

Begravelser på en katedralkirkegård: Hamar domkirkeruin

Av Berit J. Sellevold

1. Innledning

Det var mellom 1.200 og 1.300 kirker i Norge på begynnelsen av 1300-tallet. Dette omfattet alle typer kirker: Sognekirker i byer og utover landet, klosterkirker og katedraler.¹

Fra Riksantikvarens kirkeundersøkelser gjennom ca. 150 år finnes det i dag skjelettrester fra mellom 5.000 og 6.000 individer fra norske middelalderkontekster. Det sier seg selv at dette er et meget lite materiale sett i forhold til andre land. Til sammenligning kan nevnes at bare fra middelalderens Lund i Sverige er det bevart skjelettrester fra mer enn 10.000 individer.²

Nidaros erkebispedømme bestod av 11 bispedømmer. På det norske fastlandet var bispesetene i Nidaros, Bergen, Oslo, Stavanger og Hamar, og i det nord-atlantiske området fantes bispesetene Gardar på Grønland, Skálholt og Hólar på Island, Kirkjuböur på Færøyene, Kirkjuvágr på Orknøyene samt bispesetet på Man. Denne artikkel handler om skjelettfunnene fra en av biskopskirkene, nemlig Hamar.

På kirkegården rundt middelalderens Hamar domkirke ble det foretatt arkeologiske utgravninger gjennom 1990-årene. Fra disse foreligger nå skjelettrester fra ca. 600 individer fra uforstyrrede graver eller uforstyrrede deler av graver samt levninger av et omtrent like stort antall individer fra ødelagte graver.³ Fra kirkegårdene rundt de andre norske middelal-

derdomkirkene finnes det bare noen få, tilfeldig frembragte skjelettfunn.

I det følgende blir bakgrunnen for de arkeologiske utgravningene kort beskrevet. Dernest redegjøres det for problemstillinger og mål i det arkeologisk-antropologiske prosjektet, for materialet og for resultatene av noen av undersøkelsene. Eksempler på patologiske og anomale forhold gis. Til sist trekkes noen konklusjoner vedrørende kirkegården rundt Hamars middelalderkatedral.

Bakgrunn for utgravningen

Hamarkatedralens brukstid spenner over ca. 400 år. Byggingen av domkirken må ha startet kort tid etter at pavens utsending, den engelske kardinal Nikolaus Brekspær, i 1152/1153 hadde opprettet erkebispesetet i Nidaros og bispesetet i Hamar. Da reformasjonen kom flyktet den siste katolske Hamarbiskop til Danmark. Kirken fortsatte å være i bruk, men under ny ledelse, og nå som sognekirke.⁴ Under den nordiske syvårskrigen i 1567 brant kirken. Allikevel ble den brukt i noen år etter dette, selv om den var i dårlig forfatning etter brannen. Kilder forteller at det fant sted begravelser på kirkegården frem til ca. 1580-tallet.

Omsider raste bygningen. Ruinen ble liggende som en stor stenhaug frem til midten av 1800-tallet da den nasjonalromantiske tidsånd i Norge vekket interessen for middelalderen (fig. 1). Domkirkeruinen ble etter-



Fig. 1. "Hammer ruiner ved Miösen". Kopperstikk av Joachim Frisch ca. 1840.



Fig. 2. Nasjonalt symbol: Domkirkeruinene på Hamar slik generasjoner av nordmenn har opplevet monumentet. Foto: Hedmarksmuseet og Domkirkeodden.

hvert frilagt for de nedraste murmassene og den stående søylerekken ble et norsk nasjonalsymbol (fig. 2).

Ved frileggelsen begynte imidlertid ruinens forfall. Fuktighet, frost og vind bidro til en akselererende nedbrytning av de stående søylerekker. Et hundreår etter frileggelsen sto den berømte søylerekken i fare for å styrte sammen og det var farlig å oppholde seg i nærheten av den på grunn av stensprang. Gjentatte konserveringsforsøk hadde ikke ført frem, og i 1985 ble ruinene pakket inn i en presenning for å stoppe ytterligere forfall. Slik sto den helt frem til 1997.

Vernebygget

Det ble ansett som svært viktig å bevare ruinene, både på grunn av symbolverdien og fordi den er en autentisk kilde til kunnskap om middelalderens stenkirkebygg i Norge. Riksantikvaren besluttet derfor at ruinene skulle beskyttes ved at det skulle oppføres et vernebygg over den. I 1987 ble det utlyst en arkitektkonkurranse, og den ble vunnet av arkitektene Lund & Slaatto med prosjektet *Poetry of Reason* (fig. 3).⁵

2. Problemstillinger og mål

Domkirkeodden er en halvøy som stikker ut i Norges største innsjø, Mjøsa. I middelalderen var det en liten kaupang i Hamar, og det var et stort geistlig miljø som var sentrert rundt biskopens borg på Domkirkeodden. Der fantes en katedral, kannikegårder, katedralskole og et dominikanerkloster (fig. 4).⁶

Gjennom en lang årrekke var det foretatt arkeologiske undersøkelser av biskopens borg,⁷ men det hadde aldri vært foretatt systematiske utgravninger i eller rundt domkirkeruinen. Oppføring av vernebygget nødvendiggjorde frigivning av det fredede området rundt ruinene, og vi fikk derved en unik sjanse til å kaste lys over flere ukjent forhold vedrørende både middelalderens geistlige sentrum på Domkirkeodden og Hamarkaupangen.

Prøvegravninger i 1988 hadde etablert at det var kirkegård rundt hele ruinene.⁸ Områdene som skulle undersøkes dannet en grøft rundt ruinene i vernebyggets veggforløp. Denne grøften var utvidet til større felter omtrent midt på de fire veggene (fig. 5). I



Fig. 3. Lund & Slaattos vernebygg over domkirkeruinene er en gjennomskiktig telltliggende konstruksjon av glass og stål med en trapesformet grunnflate. Foto: Berit J. Sellevold, februar 1998.

1991 ble to av disse fire store feltene utgravd under ledelse av Hanne Dahlerup Koch, og i 1992 fortsatte de arkeologiske undersøkelsene under ledelse av Ellen Anne Pedersen. Utgravningene ble fullført i perioden 1996 til 1998, under ledelse av Tina Wiberg og Stan Reed.

I denne artikkelen skal jeg forholde meg til kirkegården, gravene og skjelettene, og se på noen av de spørsmål som kan belyses ved undersøkelser og analyser av dette kildematerialet.

Kirkegården

Kirkegårdens topografi og utstrekning var ikke kjent. Vi kjente heller ikke til hva slags kirkegård det var snakk om: Det har aldri vært funnet noen sognekirkegård for Hamarkaupangens beboere, og det var en mulighet at katedralens kirkegård hadde fungert som sognets kirkegård.⁹ Men det var også mulig at den hadde vært forbeholdt det geistlige samfunnet på Domkirkeodden, og at Hamarkaupangens kirke-

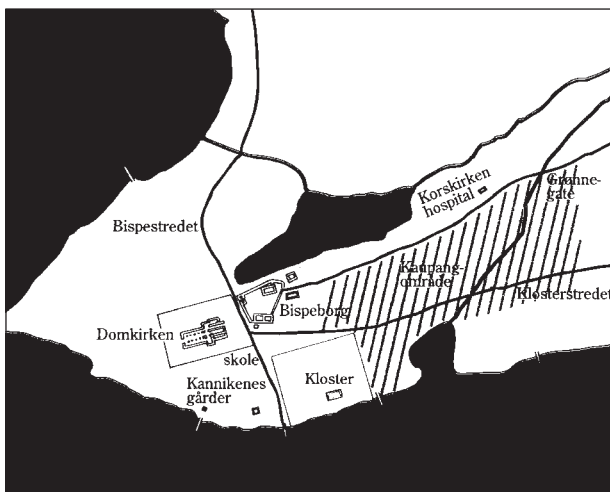


Fig. 4: Domkirkeodden og det geistlige miljøet i middelalderen. Efter Sæther & Haug 1995 s. 20.

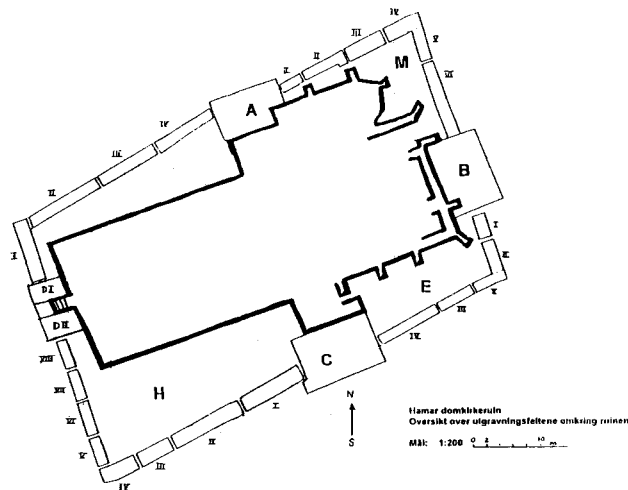


Fig. 5: Riss av domkirkeruinen med utgravningsfeltene. Tegning: Berit J. Sellevold.

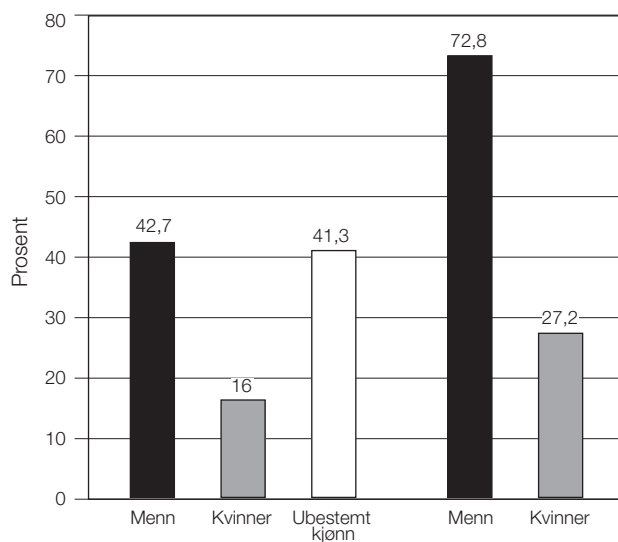


Fig. 6: Diagrammet viser kjønnsfordelingen i skjelettmaterialet fra Hamar domkirkeruin. Til venstre i diagrammet fremgår det at 41,3 % av skjelettene ikke kunne kjønnsbestemmes. Til høyre i diagrammet vises andelen av menn og kvinner blant de kjønnsbestemte skjelettene. Tegning: Berit J. Sellevold 1999.

gård lå et helt annet, ennå ikke erkjent sted. Jeg ville undersøke om de demografiske forholdene blant de gravlagte, dvs. kjønns- og aldersfordelingen, kunne belyse spørsmålet om hva slags anlegg katedralens kirkegård var.

Gravene

Utgravningsfeltene omkranset ruinen, og dette betød at vi hadde fått en unik sjanse til å etablere et tverrsnitt av en middelalderkirkegård. Derved kunne vi finne ut hvorvidt det var mulig å etterprøve visse kristenrettslige forordninger i de gamle norske landskapslovene, spesielt Eidsivatingsloven, siden Hamar lå under Eidsivatingets jurisdiksjon. Vi var spesielt interessert i å

undersøke om det var noen sammenheng mellom lokaliseringen av graven, gravens utforming og eventuelle gjenstander i graven sett i forhold til den døde kjønn, alder og sosiale status.

Skjelettene

Undersøkelser av biologiske forhold blant de gravlagte ved Hamardomen ville gi oss et bilde av middelalderens mennesker på Domkirkeodden. Et eventuelt heterogent preg i skjelettmaterialet kan tilskrives forskjeller i sosial status eller i herkomst. Blant de gravlagte kunne det være både bønder, treller og adelsfolk. Det kunne være mennesker fra det nærmeste oppland, og fra utlandet, for eksempel utenlandske prester og pilegrimer. Hamar lå på pilegrimsveien til Kristkirken i Nidaros der St. Olavs skrin var. Foruten Jerusalem, Roma og Santiago de Compostela var Nidaros – det nåværende Trondheim – et viktig valfartsmål i middelalderens Europa og mange pilegrimer må ha lagt veien innom Hamar på sin ferd til og fra Nidaros. Det er tenkelig at noen av dem døde i Hamar og ble gravlagt der på katedralens kirkegård.

3. Materialet og resultater

Mengde og kvalitet

Resultatene som fremlegges her er basert på analyser av 482 individer fra uforstyrrede graver, funnet i 1991 og 1992. Jordsmonnet rundt domkirkeruinen er meget kalkrikt, og skjelettene er derfor gjennomgående velbevarte. Dog er de fleste kranieni knust på grunn av jordtrykk.¹⁰

Demografiske faktorer

Kirkegården ved middelalderens domkirke på Hamar var i bruk gjennom mer enn 400 år. Dette betyr

Sted	Kirketype	Menn	Kvinner	Forholdet menn/kvinner	Referanser
Skeljastadir, Island	Sognekirke	27	28	96/100	(Steffensen 1943)
Tjodhilde, Grønland	Sognekirke	64	39	164/100	(Krogh 1967)
Västerhus, Sverige	Sognekirke	74	80	93/100	(Gejvall 1960)
Löddeköpinge, Sverige	Sognekirke	359	320	112/100	(Persson and Persson 1984)
St. Stefan i Lund, Sverige	Sognekirke	301	291	103/100	(Persson and Persson 1981)
Peterskirken Tønsberg, Norge	Sognekirke	165	272	61/100	(Holck 1989)
Tirup, Danmark	Sognekirke	123	95	129/100	(Kieffer-Olsen 1993)
Refshale, Denmark	Sognekirke	29	23	126/100	(Kieffer-Olsen 1993)
Torup, Danmark	Sognekirke	12	15	80/100	(Kieffer-Olsen 1993)
Norske franciskanerordener	Kloster	185	164	113/100	(Sellevoid 1990, 1997)
Norske dominikanerordener	Kloster	23	15	153/100	(Sellevoid 1997)
Dominikanerorden Schleswig, Tyskland	Kloster	46	11	418/100	(Kieffer-Olsen 1993)
Norske benediktinerklostre, menn	Kloster	32	7	457/100	(Sellevoid 1992, 1997)
Norske benediktinerklostre, kvinner	Kloster	27	52	52/100	(Sellevoid 1997)
North Elmham, Norfolk, England	Domkirke	80	70	114/100	(Wells 1980)
Hamar domkirkeruin	Domkirke	206	77	268/100	Sellevoid 1999

Fig. 7: Tabell over kjønnsforhold på forskjellige typer kirkegårder. Tabell: Berit J. Sellevoid 1999.

at flere generasjoner ble gravlagt her. Med utgangspunkt i 30 år per generasjon vil det si at materialet omfatter mellom 13 og 14 generasjoner. Som ved alle arkeologiske undersøkelser av middelalderkirkegårder er det svært vanskelig å skille ut stratigrafiske lag som representerer tidshorisonter, hvilket betyr at vi må analysere dette fler-generasjons-materialet som én enhet. Dette forholdet er naturligvis bare en blant mange faktorer som bidrar til tolkningsproblemer vedrørende skjelettmaterialer fra de fleste middelalderkirkegårder, og som må være *in mente* når de demografiske forholdene skal diskuteres og tolkes.

Nesten to tredjedele av skjelettene kunne kjønnsbestemmes (fig. 6). Forholdet mellom menn og kvinner er meget skjevt, med en meget stor overvekt av menn, tilsvarende 268 menn per 100 kvinner, eller, om man vil, 37 kvinner per 100 menn. Dette er en

signifikant forskjell i forhold til en forventet lik fordeling mellom kjønnene.

For å sette Hamar-materialet i perspektiv har jeg sett på kjønnsfordelingen på forskjellige typer kirkegårder (fig. 7). Tabellen viser at forholdet mellom kjønnene varierer betraktelig i de valgte eksemplene, fra 52 menn per 100 kvinner i norske benediktiner-kvinneklostre, til 457 menn per 100 kvinner i norske benediktiner-mannsklostre.¹¹ Noen av avvikene fra et forventet 1:1 forhold mellom kjønnene kan skyldes tilfeldige variasjoner i små grupper av skjeletter, eller at kirkegården ikke er fullstendig arkeologisk undersøkt, og at det av disse grunner blir skjevheter i representativiteten der det måtte være eventuell kjønnssegregering. Men disse faktorene kan ikke forklare den enormt store forskjellen i forholdet mellom kjønnene i enkelte av skjelettmaterialetene i tabellen. Forklaringen må ha sammenheng

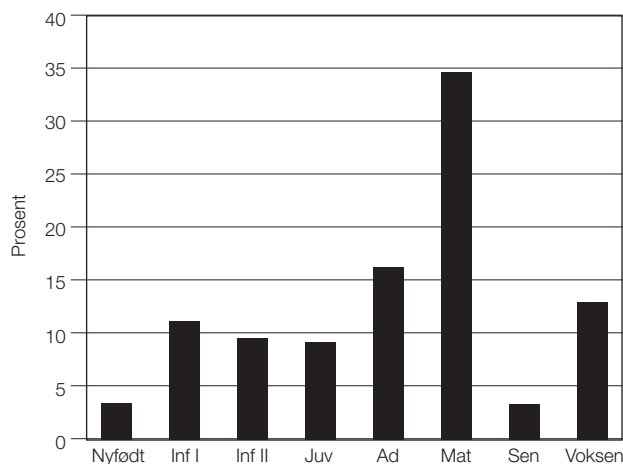


Fig. 8: Aldersfordeling, Hamar domkirkeruin. (Inf I: spedbarn; Inf II: større barn; Juv: ungdommer; Ad: unge voksne; Mat: middelaldrende; Sen: gamle.). Tegning: Berit J. Sellevold 1999.

med kategorien av det gitte kirkelige anlegg.

Materialet omfatter individer fra fosterstadiet og til oldinger. I materialet sett som en helhet er nesten 35% middelaldrende. Det var kun få individer som levde til de ble gamle (fig. 8).

Hvis vi "bryter ned" materialet, og ser på aldersfordelingen blant de kjønnsbestemte individene får vi et interessant bilde: Det viser seg at kvinnene ble meget eldre enn mennene (fig. 9). Mens noe over halvdelen av mennene døde som middelaldrende, var hele tre fjerdedele av de døde kvinnene i denne aldersgruppen. De fleste gamle var også kvinner, og det var få unge voksne blant kvinnene. Det er en signifikant forskjell i aldersfordelingen mellom kjønnene.

Patologi og anomalier

I et så stort materiale ble det naturligvis funnet mange spor i skjelettene etter sykelige tilstander, lesjoner og

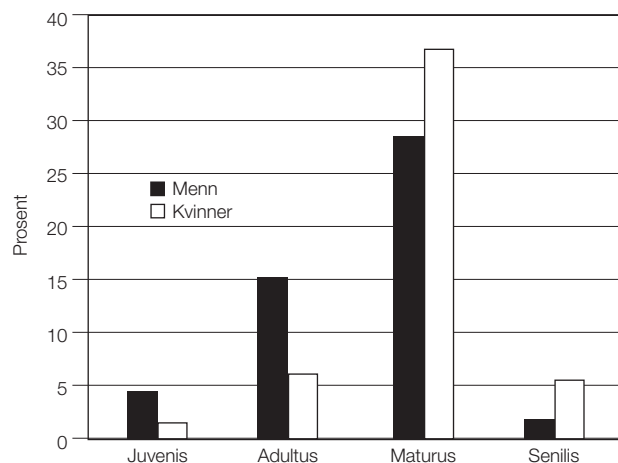


Fig. 9: Diagrammet viser aldersfordelingen blant menn og kvinner. Tegning: Berit J. Sellevold 1999.

skader. Blant de mest vanlig observerte sykelige forandringer er spor etter slitasjegikt (osteoarthrose), og sykdomsspor i tenner og tannsett.

Blant spesielle forhold i dette materiale skal nevnes at det er funnet spor etter (formodet) tuberkulose i minst tre skjeletter, i form av forkalket lungehinnevev (pleura) og cyster.¹²

Der ble også registrert to tilfeller av *pseudotrepanasjon*. Trepanasjon er et kirurgisk inngrep i hjernebassen, der en bit av skalletaket blir fjernet.¹³ "Pseudotrepanasjon" er spor etter inngrep som ligner på en påbegynt trepanasjon. Begge individene som hadde slike spor var menn: en ung voksen og en eldre. Vi kjenner ikke til bakgrunnen for disse inngrepene. Det er mulig at en trepanasjon var på gang, men at pasienten døde før operasjonen ble fullført. En annen mulighet er at inngrepet var en symbolsk handling.

Det er sjelden man kan bestemme dødsårsak ut fra skjelettet. Men i enkelte tilfeller finnes spor etter lesjoner som har forårsaket øyeblikkelig død. I Hamar-materialet finnes skjelettrester av menn som er drept med armbrøstpiler, øks, sverd eller hellebard (fig. 10). Disse mennene var høyst sannsynlig soldater i biskopens tjeneste som ble drept i kamp og begravet på domkirkens kirkegård. Hamarbiskopen hadde nemlig en stående hær som var forlagt på bispeborgen.¹⁴

4. Organisering av gravene på kirkegården

Kroppshøyder og status

Det var svært mange høye menn i Hamar-materialet: Nesten en fjerdedel av alle menn var over 180 cm høye. En så stor andel av høyvokste individer på en middelalderkirkegård er ganske bemerkelsesverdig. Kroppshøyder er nært forbundet med oppvekstvilkår, og derfor med individenes sosiale status: Stor kroppshøyde er forbundet med gode oppvekstvilkår. Vi må derfor anta at mange av de gravlagte hadde en høy sosial status.

I kristenretten i to av de eldste norske landskapslovene – Eidsivatingsloven (som gjaldt Hamar) og Borgartingsloven – spesifiseres hvor på kirkegården de forskjellige sosialklassene skulle begraves: Mennesker fra de øverste samfunnslagene skulle begraves nærmest kirkebygningen, og de som var lavest på rangsstigen – trellene – skulle begraves ytterst mot kirkegårdsgjerdet.¹⁵ Andre kilder sier at det spesielt var områdene øst for koret og syd for skipet som var attraktive.¹⁶ For å se om det var noen forskjell på de forskjellige områdene på kirkegården undersøkte jeg fordelingen av menn etter kroppshøyder rundt kirken ved å sortere mannsskjelettene i tre grupper: Under 170 cm, mellom 170 og 180 cm, og over 180 cm. Fig. 11 viser den prosentvise fordeling av gruppene i de forskjellige feltene (fig. 11).



Fig. 10: Mann drept av øks, sverd eller hellebard. Foto: Berit J. Sellevold 1994.

I feltene øst for koret og syd for søndre tverrskip var det en større prosentandel av høye menn enn i feltene i sydøst og sydvest. Vest for skipet var det ingen menn over 180 cm. Feltet syd for søndre tverrskip hadde den minste andelen av korte menn, mens feltene i vest, sydvest og sydøst hadde omtrent samme andel korte menn.

Mennene i feltet syd for søndre tverrskip var de høyeste i gjennomsnitt. Den allerhøyeste mannen var gravlagt her. Han var 190 cm høy. Den korteste mannen var gravlagt i det sydøstlige feltet. Han var 163 cm høy. Kvinnene fulgte mennene: De høyeste kvinnene var gravlagt i de samme områder som de høyeste mennene. De høyeste individene var altså gravlagt på de mest prestisjefylte plassene nær kirkebygningen øst for koret og syd for søndre tverrskip, noe vi også ville forvente hvis stor kroppshøyde reflekterer høy sosial status.

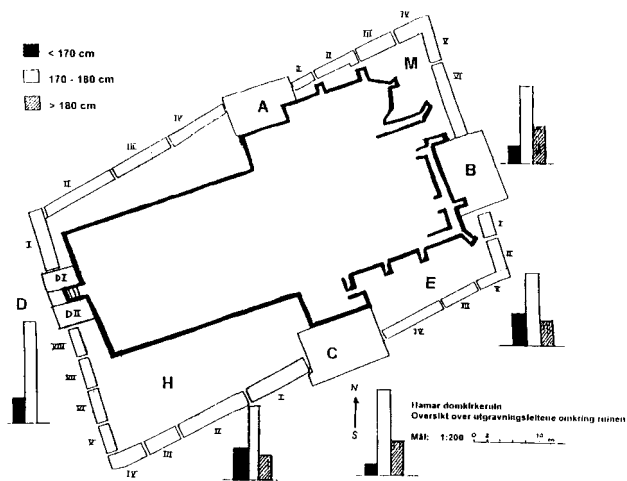


Fig. 11: Fordeling av menn på feltene etter kroppshøyde. Tegning: Berit J. Sellevold 1999.

I kirkens tidlige år i Norge ble biskoper og prester øverst i det kirkelige hierarkiet rekruttert fra de øverste sosialklassene.¹⁷ Vi har funnet gjenstander i graver som bekrefter at flere av de gravlagte på domkirkens kirkegård var geistlige: I to graver øst for koret ble det funnet preste-segl sammen med skjeletter av menn som hadde over gjennomsnittlig kroppshøyde. Ifølge inskripsjonen på seglstampen tilhørte det ene seglet presten Halkell Thorbjørns-son.¹⁸ Det andre seglet tilhørte presten Johannes, med ukjent etternavn.¹⁹ Og i en grav foran åpningen inn til koret ble det funnet et segl som tilhørte Torodd. Ifølge kildene var han kannik ved Hamar-katedralen.²⁰ Dessuten ble det i en mannsgrav syd for søndre tverrskip funnet rester av et tekstil laget av silke og lin med sølv- og gulltråder innvevd. Tekstilfragmentet viste seg å være et bånd fra en liturgisk drakt.²¹

Kjønn og status

De fleste kvinner var begravet øst for koret, altså i et meget prestisjefyllt område.²² Disse kvinnene tilhørte antagelig de øverste samfunnslagene. Syd for søndre tverrskip, der de høyeste mennene var begravet, var det få kvinner, men til gjengjeld hadde disse kvinnene den største gjennomsnittlige kroppshøyden, og tilhørte sannsynligvis overklassen. I det sydvestlige hjørnet, hvor mennene hadde den laveste gjennomsnittlige kroppshøyde, var det nesten ingen kvinner i det hele tatt.

5. Konklusjoner

En av problemstillingene ved undersøkelsene av kirkegården og skjelettmaterialet fra Hamar domkirkeruin dreide seg om forholdet mellom kirken og kaupangen. Resultatene av analysene av skjelettene og gravene tilsier at kirkegården rundt middelalderkatedralen ikke fungerte som regulær kirkegård for et (geografisk) sogn. Det er spesielt kjønns- og aldersfordelingen og kroppshøydene som viser dette. Kirkegården synes å ha vært forbeholdt det geistlige samfunnet på Domkirkeodden samt velstående familier og folk som hadde provent ved katedralen eller ved bispegården.

Et annet spørsmål dreide seg om hvorvidt man på Hamar fulgte retningslinjene for plassering av graver på kirkegården som gis i kristenretten i Eidsivatingsloven. Analysene av kroppshøyder og kjønnsfordelingen rundt kirken sannsynliggjør at det var sosiale forhold som bestemte gravplasseringen, og dermed at Eidsivatingslovens forordninger faktisk ble fulgt.

Vi stilte også spørsmålet om hvorvidt skjelettanalysene kunne gi oss indikasjoner på hvem som var gravlagt på kirkegården. Resultatene av de antropologiske analysene av skjelettene understøtter resultatene av

analysene av gravene og kirkegården som helhet. Skjelettmaterialet har et heterogent preg både med hensyn til arvelige trekk og med hensyn til spor etter fysiske belastninger. Dette viser at det blant de gravlagte var mennesker fra forskjellige sosiale lag med ulike levekår og ulik genetisk bakgrunn.

Resultatet av analysene av Hamarkatedralens kirkegård får konsekvenser for tolkning av andre middelalderske kirkegårdsmaterialer: Undersøkelsesresultater fra en vilkårlig middelalderkirkegård kan ikke brukes som grunnlag for demografiske analyser med gyldighet for store deler av middelaldersamfunnet. Hver kirke, hver kirkegård og hver grav må tolkes ut fra sin spesielle kontekst.

Noter

1. Lidén 1981; Schia 1984.
2. Arcini 1999.
3. Sellevold 1994.
4. For kirkens historie, se Arnesen 1937.
5. Statsbygg & Riksantikvaren 1998.
6. Sæther & Haug 1995.
7. Sæther 1986.
8. Hommedal 1988; Sellevold 1988.
9. Det vil si, "sogn" i betydningen "geografisk sogn" – se Brendalsmos artikkel i dette nummer av Hikuin.
10. Sellevold 1994.
11. Steffensen 1943; Gejvall 1960; Krogh 1967; Wells 1980; Persson & Persson 1981, 1984; Holck 1989; Sellevold 1990, 1992, 1997; Kieffer-Olsen 1993.
12. Weiss & Møller-Christensen 1971; Steinbock 1976; Aufderheide & Rodríguez-Martin 1998; Bennike 1999.
13. Bennike 1985; Jørgensen 1988; Jennbert 1991.
14. Sæther 1986; Sæther & Haug 1995.
15. Robberstad 1964; Mundal 1996; Rindal, personlig meddelelse 1998.
16. Nilsson 1989, 1994.
17. Helle 1995.

18. Koch 1991.
19. Pedersen 1994.
20. Christina Wiberg, personlig meddelelse 1998.
21. Bergli & Pedersen 1995.
22. Det var anlagt meget få graver på nordsiden av kirken fordi grunnfjellet her går nesten helt opp i dagen. Dette gjør at spørsmålet om en eventuell skjev kjønnsfordeling som et resultat av mulige konsentrasjoner av kvinnegraver nord for kirken er uaktuelt.

* Materialet fra Hamar domkirkeruin er gjenstand for Sellevolds doktorgradsavhandling.

Litteratur

- Arcini, C.: *Health and disease in early Lund. Osteo-pathologic studies of 3,305 individuals buried in the first cemetery area of Lund 990-1536*. Archaeologica Lundensia VIII. Lund 1999.
- Arnesen, A.: *Hamar-Krøniken med andre Kilder til Kunnskap om det gamle Bispesæte ved Mjøsen*. Oslo 1937.
- Aufderheide, A. C. & C. Rodríguez-Martin: *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*. Cambridge 1998.
- Bennike, P.: *Paleopathology of Danish skeletons*. København 1985.
- : Facts or myths? A re-evaluation of cases of diagnosed tuberculosis in the past in Denmark. *Tuberculosis past and present*. Red. G. Pálfi et al. GB TB Foundation 1999.
- Bergli, A. & I. R. Pedersen: Spennende tekstiler funnet i en grav ved Hamar domkirkeruin. *Fra Kaupang og Bygd* 1995, s. 119-130.
- Gejvall, N.-G.: *Westerhus. Medieval population and church in the light of skeletal remains*. Lund 1960.
- Helle, Knut: *Under kirke og kongemakt 1130-1350*. Oslo 1995.
- Holck, P.: *Skjelettmaterialet fra Peterskirken, Tønsberg*. En antropologisk rapport. Upublisert rapport. Anatomisk Institutt, Universitetet i Oslo. Oslo 1989.
- Hommedal, A. T.: *Hamar Domkyrkjeruin. Rapport om prøvegravning 1988*. Upublisert rapport. Riksantikvaren. Oslo 1988.
- Jennbert, K.: Trepanation from Stone Age to Medieval Period from a Scandinavian perspective. *Regions and reflections. In honour of Märta Strömberg*. Eds. K. Jennbert, L. Larsson, R. Petré & B. Wyszomirska-Werbart. Lund 1991, s. 357-378.
- Jørgensen, J. B.: Trepanation as a therapeutic measure in Ancient (pre-Inka) Peru. *Acta Neurochirurgica* (Wien) 93, 1988, s. 3-5.
- Kieffer-Olsen, J.: *Grav og gravskik i det middelalderlige Danmark*. 8 kir-

- kegårdsudgravninger. Højbjerg 1993.
- Koch, H. D.: Resultater fra de arkeologiske utgravningene på kirkegården omkring domkirkeruinene på Hamar 1991. *Fra Kaupang og Bygd* 1991, s. 15-20.
- : *Utgravninger ved Hamar Domkirkeruin 1991 – C.37624*. Upublisert rapport. Universitetets Oldsaksamling. Oslo 1992.
- Krogh, K. J.: *Viking Greenland*. København 1967.
- Lidén, H.-E.: Middelalderens steinarkitektur i Norge. *Norges kunsthistorie* Bind 2. Red. K. Berg et. al. Oslo 1981.
- Mundal, E.: Korleis påverka kristninga og kyrkja kjønnsrollemønstra? *Religion och bibel. Nathan Söderblom-sällskapets årsbok*. Uppsala 1996, s. 95-103
- Nilsson, B.: *De sepulturis. Gravrätten i Corpus Iuris Canonici och i medeltida nordisk lagstiftning*. Bibliotheca theologiae practicae. Kyrkovetenskapliga studier 44. Stockholm 1989.
- : *Kvinnor, män och barn på medeltida begravningsplatser*. Projektet Sveriges kristnande, publikationer 3. Uppsala 1994.
- Pedersen, E. A.: *Utgravningene ved Hamar Domkirkeruin 1992*. Upublisert rapport. Universitetets Oldsaksamling. Oslo 1994.
- Pedersen, R.: Fra domkirke til ruin og fra ruin til fortidsminne. En studie av domkirkeruinene på Hamar som et historisk monument og kulturelt symbol. *Fra Kaupang og Bygd* 1995, s. 7-71.
- Persson, E. & O. Persson: Medeltidsfolket från kvarteret Repslagaren. I: Mårtensson, A. W.: *S:t Stefan i Lund. Ett monument ur tiden*. = (Gamla Lund förening för bevarande av stadens minnen, Årsskrift 62). Lund 1981, s. 151-170.
- Persson, O. & E. Persson: Some anthropological and archaeopathological observations on the skeletal material from Löddeköpinge. The Löddeköpinge investigations IV. *Meddelanden från Lunds universitets historiska museum* 1983-1984. New Series vol.5, 1984, s. 84-106.
- Robberstad, K.: *Gamalnorske lovstykke*. Oslo 1964.
- Schia, E.: Grunner for middelalderarkeologiens konsentrasjon om visse datamiljøer. *Foredrag holdt på Norsk arkeologmøtes symposium i Trondheim 1983. DKNVS Museet Rapport, Arkeologisk Serie* 1984/1. Red. L. F. Stenvik. DKNVS Museet, Trondheim 1984, s. 155-170.
- Selleveold, B. J.: *Skjelettfunnene fra Hamar Domkirkeruin 1988*. Innberetning til Riksantikvaren, 1988. BJS 60/88. Upublisert rapport. Riksantikvaren. Oslo 1988.
- : *Skjelettene i biblioteket. "Olavskirken", Folkebiblioteket, Trondheim*. Rapport om den antropologiske undersøkelsen av skjelettfunnene fra 1989. (*Arkeologiske undersøkelser i Trondheim* nr. 4). 1990.
- : *Skjelettmaterialet fra Nidarholm klosteruin 1989. The ruin speaks... The church of the Benedictine abbey of Nidarholm. Report from excavations on the island of Munkholmen, Trondheim 1988-1989*. Red. Christopher McLees. Arkeologiske undersøkelser i Trondheim nr. 5. 1992, s. 97-115.
- : *Antropologiske undersøkelser av skjelettmaterialet fra utgravningene ved Hamar Domkirkeruin 1991 og 1992*. Upublisert rapport. Universitetets Oldsaksamling. Oslo 1994.
- : *Begravelsene i klosterkirken på Selja. Antropologiske undersøkelser av menneskebein funnet i ruinene av St. Albanuskirken på Selja. Selja – Heilag stad i 1000 år*. Red. M. Rindal. Oslo 1997, s. 200-239.
- : *From death to life in medieval Hamar. Skeletons and graves as historical source material*. Dissertation for the degree of Dr. Philos. Faculty of Arts, University of Oslo. = *Acta Humaniora* nr. 109. Oslo.
- Statsbygg & Riksantikvaren: *Vernebygget over Hamar domkirkeruin*. Oslo 1998.
- Steffensen, J.: *Knoglerne fra Skjeljastadir i Thjorsardalur. Fortida gårder i Island*. Red. M. Stenberger. København 1943, s. 227-260.
- Steinbock, R. T.: *Paleopathological diagnosis and interpretation. Bone diseases in ancient human populations*. Springfield, Illinois 1976.
- Sæther, T.: *Bispegården fram i lyset. Fra Hammers gård til Hamarhus slott – utviklingen av et bispegårdsanlegg. Foreningen til Norske Fortidsminnesmerkers Bevaring Årbok* 1986, s. 45-62.
- Sæther, T. & J. Haug: *Hamar i middelalderen*. Hamar 1995.
- Weiss, D. L. & V. Møller-Christensen: An unusual case of tuberculosis in a medieval leper. *Danish Medical Bulletin* 18, 1971, s. 11-14.
- Wells, C.: Discussion of the human skeletal remains. *Norfolk, North Elmham Vol. II. Norfolk Archaeological Unit, Norfolk Museums Service Report No. 9*, 1980, s. 247-272.