



NINA • NIKU

FAKTA

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen miljøvernforskning. Stiftelsen har ca. 230 ansatte (1999) og omfatter NINA - Norsk institutt for Naturforskning og NIKU - Norsk institutt for kulturminneforskning. FAKTA-ark gir populariserte sammendrag av publikasjoner fra stiftelsen.

Nr. 11 - 2001

Hertug Skules gravplate:

Rekonstruert på dataskjermen

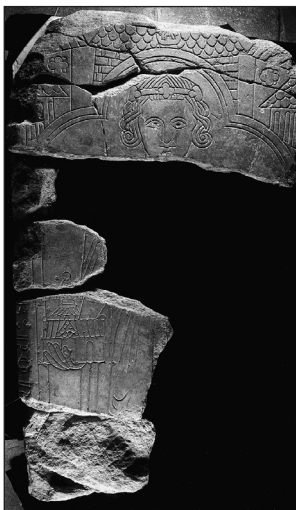
Ved hjelp av datateknologi og egnet programvare er Hertug Skules gravplate rekonstruert uten at det har vært arbeidet med den originale gjenstanden.

Malerikonservator og billedkunstner Marianne Selsjord har tatt utgangspunkt i svart/hvitt-fotoet av de bevarte delene av gravplaten (under) og i en eldre rekonstruksjonstegning som også viser det manglende partiet på gravplaten. Fotografiet og tegningen ble deretter scannet inn, slik at de kunne behandles i programmet Photoshop på datamaskinen. En ny tegning ble deretter laget på grunnlag av fotografiet, den opprinnelige tegningen og en sammenligning med motiv og utførelse på andre samtidige gravplater og malerier.

Programmet gjør det mulig å arbeide med bildefiler i flere lag over hverandre (se figuren til høyre). En av fordelene ved dette, er at ett eller flere lag kan korrigeres senere, for eksempel hvis et nytt fragment skulle dukke opp.

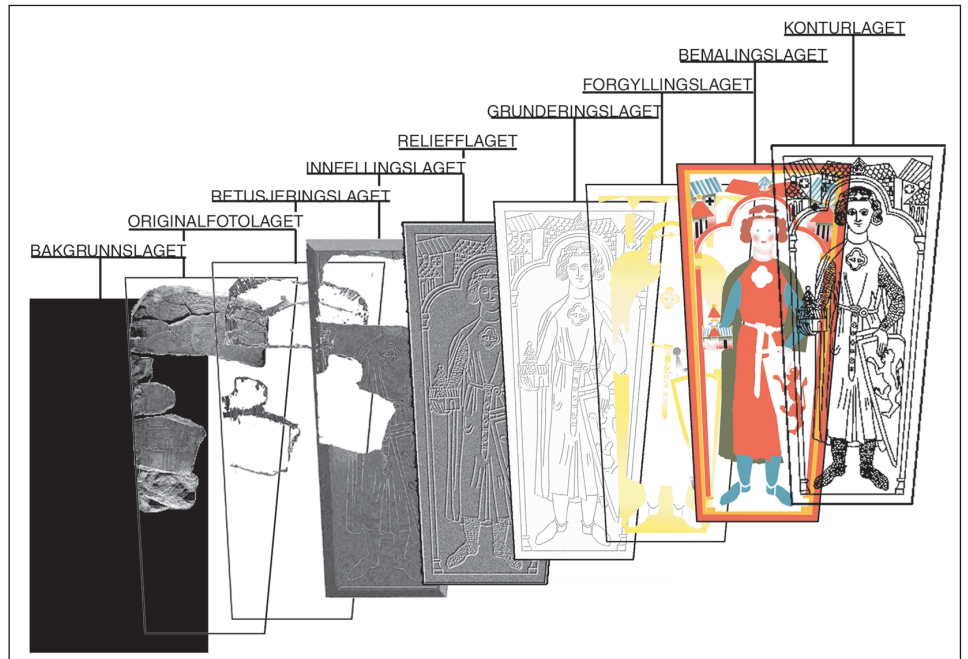
Den opprinnelige formen

De øverste fragmentene (på fotoet) av Hertug Skules gravplate fra Domkirken i Nidaros ble funnet under restaureringen av Erkebispegården i Trondheim i 1972. Dom-



Domkirkearkitekt Suuls sammenstilling av fragmentene av gravplaten

Foto: NIDAROS DOMKIRKES RESTAURERINGS-ARBEIDER/K.P. HAUGLID



Fra den digitale rekonstruksjonen av Hertug Skules gravplate på grunnlag av fotografi av fragmenter og en tegning. Vi ser en skjematisk framstilling av hvordan de forskjellige lagene i gravplaterkonstruksjonen ligger over hverandre i datafilen.

kirkearkitekt Suul satte dem i sammenheng med fragmentene som ble funnet i 1877 (nederst på fotoet).

Resultatet

Resultatet av arbeidet med lagene ble til slutt lagt på ett lag. Dette viser hvordan gravplaten kan ha sett ut før den eventuelt ble malt. Det påfølgende arbeid med fargene omtales på neste side.

Platens mål

Gravplaten har sannsynligvis vært trapesformet med avfasede sidekanter. Tykkelsen har vært ca. 15 cm, lengden trolig noe over 2 meter, og største bredde ca. 1 meter. Motivet er hugget inn i platens finslipte overflate. Trolig har et skriftfelt løp rundt hele gravplaten, slik tilfellet er for andre, noenlunde samtidige gravplater i Domkirken. De innhugde linjene er V-formet i snitt og ca. 3 mm dype og brede.



Den mest sannsynlige versjonen av flerfargekonstruksjonen av Hertug Skules gravplate.

Rekonstruksjonen av fargene

Det er hittil ikke gjort tilstrekkelige undersøkelser av gravplaten som kan dokumentere at den faktisk har vært bemalt. Når det her likevel forutsettes at så har vært tilfellet, skyldes det indikasjon i samtidige skriftlige kilder, samt kunnskap om at bemaling av stein var vanlig i Europa på 1200-tallet.

Fargerekonstruksjonen

Utarbeidelsen av et begrunnet forslag til fargerekonstruksjon ble gjort i nært samarbeid med professor Unn Plahter ved Universitetets Oldsaksamling i Oslo. Gravplaten ble definert som et flate-maleri, der kjente paralleller først og fremst er de norske polykrome alterfrontaler. Hertug Skules gravplate framstår med innhugde linjer som markerer figurelementene, ikke som et tredimensjonalt relieff.

Gravplaten faller dessuten naturlig inn under de typiske «oppskrifter» på hvor-

dan konger, geistlige og hellige menn og kvinner skal framstilles i dette tidsrommet (1200-tallet), slik vi finner det på alterfrontalene. Videre passer motiv-elementene på gravplaten svært godt inn med hensyn til hva som var vanlig fra midten av 1200-tallet og fram til ca. 1300. Gravplaten inneholder elementer som finnes på de fleste norske alterfrontaler.

Likevel er det et problem med å lage ett rekonstruksjonsforslag for fargene. De kjente motivene har nemlig variert i fargeholdning både på alterfrontalene og i bokmaleriet.

Polykromi

Etter rekonstruksjonsprosessen gjennom arbeid med lagene gjenstod det å lage alternative forslag til polykromi. Strektegningslaget ble kopiert over i en ny Photoshop-fil. Her ble alle elementer som sannsynligvis ville være identiske

på de forskjellige rekonstruksjonsforslagene lagt inn, så som hudfarge på ansikt, hals og hender. I ettertid kunne det nødvendige antall kopier av denne framstillingen produseres, og forskjellige forslag til polykromi utføres på en rask og enkel måte.

Om ønskelig kunne et gitt antall fargerekonstruksjonsforslag tilbakeføres til den første store rekonstruksjonsfilen og legges i lag over de andre etablerte lagene.

På denne måten var det en relativt enkel oppgave å lage flere forslag til rekonstruksjon av polykromien. Det forslaget som er vurdert som det mest sannsynlige (nede til høyre på side 1), er valgt ut på bakgrunn av at den gravlagte var en av de mektigste menn i Norge da han ble drept i 1240. Gravplaten har derfor trolig hatt mye bladmetall og en strålende polykromi som var en hertug verdig.

Fargebruken på gravplaten

Vi har i dag relativt gode kunnskaper om fargebruk og maleteknikker på 1200-tallet, og vi skal i det følgende se på hvilke farger og malemåter som kan ha vært benyttet til polykromering av gravplaten.

Maleteknikk

I alminnelighet vil bemaling i middelalderen være utført i fire faser:

1. Bearbeiding og glatting av overflaten i bunnmaterialet
2. Isolering av bunnmaterialet og preparering med en grundering
3. Innrikk av motiv i grunderingen
4. Bemaling

Skriftlige kilder fra tidlig på 1200-tallet viser at blyhvitt i olje ble brukt som grundering både på stein og tre. Undersøkelser av bemalt middelalderkunst i Europa fra 1200-tallet viser at maleri på stein ofte er grundert med blyhvitt i oljemaling, mens maleri på tre gjennomgående er grundert med kritt eller gips i lim. Limgrunderingene er myke og kan bearbeides, de kunne derfor brukes til å modellere volumer og fylle ut ujevnheter. En oljegrundering med blyhvitt er hard og vanskelig å bearbeide og ble derfor benyttet på ferdig glattede og bearbeidede overflater. Overflaten på gravplaten i marmor er glatt med tydelig

hugget relieff for motivet, og en tynn oljegrundering ville antagelig vært tilstrekkelig som underlag for en bemaling. Hvis steinoverflaten opprinnelig var dekket av en limgrundering, er det mulig at en rissetegning hadde vært utført i grunderingen og ikke hugget inn i steinen.

Forgylling

Hvis gravplaten har vært malt, er det sannsynlig at den har vært grundert med blyhvitt i olje. Det har vært hevdet at steinen kan ha hatt en kostbar utsmykning, hvor en forgyllingsteknikk har vært benyttet. Det finnes to typer slike teknikker. I den ene festes metallfolier til en limgrundering. Teknikken omtales som vannforgylling eller polerforgylling, fordi foliene kan poleres opp til høyglans. I den andre teknikken festes metallet til oljemaling og kalles en oljeforgylling. Den kan ikke poleres til høyglans og omtales som matt forgylling. Oljeforgylling utføres vanligvis i sluttfasen av bemalingsprosessen, mens vannforgyllingen utføres på grunderingen før bemaling. Med en limgrundering, som er det normale på bemalt tre, vil man kunne benytte begge teknikker - først partier med vannforgylling og til slutt partier med oljeforgylling. Hvis gravplaten var oljegrundert, ville bare oljeforgyllingsteknikken kunne brukes.

Rene, sterke farger

Karakteristisk for fargebruk på midten av 1200-tallet er valg av rene, sterke farger, og bruken av sorte konturer som avgrensede de forskjellige elementene i komposisjonen. Analyser av skulptur og maleri viser at pigmentene som ble mest brukt, er azuritt, grønt kopperpigment, gult auripigment, sienna (oker), blyrødt (mønje), sinober, røde organiske fargestoffer, rødt jernoksid, trekullsort og blyhvitt. Som pigment i vannfarger og som fyllmasse i oljemaling finner vi kritt og benhvitt. I tillegg kommer bladsølv og bladgull.

Bindemiddelet er basert på linolje, enten en ren linolje eller en tyknet linolje (standolje) eller tyknet linolje blandet med harpiks fra furu. Bindemiddelet ble innenfor disse rammer tilpasset bruken. Normal linolje ble brukt til vått-i-vått modelleringer, standolje til tykke lasurer, hvor man kunne risikere at malingen rynket seg under opptørking, og standolje tilsatt harpiks der man ønsket økt transparens og glans.

Stoffet er hentet fra

NIKU Temahefte 33

A. Jan Brendalsmo, Marianne Selsjord, Unn Plahter:

«Hertug Skule til evig minne. Rekonstruksjon og fargesetting av en middelaldergravplate»