

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning 2017

Gamla staden 8:1 & 8:8, fornlämning 42

OMGESTALTNING AV MARIATORGET

Helsingborgs stad, Helsingborgs kommun
Skåne län



Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning 2017

Gamla staden 8:1 & 8:8, fornlämning 42

OMGESTALTNING AV MARIATORGET

Helsingborgs stad, Helsingborgs kommun
Skåne län

Skånearkeologi

Per Sarnäs

Midgårdsgatan 3

216 19 Malmö

Tel: 0708-82 78 16

E-post: info@skanearkeologi.se

Webb: www.skanearkeologi.se

Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning 2017

Gamla staden 8:1 & 8:8, fornlämning 42

Omgestaltung av Mariatorget

Helsingborgs stad, Helsingborgs kommun

Skåne län

Skånearkeologi

Rapport 2018:22

Författare: Per Sarnäs

Grafisk form: Anders Gutehall

Omslagsbild: Schakt i Norra Kyrkogatan

© Skånearkeologi 2018

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	6
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Äldre undersökningar	6
Undersökningsresultat	8
Gravar	8
Bebyggelse och murar	9
Tolkning och källkritik	10
Kommunikation	11
Referenser	12
Tekniska och administrativa uppgifter	13

Bilagor

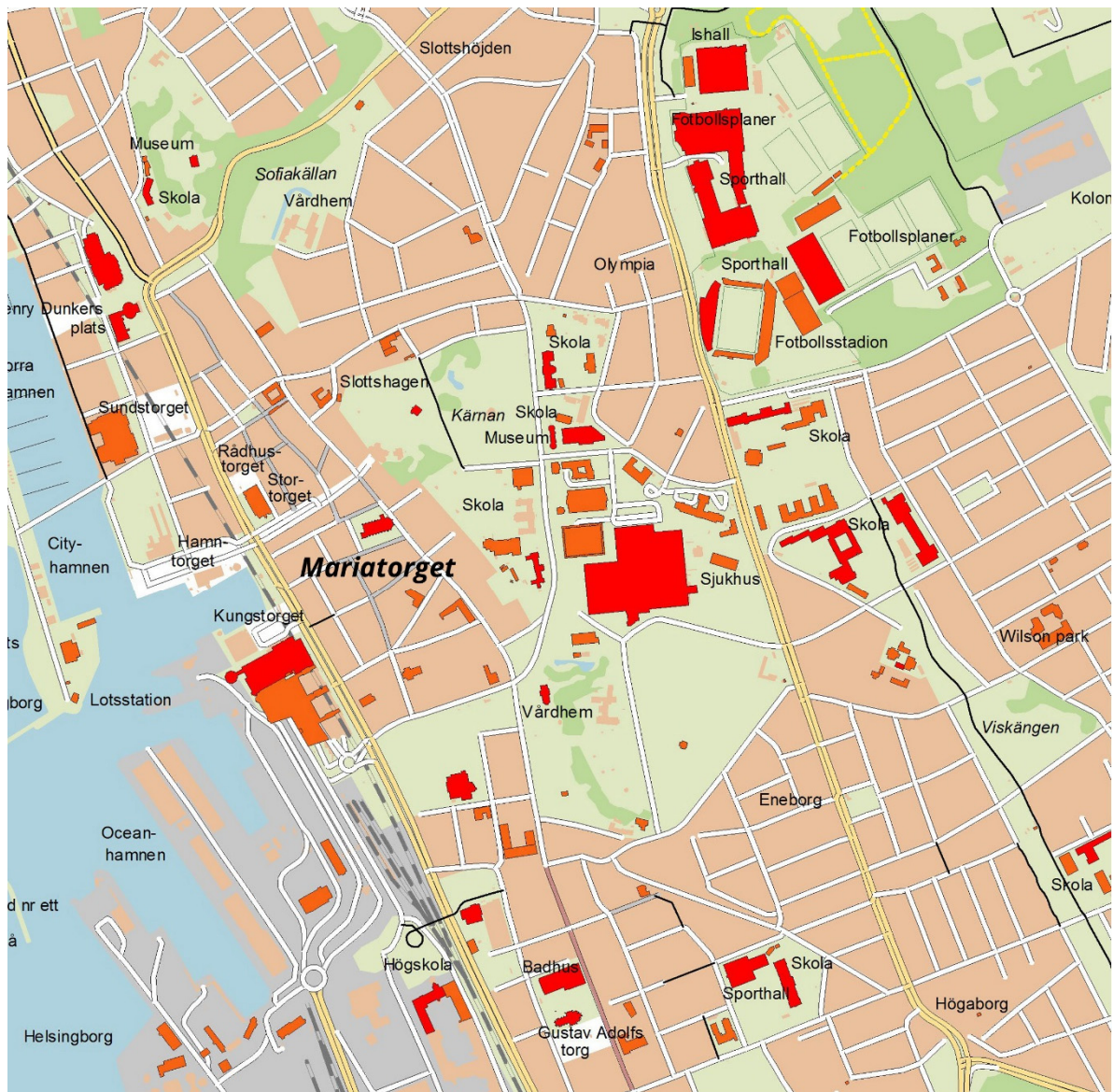
Bilaga1 Osteologisk analys

Bilaga 2 Ortofoton över dokumenterade gravar

Bilaga 3 Sektionsritningar



Figur 1. Karta över Skåne med Helsingborgs kommun markerat med blå färg.



Figur 2. Tätortskartan över den centrala delen av Helsingborg.
© Lantmäteriet.

Sammanfattning

Med anledning av att Helsingborgs stad planerade förändringar av Mariatorget som omger Mariakyrkan beslutade Länsstyrelsen om en arkeologisk undersökning i form av en schaktningsövervakning. Mariakyrkan är jämte kärnan de enda bevarade byggnaderna från medeltiden.

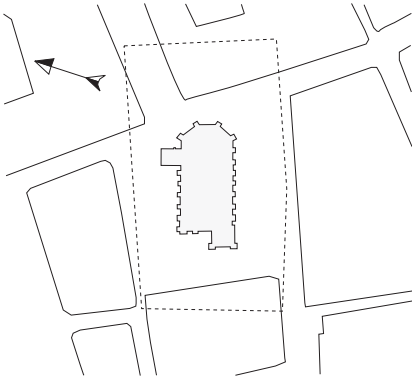
Mariakyrkan omnämns första gången 1299 i ett testamente av en kanik vid domkapitlet i Lund. Den kyrka som omnämns är dock inte den tegelkyrka som finns i dag utan en äldre föregångare som har varit uppförd av sandsten. I den nuvarande kyrkan kan man se rester av denna kyrka i form av återanvända kvaderstenar av sandsten. Under mitten eller senare delen av 1300-talet rivs den gamla romanska kyrkan och ersätts av den kyrka som finns i dag.

Den arkeologiska undersökningen genomfördes som en schaktningsövervakning vilket innebar att entreprenörens schaktning följdes och arkeologisk dokumentation genomfördes fortlöpande.

Schaktningen berörde kyrkogården i samtliga schakt i någon utsträckning. De flesta ben som påträffades låg lösa i fyllningen. Dessa ben insamlades och återbegravdes på Pålshög kyrkogård. Några gravar framkom i schaktkanterna och kunde ligga kvar ostörda. I åtta fall framkom hela eller större delen av individer och dessa har dokumenterats och analyserats osteologiskt. De gravar där skeletten var någorlunda intakta dokumenterades genom fotografering för skapande av 3D modeller. De analyserade skeletten visar på individer som verkar ha varit ganska friska och inte drabbade av några omfattande skelettsjukdomar utan bara några kariesangripna tänder, lite tandsten och en inflammation i en käke samt i bröstregionen. Gravarnas datering är högst osäker och bygger på armställningar och i ett fall på ett mynt. Armställningarna ger en datering till senmedeltid eller yngre. Myntet som påträffades i grav 5 är en dansk penning präglad i Lund under Christoffer II (1319–1332) troligen någon gång under åren 1319–1320. Myntet var mycket slitet.

Förutom gravar framkom lämningar i form av grundmurar, stenläggning och raseringslager samt en lerbotten. I sydvästra delen av Mariatorget i schakten 3 och 6 påträffades rester efter bebyggelse och möjligen en gata. Dessa lämningar ska eventuellt ses som en del av den huslämning som påträffades i samband med fjärvärmearbetena i början 1960-talet då ett hus framkom på insidan av kyrkogårdsmuren. Detta hus har daterats till som tidigast slutet av 1200-talet och bland fynden beskrivs skärvor av samma typ som den som påträffades vid framrensningen av grundmuren. Grundmuren som framkom strax öster om korsningen Mariagatan och Norra Kyrkogatan kan utgöra en rest efter den äldre kyrkogårdsmuren. Norr om grundmuren, ute i Norra Kyrkogatan har tidigare gjorts iakttagelser av lerbottenar men inga gravar eller bebyggelselämningar vilket kan tolkas som att inga begravningar har skett norr om grundmuren. Däremot framkom en grav strax söder om muren. Den grundmur som framkom i schakt 5 kan möjligen ha ingått i Latinskolan som har legat intill kyrkogårdsmuren i hörnet av de nuvarande Norra Kyrkogatan och Södra Storgatan under 1500–1600-tal.

Inledning



Figur 3. Kyrkogårdens utbredning enligt Anders Wihlborg.

Med anledning av att Helsingborgs stad planerade förändringar av Mariatorget som omger Mariakyrkan beslutade Länsstyrelsen om en arkeologisk undersökning i form av en schaktningsövervakning. Mariakyrkan är jämte kärnan de enda bevarade byggnaderna från medeltiden och ligger inom det medeltida och historiska Helsingborg (fornlämning nr 42:1)..

Den osteologiska analysen av insamlade skelett har genomförts av osteolog Lena Nilsson. Konservering av det framkomna myntet har utförts av Lovisa Dahl och den numismatiska bestämningen har gjorts av Gitte Ingvardsson. Båda är verksamma vid Lunds universitets historiska museum.

Lösa människoben har återbegravts på Pålsgö kyrkogård.

Topografi och fornlämningsmiljö

Mariakyrkan omnämns första gången 1299 i ett testamente av en kanik vid domkapitlet i Lund. Den kyrka som omnämns är dock inte den tegelkyrka som finns i dag utan en äldre föregångare som har varit uppförd av sandsten. I den nuvarande kyrkan kan man se rester av denna kyrka i form av återanvända kvaderstenar av sandsten. Under mitten eller senare delen av 1300-talet rivs den gamla romanska kyrkan och ersätts av den kyrka som finns i dag (Mårtensson 1951, s.9). Kyrkogården var i bruk fram till 1816 (Westin 1951, s.149) eller 1806 enligt Margareta Weidhagen (Weidhagen 1964, s.32f). Den äldre kyrkogårdsmuren ska ha nedrivits senast 1843 samtidigt som Södra Kyrkogatan fick sin nuvarande bredd och sträckning (Weidhagen 1964, s.133). Kyrkogårdens utbredning torde överensstämma ganska bra med den rekonstruktion Anders Wihlborg har gjort (Wihlborg 1984) (figur 3). Det nuvarande Mariatorget fick sin utformning på 1950-talet då omfattande arbeten företogs med bland annat uppförande av en ny kyrkogårdsmur.

ÄLDRE UNDERSÖKNINGAR

Beteckningen SRxx refererar till Stadsarkeologiskt register som tillkom i samband med projektet ”Medeltidsstaden”. Registret tar upp samtliga arkeologiska undersökningar och iakttagelser fram till publiceringen 1981 (Wihlborg 1981).

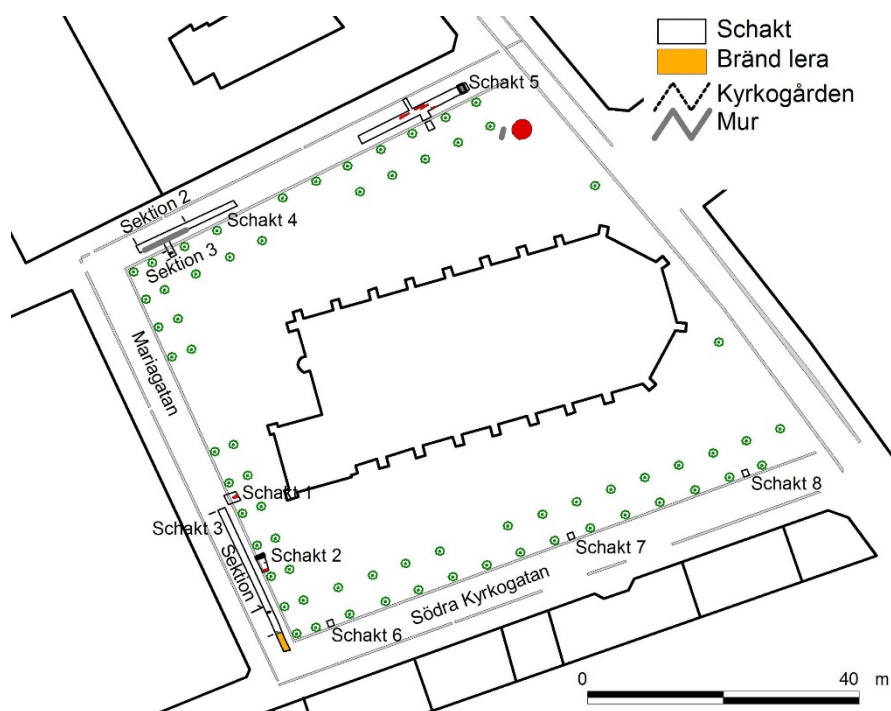
Figur 4. Bilden visar de äldre undersökningar som finns redovisade i Medeltidsstaden. Vid den arkeologiska förundersökningen 2017 påträffades tre gravar ungefär där 2 och 4B-D är markerade.



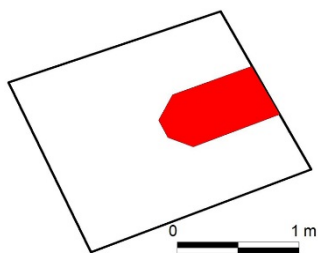
- SR2 – Fynd av tegelmur (1914).
- SR4A – Fynd av tegelmurar (1939–40).
- SR4B-D – Grundmurar, skelett och brandlager med trästockar (1955–56).
- SR25 – Fynd av tegelmur (1948).
- SR36A-B – Fynd av skelett och dokumentation av sektion (1961).
- SR37A-C – Fynd av skelett, lerbottnar samt dokumentation av sektion (1979).
- SR37D – Fynd av skelett (1979).
- SR48A-B – Sektioner med lerbottnar (1980).
- SR57B – Stenläggning som tolkats tillhöra Latinskolan (1950).
- SR59 – Uppmätning av grundmurar till vapenhus och en stenläggning (1950–51).
- SR97 – Fynd av skelett (1934).
- SR80A-F – Se Weidhagen nedan
- SR83 – Fynd av skelett (1964).
- SR84C – Fynd av skelett (1964).
- SR84B – Fynd av tegelmur och grundmur (1964).

Vid anläggande av fjärrvärme i Helsingborgs centrala delar i början av 1960-talet framkom i ett schakt längs Södra Kyrkogatan rester efter den äldre kyrkogårdsmuren och ett hus som har legat inne på kyrkogården och som utnyttjat kyrkogårdsmuren som en del av husgrunden. Under husets källargolv påträffades två gravar där skeletten låg parallellt med den tidigare kyrkogårdsmuren. Enligt Weidhagen har kyrkogården höjts två gånger med sammanlagt minst 0,6 meter. Utanför huset framkom fyra gatunivåer lagda med kullersten. Den yngsta gatunivån låg 1,05 under nuvarande gatunivån (1964) och den understa kullerstenbeläggningen låg på ett djup av 1,9 meter. Efter det att huset brunnit har källaren fyllts med jord och utnyttjats för begravningar (Weidhagen 1964; SR80A-F).

I samband med schaktningar för fjärrkyla inom Helsingborgs medeltida stadsområde påträffades 9 gravar längs Södra Kyrkogatan (Becker 2004).



Figur 5. Översiktskarta med undersökta schakt och dokumenterade sektioner. Den röda prickens norr om kyrkan är en sentida tegelmurad brunnsliknande konstruktion.



År 2012 genomfördes en schaktningsövervakning med anledning av schaktningsarbeten för ny elkabel. Sammanlagt 120 meter schakt med en bredd av ca 0,2 meter och ett djup av 0,3–0,4 meter upptogs varvid det endast framkom enstaka ben från äldre gravar samt någon sten (Linderoth 2012).

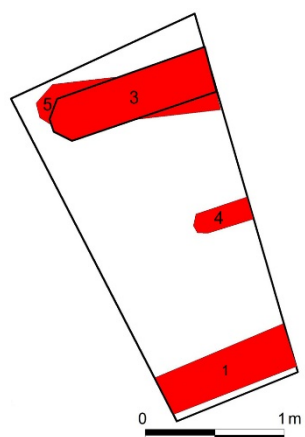
Vid en arkeologisk förundersökning som genomfördes 2017 inför ett planerat underjordiska garage framkom bland annat tre gravar i schakten på Billeplatsen, norr om Mariakyrkan (Bolander & Larsson 2017).

Undersökningsresultat

Den arkeologiska undersökningen genomfördes som en schaktningsövervakning vilket innebär att entreprenörens schaktning följdes och arkeologisk dokumentation genomfördes fortlöpande.

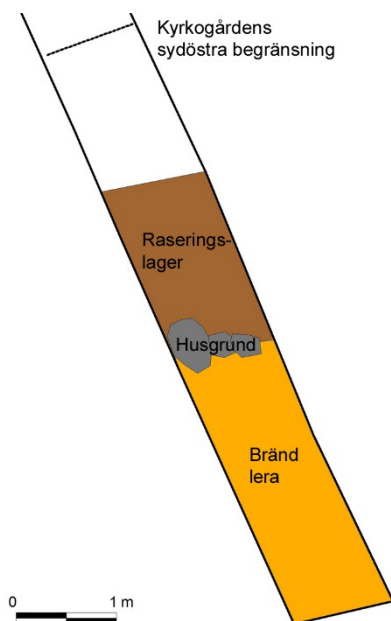
Inmätning av schakt och skelett genomfördes som en kombination av inmätning med RTK-GNSS och manuell inmätning i förhållande till omgivande byggnader. Det var endast i nordöstra och sydvästra delen som det gick att mäta med RTK-GNSS i övrigt användes laseravståndsmätare och tumstock.

De gravar där skeletten var någorlunda intakta dokumenterades genom fotografering för skapande av 3D modeller. Dessa 3D modeller har färdigställts av Anders Gutehall och ligger upplagda på Sketchfab med länkar på Skånearkeologis hemsida (se Internetreferenser).

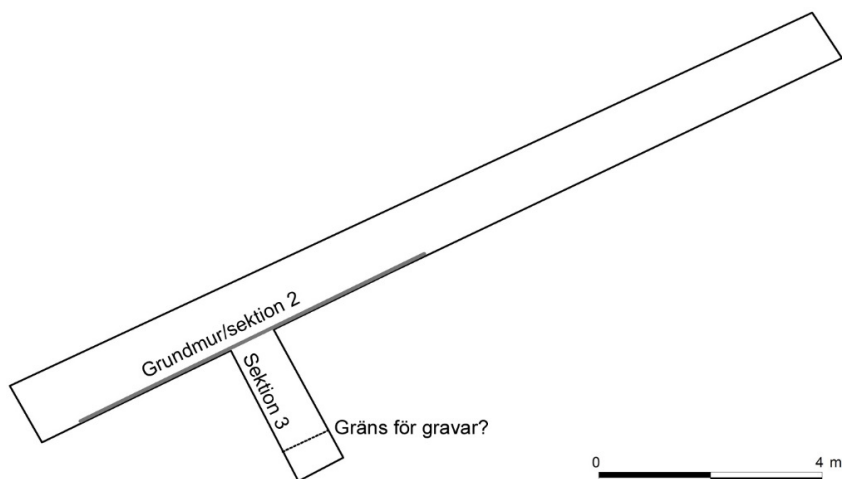


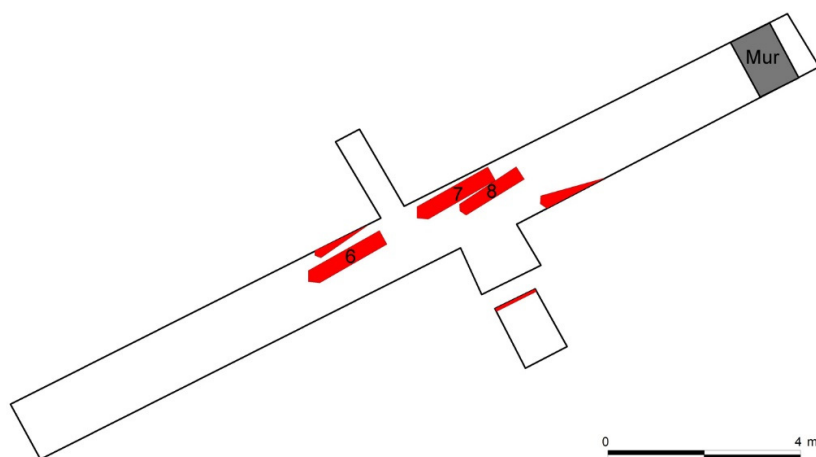
GRAVAR

Schaktningsövervakningen började med att två mindre schakt för brunnar upptogs strax norr om Mariagatan (schakt 1–2). I schakten framkom stora mängder människoben. De flesta härrörde från omgrävda äldre gravar. Det påträffades även 5 skelett från någorlunda intakta gravar dock endast delar av skeletten. Skelettet i grav 1 har troligen tillhört en man i 30–50 års åldern. Skelettet lågt relativt ytligt ca 0,6–0,7 meter under nuvarande marknivå i schakt 2. Skelettet saknade underben, fötter och kranium (figur 1, bilaga 2). I grav 2 framkom skelettet efter en man i 20–25 års åldern som låg på ett djup av ca 1,7–1,8 meter i schakt 1 och nästan nere i botten sanden (figur 2, bilaga 2). Skelettet i grav 3 har möjligen varit en kvinna i 25–35 års åldern som har begravts i en kista där färgningen efter kistan och kistspikarna inramade skelettet. Skelettet framkom på ett djup av ca 1,5–1,6 meter strax ovanför skelett 5 i schakt 2 (figur 3, bilaga 2). I grav 4 framkom ett skelett efter ett 5 år gammalt barn (figur 4, bilaga 2). När skelettet plockades upp medtogs även ett antal lösa ben som troligen härrör från en grav som blivit omrörd när barnet begravdes. Dessa lösa ben har bedömts ha tillhört en 15-åring.



Figur 6–9. Överst schakt 1 med Grav 2. Ovan i mitten schakt 2 med gravarna 1 och 3–5. Ovan underst södra delen av schakt 3 och nederst till höger schakt 4.





Figur 10. Schakt 5 med gravarna 6–8 samt ytterligare tre gravar som ligger kvar. I östra delen av schaktet framkom en grundmur som kan ha tillhört Latinskolan.

Grav 5 framkom i botten av schakt 2 på ett djup av ca 1,7–1,8 meter och hade en något avvikande riktning. Skelettet var nästan komplett sånär som på fotbenen. Skelettet har kunna bestämmas till en man i 40–50 års åldern (figur 5, bilaga 2). I graven påträffades ett mynt i magtrakten. Myntet är en dansk penning präglad i Lund under Christoffer II (1319–1332) troligen någon gång under åren 1319–1320 (LUHM 32 769:9).

I schakt 5 framkom gravarna 6–8. I schaktet framkom partier av ytterligare två gravar som låg djupare och därför kunde ligga kvar (figur 10). I grav 6 framkom ett välbevarat och nästan komplett skelett efter en man i 20–30 års åldern (figur 6, bilaga 2). I grav 7 låg ett välbevarat och nästan komplett skelett efter en kvinna i 30–50 års åldern (figur 7, bilaga 2). I grav 8 framkom ett välbevarat och nästan komplett skelett förutom att kraniet saknas. Individens har bedömts vara en man 39–44 år (figur 7, bilaga 2).

Gravarna är vanskliga att datera. En vanligt använd metod är att studera armställningarna och jämföra med den armställningstypologi som Lars Redins utvecklade efter omfattande undersökningar i Lagmanshejdan i Skanör (Redin 1976). Armställningarna i gravarna 1–4 och 6–8 har varit av Redins typ C, dvs. med händerna över magen medan i grav 5 ligger armarna över bröstet (typ D). Båda armställningarna är senmedeltida eller yngre. I grav 5 framkom ett mynt i magtrakten som har präglats någon gång under perioden 1319–1332. Myntet var mycket slitet och kan ha cirkulerat under lång tid (figur 11). Myntet kan ha hamnat i graven sekundärt men en omständighet som ger stöd till en tidig datering är gravens något avvikande riktning.

BEBYGGELSE OCH MURAR

I Mariagatan upptogs ett större schakt som sträckte sig från korsningen vid Södra Kyrkogatan bort mot Norra Kyrkogatan och fortsatte österut upp mot Södra Storgatan. Schaktet var lite drygt 1 m brett och ca 1,2–1,4 m djupt. Schaktet berörde mestadels omrörda/påförda massor i form av grus/sand (schakt 3). I södra delen av Mariagatan framkom ett ostört parti längs en sträcka av ca 20 m. I södra delen påträffades en grundmur som korsade schaktet i öst-västlig riktning, mycket bränd lera samt ett raseringslager efter en byggnad (sektion 1, bilaga 3). Grundmuren bestod av stora gråstenar i två skift. Vid framrensning av grundmuren påträffades en skärva protostengods av sieburgtyp (LUHM 32 769:11). Ungefär 6 m norr om grundmuren framkom de första gravarna och i sektionen kunde flera gravar ses. Längs en sträcka av ca 1,1 m hade gravarna inte grävts lika djupt och ett bevarat tunt lerlager utgör troligen en lerbotten (Sektion 1, bilaga 3). Nästa parti med bevarade lämningar framkom strax öster om korsningen Mariagatan och Norra Kyrkogatan. Här framkom en grundmur av gråstenar längs en sträcka av ca 6,7 m (schakt 4). Grundmuren bestod av dubbla rader av gråstenar och på en av stenarna låg löst en huggen sandsten. Några enstaka fynd av yngre rödgods, en bit rödfärgad puts (ej tillvaratagna) samt en skärva av rumpkavel (LUHM 32 769:11)(figur 14) framkom vid



Figur 11. Dansk penning som påträffades i grav 5. Myntet är ca 15 mm i diameter (LUHM 32 769:9). Foto Lovisa Dahl, LUHM.



Figur 12–13. Bilderna visar den mur som kan ha tillhört Latinskolan. På den övre bilden kan man se att gravar har störts när muren anlades. Det låg flera kranier på ömse sidor om muren liksom andra ben. Det ljusa är gravfyllning i gravar som grävts ned till botten. Den övre bilden är ett ortofoto från en 3D-modell. Den undre bilden är tagen från öster. Foto Anders Gutehall.

framrensningen av muren. Söder om schaktet skulle en brunn placeras som skulle kopplas till ledningarna i det större schaktet i Norra Kyrkogatan vilket innebär att man var tvungen att gräva sig igenom grundmuren. Förbindelseschaktet utgjordes delvis av en tunnel under den tunga ”Borgmästarstenen” vilket något försvårade dokumentationen. I sektionen gick det dock att se att grundmuren utgjordes av dubbla rader med gråstenar och att det på ett avstånd av ca 0,9 m söder om grundmuren framkom en grav på ett djup av ca 1,8 m. I fyllningen mellan grundmuren och gravan påträffades inga gravar eller lösa människoben. Öster om grundmuren förekom endast omrörda/påförda massor av grus/sand.

I slutet av Norra Kyrkogatan framkom nästa parti med orörda lämningar. Längs en sträcka av 12 m påträffades fem gravar och en grundmur som korsade schaktet i nord-sydlig riktning (schakt 5). Grundmuren har förstört äldre gravar när den har anlagts. På ömse sidor om grundmuren låg omrörda ben och kranier. Av de fem skeletten togs tre in för analys medan de två andra skeletten kvarligg under ledningarna. Även här skulle en brunn grävas ned söder om Norra Kyrkogatan. I schaktet som förband brunnsschaktet med schaktet med det större schaktet i norra Kyrkogatan framkom en grav som kunde ligga kvar. I brunnsschaktets fyllning framkom rikligt med lösa omrörda ben.

Hela norra sidan av schaktet i Norra Kyrkogatan utgjordes av grus/sand.

Längs Södra Kyrkogatan grävdes tre små schakt (schakt 6–8) för brunnar som sedan anslöts till befintliga ledningar. Schakten var närmast kvadratiska med 0,8–0,9 m stora sidor och de var ca 1,7 m djupa. I den södra av dessa framkom en vällagd kullerstensbeläggning i botten på schaktet och endast enstaka människoben i fyllningen. I de två övriga schakten påträffades mycket människoben i fyllningen.

I östra delen av Mariatorget, närmast Billeplatsen genomfördes ett stort antal grunda schakt för elledning (ca 0,5–0,6 m). Dessa besiktigades i efterhand och endast en liten del av en grundmur (drygt 1 meter lång) påträffades. Grundmuren påträffades knappt 9 m sydost om grundmuren i Norra Kyrkogatan. Den hade dock i förhållande till den muren en avvikande riktning. Det framkom även en stor brunnsliknande konstruktion av tegel med en diameter av ca 3 meter. Konstruktionen är av yngre datum.

Fnr	Sakord	Typ	Material	Antal	Vikt	Grav	Schakt	Lager	Beskrivning
1	Skelett		Ben	1		1	2		
2	Skelett		Ben	1		2	1		
3	Skelett		Ben	1		3	2		
4	Skelett		Ben	1		4	2		
5	Skelett		Ben	1		5	2		
6	Skelett		Ben	1		6	5		
7	Skelett		Ben	1		7	5		
8	Skelett		Ben	1		8	5		
9	Mynt		Ag	1	1	5	2		
10	Krus	Stengods	Keramik	1	1		3	6	Sektion 1
11	Rumpkavel		Keramik	1	73		5		Sektion 2

Tabell1. Tabell över samtliga tillvaratagna fynd.

Tolkning och källkritik

De analyserade skeletten visar på individer som verkar ha varit ganska friska och inte drabbade av några omfattande skelettsjukdomar utan bara några kariesangripna tänder, lite tandsten och en inflammation i en käke samt i bröstregionen (grav 5). Mannen i grav 5 har även osteofyter (degenerativa benpålagringar) på kotkropparna i bröst- och ländregionen. Orsaken till dessa är inte klarlagd, men förekommer ofta i samband med inflammationssjukdomer i ryggraden såsom artrit. Individen i grav 6

har utvecklat en extra liten tand bredvid visdomstanden i vänster överkäke (Nilsson 2017; bilaga 1).

Grundmuren som framkom strax öster om korsningen Mariagatan och norra Kyrkogatan kan utgöra en rest efter den äldre kyrkogårdsmuren. Norr om grundmuren, ute i Norra Kyrkogatan har tidigare gjorts iakttagelser av lerbottnar men inga gravar eller bebyggelse lämningar (SR48A-B) vilket kan tolkas som att inga begravningar har skett norr om grundmuren. Däremot framkom en grav strax söder om muren.

I sydvästra delen av Mariatorget i schakten 3 och 6 påträffades rester efter bebyggelse och möjligen en gata. Dessa lämningar ska eventuellt ses som en del av den huslämning som påträffades i samband med fjärvärmearbetena i början 1960-talet då ett hus framkom på insidan av kyrkogårdsmuren. Detta hus har daterats till som tidigast slutet av 1200-talet och bland fynden beskrivs skärvor av samma typ som den som påträffades vid framrensningen av grundmuren i schakt 3. Detta är dock en vanligt förekommande typ av keramik under denna period.

Den grundmur som framkom i schakt 5 kan möjligen har ingått i Latinskolan som har legat intill kyrkogårdsmuren i hörnet av nuvarande Norra Kyrkogatan och Södra Storgatan under 1500-1600-tal (Johannesson 1980; Thomasson muntl.)



Figur 14. Vid framrensning av muren i schakt 4 framkom en bit grönglaserad rumpkavel. LUHM 32 769:11.

Kommunikation

Den arkeologiska undersökningen fick stor uppmärksamhet i lokala medier. Det publicerades tre artiklar i Helsingborgs Dagblad och i samband med en av artiklarna lades även ett mindre filmklipp upp på Youtube.

- Helsingborgs Dagblad 2017-01-25: Arkeologiska fynd: Fullt av skelett i marken kring Mariakyrkan.
- SVT nyheter – Helsingborg 2017-01-25: Utgrävning stötte på skelett vid Mariakyrkan.
- Radio P4 Malmöhus sände ett inslag och publicerade en artikel på deras webbsida den 26 januari 2017.
- Helsingborgs Dagblad 2017-02-24: Här ska de uppgrävda skeletten från Mariakyrkan återbegravas.
- Helsingborgs Dagblad 2017-03-13: Nya skelettfynd i norra Kyrkogatan (tidningsartikel och video på Youtube).

Information om undersökningen presenterades även på Fredriksdals museum hemsida liksom Skånearkeologis hemsida.

Referenser

Litteratur

- Becker, N. 2004. Fjärrkyla inom Helsingborgs medeltida stadskärna. Rapport över arkeologisk förundersökning 2000. Riksantikvarieämbetet UV-Syd rapport 2004:20.
- Bolander, A. & Larsson, S. 2017. Helsingborg Gamla Staden 8:1. Arkeologisk förundersökning och undersökning i form av schaktningsövervakning 2017. Arkeologerna rapport 2017:158.
- Johannesson, G. 1980. Helsingborg stad i 900 år.
- Linderoth, Th. Kv. Gamla Staden 8:8, Mariakyrkan. Arkeologisk förundersökning, schaktningsövervakning 2012. Sydsvensk Arkeologi rapport 2012:32.
- Mårtensson, T. 1951. Sancta Maria kyrka i Hälsingborg. I Sancta Maria kyrka i Hälsingborg. Minnesbok vid 500-års jubileet år 1951.
- Redin, L. 1976. Lagmanshejdan.
- Weidhagen, M. 1964. ”Det brända huset” i Hälsingborg. I Kring Kärnan IV. Hälsingborgs museums publikation 1964.
- Westin, A. 1951. Glimtar av kyrkolivet i Hälsingborg under 1000 år. I Sancta Maria kyrka i Hälsingborg. Minnesbok vid 500-års jubileet år 1951.
- Wihlborg, A. 1981. Medeltidsstaden 32. Helsingborg. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer.
- Wihlborg, A. 1984. Medeltidsstaden Helsingborg och dess förhistoria. RAÄ UV Syds skriftserie nr 5.

Opublicerat

- Nilsson, L. 2017. S:a Maria kyrka, Helsingborg – Osteologisk analys 2017.

Muntliga uppgifter

Thomasson, J.

Kartmaterial

Fastighetskartan

Internetreferenser

<http://skanearkeologi.se/>

<https://sketchfab.com/andersgutehall/collections/santa-maria-kyrka>

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens diarienummer431-5876-2016
Skånearkeologis diarienummer 201613
LUHM nr 32 769

Län Skåne
Kommun Helsingborg
Stad Helsingborg
FastighetGamla staden 8:1 & 8:8
RAÄ-nummer 42:1

Ekonomiska kartans blad 62D 1f SO
Koordinatsystem Sweref 99 TM
N koordinat6213633
E koordinat 356519
M ö.h.4-8

Fältarbetstid2017-01-03-2017-04-27
Antal arbetsdagar 21
Antal arkeologtimmar 121

Undersökt yta68 m²

Projektansvarig Per Sarnäs
PersonalAnders Gutehall, Lena Nilsson
UppdragsgivareHelsingborgs stad

Dokumentationsmaterial i form av shapefiler, digitala foton samt fältritningar och rapportoriginal förvaras på Lunds universitets historiska museum.

Bilaga 1

S:t Maria kyrka, Helsingborg – Osteologisk analys 2017

Lena Nilsson

Inledning

Vid schaktning 2017 omedelbart öster om Mariagatan och norr om Södra Kyrkogatan påträffades åtta skelett, varav fyra är någorlunda intakta. Skeletten är svårdaterade och gravläggningstiden beräknas vara från 1200-tal in i historisk tid. Fem av gravarna innehöll skelett från vuxna individer könsbedömda till män och en till kvinna samt en kvinna? En av gravarna var en barngrav med ett barn 3–6 år.

Metod

ÅLDERSBEDÖMNING

Åldersbedömningen har baserats på tandframbrott och tandslitaget på kindtänder i underkäken enligt Brothwell (1981) och sammanväxningen av de långa rörbenens ledändar (Gray 1973).

KÖNSBEDÖMNING

Könsbedömningen har i huvudsak utgått från könskriterier på kraniet och underkäken (Ascadi & Nemeskeri 1970; Ferembach m.fl. 1979; Sjøvold 1988). De sekundära könskriterierna på kraniet som har använts är utseendet på området över näsroten (*glabella*) och ögonbrynsbågarna (*margo superciliaris*) samt storleken på vårtutskottet (*processus mastoideus*) och storleken på upphöjningen på nackbenets utsida (*protuberantia occipitalis externa*). På underkäken har formen på hakan (*mentum*) och vinkeln på den bakre delen av käken (*angulus mandibulae*) använts (Krogman 1946; Ascadi & Nemeskeri 1970). Bäckbenet är det benslag som har de mest tillförlitliga könskaraktärerna och både pubisvinkeln och formen på inskränningen mellan tarmben och sittben (*incisura ischiadica major*) har använts i förekommande fall. Dessutom har även den transversella diametern på överarmens och lårbenets ledkula använts (Krogman 1946; Ascadi & Nemeskeri 1970).

KROPPSLÄNGD

Kroppslängden har beräknats utifrån den maximala längden på lårbenet och överarmsbenet enligt Sjøvold (1990).

REGISTRERING

Benen är registrerade i Excel.

Beskrivning av skeletten

GRAV 1

Av kraniet finns endast två små fragment och av underkäken endast vänster ledkula mot kraniet. Två lösa tänder från höger överkäke påträffades också, nämligen 1:a incisiven och andra premolaren samt delar av tungbenet. Övre extremiteten från vänster sida är intakt liksom mellanhandsbenen, men handrotsbenen saknas (tabell 1). Det finns även 23 obestämda fingerben 33 revbensfragment, bröstben samt både hals- och bröstkotor och ländkotor. Bäckbenen inklusive korsbenet har också påträffats. Individens könsbedömning är en man i åldern 39–50 år.

Ålder och kön

Åldersbedömningen baseras endast på utseendet av pubis symfyse som ger en ålder av 30–50 år. Samtliga epifyser är fuserade och de två tänderna är permanenta.

Könsbedömningen utgår både från bäckenbenet och det vertikala måttet på överarmens och lårbenets ledkula, som visar manliga drag (tabell 9).

Kroppslängd

Kroppslängden är baserad på lårbenets största längd och ger 171,2 cm.

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	-			
Överkäke (<i>maxilla</i>)	-			
Underkäke (<i>mandibula</i>)		X		
Tänder överkäke (<i>dens</i>)	X		2	
Tänder underkäke (<i>dens</i>)	-			
Skulderblad (<i>scapula</i>)		1	1	
Nyckelben (<i>clavicula</i>)		1	1	
Revben (<i>costae</i>)		7	2	24
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)	4			
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	7			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	5			
Kotor (<i>vertebrae</i>)	-			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	-	
Strålben (<i>radius</i>)		1	-	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	-	
Handrotsben (<i>carpus</i>)	-			
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		5	5	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				PhI 10, phII 6 phIII 7
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	1	
Lårben (<i>femur</i>)		1	1	
Knäskål (<i>patella</i>)	-			
Skenben (<i>tibia</i>)	-			
Vadben (<i>fibula</i>)	-			
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)	-			
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)	-			
Tåben (<i>phalanx</i>)	-			

Tabell 1. Identifierade ben i grav 1.

GRAV 2

Skelettet i den här graven har tillhört en man i åldern 20–25 år och består endast av övre halvan från kraniet och underkäken ner till bäckenbenen. Bålen och händerna är väl representerade (tabell 2).

Ålder och kön

Åldersbedömningen baseras på tandslitage och pubis symfyisen. Tandslitaget ger en ålder på 17–25 år och symfyisen 20–25 år.

Könsbedömningen utgår från kriterierna på kraniet, underkäken och bäckenbenet, vilka indikerar en man (tabell 9).

Tandstatus

Samtliga tänder utom visdomständerna i underkäken fanns bevarade. Andra kindtanden i överkäken har karies på utsidan i övergången mellan rot och krona. Det finns lite tandsten på molarena och framtänderna i underkäken.

Sin 8765432112345678 dex – maxilla

Sin -76543211234567- dex – mandibula

Kroppslängd

Kroppslängden är basera på största längden av överarmsbenen och ger ett medelvärde på 167,6 cm.

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	X			
Överkäke (<i>maxilla</i>)		1	1	
Underkäke (<i>mandibula</i>)		1	1	
Tänder överkäke (<i>dens</i>)		8	8	
Tänder underkäke (<i>dens</i>)		7	7	
Skulderblad (<i>scapula</i>)		1	1	
Nyckelben (<i>clavicula</i>)		1	1	
Revben (<i>costae</i>)		12	10	
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)	2			
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	12			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	7			
Kotor (<i>vertebrae</i>)	-			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	1	
Strålben (<i>radius</i>)		1	-	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	1	
Handrotsben (<i>carpus</i>)		4	4	
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		4	5	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				PhI 7, phII 1 phIII -
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	1	
Lårben (<i>femur</i>)	-			
Knäskål (<i>patella</i>)	-			
Skenben (<i>tibia</i>)	-			
Vadben (<i>fibula</i>)	-			
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)	-			
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)	-			
Tåben (<i>phalanx</i>)	-			

Tabell 2. Identifierade ben i grav 2.

Lösa ben

I graven påträffades även 26 lösa ben som inte tillhör den gravlagda individen. Dessa består av skulderblad, bröstben, en höger skaftdel av ett överarmsben, ett vänster strålben, ett höger armbågsben, korsben, ledskålen av bäckenbenet och en atlas, tre bröstkotor, ett vänster tåben, ett obestämt nyckelben samt 13 obestämda revbensfragment. Det är svårt att avgöra om benen kommer från en och samma individ eller från flera.

GRAV 3

Skelettet är dåligt bevarat och består endast av den övre halvan av kroppen (tabell 3). Kraniet är i bitar och överarmsben, strålben och armbågsbenen är vittrade. Av bäckenbenen, som är mycket vittrade, finns bara ledskålen kvar. Individen har bedömts som kvinna? Med en ålder 25–35 år.

Ålder och kön

Åldersbedömningen baseras på tandslitage och ledändarnas sammanväxning. Tandslitaget visar en ålder på 25–35 år och samtliga epifyser är fuserade. Könbedömningen utgår från kraniet och underkåkens kriterier (tabell 9). Området över näsroten och ögonhålans övre kant visar kvinnliga drag liksom hakspetsen på underkåken.

Tandstatus

Framtänderna i både över- och underkäke är mycket slitna och är belagda med lite tandsten.

Sin -76543211234567- dex – maxilla

Sin -765432-1234567- dex – mandibula

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	I bitar			
Överkäke (<i>maxilla</i>)		1	1	
Underkäke (<i>mandibula</i>)		1	1	
Tänder överkäke (<i>dens</i>)		7	7	
Tänder underkäke (<i>dens</i>)		6	7	
Skulderblad (<i>scapula</i>)		1	-	
Nyckelben (<i>clavicula</i>)		1	1	
Bröstben	1			
Revben (<i>costae</i>)		2	-	2
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)				
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	8			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	1-5			
Kotor (<i>vertebrae</i>)	-			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	1	
Strålben (<i>radius</i>)		1	-	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	1	
Handrotsben (<i>carpus</i>)		1	1	1
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		4	4	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				Phi 4
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	1	
Lårben (<i>femur</i>)	-			
Knäskål (<i>patella</i>)	-			
Skenben (<i>tibia</i>)	-			
Vadben (<i>fibula</i>)	-			
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)	-			
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)	-			
Tåben (<i>phalanx</i>)	-			

Tabell 3. Identifierade ben i grav 3.

Kroppslängd

Inga ben var mätbara.

GRAV 4

Graven innehöll ben från två individer och det ena skelettet (individ 1), som är från ett barn, är ganska välbevarat och intakt ner till lårbenen (tabell 4). Skenben, vadben och fotben saknas. Kraniet är i bitar, men båda överkåkarna finns bevarade liksom underkåken. Det andra skelettet är inte heller komplett utan består endast av bäckenbenen och av lösa epifyser från de nedre extremiteterna; lårben, skenben, knäskål samt fotben. Dessa ben har bedömts komma från en tonåring.

Ålder individ 1

Åldersbedömningen baseras på tandframbrott i över- och underkäke som visar en ålder på 5 år \pm 16 mån.

Tandstatus

Sex- och tolvårständerna är inte frambrutna.

Sin 54321-2345 dex – maxilla

Sin 543211—45 dex – mandibula

Ålder individ 2

Åldersbedömningen baseras i det här fallet på sammanväxningen av ledändarna på de långa rörbenen och de visar en ålder på ca 15 år.

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	I bitar			
Överkäke (<i>maxilla</i>)		1	1	
Underkäke (<i>mandibula</i>)		1	1	
Tänder överkäke (<i>dens</i>)		5	3	
Tänder underkäke (<i>dens</i>)		6	7	
Skulderblad (<i>scapula</i>)		1	-	
Nyckelben (<i>clavicula</i>)		1	1	
Bröstben	1			
Revben (<i>costae</i>)		12	12	
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)	7			
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	12			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	5			
Kotor (<i>vertebrae</i>)	-			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	1	
Strålben (<i>radius</i>)		1	-	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	1	
Handrotsben (<i>carpus</i>)		-	-	
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		5	5	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				Phi 9 Phi 3
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	1	
Lårben (<i>femur</i>)		1	1	
Knäskål (<i>patella</i>)	-			
Skenben (<i>tibia</i>)	-			
Vadben (<i>fibula</i>)	-			
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)	-			
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)	-			
Tåben (<i>phalanx</i>)	-			

Tabell 4. Identifierade ben av individ 1 i grav 4.

GRAV 5

Denna grav innehöll ett nästan komplett välbevarat skelett av en man i 40–50 år (tabell 5). Samtliga fotben saknas. Bröstkotorna 7–12 och ländkotorna har osteofyter (benpålagringar) på kotkropparna.

Ålder och kön

Åldersbedömningen baseras på tandslitage och formen på pubissymfyfen. Tandslitage ger en ålder på 35–45 år och symfyfen 39–44 och 44–50 år.

Könsbedömningen baseras på kriterierna på kraniet och underkäken samt måtten på överarmsbenets och lårbenets ledkulor (tabell 9). Samtliga karaktärer utom värtutskottet på kraniet indikerar en man.

Tandstatus

Två tänder i underkäken saknas på grund av en inflammation i käkbenet som medfört att 1:4 molaren på vänster sida och 2:a molaren på höger sida har tappats. Tandsten finns på framtänderna och hörntänderna. 2:a kindtanden på höger sida i överkäken kan vara kariesad.

Sin 8765432-12345678 dex – maxilla

Sin 87-54321123456-8 dex – mandibula

Kroppslängd

Kroppslängden har beräknats utifrån längdmåttet på lårbenen och medelvärdet ger en längd på 172,1 cm.

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	intakt			
Överkäke (<i>maxilla</i>)		1	1	
Underkäke (<i>mandibula</i>)		1	1	
Tänder överkäke (<i>dens</i>)		8	8	
Tänder underkäke (<i>dens</i>)		7	7	
Skulderblad (<i>scapula</i>)		1	1	
Nyckelben (<i>clavicula</i>)		1	1	
Bröstben	1			
Revben (<i>costae</i>)		10	8	10
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)	7			
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	12			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	5			
Kotor (<i>vertebrae</i>)	-			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	1	
Strålben (<i>radius</i>)		1	-	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	1	
Handrotsben (<i>carpus</i>)		8	8	
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		5	1-4	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				Phi 10 PhII 6 PhIII 7
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	1	
Lårben (<i>femur</i>)		1	1	
Knäskål (<i>patella</i>)	-			
Skenben (<i>tibia</i>)		1	-	
Vadben (<i>fibula</i>)	-			
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)	-			
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)	-			
Tåben (<i>phalanx</i>)	-			

Tabell 5. Identifierade ben i grav 5.

GRAV 6

Skelettet i denna grav är välbevarat och nästan komplett och har tillhört en ung man, 20–30 år. Kraniet är lite trasigt och har en metopisk sutur, som är ett genetiskt särdrag, på pannbenet.

Ålder och kön

Åldersbedömningen baseras på tandslitage och utseendet på pubissymfylen. Tandslitage på kindtänderna i underkäken visar en ålder på 17–25 år och symfylen 25–30 år.

Könsbedömningen baseras på könskaraktärerna på kraniet, underkäken och bäckenbenet samt måtten på överarmsbenets och lårbenets ledkulor (tabell 9). Samtliga karaktärer visar på en manlig individ.

Tandstatus

I överkäken på vänster sida har det utvecklats en extra liten tand bredvid visdomstanden på utsidan av denna. Andra kindtanden på höger sida har början till karies. Alla tänder har tandsten i olika omfattning. I underkäken saknas två tänder, vänster hörntand som är recent avbruten och andra framtanden på höger sida. Samtliga tänder har tandsten i olika grad.

Sin 8765432112345678 dex – maxilla

Sin 87654-21-2345678 dex – mandibula

Kroppslängd

Kroppslängden har beräknats utifrån längden på lårbenen vars medelvärde ger en längd på 176,4 cm.

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	1 bitar			
Överkäke (<i>maxilla</i>)		1	1	
Underkäke (<i>mandibula</i>)		1	1	
Tänder överkäke (<i>dens</i>)		8	8	
Tänder underkäke (<i>dens</i>)		7	7	
Skulderblad (<i>scapula</i>)		1	-	
Nyckelben (<i>clavicula</i>)		1	1	
Bröstben	1			
Revben (<i>costae</i>)		7	7	39
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)	7			
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	12			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	5			
Kotor (<i>vertebrae</i>)	-			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	1	
Strålben (<i>radius</i>)		1	-	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	1	
Handrotsben (<i>carpus</i>)		6	6	
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		5	5	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				Phi 10 PhII PhIII 5
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	-	
Lårben (<i>femur</i>)		1	1	
Knäskål (<i>patella</i>)		1	1	
Skenben (<i>tibia</i>)		1	1	
Vadben (<i>fibula</i>)		1	1	
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)		7	7	
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)		5	5	
Tåben (<i>phalanx</i>)				Phi 8 PhII 3 PhIII 3

Tabell 6. Identifierade ben i grav 6.

GRAV 7

Skelettet i graven är välbevarat och nästan komplett (tabell 7). Individen har bedömts vara en kvinna i åldern 30–50 år. Halskota nr 6 har lite osteofyter (benpålagringar) på kotkroppen.

Ålder och kön

Åldersbedömningen baseras på tandslitage och pubissymfysens utseende. Tandslitage ger en ålder på 25–35 år och symfysen 44–50 år.

Könsbedömningen baseras på karaktärerna på kraniet, underkäken och bäckenbenet samt måtten på överarmsbenets och lårbenets ledkulor (tabell 9), vilka ger olika resultat. De tre första visar tydligt på en kvinna medan de senare indikerar en man. Min tolkning är att det rör sig om en ganska stor kvinna med kraftig benstomme.

Tandstatus

Samtliga tänder i både över- och underkäke har tandsten. Andra och tredje kindtanden i höger sida av underkäken har karies i tuggytan.

Sin 8765432112345678 dex – maxilla

Sin 8765432112345678 dex – mandibula

Kroppslängd

Kroppslängden har beräknats på längdmåttet på vänster lårben och ger en längd på 168,8 cm.

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	I bitar			
Överkäke (<i>maxilla</i>)		1	1	
Underkäke (<i>mandibula</i>)		1	1	
Tänder överkäke (<i>dens</i>)		8	8	
Tänder underkäke (<i>dens</i>)		8	8	
Skulderblad (<i>scapula</i>)		1	1	
Nyckelben (<i>clavicula</i>)		1	1	
Bröstben	1			
Revben (<i>costae</i>)		9	9	34
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)	7			
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	12			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	5			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	1	
Strålben (<i>radius</i>)		1	1	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	1	
Handrotsben (<i>carpus</i>)		6	6	
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		5	5	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				Phi 10 PhII 8 PhIII 4
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	1	
Lårben (<i>femur</i>)		1	1	
Knäskål (<i>patella</i>)		1	1	
Skenben (<i>tibia</i>)		1	1	
Vadben (<i>fibula</i>)		1	1	
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)		4	3	
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)		5	2-4	
Tåben (<i>phalanx</i>)				Phi 5 PhII - PhIII 2

Tabell 7. Identifierade ben i grav 7.

GRAV 8

Skelettet i denna grav är välbevarat och nästan komplett förutom att kraniet med underkäke saknas. Individen har bedömts vara en man 39–44 år.

Ålder och kön

Åldersbedömningen har endast varit möjlig att bedöma utifrån utseendet på pubissymfyken och den ger en ålder på 39–44 år.

Könsbedömningen baseras på bäckenbenet och måtten på överarmsbenets och lårbenets ledkulor (tabell 9), vilka indikerar en man.

Kroppslängd

Beräkningen av kroppslängden baseras på längden av lårbenet och ger en längd på 169,4 cm.

Element	Identifierade ben	Vänster	Höger	Obestämd
Kranium (<i>cranium</i>)	-			
Överkäke (<i>maxilla</i>)	-			
Underkäke (<i>mandibula</i>)	-			
Tänder överkäke (<i>dens</i>)	-			
Tänder underkäke (<i>dens</i>)	-			
Skulderblad (<i>scapula</i>)	-			
Nyckelben (<i>clavicula</i>)	-			
Bröstben	-			
Revben (<i>costae</i>)		4	6	19
Halskotor (<i>vert cervicales</i>)	-			
Bröstkotor (<i>vert thoracales</i>)	6			
Ländkotor (<i>vert lumbales</i>)	5			
Kotor (<i>vertebrae</i>)	-			
Korsben (<i>sacrum</i>)	1			
Överarmsben (<i>humerus</i>)		1	-	
Strålben (<i>radius</i>)		1	1	
Armbågsben (<i>ulna</i>)		1	1	
Handrotsben (<i>carpus</i>)		7	7	
Mellanhandsben (<i>metacarpus</i>)		2-4	5	
Fingerben (<i>phalanx digit</i>)				Phi 8 PhII 3 PhIII 1
Bäckenben (<i>coxae</i>)		1	1	
Lårben (<i>femur</i>)		1	1	
Knäskål (<i>patella</i>)		1	1	
Skenben (<i>tibia</i>)		1	1	
Vadben (<i>fibula</i>)		1	1	
Fotrotsben (<i>tarsus</i>)		7	7	
Mellanfotsben (<i>metatarsus</i>)		5	5	
Tåben (<i>phalanx</i>)				Ph I 8 PhII 1 PhIII 1

Tabell 8. Identifierade ben i grav 8.

Könskaraktärer/grav nr	1	2	3	5	6	7	8
<i>Glabella</i> (området över näsrotten)		+1	0	+2	+1	-2	
<i>Margo supraorbitalis</i> (ögonhålets övre kant)		+2	-1	+2	+1	-1	
<i>Processus mastoideus</i> (vårtutskottet)		0		0	+2	-1	
<i>Protuberantia occipitalis externa</i> (nackutskottet)				+1	+1		
<i>Mentum</i> (hakspetsen)				+2	+2	-1	
<i>Angulus mandibulae</i> (bakre delen av underkäken)				+2	+1	-2	
Pubisvinkeln		+1			+2		+2
<i>Incisura ischiadica major</i> (inskränningen mellan bäckenbladet och sittbenet)	+2	+1		+1	+2	-2	+1
<i>Caput humeri</i> (överarmens ledkula) sagittalplan största bredd	50	43		55	52	46	46
<i>Caput humeri</i> (överarmens ledkula) transversalplan största bredd					45	43	45
<i>Caput femori</i> (lårbenets lekula) sagittalplan största bredd	51			53	49	46	48
Condylbredd (lårbenets nedre led)				87	81	79	82
Könsbedömning	M	M	K?	M	M	K	M

Tabell 9. Könsindikerande kriterier.

Sammanfattningsvis kan sägas att individerna verkar ha varit ganska friska och inte drabbade av några omfattande skelettsjukdomar utan bara några kariesade tänder, lite tandsten och en inflammation i en käke (grav 5) samt en inflammation i bröstregionen (grav 5). Mannen i grav 5 har även osteofyter (degenerativa benpålagringar) på kotkropparna i bröst- och ländregionen. Orsaken till dessa är inte klarlagd, men förekommer ofta i samband med inflammationssjukdomar i ryggraden såsom artrit (Ortner & Putschar 1981:420–21). Individerna i grav 6 har utvecklat en extra liten tand bredvid visdomstanderna i vänster överkäke.

Litteratur

- Acsádi, G.Y. & Nemeskeri, I. 1970. *History of Human life span and Mortality*. Akadémia Kiado. Budapest.
- Brothwell, D.R. 1981. *Digging up bones. The excavation, Treatment and Study of Human Skeletal Remains*. British Museum (Natural History), London.
- Ferembach, D., Schwidetzky, I. & Stloukal, M. 1979. Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. *Homo* 30 (2).
- Grays Anatomy*. 1973. 35th ed. Longman.
- Krogman, W.H. 1962. *The human skeleton in forensic medicine*. C.C. Thomas. Springfield.
- Ortner, J.D., & Putschar, G.J. 1981. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Smithsonian Contribution to Anthropology, Nr 8. Washington.
- Roberts, Ch. & Manchester, K. 2005. *The Archaeology of Disease*. Sutton Publishing. Gloucestershire.
- Sjøvold, T. 1988. Geschlechtsdiagnose am Skelett. I *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*. Stuttgart.
- Sjøvold, T. 1990. Estimation of stature from long bones utilizing the line organic correlation. *Human Evolution* 5, s. 431–447.

Bilaga 2

Ortofoto över de dokumenterade gravarna.



Figur 1. Grav 1 i schakt 2.
Ortofoto från 3D modell.
Foto Anders Gutehall



Figur 2. Grav 2 i schakt 1.

Figur 3. Grav 3 i schakt 2.
Ortofoto från 3D modell.
Foto Anders Gutehall



Figur 4. Grav 4 i schakt 2.
Ortofoto från 3D modell.
Foto Anders Gutehall



Figur 5. Grav 5 i schakt 2.
Ortofoto från 3D modell.
Foto Anders Gutehall





Figur 6. Grav 6 i schakt 5.
Ortofoto från 3D modell.
Foto Anders Gutehall



Figur 7. Grav 7 & 8 i
schakt 5. Grav 7 är den
övre graven och grav 8 är
den undre som saknar
kranium. Ortofoto från 3D
modell. Foto Anders
Gutehall

