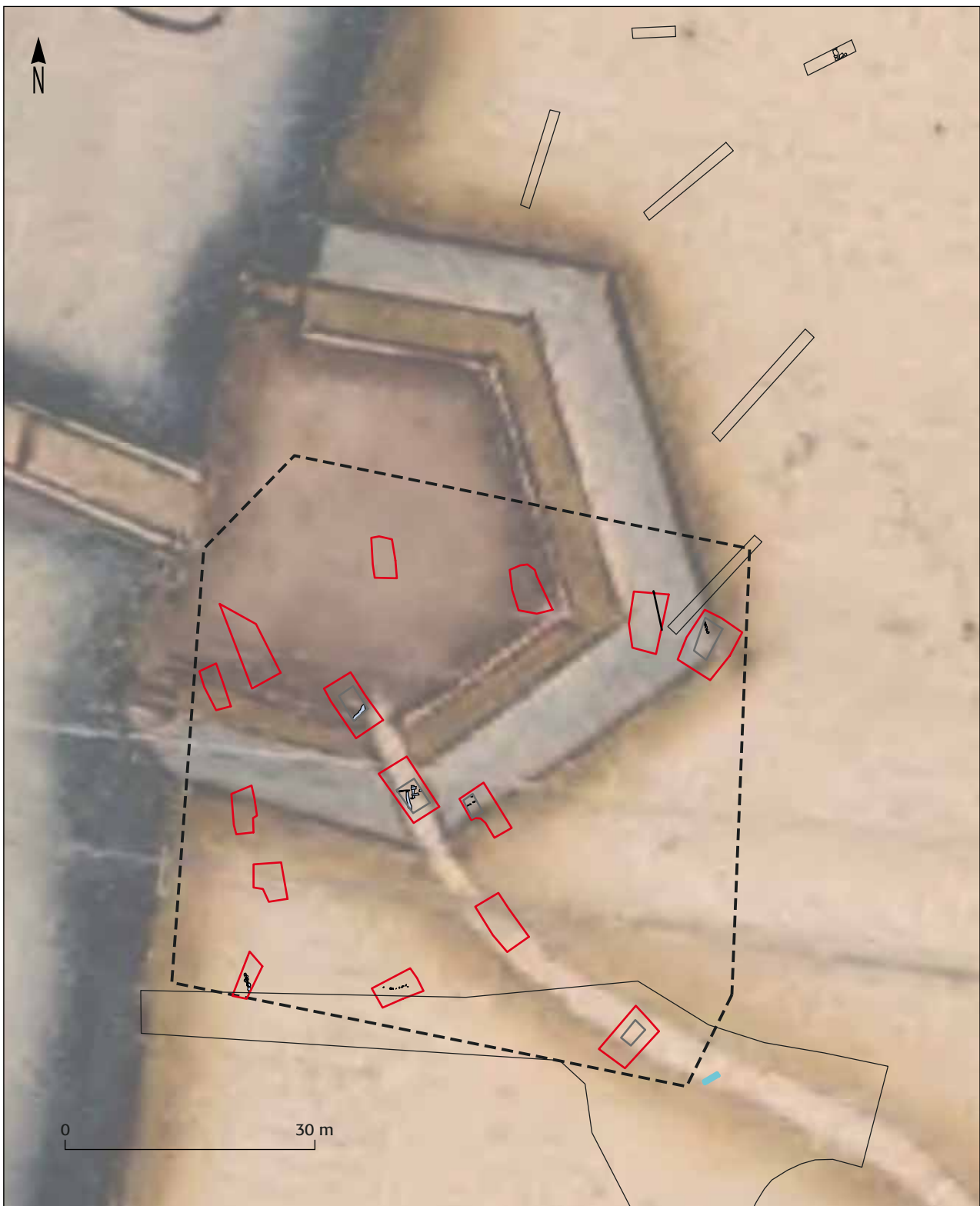
Namnet Österskans härrör från områdets användning under 1600-talet. Området är en del i utanverket östra ravelinen som ingår i Halmstads befästningsverk. Själva befästningsverket runt staden uppfördes mellan 1598 och 1605. Ravelinen Österskans några år senare; 1612–1613 (Bengtsson 1942).

In i staden ledde fyra stadsportar placerade i de fyra väderstrecken. Vid brofästet vid östra sidan av Nissan anlades under förra delen av 1600-talet ett utanverk bestående av vallar i bastionsform. På andra sidan bron tronade den imponerande Österport som var ungefär tre gånger så stor som Norre Port (som är den enda bevarade stadsporten). Vid Österskans fortsatte vägen från Österbro genom en ny port i vallen och över vallgraven lades en bro med vindbrygga. Under 1700-talet omnämns utanverken som östra ravelin.

Efter 1679 och skånska krigets slut börjar befästningen betraktas som omodern och efter ett riksdagsbeslut 1734 om garnisonens indragning och fästningens demolering, så rivs densamma. (Bengtsson 1942)

Förundersökningsområdet är beläget inom stadslager som utgör fornlämning Halmstad RAÄ 44:1/L1997:3939. Precis norr om förundersökningsområdet finns i fornminnesregistret en markering för den del av Österskans som idag är synlig inom det gräsbevuxna området mellan gamla busstationen och Halmstad stadsbibliotek, d.v.s. en jordvall som mäter 70 meter och resterna efter en vallgrav som är 70 meter lång, 20 till 40 meter bred och cirka 2 meter djup. Fornlämningen har beteckningen Halmstad RAÄ 70:1/L1997:4866.





Figur 4. Fas 1 av ravelinkonstruktionen från en karta från 1648 samt schakt från äldre undersökningar, 1980-tal i norra delen och 2007/2008 i söder, med eventuellt brofäste i ljusblått. Skala: se skalstock.

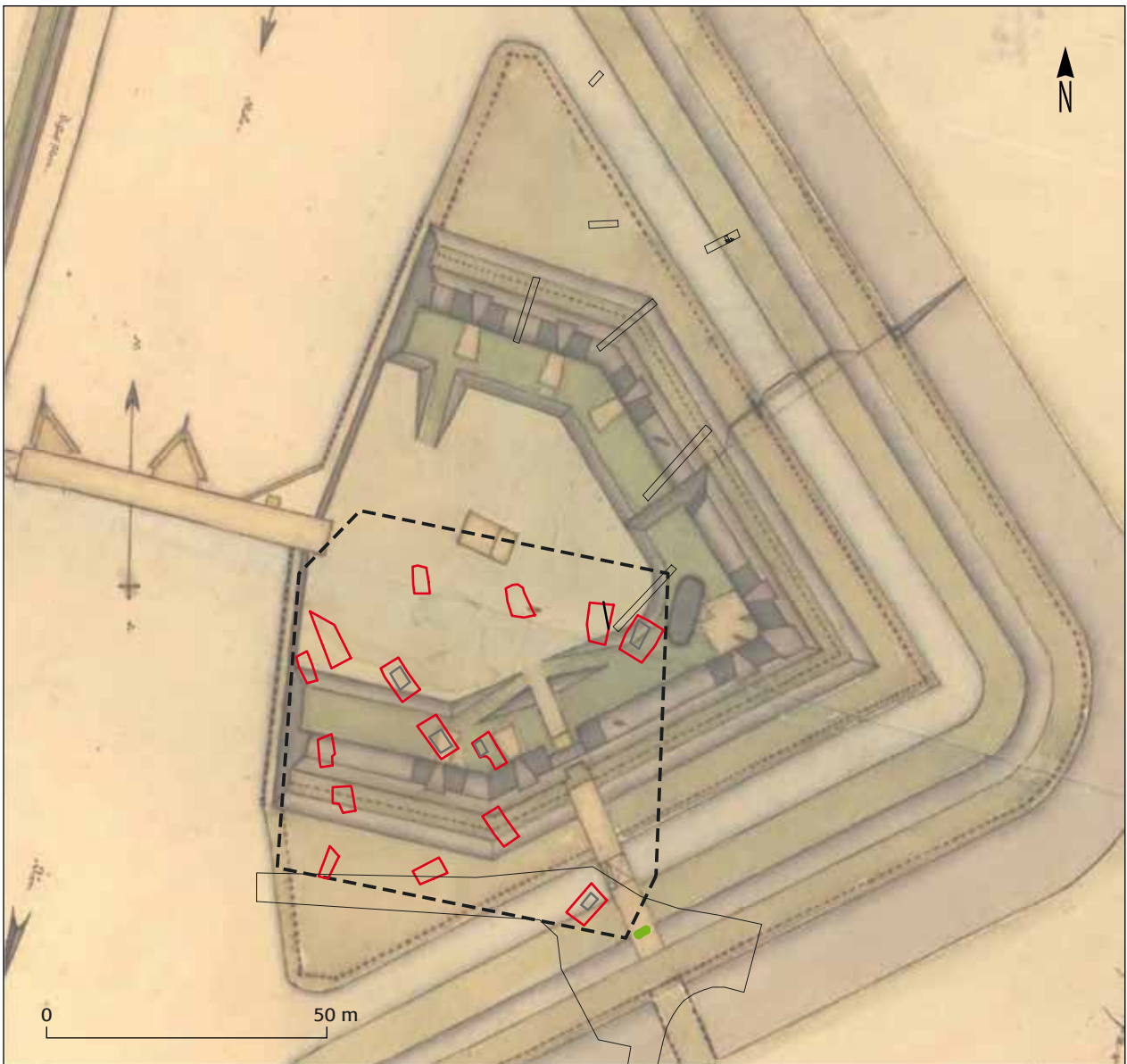
## HISTORISK MARKANVÄNDING OCH KARTANALYS

När man studerar det äldre kartmaterialet så urskiljs flera faser i fästningsbyggandet. När det gäller Österskans och ravelinen handlar det om två faser. Den första fasen är konstruktionsåren 1612–1613 (Bengtsson 1942) vilket kan ses på utsnittet från 1648 års karta (se figur 4). Den andra fasen infaller 1661 då portavelinen skulle förstöras (Westman 1939) vilket här illustreras med ett utsnitt från kartan 1716, där man tydligt ser en större och förändrad ravelin (se figur 5).

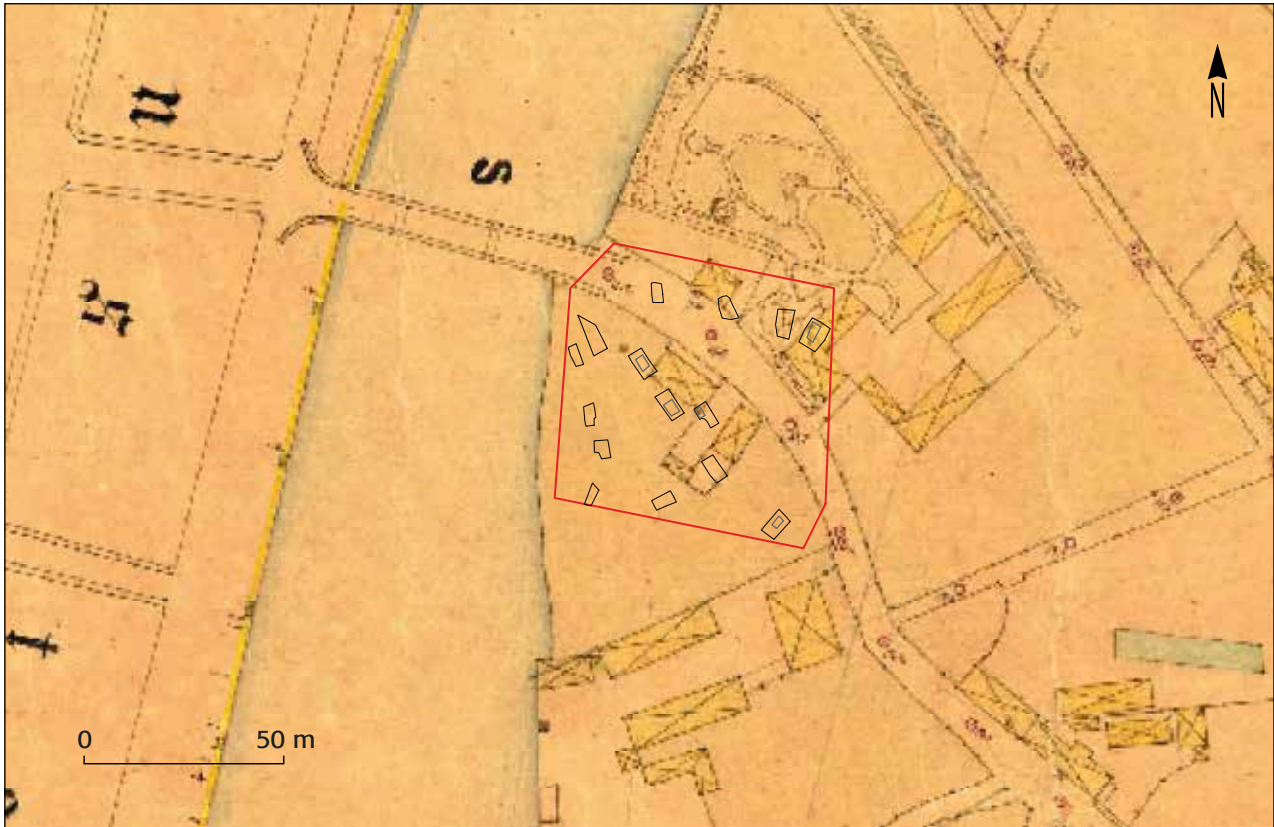
Efter att denna del av fästningen är färdigripen år

1736 så återstod endast en låg kulle, vallgraven fylldes delvis igen, men under en tid fanns den kvar, dock ej i sin fulla bredd.

Kartorna som studerats finns i Digitala forskarsalen på Riksarkivet, det finns där ett hundratal kartor som berör stadsfästningen Halmstad, av dessa är det cirka trettio som berör Österskansområdet. Även på Det Kongelige Bibliotek i Köpenhamn finns kartmaterial som berör området kring Österskans. Slutligen de kartor som finns lokalt i Halmstad, vilka finns bra sammanställda och digitalt tillgängliga av Föreningen Gamla Halmstad. Inför förundersökningen utfördes även arkivstudier på Halmstads kommunarkiv på Pat-



Figur 5. Fas 2, Ravelinen efter utbyggnaden, karta från 1716. Samt schakt från äldre undersökningar, 1980-tal i norra delen och 2007/2008 i söder, med eventuellt brofäste i ljusgrönt. Skala: se skalstock.



Figur 6. Utsnitt av karta från 1879 över Östra förstaden i Halmstad, där man kan se de olika byggnaderna inom fastigheten Skansen. Skala: se skalstock.

rikshillsvägen 7 i Halmstad samt även de digitala handlingar som berör området Österskans som finns på Rådhuset i Halmstad studerades. Tyvärr har arkivstudier inte fått fram kartor eller något ytterligare material från ingreppen under 1900-talet, förutom ritningar på den bensinstation som var belägen där den nuvarande kioskbbyggnaden står (se figur 7). En genomgång av Hallandspostens arkiv över artiklar som berör platsen Österskans genomfördes också. Det framkom då att platsen efter rivningen 1736 såldes på auktion och år 1804 ägs marken av repslagaren Bengt Jacobsson. Han låter bygga boningshus, ladugård och en repslagarbanan. 1850 dör han och egendomen köps av kommissionslantmätare Carl August Apelstam. Totalt omfattar köpet fem tunnland eller cirka 25 000 m<sup>2</sup> och benämns Skansen. Vid köpet finns ännu fästningsvallen och delar av vallgraven kvar i den norra delen. Huvudsakligen ligger byggnaderna utanför förundersökningsområdet, men flera mindre byggnader ligger inom förundersökningsområdet (se karta över Östra förstaden 1879 figur 6). 1863 rivs repslagarbanan, boningshuset byggs om och

den vattensjuka vallgraven fylls igen och torrläggts. Apelstam låter anlägga en stor trädgård och bedriver även lantbruk på platsen. Platsen fortsatte vara en lantlig idyll in på 1930-talet (Aremar 1994).

Österbro var fortsatt den enda överfarten över Nissan fram till Slottsbron byggdes 1956. Detta har gjort att denna vägsträcka har både förbättrats och flyttats lite fram och tillbaka genom åren, men har ändå haft ungefär samma dragning, eftersom själva brofästet har legat inom samma område. Tyvärr har därför också i stort sett allt ovanför vallgravens kanter försvunnit sedan raseringen 1736. Under 1900-talet har det gjorts en hel del markingrepp inom området. Ett av de större är det brobygge som gjordes 1971. På bilden (Figur 8) på nästa sida kan man se hur djupt det schaktades för tillfartsvägen och brofästet, vilket kan förklara de djupa bärlager och omrörda sandlager som syns i schaktprofilerna. På samma bild kan även ses den bensinstation som legat på platsen under 1900-talet.

För en sammanställning av de historiska kartorna, se bilaga 4.

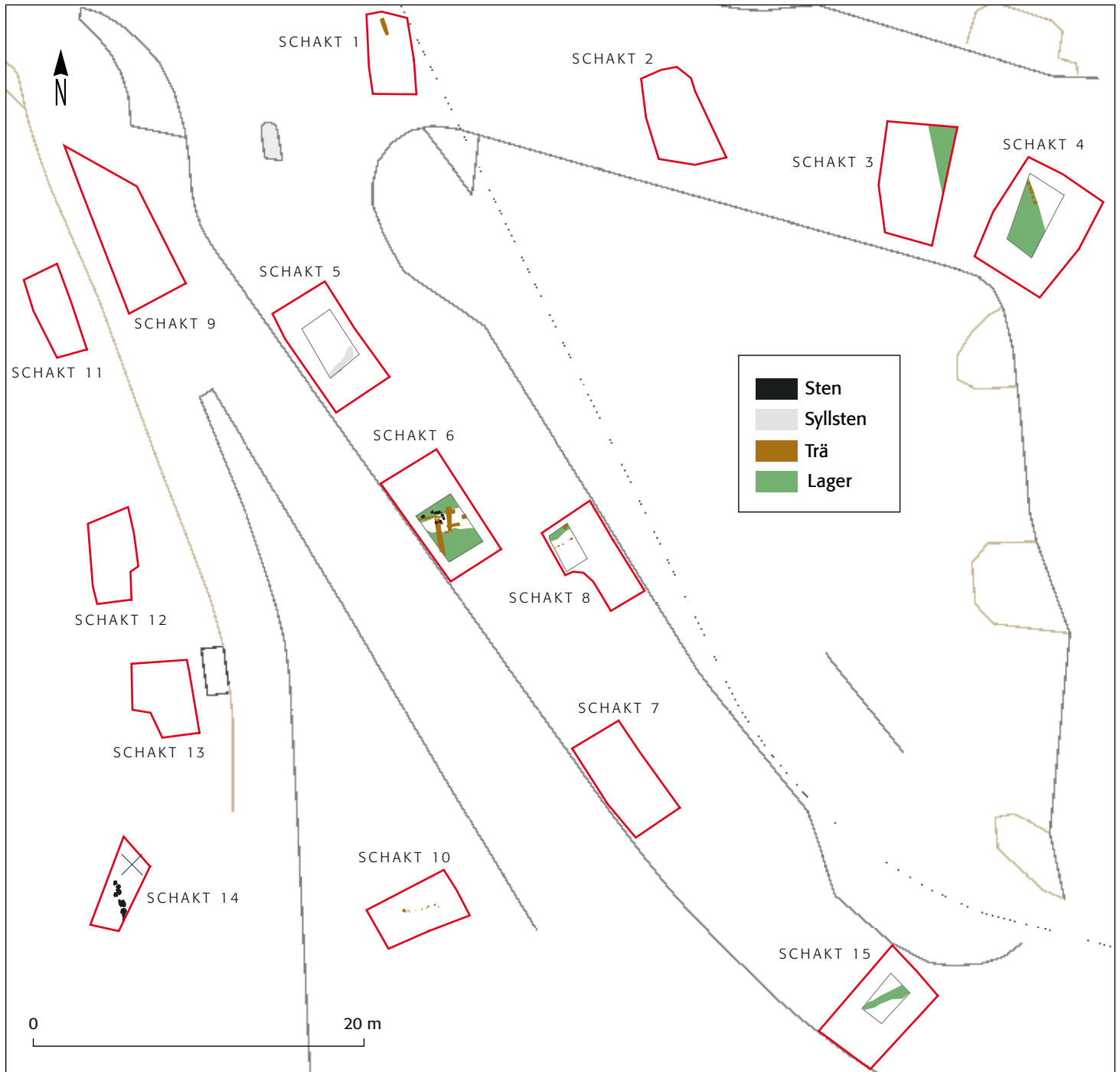




Figur 7. Plan med förundersökningsområdet, schakt samt kartutsnitt av den äldre bensinstationen. 1:800



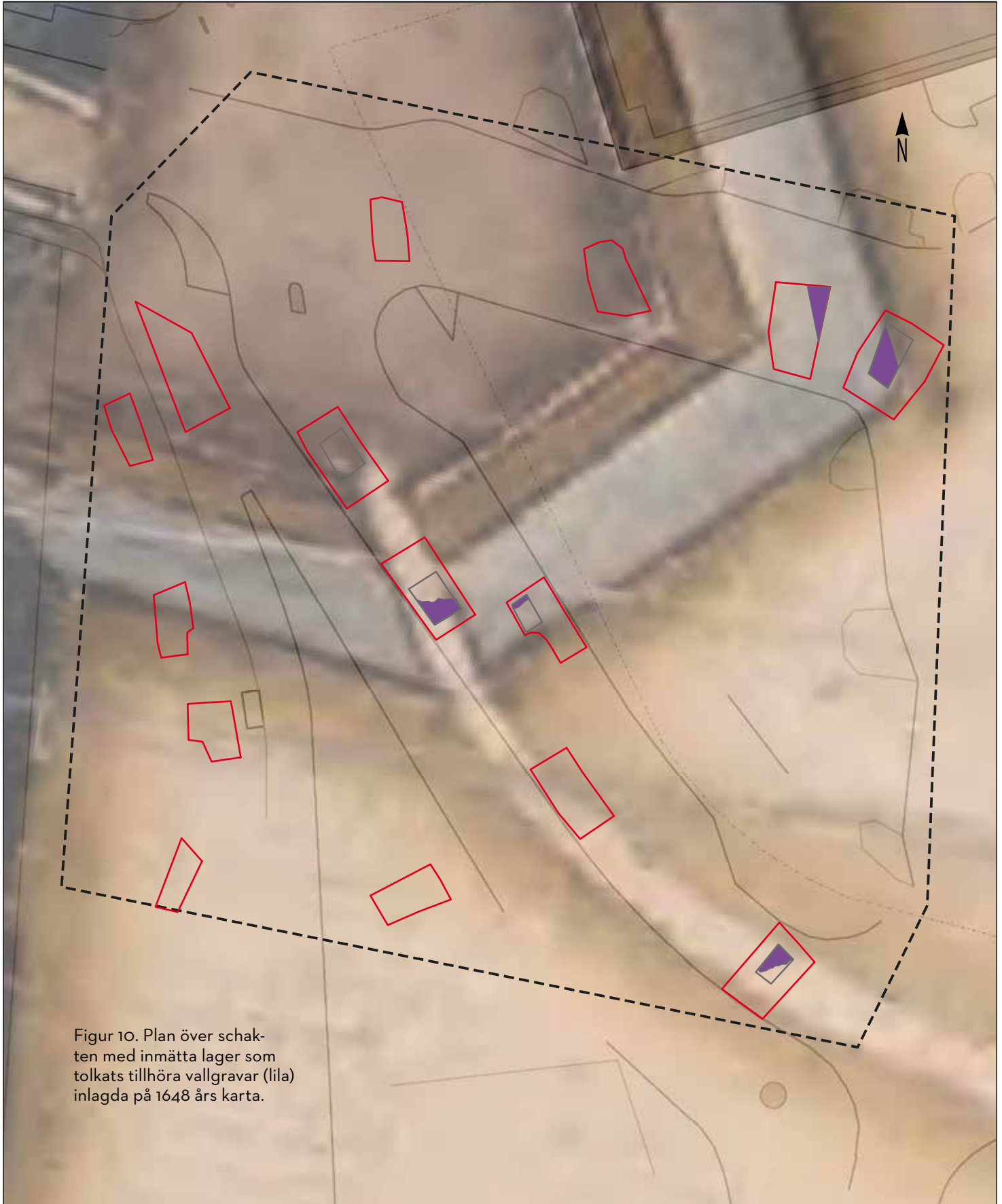
Figur 8. Brobygge 1971, fotograf Stig Hartman © Hallands Konstmuseum-Digitalt Museum. Serie: T, Nummer i serie: 291, Samling: Topografisk bildsamling. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.sv> 1:1000



Figur 9. Plan över schakten med inmätta arkeologiska objekt. Skala 1:350.

Förundersökningen skall fastställa fornlämningarnas omfattning och ge planeringsunderlag inför fortsatta åtgärder av Halmstads kommun. Trots att förundersökningens schaktade ytor fick hållas nere på grund av den stora mängden kablar och rör i marken, samt den svåra trafiksituationen på platsen, visar ändå fynden av välbevarade strukturer att det är rimligt att anta att

det finns mer bevarat inom hela förundersökningsområdet. De redan påträffade strukturerna visar att det finns goda förutsättningar att hitta fler träfynd i de djupare lagren, framförallt i den forna vallgravens olika sträckningar. Fornlämningens omfattning innefattar därmed i stort hela undersökningsytan.



Figur 10. Plan över schak-  
ten med inmätta lager som  
tolkats tillhöra vallgravar (lila)  
inlagda på 1648 års karta.



## RESULTAT

Det kan konstateras att bevarandegraden är god för de lämningar av trä som påträffas i leran, skyddade under det tjocka bärlagret och raseringslagren. Raseringslagren visar dock att det inte finns mycket kvar av de fästningsdelar som har varit ovan jord.

Alla schakten utom de i väster invid Nissans strand bestod av massiva bärlager upp till en meter djupa, lagren därunder bestod av olika raseringslager, se vidare under schaktbeskrivningarna. Raseringslagren bestod av blandade sandlager, med inslag av tegelrester, glas och keramikbitar, dessa fynd tillvaratogs ej. Det gick inte att särskilja nivåer i raseringslagren från olika tidsperioder. Det påträffades strukturer i flera av schakten och inom alla delar av förundersökningsområdet.

Den nivå som tolkas vara den ordinarie markhorisonten under 1600-talet är det ljusgrå lerlagret, vilket refereras i beskrivningarna för respektive schakt.

Fyra av de påträffade träobjekten dendroanalyserades. Analysen visar på en sådan ålder att det troligen rör sig om fästningsdelar.

Två makroprov togs också i lager som förmodas tillhöra vallgraven runt ravelinen; prov 1 i schakt 6 och prov 2 i det närliggande schakt 8.

Även denna analys bekräftar våra frågeställningar och pekar på att det rör sig om vallgraven.

### Schakt 1

Markytans nivå låg kring +4,00 m.ö.h. I schaktets västra del framkom någon typ av konstruktion av betong och tegelsten [3] (se figur 8). På grund av schaktets belägenhet fanns ingen möjlighet att under förundersökningen utvidga schaktet åt väster och därigenom få klarhet i vad för konstruktion som påträffats. Men den bedömdes att vara recent. I mitten av schaktet upptäcktes också en lös träplanka [5], men den var i för dåligt



Figur 11. Konstruktionen i schakt 1. Foto: Patrik Hallberg. (fotonr. 2020-33-1).



skick för att plockas upp. Det kunde ej heller konstateras att den varit del i någon konstruktion. Bärlager [1] och påförda massor [2] [4] cirka 1,30 meter tjockt. Raseringslagren [6] här är cirka 0,60 meter djupa. Nivån på ljusgrå leran [7] 2,8 m.ö.h. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 2

Markytans nivå låg även här kring +4,00 m.ö.h. Detta schakt korsades i den södra delen av en elkabel, och en vattenledning [3] som låg diagonalt i sydöstra delen, vilket gjorde att det inte gick att gräva detta schakt i sin helhet. Endast den västra delen schaktades ner. Bärlager [1] och påförda massor [2] cirka 0,90 meter tjockt. Raseringslagren [4] [5] är cirka 0,50 meter djupa. Under raseringslagren påträffades ett lager med ljus fin sand [6]. Slutligen nivån på den ljusgrå leran [7] 2,35 m.ö.h. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 3

Här låg markytans nivå kring +4,15 m.ö.h. I botten av schakt tre kan man se kanten på ett lager av brun lera [5] i den NÖ delen, vilket kan motsvara lagret i schakt 4 (se planen i figur 6). Bärlager [1] och påförda massor [2][3] cirka 0,95 meter tjockt. Raseringslagret

[4] här är cirka 0,40 – 0,50 meter djupa. Ljusgrå lerans [6] nivå 2,45 m.ö.h. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 4

Markytans nivå låg kring +4,30 m.ö.h. En rad med fem stolpar [3] påträffades i botten av schaktets norra del i nordsydlig riktning. Stolparna är cirka 0,25 meter i diameter. Tre av stolparna togs upp och dokumenterades. Det kunde konstateras att de alla hade kilhuggen, rektangulär bottenände och den bevarade längden var cirka 0,60 meter (se figur 9 och ritning 1). Alla tre upptagna stolpar skickades för dendrokronologisk analys. Resultatet visade att de alla var av bok och hade ett beräknat troligt fällningsår mellan år 1524–1527 (se bilaga 1). Stolpraden står i gränsen mellan två lager, dels ett lager med brun lera [4] på västra sidan av stolparna dels ett lager av ljusgrå lera [5] på östra sidan. Stolpraden tolkas till att vara kantskoningen till den vallgrav som har varit runt ravelinen, jämför figur 3 och 4. På grund av behovet av släntning samt rasrisk gick det inte att få fram tydliga profiler som visar vallgravslagret tydligt. Bärlager [1] och påförda massor [2] cirka 1,85–2,0 meter tjockt. Raseringslager saknas. Ljusgrå lerans nivå mellan 1,9–2,30 m.ö.h. Se profil, bilaga 3.

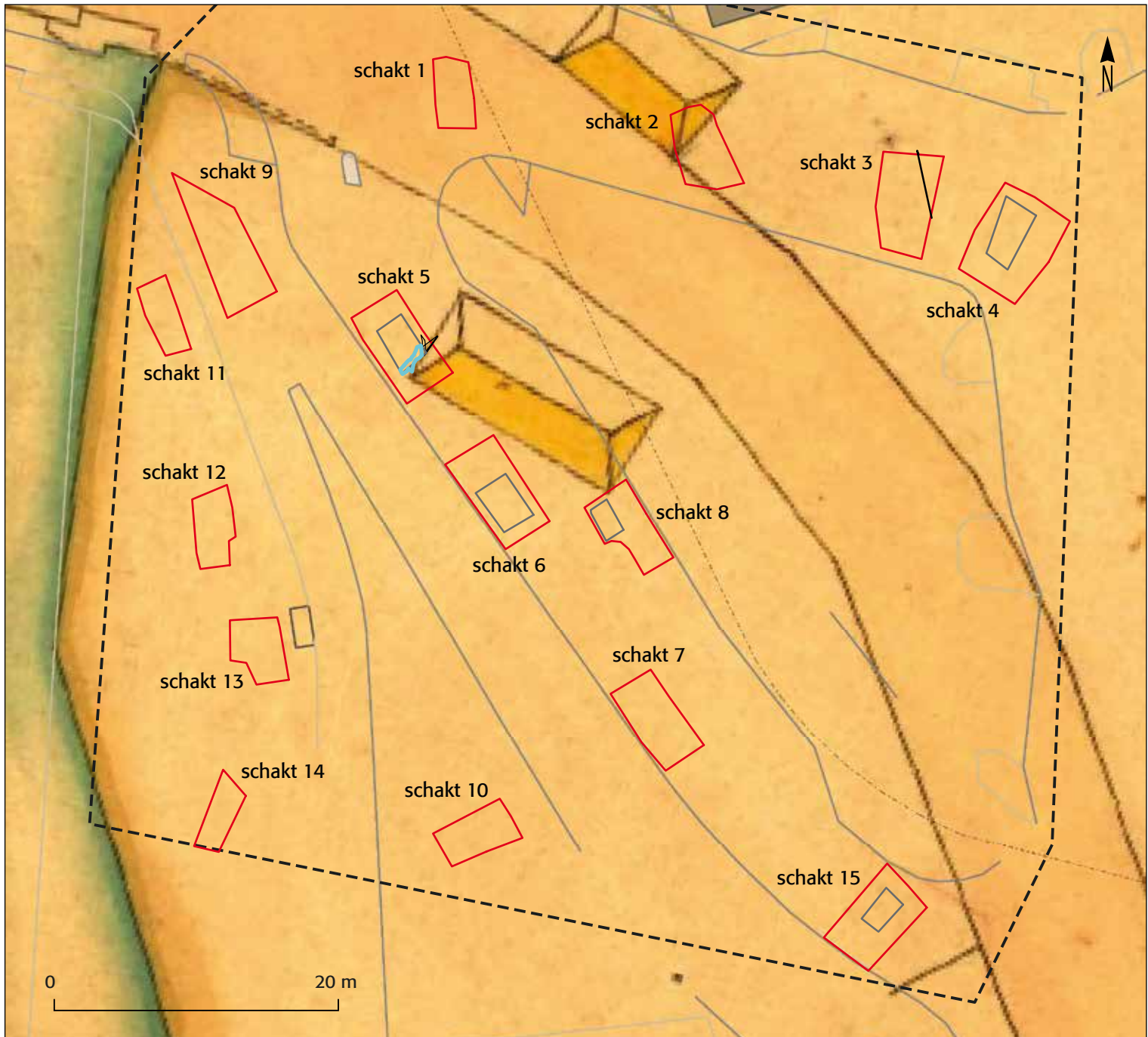


Figur 12. De upptagna stolparna med kilhuggna bottenändar. Fotonr:2020-33-2. Foto Patrik Hallberg.

## Schakt 5

Markytans nivå låg kring +3,95 m.ö.h. I schaktets södra del på cirka 1 meters djup strax under bärlagret [1] påträffades ett avloppsrör [3] samt ett antal stenar som tolkas till en syllstensrad [4]. Stenarna var cirka 0,3 meter i diameter. Syllstensraden kan mycket väl stämma överens med en byggnad från senare delen av 1800-talet (se kartan i figur 10). Tyvärr skär avlopps-

röret rakt igenom stenraden. I profilen syns ett tydligt kulturlager [5] i nivå med syllstenarna. Schaktet grävdes ej i sin helhet på grund av avloppsröret i den södra delen. Bärlager och påförda massor [2] cirka 0,70 meter djupt, kulturlagret var cirka 0,40 meter tjockt, därunder gulröd fläckig sand [6] cirka 0,90 meter djupt och under det ett raseringslager [7] cirka 0,20 meter tjockt. Ljusgrå lerans [8] nivå 1,60 m.ö.h. Se profil, bilaga 3.



Figur 13. Del av karta över Halmstad från 1870-talet, med syllstensraden markerad. Skala: se skalstock.



## Schakt 6

Markytans nivå låg även här kring +4,00 m.ö.h. Här fanns flera strukturer. I den övre delen av schaktet, nästan direkt under bärlagret [1] på cirka 1 meters djup, påträffades en samling med stenar [2] cirka 0,2 meter i diameter. Dessa låg i en halvcirkel, cirka 0,80 meter i diameter. Stenarna bör sammanfalla i tid med syllstena i schakt 5 och härröra från 1800-talslager. Djupare i schaktet, cirka 2,5 meter under marknivå, hittades flera föremål av trä i den norra delen av schaktet. Längst i norr kom en plankvägg [6] bestående av minst tre plankor liggandes på varandra på högkant. Dessa följer en fördjupning i lagren [7] som kan urskiljas i schaktets profil, vilket tolkas som en svallkant/kanten till vallgravens norra sida (se profilbild figur 11). Vinkelrätt mot denna plankvägg i schaktets längdriktning cirka 0,5 meter lägre återfinns en större träbalk [8] cirka 0,3 meter i diameter och minst 2,0 meter lång (den fortsätter in i västra schaktväggen). Balken har rektangulärt huggna genomgående hål jämnt placerade längs hela ovansidan (se figur 10). Öster om denna balk återfinns ytterligare en kraftig balk [8] (0,26 meter bred, 0,19 meter hög och cirka 1,5 meter lång som är i hopfogad

med två andra kortare trästycken [8] på dess undersida (se figur 12). Av denna kortare balk togs cirka 0,1 meter av södra toppen för dendrokronologisk analys. Analysen visar att träslaget är ek och att ett fällningsår troligen ligger mellan år 1530–1599. I västra schaktväggen syns en skarp linje nedgrävd till där plankväggen är. Samma nedgrävning syns inte alls så tydligt i östra schaktväggen. Där ligger påförda sand-/siltlager [5] ner till leran i norra delen och till ett brunt humöst lager [10] i söder. Det mörkbruna humösa lagret som tolkas som vallgravens ligger på en nivå kring ca 1,5 m.ö.h. Lagret innehöll en del organiskt material i form av några huggspån och kvistar/grenar. Det var fuktigt i detta lager. Detta lager gick inte att undersöka närmare på grund av rasrisk från schaktets väggar. Men sonderingar antyder att grå lera kommer strax under det bruna lagret, bara några centimeter ner. Ljusgrå lerans [9] nivå ligger i schaktet på ca 1,80–2,25 m.ö.h. Leran innehöll snäckskal. Makroprov nr 1 togs i den bruna humösa leran i botten av den östra schaktväggen. Bärlagrets tjocklek var cirka 0,60 meter, därunder ett omrört lager av brunfläckig sand [3] cirka 0,75 meter djupt. Under detta kommer raseringslager [4] cirka



Figur 14. Schakt 6, profilfoto mot öster.  
Med bruna lagret i botten och nedgrävningen synlig nere till vänster.  
Foto: Patrik Hallberg.



Figur 15. Schakt 6, 3D-bild mot öster, med strukturer synliga. Foto: Patrik Hallberg.

0,45 meter tjockt, under det en lera [5] som är gulgrå och sandig 0,25–0,45 meter djup. Här återfinns också den ljusgrå leran [9] i den norra delen cirka 1,0 meter tjock och cirka 0,25 i södra delen. I botten det bruna humösa lerlagret som bara är några centimeter djupt enligt sonderingen. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 7

Markytans nivå låg kring +3,90 m.ö.h. Detta schakt genomkorsas diagonalt från norr till söder av ett äldre vattenrör av Höganästyp. Då röret låg på nästan 2 meters djup ansågs det mesta vara omrört och förstört ovanpå. Placeringen av röret gjorde det omöjligt att gräva djupare.

### Schakt 8

Markytans nivå låg kring +3,95 m.ö.h. I den norra delen av schaktet påträffades ett brunt lager [8] med en uppstickande stock [7] i den östra delen, samt en rad med käppar [5] längs med den södra kanten av det

bruna lagret. Dessa käppar står inte i det bruna lagret utan cirka 0,3 meter in från kanten. Det bruna lagret bör vara fortsättningen på det eventuella vallgravslagret från schakt 6. I detta lager togs makroprov nr 2, vilket visade på ett sediment som uppsamlats under längre tid med inslag av strandlevande växter och mindre akvatiska djur samt mindre mängder köksavfall. Bärlager [1] och påförda massor [2] i detta schakt cirka 0,80–1,0 meter djupt. Därunder vidtog en gul sandig lera [3] cirka 0,80 meter djupt, under detta ljusgrå lera [6] 0,75 meter djupt. Slutligen nederst i den norra delen det bruna humösa lagret. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 9

I detta schakt ligger markytans nivå kring +3,90 m.ö.h. Längs med schaktets östra långsida och i hela dess längd påträffades ett smalt järnrör [2] på en nivå kring +2,50 m.ö.h., vilket gjorde att endast schaktets västra del grävdes djupare. I den västra schaktväggen framkom kallmurade stenar, troligen är det grundmuren

till den stödmur som syns i markytan. Bärlagret [1] är cirka 1,0 meter djupt, därunder vad som tolkats som påförda massor i form av gul [3] och rödbrun sand [4]. Schaktet grävdes ned till en nivå kring 1,05 m.ö.h. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 10

Gräsmattans [1] nivå ligger kring 3,50 m.ö.h. Detta schakt ligger i den västra delen av förundersökningsområdet och sluttar svagt ned mot Nissans vatten. Marknivån är här cirka 0,50 meter lägre än schakten med träkonstruktioner. I detta schakt framkom en rad med käppar/käpprester [3] i schaktets längdriktning på en nivå kring 0,90–1,1 m.ö.h. (se plan, bilaga 3), de var i för dåligt skick för att tas upp. Deras placering inom området gör att dessa kan höra ihop med ravelinens fas 2. Matjordens tjocklek var här cirka 0,30–0,50 meter, direkt under matjorden kom ett lager med gulvit fläckig sand [2] cirka 1,90 meter djupt, därunder ett humöst svartbrunt lager [4] i samma nivå som käppresterna. Slutligen därunder vidtog den ljusgrå leran [5] kring 0,80 m.ö.h. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 11–13

Dessa schakt ligger alla på en rad i nord-sydlig riktning på en lägre terrass alldeles vid Nissans nuvarande kajkant. Alla dessa schakt innehöll störningar i form av vattenrör eller elledning som inte var dokumenterade eller bara delvis förekom i kartmaterial. Störningarna gjorde att dessa schakt inte grävdes vidare.

### Schakt 14

Gräsmattans nivå ligger kring här 2,30 m.ö.h. Schaktet hade en störning i form av en tjärkabel [2] under en rad av tegelstenar som skydd, kabeln korsade den norra delen av schaktet, det låg också en kraftig rot tvärs över schaktet strax söder om kabeln. I den södra delen av schaktet kom en rad med stenar [4] 0,30–0,60 meter i diameter, som kan vara någon form av kajkant eller liknande. Stenarna ligger från SÖ till NV. Lagren i schaktet består av matjord [1] cirka 0,30–0,40 meter tjock, därunder gulröd sand [3] cirka 0,60 meter djup i vilken stenarna ligger. Se profil, bilaga 3.

### Schakt 15

Markytans nivå ligger kring 3,90 m.ö.h. Detta sista schakt grävdes så nära de tidigare påträffade lämningarna i Fredsgatan som det var möjligt med hänsyn till

el och vatten. I schaktets södra del påträffades ytterkanten på den under 2007–2008 nerlagda nya vattenkylverten [3] (se Bjuggnér 2008). I schaktets botten framkom ett lager [5] som tolkas som vallgravsbotten med uppsamlat organiskt material. På grund av utrymmesbrist gick inte schaktet att breddas eller släntas och inte heller grävas djupare. Schaktet kunde inte dokumenteras ordentligt annat än genom fotografering på grund av rasrisken. Bärlagrets [1] djup var här cirka 0,85 meter, därunder kom ett lager med lerblandad sand [2] cirka 0,70 meter, därefter kommer den ljusgrå leran [4] cirka 0,80 meter djup. Under den ljusgrå leran på en nivå kring 1,60 m.ö.h. kommer det ett svartgrått humöst lager [5] (vallgravsbotten?) se plan och profil, schakt 15, bilaga 3.

## STRUKTURER

Förutom rester från senare bebyggelse i form av rader av syllstenar, är de strukturer som framkommit en rad med stolpar i schakt 4 i den norra delen av området, vilket skulle kunna vara kantskoningen till vallgraven eller den på vissa kartor utritade palissadkonstruktionen längs med graven. Samt de strukturer som framkom i schakt 6 och 8, från vad som tolkats till rester av bro/bryggkonstruktion tillhörande vallgravens fas 1. Slutligen stenraden i schakt 14 i den sydvästra delen av området, som kan vara någon form av kajkant mot Nissan. Till detta kommer de lager som tolkats som vallgrav i schakt 3, 4, 6, 8 och 15. Vilket bör visa sig vid en avbaning av ytan.

## STRATIGRAFI

Utifrån schaktprofilerna kan utläsas flera tidshorisonter, men i huvudsak handlar det om en marknivå från 1500 till mitten av 1700-talet, denna nivå ligger omkring 2 m.ö.h. utom i vallgravarna. Därefter kommer raseringen av fästningen vilket visar sig i de omrörda massorna av raseringslager. Stratigrafin är liknande i alla schakten förutom de schakt som låg längst i väster vid Nissans strand, vilka inte kunde grävas djupare på grund av moderna störningar i form av kablar och vattenledningar. Men stratigrafin i schakt 10 visar att det möjligen kan finnas någon form av kulturlager övertäckt av sandiga lager även i dessa schakt. I ett av schakten (schakt 5) påträffades ett kulturlager ovanpå raseringslagren, vilket visar på fasen efter raseringen



när marken återgår till odlingar, på 1800-talet. Slutligen kommer de över 1 meter tjocka bärlager som visar att platsen under 1900 talet varit vältrafikerad, och att Österbron fram till 1956 var den enda möjliga vägen över Nissan och in till staden från öster.

## PROVER OCH ANALYSER

Dendrokronologisk analys utfördes på de upptagna stolpändarna från schakt 4, samt från ett av träföremålen i schakt 6. Analysen utfördes av Hans Lindersson vid Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi vid Lunds universitet (Bilaga 1). Som framgår av analysen så går det inte att få en exakt datering på stolparna i schakt 4 då det rör sig om bokträd och för litet antal prover. Dateringen på dessa stolpar blir därför en beräkning av fällningsår, som ändå ger en uppskattad ålder på dessa kring år 1524–1527. När det gäller ekstycket från schakt 6 så dateras det till år 1518 med ett beräknat fällningsår 1529. Då det saknas splintved på detta prov så blir det inte heller här frågan om någon exakt datering. Dessa dateringar bör kompletteras vid en fortsatt undersökning av platsen för att säkerställa en bättre datering.

Jordprover för makrofossilanalys samlades in från två av schakten med förmodade vallgravslager. Det första provet togs från det svartbruna lagret i botten av schakt 6 och det andra provet togs i det närliggande schakt 8 strax öster om schakt 6. Proven togs för att möjliggöra bestämning av innehåll, funktion och karaktär hos lager.

Analysen visar att proverna skiljer sig åt i sammansättning trots att det endast är cirka 4,5 meter mellan provtagningarna. Detta kan visa på att träkonstruktionen i schakt 6 mycket väl kan vara till för att reglera vattenflödet. I provet från schakt 6 pekar analysen på att den består av främst dumpad jord och köksavfall från odlingar. Däremot i schakt 8 visar provet på ett sediment som uppsamlats under längre tid med inslag av strandlevande växter och mindre akvatiska djur samt mindre mängder köksavfall. Makrofossilanalysen utfördes av Jens Heimdahl vid Arkeologerna SHMM (Bilaga 2).

## FYND

Inga fynd påträffades in situ, endast ett fåtal rensningsfynd, dessa bestod av bitar av tegel, flaskglas och keramik.

## TOLKNINGSFÖRSLAG

Tolkningen av de påträffade träobjekten är att de alla har med utanverket/ravelinen att göra, men att de eventuellt kan representera olika faser i fästningsbygget. Men det skiljer inte mycket i tid mellan stolpraden i schakt 4 med beräknat fällningsår omkring år 1524–1527 och strukturerna i schakt 6, där dendroprov visar på ett fällningsår efter år 1529. Detta talar för att de är samtida (se bilaga 1). Denna teori stämmer också väl med kartunderlaget (se figur 3), men behöver verifieras utifrån den arkeologiska kontexten. I schakt 6 verkar det som man grävt ner till leran och där placerat stockarna och trädetaljerna direkt i leran, vilket tyder på att de inte är rester efter raseringen som kastats ner i vallgraven, utan snarare lämnats kvar i botten. Om balken med rektangulära hål har haft stående stolpar av samma typ som hittades i schakt 4 kan dessa tagits upp för att återanvändas, men balken lämnats kvar. En funktion skulle då kunna varit att antingen agera som en spärr för att stoppa eller reglera vattnet in i graven, kanske vid själva byggnationen. En annan tänkbar funktion kan ha varit att förhindra skräp eller passage under bron.

Att det inte påträffats några större stenar eller block i raseringslagren stöder teorin att denna del av fästningen tillkom i hast under brinnande krig och endast bestod av en vall, konstruerad av det material som uppkastats vid grävning av vallgraven (se Rosengren 1983). Detta resultat får man också om man tolkar det tillgängliga kartmaterialet.

## PLATSENS KUNSKAPSPOTENTIAL

Platsen ger en unik chans att få mer kunskap om ravelinens utformning och dess överensstämmelse med det kartmaterial som finns och bidrar därigenom till en bättre bild av fästningsstaden Halmstads utformning. Det finns också en möjlighet att få fram detaljer från de äldre brofästen som också bör ligga inom förundersökningsområdet, men som på grund av trafiksituationen inte kunde undersökas närmare under förundersökningen. Detta är endast möjligt om trafiken stängs av helt och ett större schakt öppnas. Det var inte heller möjligt att placera schakten vinkelrätt mot vallgraven och därigenom få fram en bättre och mer detaljerad profil av konstruktionen av densamma. Detta är något man bör tänka på vid en fortsatt undersökning. Förundersökningen har visat att trots att alla fästningsdetaljer har rivits redan under slutet av 1700-talet så finns det välbevarade konstruktionsdetaljer kvar. Dessa trädetaljer ligger skyddade i leran under raseringslagren och i de delar som utgjort vallgrav. Den goda bevarandegraden gör att framtida dendroanalyser kommer kunna ge en bättre datering än vad som var möjligt med bara fyra prov.

## ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Kulturmiljö Halland förordar att hela området går vidare till en arkeologisk undersökning. Det är främst i de olika faserna av vallgravsdragningar som man bör koncentrera en fortsatt undersökning. Om man öppnar upp ett större område än bara separata sökschakt kan man med stor sannolikhet få svar på frågeställningar rörande ravelinens konstruktion och utformning. Därför bör en avbaning göras av hela förundersökningsområdet ner till nivån där bärlagren tar slut, för att urskilja vallgravens olika dragningar. Denna första avbaning kan göras extensivt under arkeologisk kontroll. Medan de olika raseringslagren och själva vallgraven bör undersökas med hög ambitionsnivå.

## REFERENSER

- Aremar, S. 1994. Försvarsverk och lantlig idyll. *Hallandsposten* 30 september 1994.
- Bengtsson, B. 1942. Halmstad som fästning. *Gamla Halmstad Årsbok 1942*.
- Bjuggner, L. 2008. *Resterna efter en bro i Fredsgatan*. Projekt rapport 2008. Halland, Halmstad, Fredsgatan, RAÄ 44, Hallands läns museer, Kulturmiljö Halland. Uppdragsverksamheten. Halmstad.
- Rosengren, E. 1983. *Rapport över provundersökning i Kv. Jordvallen*, Halmstad, Halland. Stiftelsen Hallands Läns museer, Uppdragsverksamheten. Arkivrapport.
- Westman, A. 1939. Halmstads fästningsverk. *Gamla Halmstad Årsbok 1939*.

## Kartor från Riksarkivet

- Karta från 1648 - *Stadsplan med förslag till reparation av hamnen*. Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/027 (1648), bildid: K0027763\_00001
- Karta från 1716 - *Grundteckning uppå Ravelinen, uthom Halmstads Östre Fästningz Port, hwilcken antyder des Merloner, Embraesurer och Parapet...1716*. Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/016b (1716), bildid: K0027736\_00001

## Övriga kartor

- Karta från 1879 – *Karta öfver Östra förstaden till Halmstad*. Upprättad av Lantmätare Arvidsson. Nr 2216 Halmstads Byggnadskontor
- Karta från 1870 - *Karta över Halmstads stad och slott med dess närmaste omgivning*. Upprättad av Lantmätare A S Paulsson före 1870. Halmstad innanför de gamla vallarna. Tomterna med angivna rotenummer och storlek. Nr 2190 Halmstads Byggnadskontor

## TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr:	431-8205-2018
Eget dnr:	2019-99
Uppdragsgivare:	Halmstad kommun
Utförandetid:	2019-09-02 – 2019-09-20
Personal:	Patrik Hallberg, Stina Tegnhed, Lena Bjugger
Fastighet:	Halmstad 6:31 och Österskans 1
RAÄ nummer:	Halmstad 70:1 & 44:1
Höjdsystem:	RH 2000
Koordinatsystem:	SWEREF 991330
Undersökt yta:	4260 m <sup>2</sup>
Dokumentation:	Samtliga schakt och anläggningar är dokumenterade digitalt inom ramen för Intrasis 3. Intrasis Projektnr Halmstad 201999F Allt arkivmaterial förvaras i Kulturmiljö Hallands arkiv, Halmstad. Ritning har HMAK-nr 4524. Foton har nummer 2020-33. Övrigt digitalt material förvaras i Kulturmiljö Hallands arkiv.
Fynd:	-
Datering:	1500-1800 tal



## **BILAGOR**

**Bilaga 1** Dendrokronologisk analys, Lunds Universitet



LUND UNIVERSITY

 DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY  
 KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN  
 HANS LINDERSON


16 November 2019

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2019:109**  
**Anton Hansson & Hans Linderson**  
**DENDROKRONOLOGISK ANALYS ÖSTERSKANS 1, HALMSTAD**

**Uppdragsgivare:** Kulturmiljö Halland, Bastionsgatan 3, 302 43 Halmstad. Projektnummer 11909, kostnadsställe 403130 (Kontaktperson: Patrik Hallberg, 073-3857243)

**Område:** Halmstad **Prov nr:** 80807-80810 **Antal Prov:** 4

**Dendrokronologiskt objekt:** 80807-80809 förmodad vallgravskant, 80810 okänd träkonstruktion

**Resultat:**

Dendro nr:	Provnr;	Trädslag	Antal år (3 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalvåret)	Kommentar (mer vågad datering inom parantes)
80807	Stolpe 1	Bok	104	Nära W	X		
80808	Stolpe 2	Bok	75; 4	Nära W	X-2		
80809	Stolpe 3	Bok	70	Nära W	X-1		
80810	Balk	Ek	140+~2	Ej Sp, ej W	1518	<b>E 1529</b>	(1530-1599)

**Kommentarer till ovanstående resultattabell**

Prov 80807-80809, av bok, daterar bra inbördes och det skiljer endast några enstaka år mellan deras ytterst bevarade årsringar. Trädens fällningsår går inte att med säkerhet fastställa. De är här kallade X till X-2, så att stolpe 1, uppvisar den yngsta årsringen. En vågad bedömning är att X = 1523 (avverkning 1524-1527) men även X=1646 (avverkning 1647-1650) går inte att utesluta men på rent dendrokronologiska grunder är det äldre dateringsförslaget mest sannolikt.

Proverna är av mycket god kvalitet och för att vara bok är årsringarna tydliga. En komplettering med fler prover av bok från samma konstruktion kan troligtvis leda till en datering.

Prov 80810, av ek, saknar splintved och därför kan det endast fastslås att trädet är avverkat **efter 1529**. Virket är hugget ut i kant utan splint (savved) finns kvar, trädet kan därför vara avverkat betydligt senare än 1529 dock rimligen före 1600-talet. Det kan förekomma hårt hugget timmer men det är mycket ovanligt och oväntat att man skulle hugga bort mer än 80 årsringar som därtill är relativt breda.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

**Beskrivning av tabellen ovan**

”Dendroidentitetsnummer”, är en unik identitet för varje prov hanterade på laboratoriet.

”Antal år”, årsringar som är analyserade i vissa fall har det inte varit möjligt att mäta årsringsbredden, då har årsringarna räknats, vilket har markerats med ”+n”.

I samma kolumn förekommer någon gång noteringen ”ew” eller ”lw” dessa termer härrör från engelskans early wood (vårved) och late wood (sommarved) och beskriver graden av den yngsta/sista årsringens utveckling. Detta indikerar att virket är avverkat på sommaren.

”splint, vankant, bark” indikerar hur många årsringar som saknas i provet. Förutsatt att provet går att datera och man har vankant eller bark i provet så får man en årsexakt datering (extrema undantag finns). ”nära vankant” uppges när det finns indikationer om detta, till exempel i fältanteckningar eller om en sågskiva följer en naturlig kurvatur i rundvirket. Om vankant (den rundade avslutningen av virket där barken har försvunnit) saknas och splinten syns kan man beräkna fällningsåret med hjälp av splintstatistiken för olika träslag och förhållanden. Vanligtvis används  $17 \pm 7$  år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på  $\pm 20$  år. Saknas splinten (”ej sp”) anges en så kallad ”efterdatering” (*terminus post quem*). Virket får då en äldsta möjliga datering. Teoretiskt kan virket vara hur ungt som helst men mer troligt handlar det om upptill några tiotal år senare avverkning än angivna efterdatering. Detta diskuteras vanligtvis i rapporten. Anges sp=0 menas splinten observeras utanför ytterst/yngsta årsring men årsringen är inte inmätt eftersom den inte är komplett.

”Datering av yttersta årsring i provet”, är alltid årsexakt vid en datering. Om provet inte kan korsdateras med en daterad dendrokronologisk serie anges ”ej datering”. Detta uppträder oftast vid ett litet årsringsantal (unga/snabbvuxna/kraftigt nedbrutna träd), udda träslag (i Sverige är ek och tall bäst), för få prover från den undersökta konstruktionen, störd tillväxt etc.

”Beräknat fällningsår” här görs en beräkning utifrån dateringen av den yttersta årsringen i provet och hur många årsringar som beräknas saknas i provet. Felmarginalen som anges täcker mer än 95 procent av proverna. Finns barken eller vankanten kvar på provet ges dateringen påföljande vinterhalvår om inga andra noteringar har gjorts. Vinterhalvåret avser trädets viloperiod så att ingen årsringsbildning sker i stamvirket, viloperioden påbörjas normalt i augusti och pågår till maj söder om Norrlandsgränsen (ungefär Dalälven). Stamvirkets viloperiod blir succesivt längre mot fjällens trädgräns.

Mätresultaten kommer att bevaras på laboratoriet och utnyttjas i universitetets forskning.

Proverna kommer att ingå i RAÄ's arkiv och förvaltas av laboratoriet

Med hälsning och önskan om fortsatt samarbete

---

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare

Lunds Universitet

Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund

E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se

Tel: 046-2227891



## Bilaga 2 Makrofossilanalys, Jens Heimdahl, Arkeologerna

# Makroskopisk analys av jordprover från Halmstads vallgrav, Österskans 1.

## Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna SHMM, 2020-02-20

### Bakgrund och syfte

Under den arkeologiska stadsgrävningen på Österskans i centrala Halmstad togs två jordprover i för makroskopisk analys. Proverna insamlades från två olika schakt i vad som tolkades som vallgravssediment tillhörande ravelinen/utanverket till 1600-talets befästning. Frågeställningen inför analysen berör dels allmänt vilken miljö och vilka verksamheter som speglas i sedimentet. Specifikt efterfrågas här också huruvida det är frågan om ett sediment som under längre tid avsatts i en vattenfylld vallgrav, eller om det snarare handlar om avfall och fyllnad som dumpats i vallgraven när denna fyllts igen. När fyllnadsmassor dumpas i vatten får de strukturer som är likartade den naturliga gyttja som kan ha avsatts där under längre tid, men med hjälp av innehållet brukar dessa typer av material kunna åtskiljas.

### Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen och sändes därefter till analys. Jordvolymerna i proverna mättes och jorden preparerades därefter genom flotation och våtsiktning med 0,25 mm maskvidd enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986). Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7–100 gångers förstoring, och vid identifieringen har referenssamling samt referenslitteratur brukats, främst Cappers m.fl. (2009). Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, småtor, ben mm har eftersökts och kvantifierats.

I bägge proverna proven saknas nästan helt spår av rottrådar och en nulevande jordfauna. Detta faktum tillsammans med det organiska materialets goda bevarandegrad och den stratigrafiska positionen finns skäl att anta att materialet är orört av senare tiders bioturbation. Alla eventuella omlagringar har ägt rum innan materialets sedimentation till nuvarande position.

### Analysresultat

I bifogade resultattabell har material som inte är fröer och frukter kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1–3 punkter, där 1 punkt innebär förekomst av enstaka (ca 1-5) fragment i hela provet. 2 punkter innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamlingar som görs. 3 punkter innebär att materialet är så vanligt att de tillhör de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar.

Fröerna har räknats till det antal de förekommer i den analyserade jordvolymen, men ett undantag har gjorts för massförekomsten av fröer av tiggarranunkel i prov 2 där antalet uppskattats till närmsta hundratal.

Österskans 1, Halmstad		Schakt	6	8
		OS	865	1128
Prover från vallgraven		PM	1032	
		Analyserad vol. I	4	4
Träd och buskar		Obränt träffis (0-3)	●●●	●●●
		Pinnar/kvistar/knoppar	●●	●●●
		Enbarr/enris	●	
		Rostagg ( <i>Rosa</i> sp.)		●
		Träkol	●●	
Örter och gräs		Örtartade fragment	●●	●●
		Basstamdelar	●●	●
		Rotträdar	●	
Mossa		Björnmossa ( <i>Poltrichum</i> spp)	●●	●
		Mossa	●●	●●
		Vitmossa ( <i>Sphagnum</i> sp.)	●	
Vattenlevande djur		Nattsländor (Tricoptera)		●
		Hinnkräftor ( <i>Daphnia</i> spp.)		●●●
Köksavfall		Fiskben och -fjäll	●	
Övrigt		Tegel	●●	
	<b>Svenskt namn</b>	<b>Latinskt namn</b>		
Äng	Gråstarr-typ	<i>Carex canescens</i> -type	3	4
	Slankstarr-typ	<i>Carex flacca</i> -type	18	14
	Knaggelstarr-typ	<i>Carex flava</i> -type	18	13
	Hundstarr-typ	<i>Carex nigra</i> -type	21	21
	Blankstarr-typ	<i>Carex otrubae</i> -type	1	1
	Kärtistel	<i>Cirsium palustre</i>		1
	Småsäv (ospec.)	<i>Eleocharis/Scirpus</i> spp.	3	4
	Hästsvens	<i>Hippuris vulgaris</i>	1	
	Kräkklöver	<i>Potentilla palustris</i>	1	3
	Brunört	<i>Prunella vulgaris</i>	1	
	Smörblomma	<i>Ranunculus acris</i>	2	
	Källfräne	<i>Rorippa palustris</i>		49
Havssäv	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	28		
Ogräs	Klätt	<i>Agrostemma githago</i>	1	
	Svinmålla-typ	<i>Chenopodium album</i> -type	12	9
	Revormstörel	<i>Euphorbia helioscopia</i>	1	
	Åkerbinda	<i>Falopia convulvulus</i>	1	
	Hamp-/pipdån	<i>Galeopsis tetrahit/bifida</i>	1	
	Vitplister	<i>Lamium album</i>		1
	Stallört	<i>Ononis arvensis</i>	1	
	Pilört	<i>Persicaria laphatifolium</i>	10	2
	Bitterpilört	<i>Persicaria hydropiper</i>		76
	Trampört	<i>Polygonum aviculare</i>	27	5
	Blodrot	<i>Potentilla erecta</i>	1	
	Revsörblomma	<i>Ranunculus repens</i>	3	7
	Tiggarranunkel	<i>Ranunculus sceleratus</i>	20	500
	Åkerrättika	<i>Raphanus raphanistrum</i>	1	
	Bergssyra	<i>Rumex acetocella</i>	11	
Krusskräppa	<i>Rumex cf. crispus</i>	1		
Nattskatta	<i>Solanum nigrum</i>		1	
Våtarv	<i>Stellaria media</i>	5	1	
Träd	Klibbal	<i>Alnus glutinosa</i>		8
Insamlat	Hasselnötsskal	<i>Corylus avelana</i>	10	
	Kräkbär	<i>Empetrum nigrum</i>	10	13
	Pors	<i>Myrica gale</i>	2	
	Hallon	<i>Rubus idaeus</i>	2	
	Björnbär (ospec.)	<i>Rubus sect. Rubus subg. Rubus</i>	2	
Odlat	Rova/åkerkål	<i>Brassica cf. rapa</i>	1	
	Hampa	<i>Cannabis sativa</i>	1	
	Sädeskomfragment (ospec.)	Cerealiae indet	1	
	Humle	<i>Humulus lupulus</i>	2	1
	Fläder	<i>Sambucus nigra</i>	1	
Veronica (ospec.)	<i>Veronica</i> sp.	1		

## Diskussion

Innehållet i de två proverna är likartat men skiljer sig åt på vissa punkter som är centrala för tolkningen av dem. Provet från schakt 6 utgjordes i högre utsträckning av minerogen lera än provet från schakt 8. Antalet fröer var större i schakt 8 än i schakt 6, men artrikedomen var tydligt större i schakt 6 där 37 olika kärnväxtarter förekom i jämförelse med 21 olika arter i schakt 8. I schakt 8 förekom massförekomster av akvatiska djur i form av hinnkräftor som indikerar att materialet i detta prov avsatts under längre tid i vallgraven. I schakt 6 däremot indikerar det stora inslaget av minerogent material (lera), tegel samt frånvaron av akvatiska organismer att materialet till stor del utgörs av material som dumpats i vallgraven, kanske som en del av en utfyllnad.

Tillkomsten för vallgravsjorden i schakt 6 och 8 är sålunda olika och detta inverka på hur materialet i de olika proverna kan tolkas.

### *Vallgravsjorden från schakt 6, OS 865*

Vallgravsjorden från schakt 6 förefaller att till stor del komma från jord som dumpats i vallgraven. Detta stöds även av att materialet förefaller bestå av en mångfald olika kategorier av avfall, inte minns från kålgårdsmiljöer. Förekomsten av fröer av rova och hampa kan tolkas som att en del av jorden som dumpats i vallgraven skulle kunna bestå av äldre odlingsjord. Sådan jord innehåller vanliga också köksavfall (hasselnötsskal, fisk, säd och bryggeriavfall), kreatursdynga (ängsväxter) och latrinavfall (bär), just som vi ser i materialet här.

Om denna tolkning stämmer är det möjligt att markanvändningen utanför försvarsverket utgjorts av kålgårdsmiljöer, med just bl.a. rov- och hampoadling.

Bland köksavfallet är det intressant att notera förekomsten av de lika stora andelarna humle och pors. Den nuvarande svenska västkusten förefaller ha varit den region inom vilken bruket av pors som ölkrydda hängde kvar som längst, och detta fynd bekräftar denna bild.

### *Vallgravsjorden från schakt 8, OS 1128*

Det botaniska innehållet i denna vallgravsjord är mer typisk för ett sediment som ansamlats på en plats under längre tid och uppfångat material från den omgivande miljön. Denna tycks dels ha präglats av själva vattenmiljön och den fuktiga marken i omedelbar närhet av graven, t.ex. genom vattenväxter som källfräne, samt fuktmarksväxter som bitterpilört och tiggarranunkel. En stor mängd av materialet utgörs av ängsväxter vilket antingen kan bero på att ängar legat utanför vallgraven, att starrvegetation vuxit längst vallgravsstranden eller att djurdynga på olika vägar hamnat i graven. Att en viss mängd hushållsavfall finns även i detta material bekräftas genom förekomsten av humlefrukten.

Ett intressant inslag i detta prov är förekomsten av kråkbär. Eftersom det inte förekommer andra bär i provet är det rimligt att snarare tolka dessa som ett spår av lokalfloran snarare än ett avfall med ursprung i latrin. Längst kustområdet förekommer kråkbärsvegetation ibland i kombination med annan risvegetation, t.ex. ljung och möjligen är det spår av denna typ av flora vi ser här.

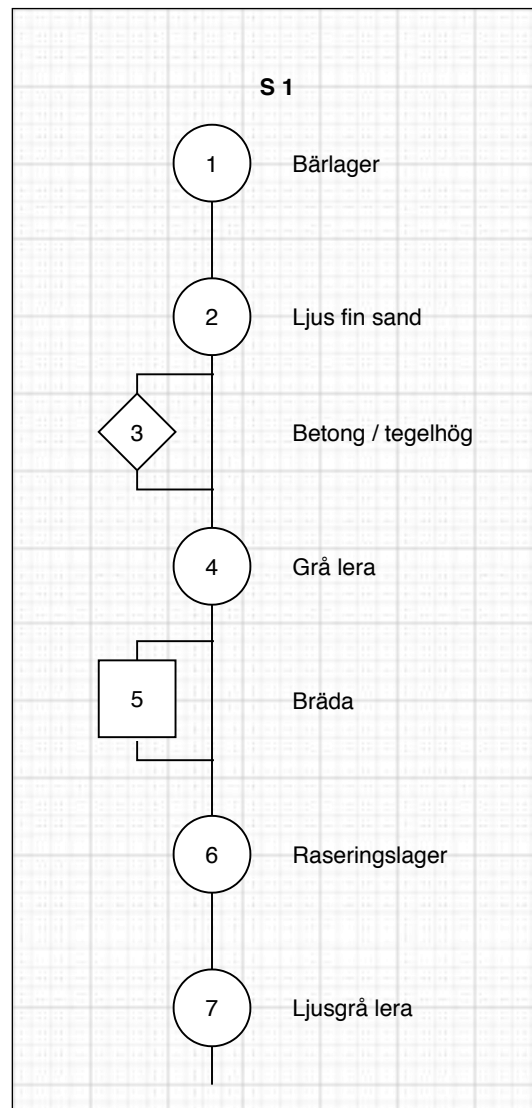
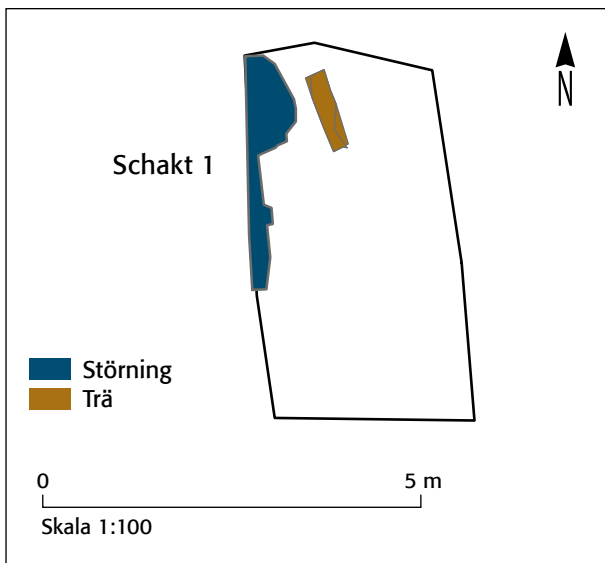
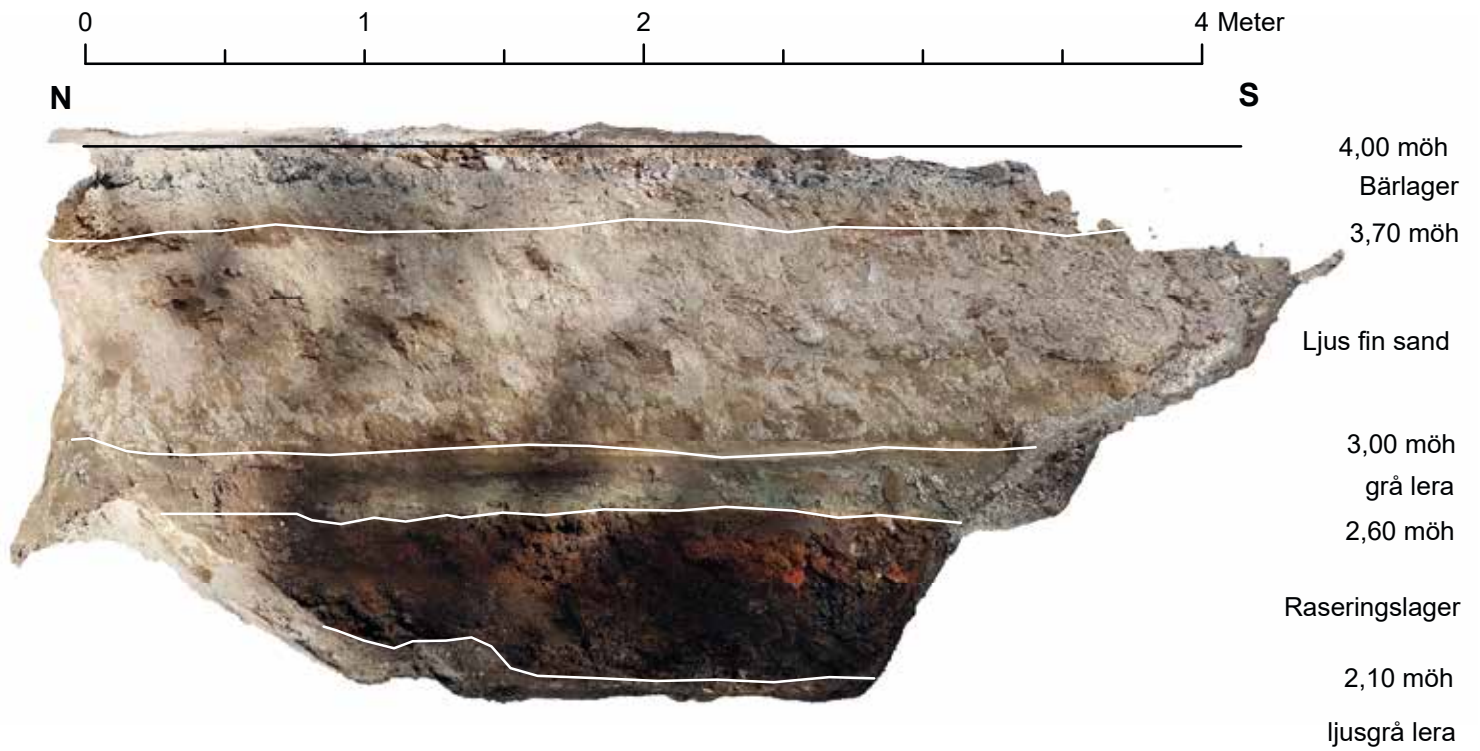
## Referenser





- Cappers, R. T. T., Neef, R. & Bekker, R- M. 2009: *Digital atlas of economic plants*. Groningen Archaeological Studies vol 9. Groningen
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571–590



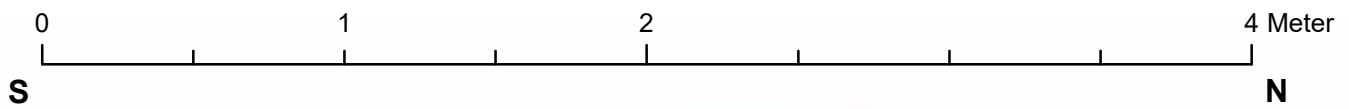
Bilaga 3 Planer, profiler och matriser

Schakt 1, profil mot Ö

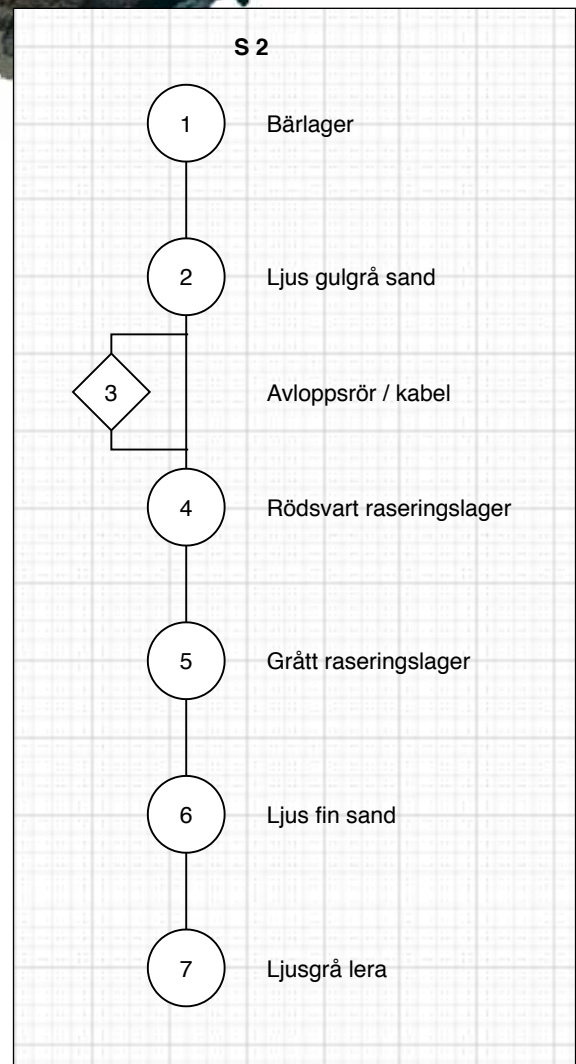
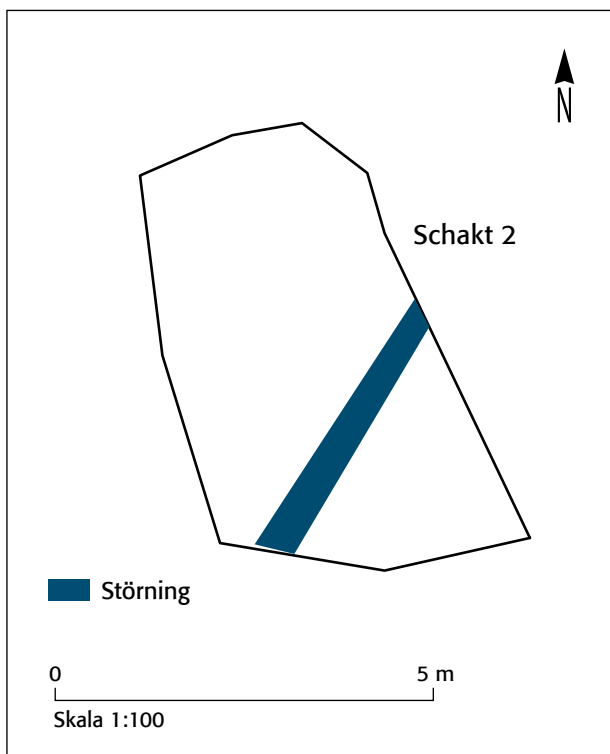


-  Lager
-  Konstruktion
-  Modern störning
-  Nedgrävning

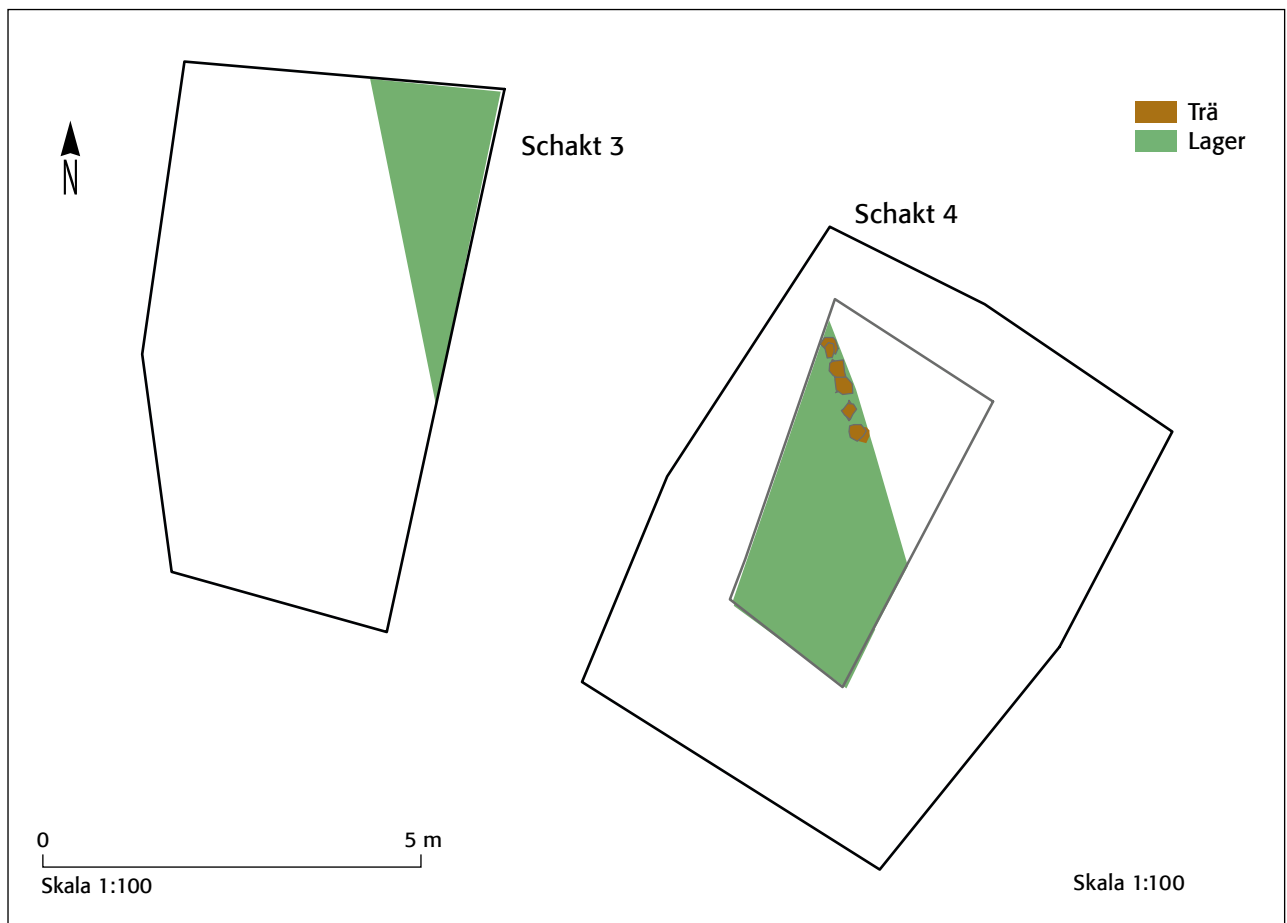
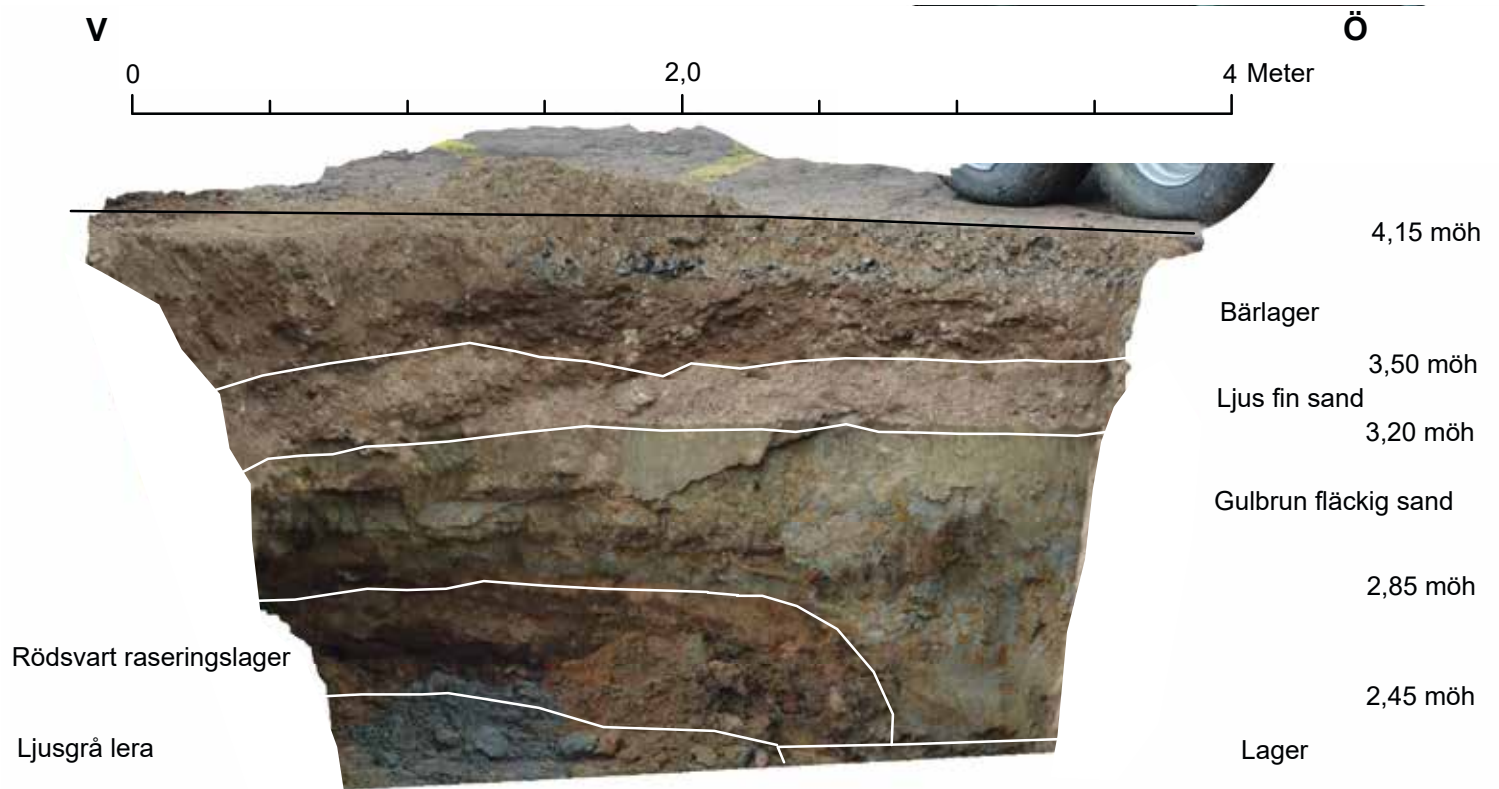
Schakt 2, profil mot V



- 4,15 möh  
Bärlager
- 3,70 möh  
Ljus gulgrå lerig sand
- 3,00 möh  
Rödsvart raseringslager
- 2,75 möh  
Gråfläckigt raseringslager
- 2,60 möh  
Ljus fin sand
- 2,35 möh  
ljusgrå lera

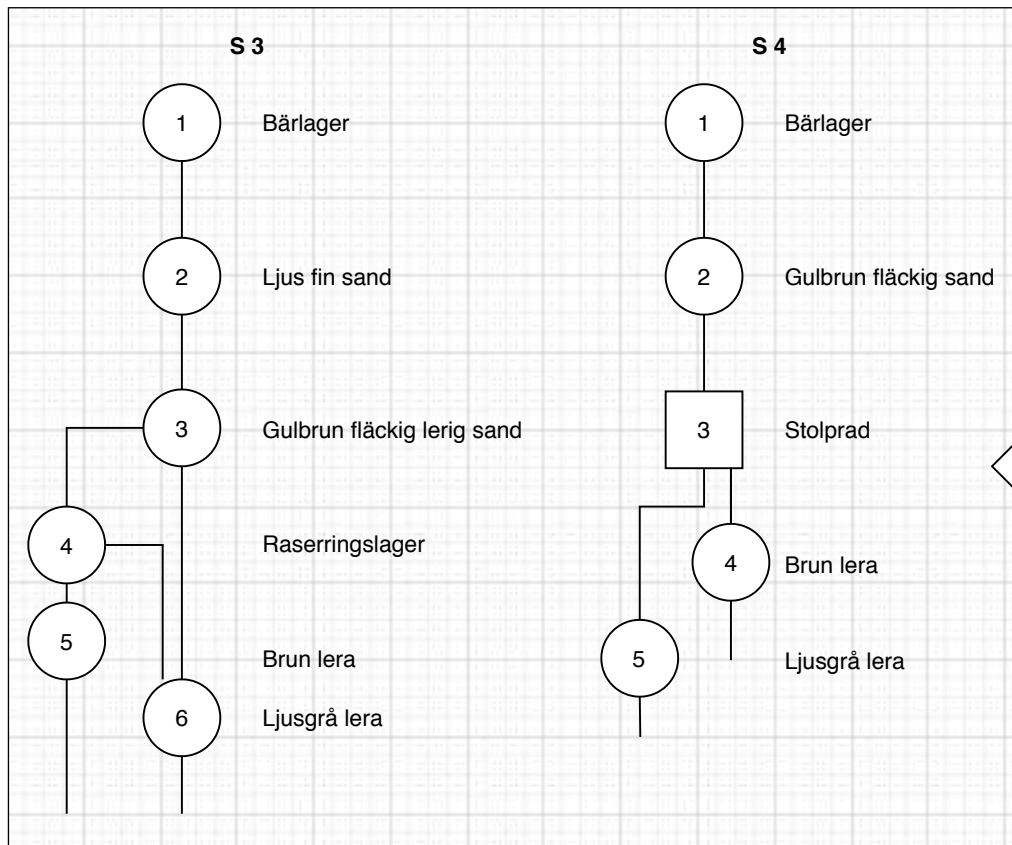
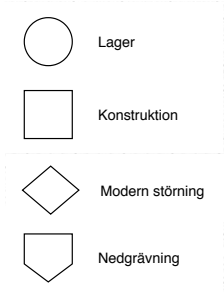
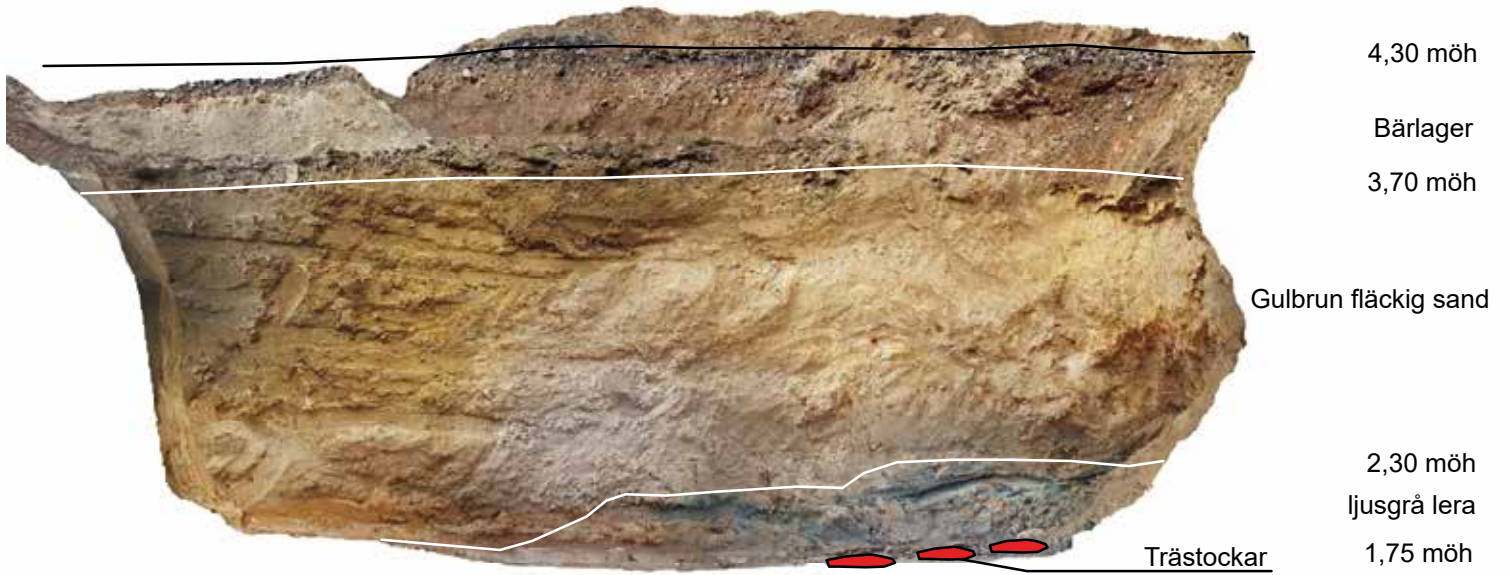
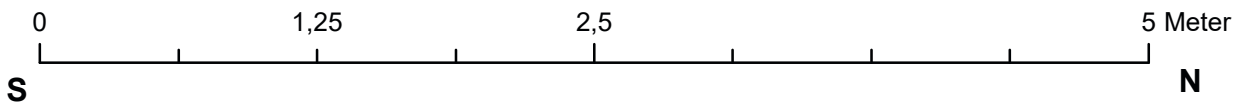


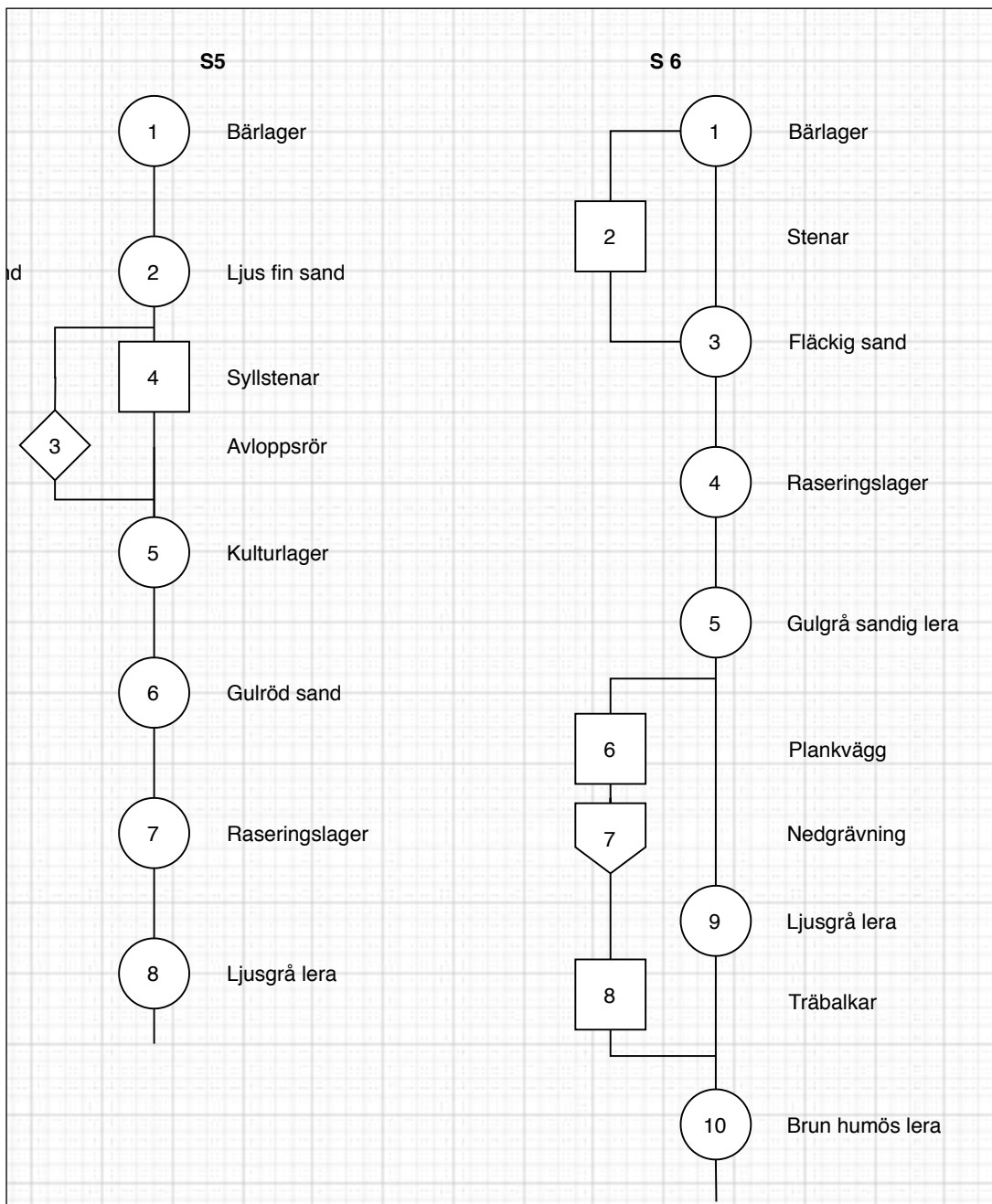
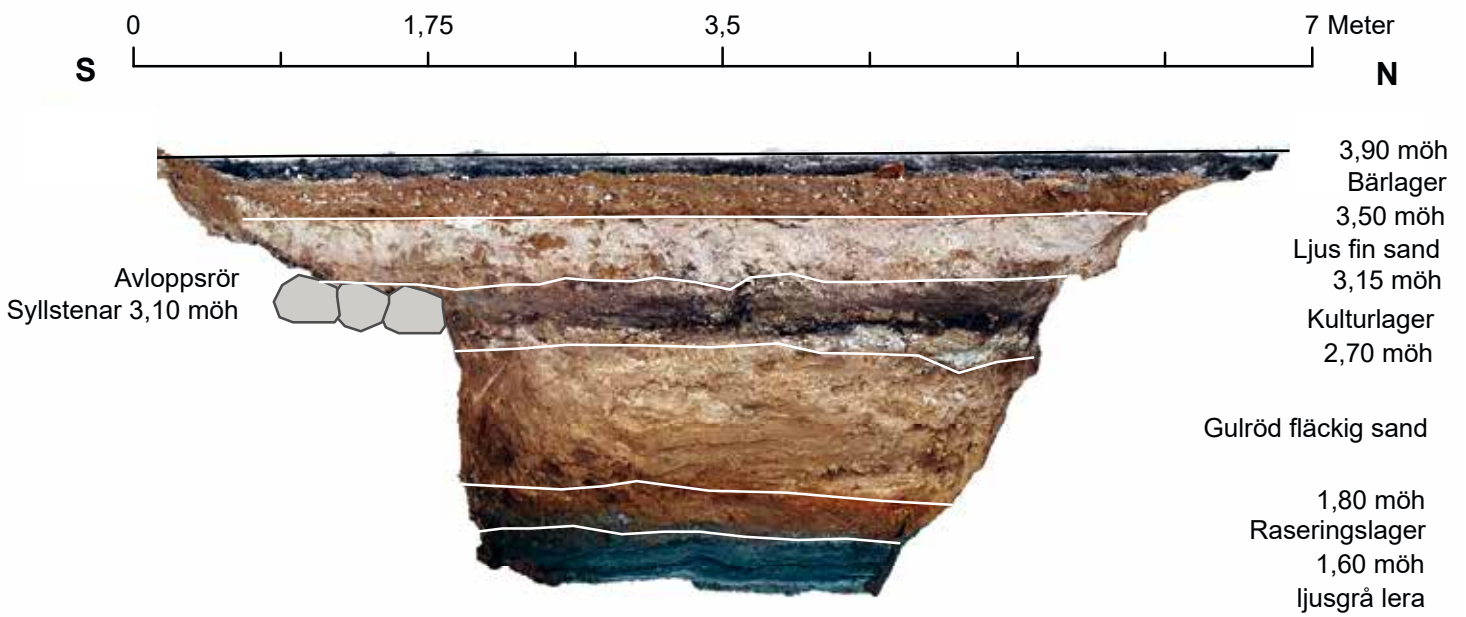
Schakt 3, profil mot N

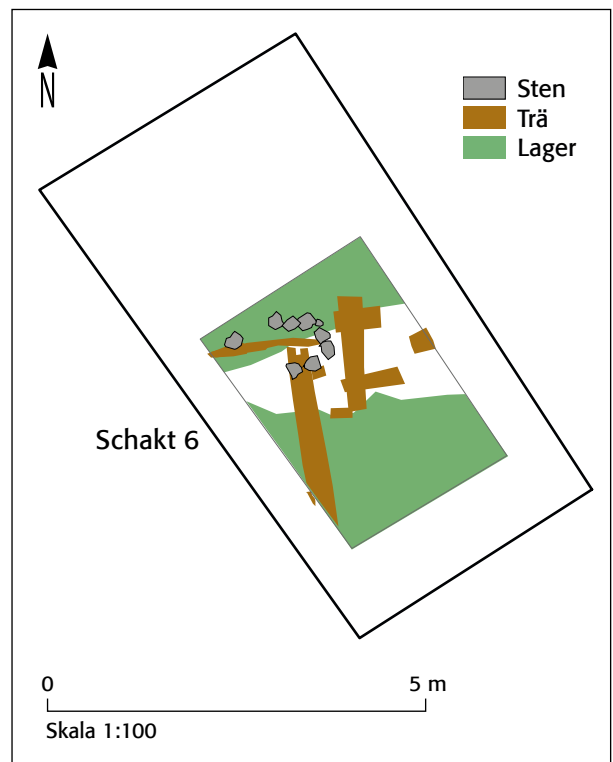
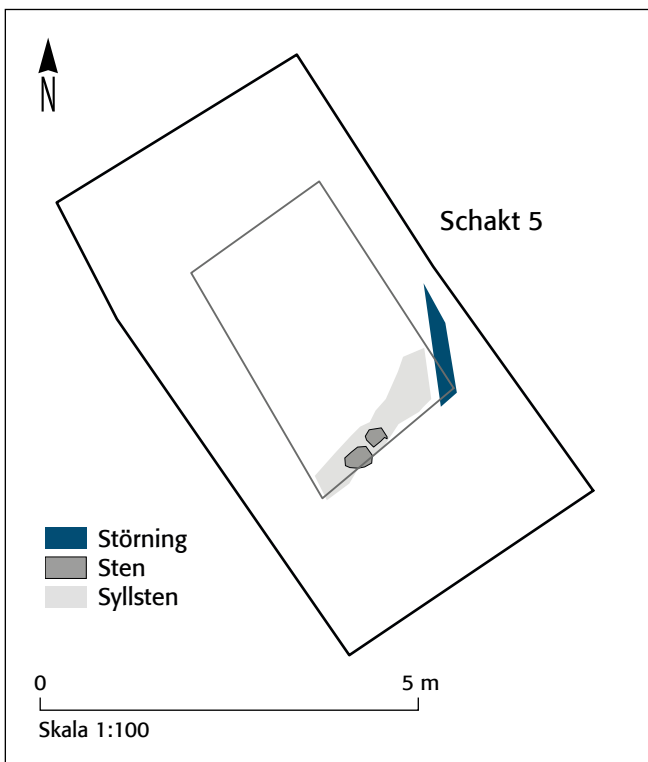
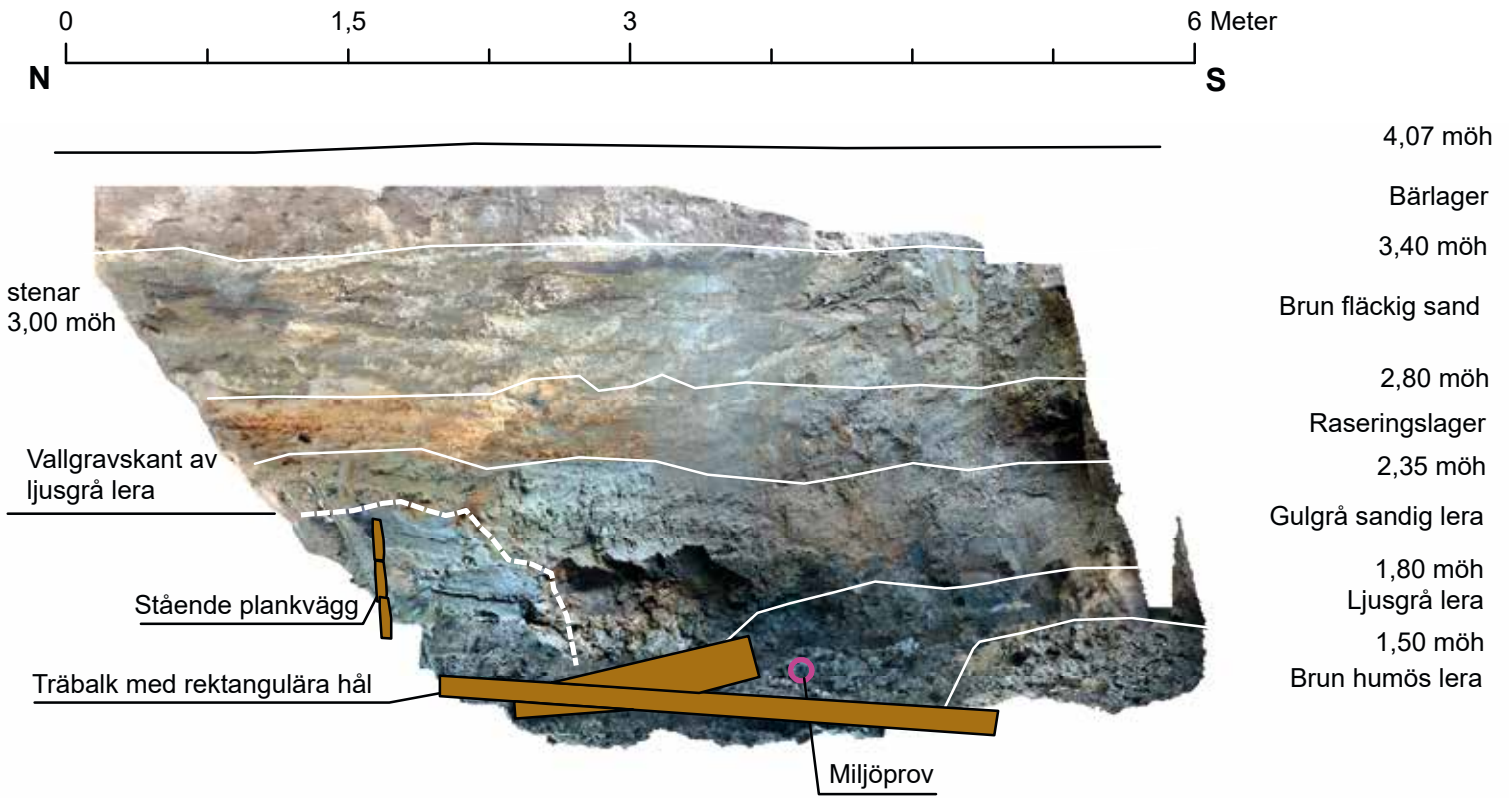




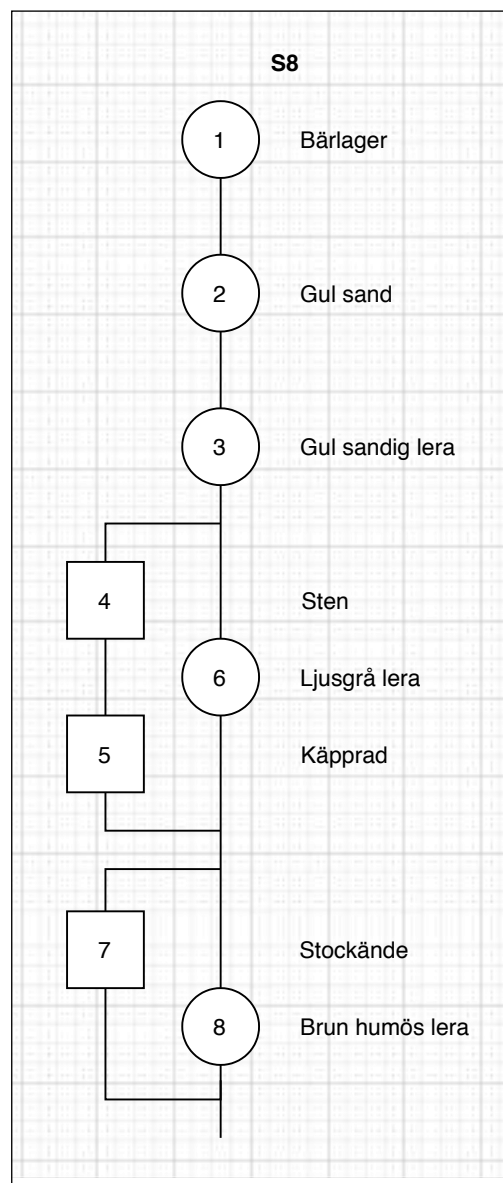
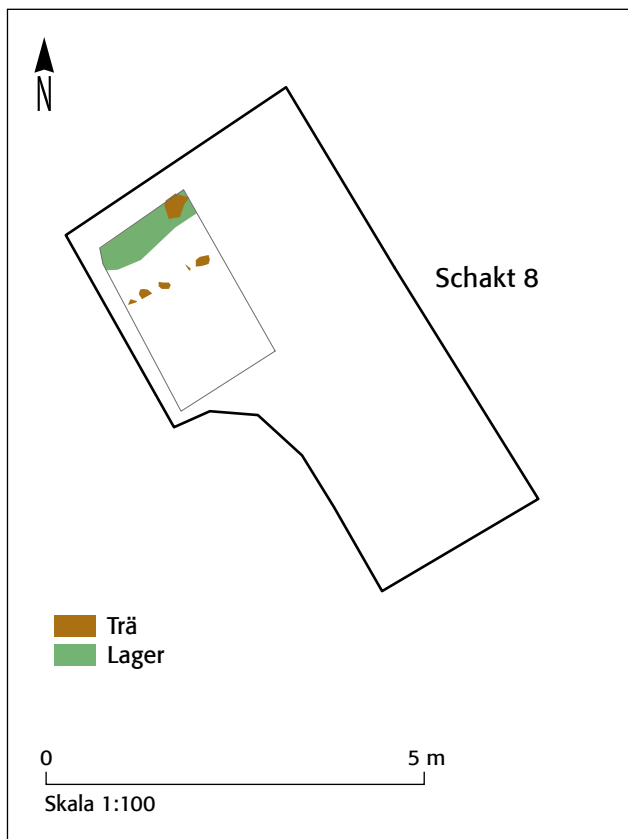
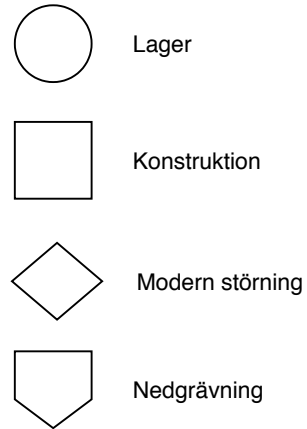
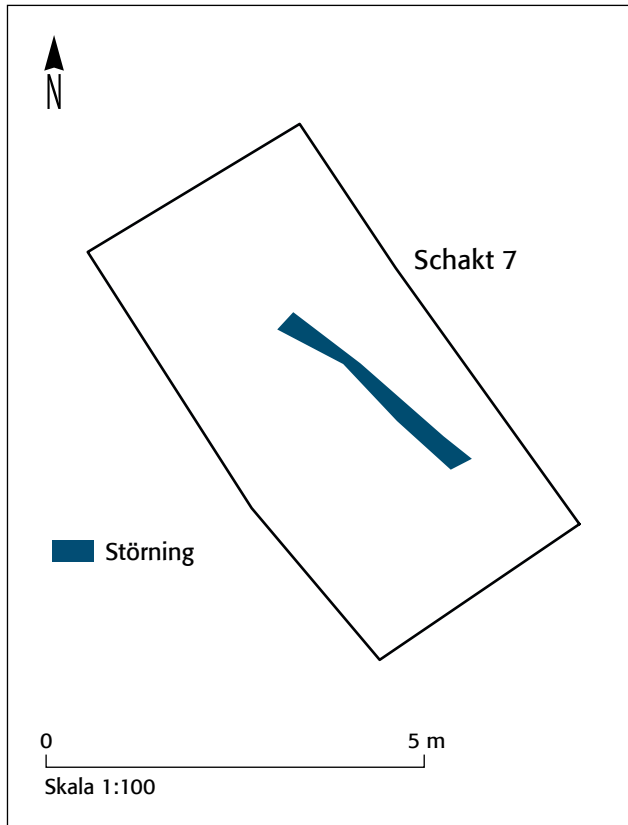
Schakt 4, profil mot V



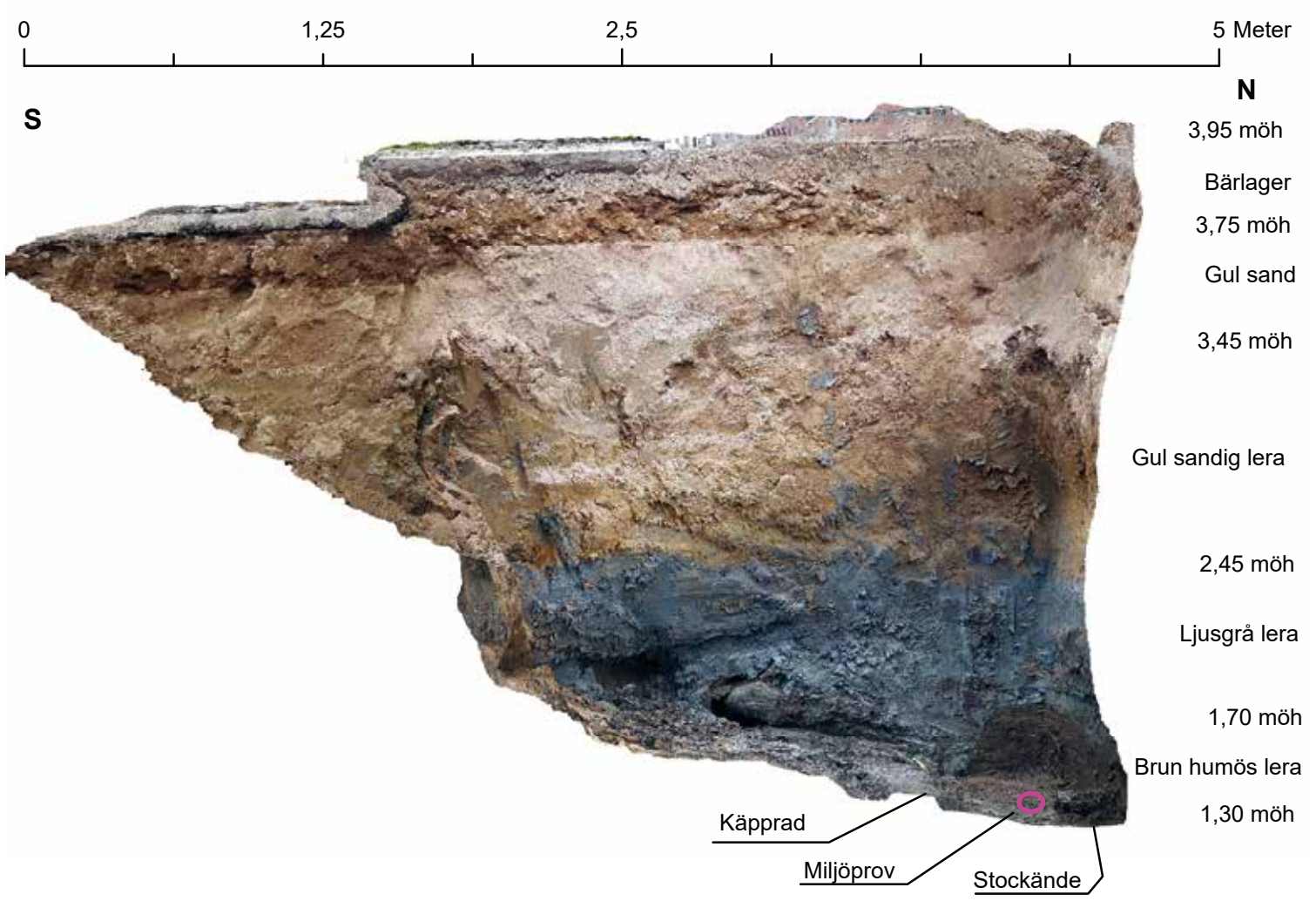




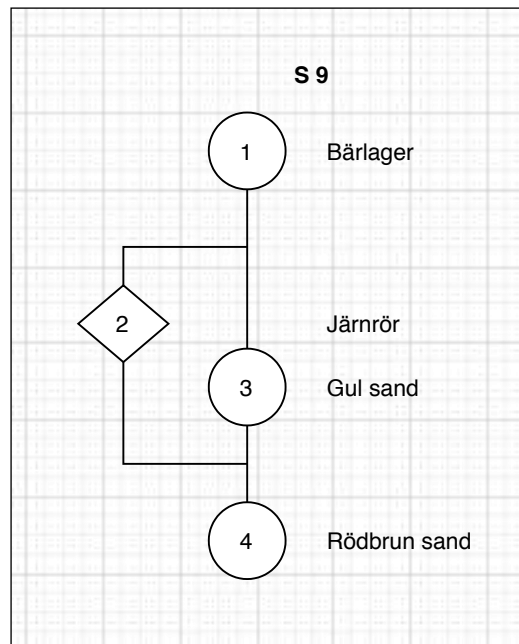
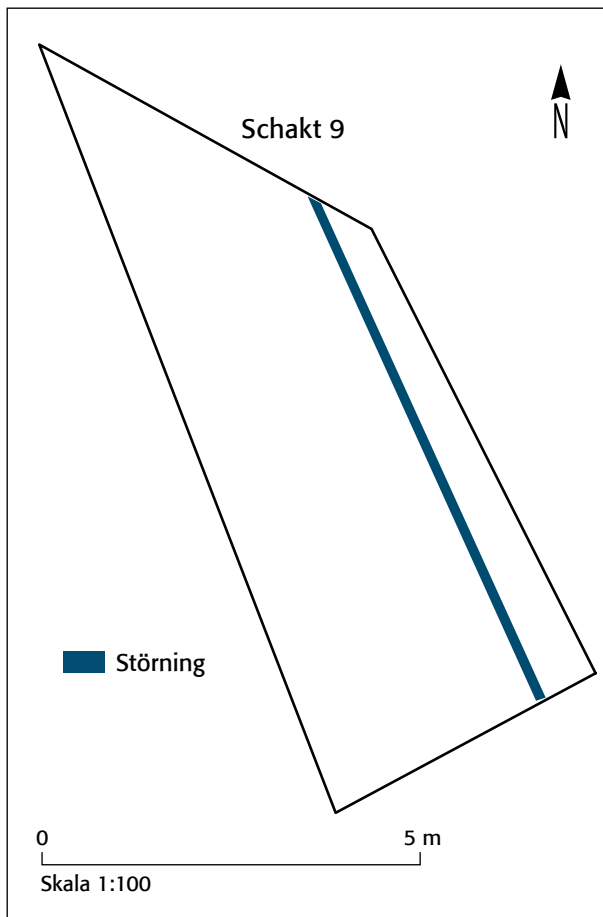
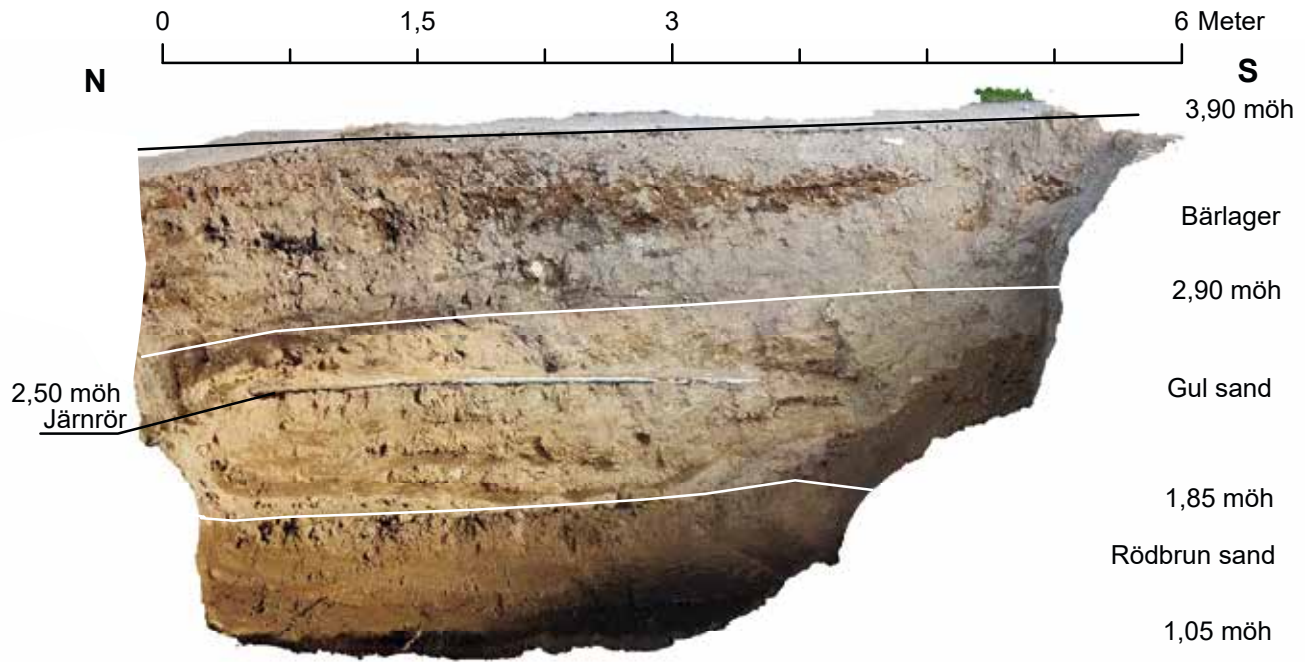








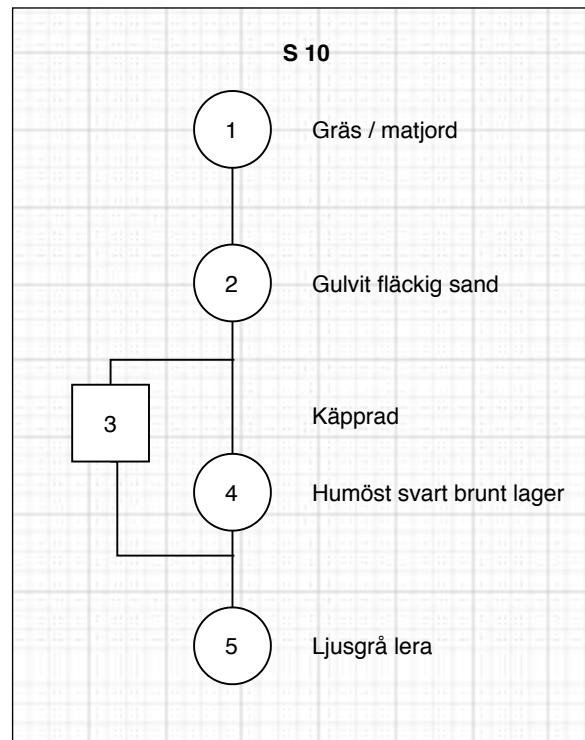
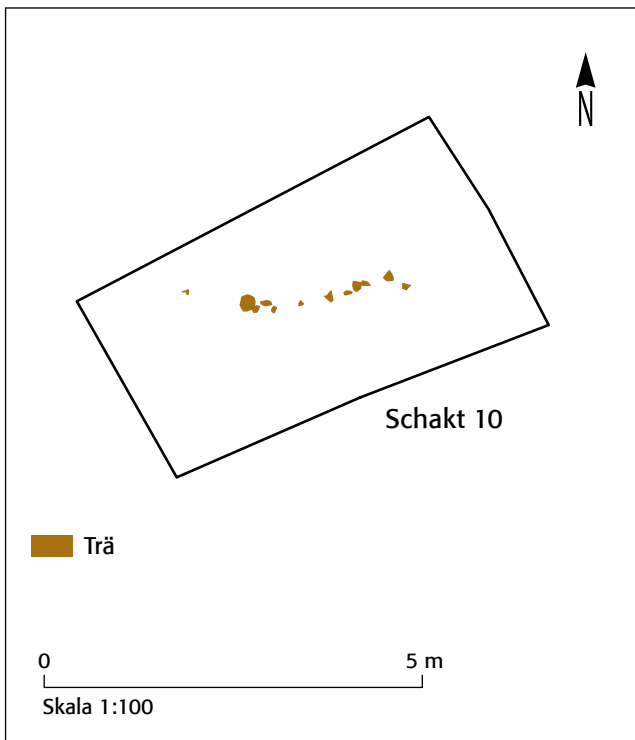
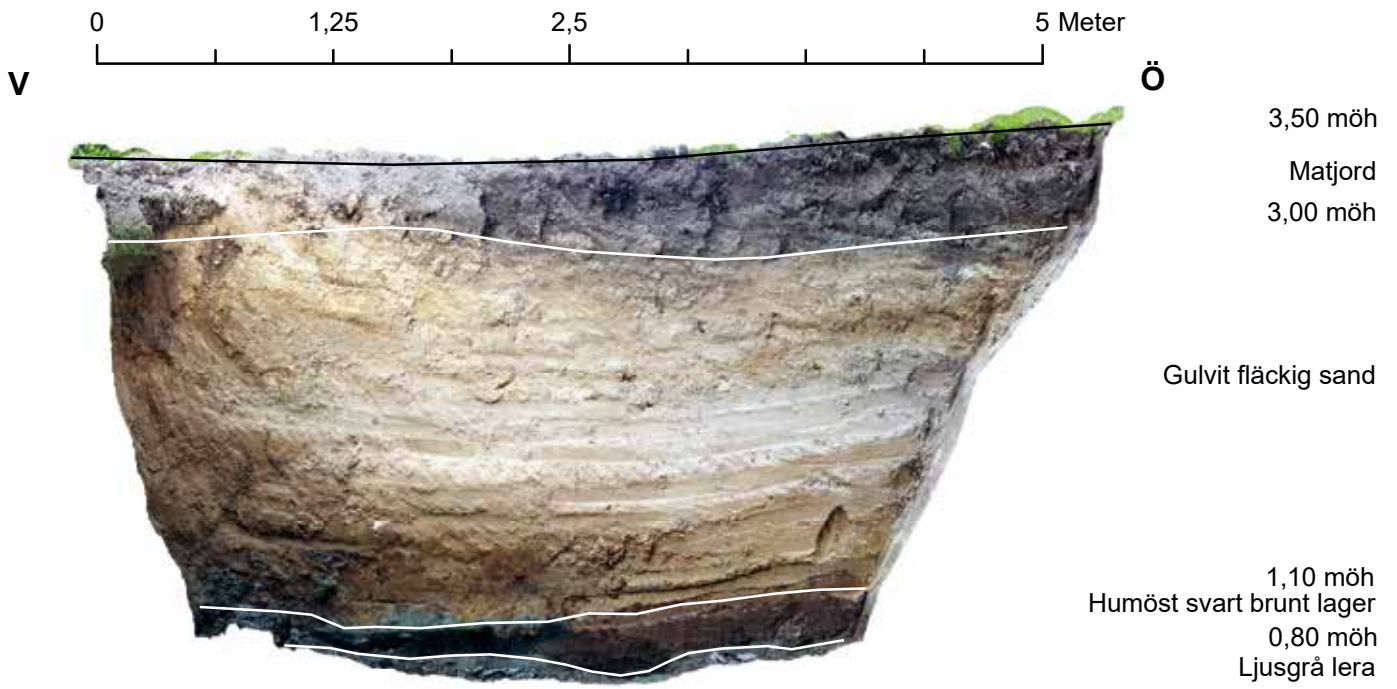
Schakt 8, profil mot V



Schakt 9, profil mot Ö

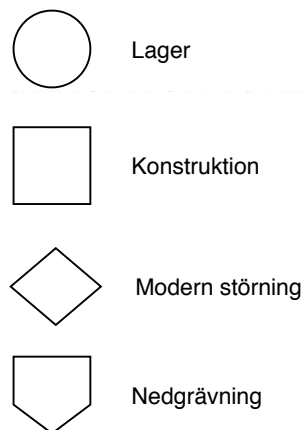
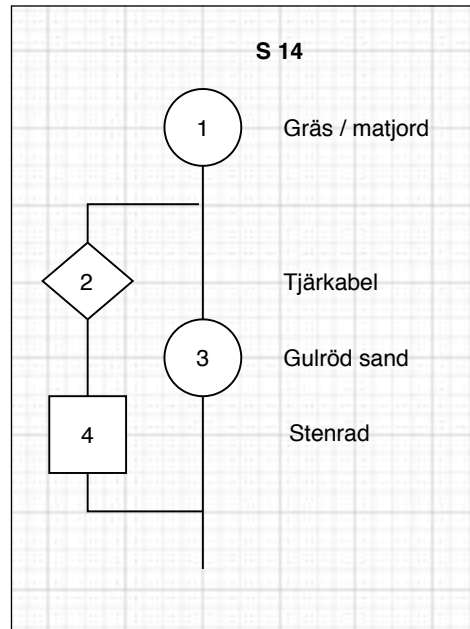
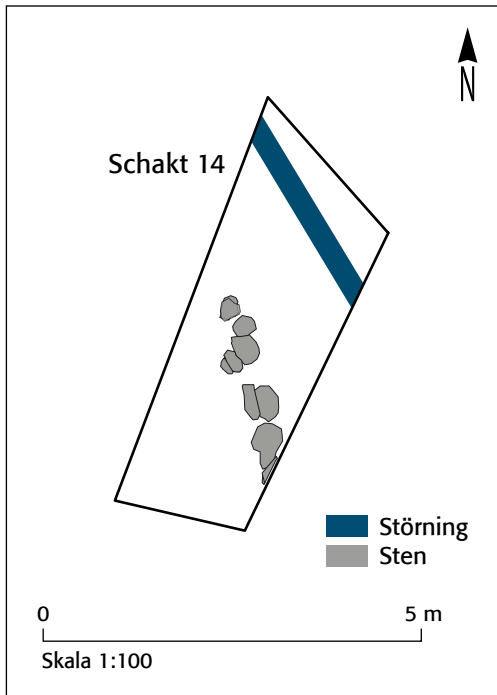
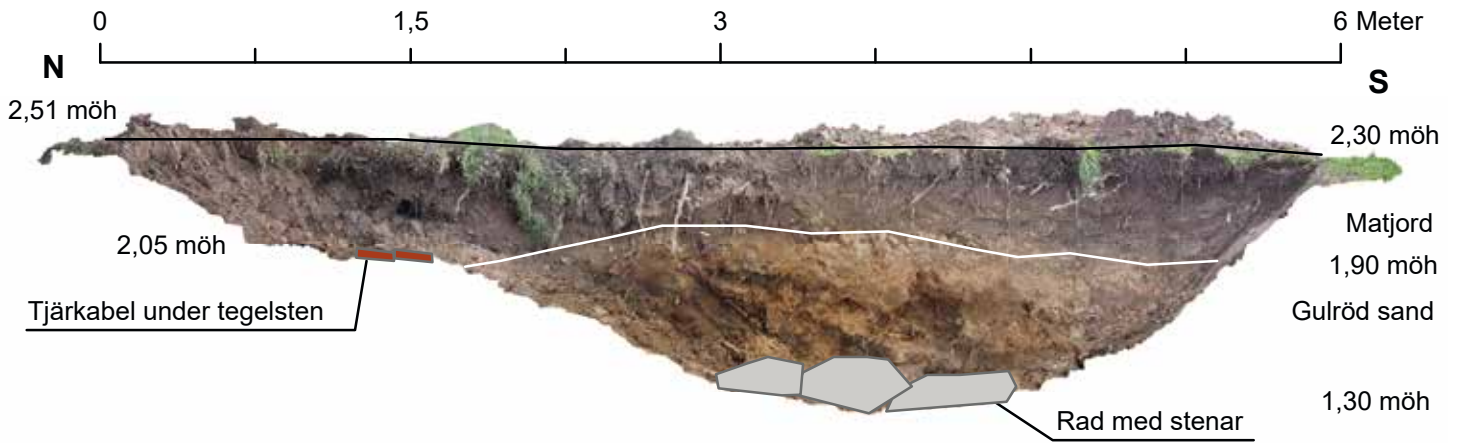


-  Lager
-  Konstruktion
-  Modern störning
-  Nedgrävning

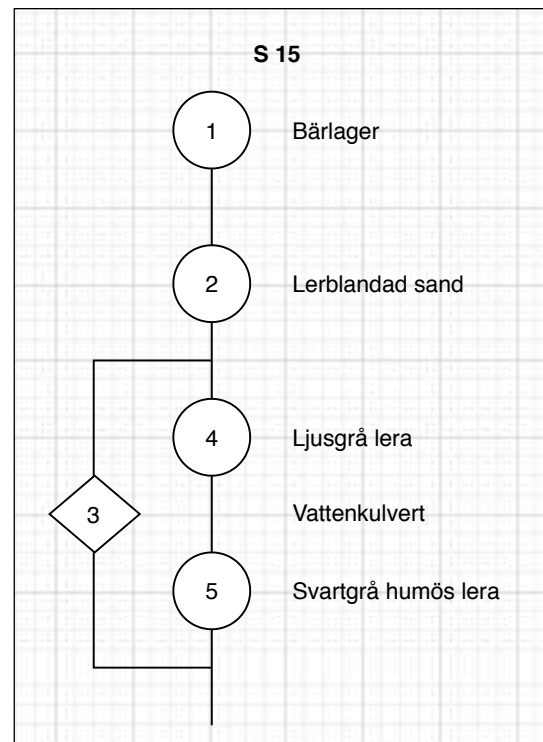
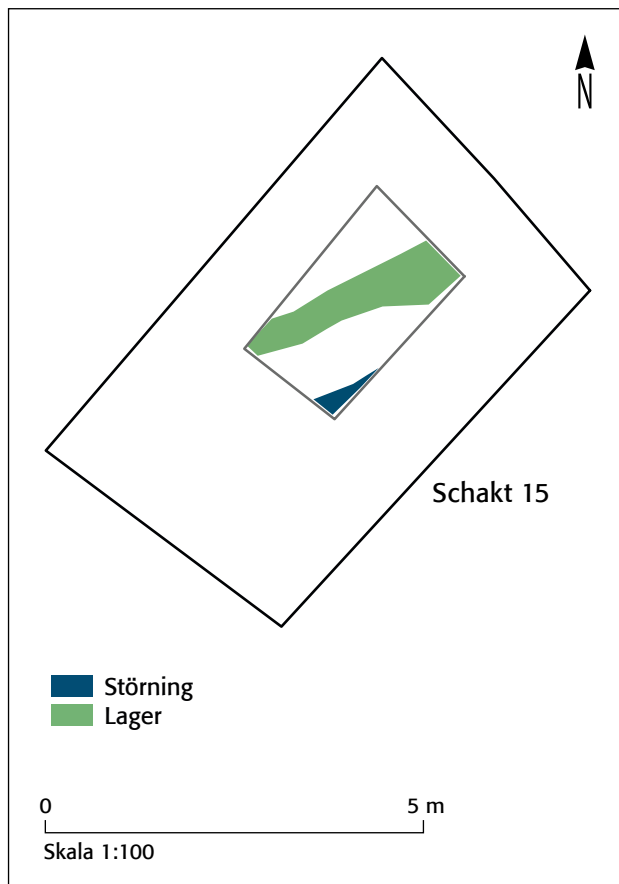
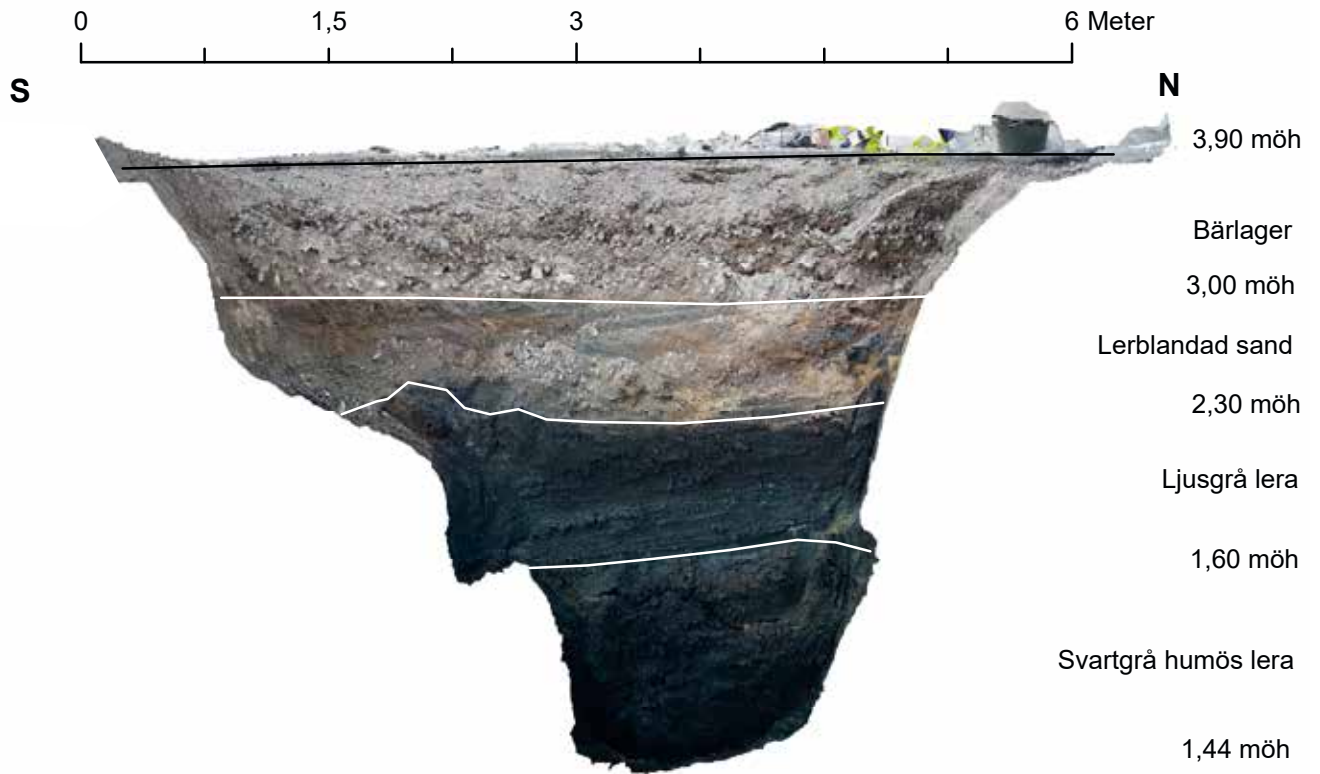




Schakt 14, profil mot Ö



Schakt 15, profil mot V



## Bilaga 4 Historiska kartor med relevans

## HISTORISKA KARTOR SOM BERÖR ÖSTERSKANS, LISTADE I KRONOLOGISK ORDNING.

Titel / namn	Referens / Id	Årtal	Arkiv
Halmstad 1644 3/6-9/6. Fältmarskalken Horns företag mot Halmstad. Halmstad med befästningar. Plan för belägringen. Erik XIV:s läger och batterier 1563 angivna.	Sveriges Krig, Kriget i Tyskland 1628-1648 - Kriget mot Danmark 1643-1645, SE/KrA/0425/04/168, bildid: Koo24682_00001	1644	Riks.
Stadsplan med förslag till reparation av hamnen.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/027 (1648), bildid: Koo27763_00001	1648	Riks.
Plan von Halmstadt in Schweden. Stads- och fästningsplan.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/058 (1650(?)), bildid: Koo27801_00001	1650?	Riks.
Plan aff Halmstadh Anno 1655. Stadsplan.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/040a (1655), bildid: Koo27778_00001	1655	Riks.
Plaan Af Staden Halmstad. Stadsplan. Kopia 1692.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/040c (1655), bildid: Koo27780_00001	1655	Riks.
Halmstad Koloreret håndtegning	Se: Ingeniørkorpset Samling XVIII, 4, 1, 8. Indført under titlen: Halmstad - Koloreret håndtegning. På bagsiden: Halmstad lit. S & No 52 & No 59, Betegnet på bagsiden: Helmsted Geheim ArkivNo 2 & 1564, Med stempel: Kongelig Ingenieuer Corps C.R. VII, bildid IKKS18_4_0079	1660-1676?	KGL.
Ravelinen vid Nissan.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/041 (1661(?)), bildid: Koo27782_00001	1661?	Riks.
Halmstat.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/060 (1680 ca), bildid: Koo27803_00001	1680ca	Riks.
Halmstad. Stads- och fästningsplan.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/044a (1684), bildid: Koo27785_00001	1684	Riks.
Stadsplan. Jfr nr 44a.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/045 (1684[]), bildid: Koo27787_00001	1684?	Riks.
Charta aff Fästningen Halmstadh.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/046 (1693(?)), bildid: Koo27788_00001	1693	Riks.
Grundtechningh af Fästningen Halmstad dess Explication med Literis marquerat...	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/001a (1695), bildid: Koo27690_00001	1695	Riks.
Relationsritning över fästningsarbeten utförda år 1696.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/002a (1696), bildid: Koo27692_00001	1696	Riks.
Relationsritning över fästningsarbeten utförda år 1697.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/003 (1697), bildid: Koo27694_00001	1697	Riks.
Relationsritning över fästningsarbeten utförda år 1698.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/004 (1698), bildid: Koo27695_00001	1698	Riks.
Prospect af staden Halmstadh, huru han sigh præsenterar emoot Laholms sijdan. Halmstadh d. 21 majj anno 1698.	Erik Dahlbergs samling, Kartor och ritningar, SE/RA/720269/#/0001:00002 (1698-05-21), bildid: Roo02211_00001	1698	Riks.
Situationskarta över Halmstad med omgivningar. Början av 1700-talet (?).	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/061 (1700?), bildid: Koo27804_00001	1700?	Riks.
Grundritning av fästningen.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/050 (1703(?)), bildid: Koo27793_00001	1703?	Riks.

Grundritning av östra porten och ravelinen.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/054 (1716(?)), bildid: K0027797_00001	1716?	Riks.
Halmstadz Fästning, till des Hufwud Wärcz Yttre linier.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/016a (1716), bildid: K0027735_00001	1716	Riks.
Grundteckning uppå Ravelinen, uthom Halmstadz Östre Festningz Port, hwilcken antyder des Merloner, Embraesurer och Parapet...	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/016b (1716), bildid: K0027736_00001	1716	Riks.
Grund Rijtning uppå Halmstadz Fästning till des Yttre och Inre linier.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/017c (1717), bildid: K0027742_00001	1717	Riks.
Grund Rijtning uppå Halmstadz Fästning, till dess yttre och inre Linier.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/017a (1717), bildid: K0027738_00001	1717	Riks.
Dehl af Halmstadz Fästning, till des Yttre och Inre linier.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/018 (1718), bildid: K0027744_00001	1718	Riks.
Grund Rijtning af Ravelinen, ut för Halmstadz Östre Fästningz Port.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/020 (1720), bildid: K0027746_00001	1720	Riks.
Relationsritning över fästningsarbeten utförda under 1723.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/023 (1723), bildid: K0027752_00001	1723	Riks.
Plan af Halmstads Fästning förfärdigat a: 1724.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/056 (1724), bildid: K0027799_00001	1724	Riks.
Plan av fästningen.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/057 (1724), bildid: K0027800_00001	1724	Riks.
Grund Ritning af Halmstads Fästningz Rasering Pro Anno 1735 och 1736.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/063a (1735, 1736), bildid: K0027809_00001	1735, 1736	Riks.
Månadsrelation över rasering i maj 1736.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/025b (1736), bildid: K0027757_00001	1736	Riks.
Special Ritning af Halmstads Fästningz Rasering Pro Anno 1736.	Sverige, stads- och fästningsplaner, Halmstad, SE/KrA/0424/038/025a (1736), bildid: K0027756_00001	1736	Riks.
Inloppet till Halmstad hamn 1837-1840 med profilritningar på ombyggnad av inloppet till hamnen.	Upprättad av A. E. Sydow. Nr 2165a Halmstads Byggnadskontor	1837-1840	Halm.
Karta öfver Österskans	Motiv-ID: DA-2015-004196-k21969001 Försäkringsnr: 21969 Verksamhet: LGHT ÖSTERSKANS, Ort: Österskans, Socken/församling: Snöstorp, Län: Hallands län, Land: Sverige. Karta öfver Österskans Filnamn: DA-2015-004196-k21969001.jpg	1862	Brand.
Karta över Halmstads stad och slott med dess närmaste omgivning.	Upprättad av Lantmätare A S Paulsson före 1870. Halmstad innanför de gamla vallarna. Tomterna med angivna rotenummer och storlek. Nr 2190 Halmstads Byggnadskontor	1870	Halm.
Karta öfver Östra förstaden till Halmstad	Upprättad av Lantmätare Arvidsson. Nr 2216 Halmstads Byggnadskontor	1879	Halm.
Karta över Halmstad Östra förstad med förslag till ny stadsplan	Upprättad dels genom kopiering efter 1880 års karta af v. komm. landtm. A. Arvidsson och 1884 års fastställda stadsplanskarta samt dels genom verkställda uppmätningar vid utstakningsförrättning år 1885 af Pehr Rosengren, Kommissionslantmätare. Nr 2224 Halmstads Byggnadskontor	1885	Halm.
Värderingsinstrument 1892 Fastigheten Lugnet	Motiv-ID: DA-2015-031844-29966, Försäkringsnr: 29966, Verksamhet: LUGNET, Ort: Halmstad (lugnet) Socken/församling: Snöstorp, Län: Hallands län, Land: Sverige Ägare av fastigheten: SCHELE TH, SKEPPSMÄKLARE. Filnamn: DA-2015-031844-29966.pdf	1892	Brand.

Riksarkivet - Stockholm = Riks. 30 st.

Halmstad byggnadskontor = Halm. 4 st.

Det Kongelige Bibliotek - Köpenhamn = KGL. 1 st.

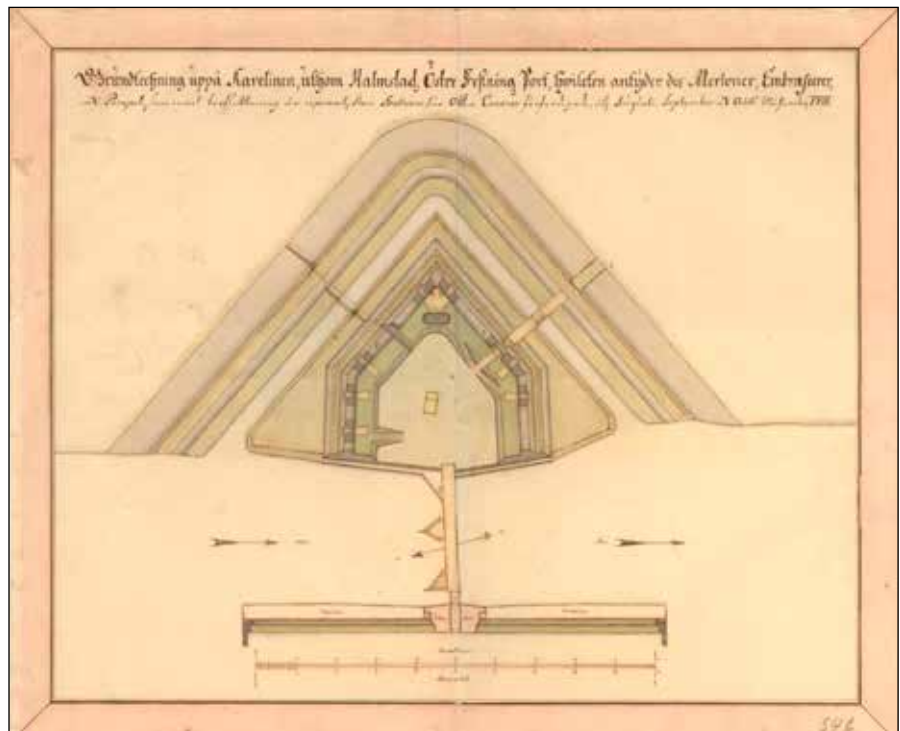
Brandförsäkringsverket = Brand. 2 st.



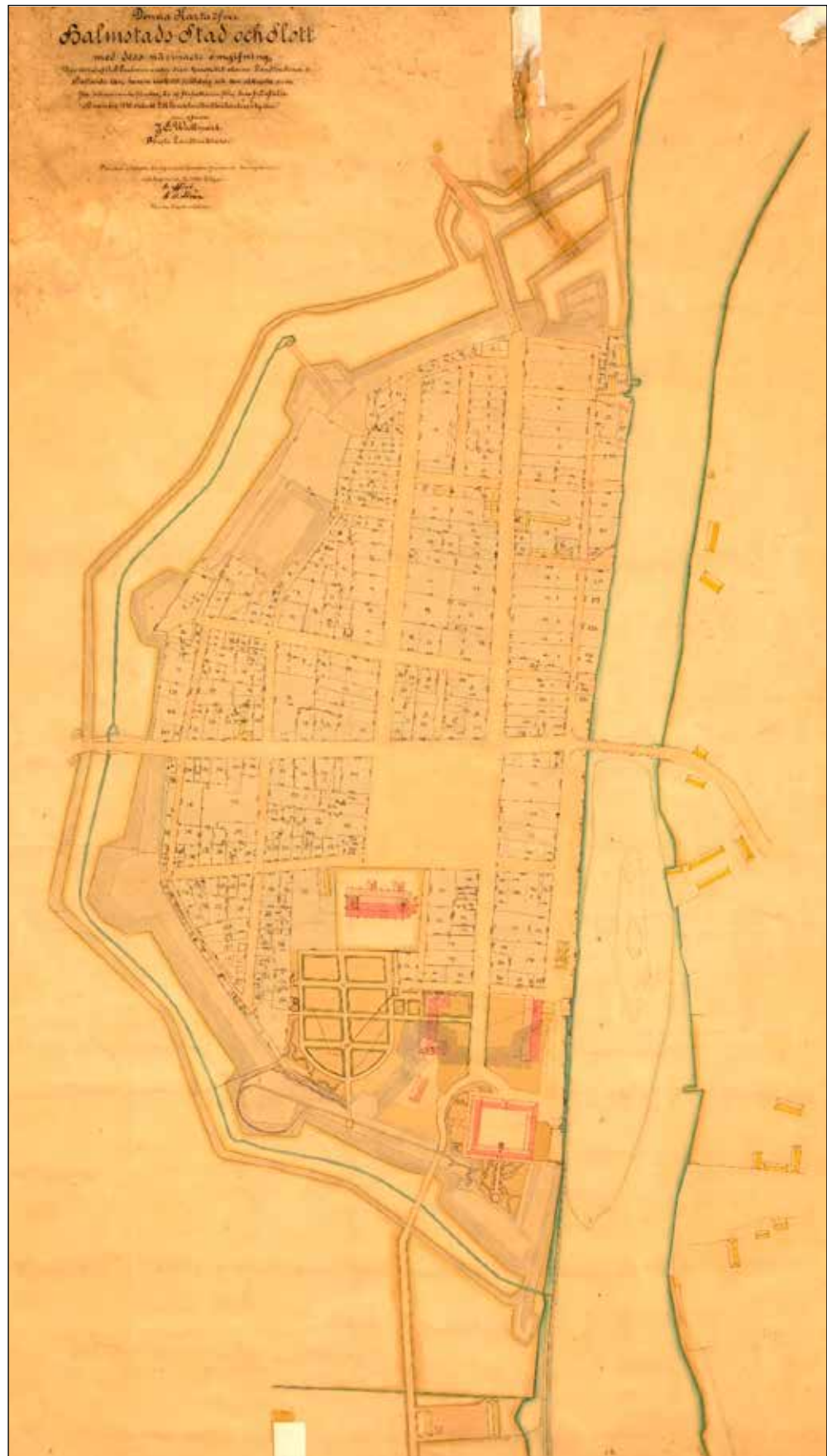
Bilaga 5 Utsnittskartor i sin helhet



Halmstad år 1648 (delvis beskuren).



Ravelinen och Österport 1716.



Halmstad före 1870.



Östra förstaden i Halmstad 1879.





# RAPPORTER FRÅN KULTURMILJÖ HALLAND 2020

2020:01	Lögnäs Skummeslöv RAÅ 39 och 41, Ark. slutundersökning.	2020: 47	Folkvandringstid, Vendeltid & Vikingatid, Kvibille 21:1, Ark. förundersökning
2020:02	Nio fornlämningar längs Suseån, Ark. förundersökning.	2020:48	Boplatslämningar i Hasslöv, Hallands län, Laholms kommun, Hasslövs socken, Ark. utredning
2020:03	Ett hål i Hamngatan, Halmstad, Ark. schaktningsövervakning	2020:49	Gravar och boplatser invid Kistinge deponi, Eldsberga socken, Ark. utredning
2020:04	Boplatsaktiviteter fr. tidigneolitikum och romersk järnålder invid bronsåldershöj Kvibille RAÅ 35:1	2020:50	Villa Örnvik, Eketånga 2:71, Halmstad, Antikvarisk förundersökning.
2020:05	Medeltida lämningar i Storgatan, Halmstad	2020:51	Kvarnadalen i Sällstorp, Vård- och underhållspan
2020:06	Dagsås kyrka, textiltförvaring och åtgärder i sakristian	2020:52	Landa kyrka, mögelsanering
2020:07	Dagsås kyrka, nytt pentryskåp	2020:53	Societetshuset i Varberg, antikvarisk konsekvensutredning
2020:08	Rosenfredsskolan uthus, Folkskolan 1, antikvarisk förundersökning	2020:54	Långanskogen, vård- och underhållspan
2020:09	Landa kyrka, nytt styrsystem	2020:55	Göingegårdens smedja, Antikvarisk förundersökning
2020:10	Landa kyrka, belysning	2020:56	Falkenbergs stadshus, ändring av ventilation
2020:11	Grev Kristoffer 13, antikvarisk förundersökning inför renovering	2020:57	Ny spillvattenledning i Skrea. Ark. utredning
2020:12	Grunnarp 3:12. Underlag inför tillståndsansökan för ändring av byggnadsminne.	2020:58	Lugnarohögen, renovering av gravhöj och stuga
2020:13	Trönninge 7:47 Förenklad ark. utredningsrapport	2020:59	Boplatslämningar inom Altona 2:1 och 4:34. Ark. utr.
2020:14	Vattenledning Åled-Oskarström, Enslövs socken. Ark. utredning, steg 1.	2020:60	Odlingen, Tönnersjö 4:2, Dokumentation inför riving
2020:15	Veddige kyrka, invändig ändring, antikvarisk konsekvensbeskrivning	2020:61	Excellensen 2, Fasad- och markförändring
2020:16	Lindbergs kyrka, framtagande av bemålat bräddtak, antikvarisk förundersökning	2020:62	Arkeologisk utredning av Boberg 8:27
2020:17	Enslövs kyrka begravningsplats, Ark. utredning inför utökande av Enslövs kyrkas gravplats.	2020:63	Arkeologisk utredning av fastigh. Mellby 5:44 i Södra Mellby, Laholms kommun
2020:18	Senmedeltida odlingshorisonter, en stenläggning och nyare tids avfall. Halmstad. Ark. förundersökning och undersökning.	2020:64	Landeryds godsmagasin, underlag inför renovering
2020:19	St Laurentii kyrka. Utvändig renovering	2020:65	Hunnestad 5:24 och 5:13. Ark. utr.
2020:20	Tröinge 2:62 Vinbergs socken, Ark. utredning.	2020:66	Svenstorps mejeri. Renovering av fönster, etapp 2.
2020:21	GC-väg mellan Vinberg och Bergagård. Ark. utredning.	2020:67	Vinbergs prästgård, renovering av fasad
2020:22	VA-ledning Efra kyrkby-Långasand Ark. förundersökning och slutundersökning.	2020:68	Nya fornlämningar på Galgberget. Halmstad, Ark. utr.
2020:23	Knobesholms tunnbinderi.	2020:69	Österskans, Halmstad. Ark. förundersökning
2020:24	Övraby - Det äldsta Halmstad. Ett medeltidsarkeologiskt forskningsprojekt.		
2020:25	Hyltebruks kyrka, Utvändig renovering		
2020:26	Tönnersjö kyrka, Renovering av fönster		
2020:27	Nybyggnation hästgård Risarp Harplinge. Ark. utredning.		
2020:28	Förundersökning i avgränsande syfte Skrea 110, Ark. förundersökning.		
2020:29	Boplats- och härdområden. Trönningenäs, Lindbergs socken. Ark. förundersökning av L2018:392, L2018:820, L2018:821, L2018:822.		
2020:30	Kyrkogårdarnas historia, vård och underhåll, bilaga till kulturhistoriska inventeringar i Falkenbergs pastorat		
2020:31	Inventering inför planerad deponi. Varbergs kn, Veddige sn. Ark. inventering		
2020:32	Jutanområdet, Antikvarisk förundersökning		
2020:33	Planområde Himle och Fun City, Spannarps socken, Ark. utredning		
2020:34	Utredning inför GC-väg utmed väg 613 mellan kustvägen och Harplinge samhälle. Harplinge socken, Ark. utredning.		
2020:35	Söndrums församlingsgård, antikvarisk förundersökning		
2020:36	Efterunders. och återställning av plundringsgrop intill Krokstenen, Örelid. Laholm, Tjärby sn, Ark. efterundersökning.		
2020:37	Skottorps slott. Restaurering		
2020:38	Kristineheds manbyggnad. Kulturhistorisk utredning		
2020:39	Laholm RAÅ 142, Laholms stad, Lagaholm 4:1, RAÅ 19:1, RAÅ 142:1, Ark. schaktningsövervakning		
2020:40	Krutkällargången, Halmstad kommun och stad, Bastionen Norre Katt, RAÅ 33:1, Ark. schaktningsövervakning		
2020:41	Kv Jungfrun, Oxen och Hästtorget, Laholm. Förslag till planbestämmelser.		
2020:42	Spannarp Östra, Spannarps socken, Ark. utredning		
2020:43	Fem provborrhål inom Österskans. Halmstad kommun, Österskans 1 och Halmstad 6:31. Ark. kontroll.		
2020:44	Arkeologisk utredning inom Tofta 2:2. Varbergs kommun.		
2020:45	Apelviksgården, omläggning av stråtak. Antikvarisk medv.		
2020:46	Professorn 7, Hotell Gästis i Varberg, Antikvarisk förundersökning		



KULTURMILJÖ  
HALLAND

POSTADRESS: TOLLSGATAN 7 | 302 32 HALMSTAD | TEL: 035-19 26 00

E-POST: KANSLI@KULTURMILJOHALLAND.SE | HEMSIDA: WWW.KULTURMILJOHALLAND.SE