

VEJHISTORIE

no. 36 // 2020

Tidsskrift fra DANSK VEJHISTORISK SELSKAB



RIBES MIDDELALDERLIGE GADEBELÆGNINGER – BELYST VED EKSEMPLET SVIEGADE

DAGMARBROEN I SKANDERBORG – BINDELED MELLEML BYEN OG SLOTSHOLMEN

INGENIØR VED BYGGERIET AF DE FØRSTE MOTORVEJE OVER SJÆLLAND

BOGANMELDELSER

- 03 RIBES MIDDELALDERLIGE GADEBELÆGNINGER – BELYST VED EKSEMPLET SVIEGADE
Maria Knudsen
- 12 DAGMARBROEN I SKANDERBORG – BINDELED MELLEM BYEN OG SLOTSHOLMEN
Niels Henrik Petersen
- 17 INGENIØR VED BYGGERIET AF DE FØRSTE MOTORVEJE OVER SJÆLLAND
Harald K. Hansens erindringer redigeret af Jørgen Burchardt
- 29 BOGANMELDELSER

NY REDAKTION

Det er med glæde, at redaktionen igen kan levere et fyldigt nummer til læserne, som sædvanligt opsat flot af vores grafiker Anna Falcon.

Knogler som vejbygningsmateriale i middelalderen præsenteres for første gang for en større kreds i tidsskriftets indledende artikel, hvor Maria Knudsen fortæller om dette og andre resultater fra Sydvestjyske Museers arkæologiske arbejde i Ribe.

I Skanderborg findes et af de få synlige minder fra anlægsarbejdet af landets hovedveje, som nåede frem til den jyske by i 1830'erne. Det fortæller Niels Henrik Petersen om i sit korte portræt af Dagmarbroen. Det er samtidig fortællingen om en lokal gruppe, som arbejder med at bevare og formidle den lokale vejhistorie.

Anlægget af de danske motorveje kom for alvor i gang i 1960'erne. Ingeniør Harald K. Hansen fortæller i sine erindringer om, hvorledes motorvejen

gennem Sjælland blev til. Vi hører hans personlige historie og om de primitive forhold, som Sorø Amts vejafdeling arbejdede under.

Tidsskriftet afsluttes med to anmeldelser af dels antologien "Veje og Kultur" med spredte glimt af vejes betydning for kultur, handel og mennesker, dels af årbogen Sjæklen med en større artikel om den bro til Fanø, som aldrig kom.

På seneste generalforsamling trådte Michael Hertz tilbage som formand for Vejhistorisk Selskabs forskningsudvalg og dermed også fra posten som ansvarshavende redaktør. Michael var med til at etablere tidsskriftet i 2000 og har siden arbejdet utrætteligt med at bringe det frem til at blive vejhistoriens vigtigste platform. Vi andre må gøre en indsats for at løfte ansvaret, men Michael har lovet fortsat at skrive til tidsskriftet.

Det nye forskningsudvalg er klar til at fortsætte tidsskriftets gode takter. Den

nye formand er selskabets næstformand Jørgen Burchardt, som har en mangeårig erfaring med trafikhistorie fra et omfattende forfatterskab og fra danske museer, herunder som direktør for Danmarks Vejmuseum.

Udvalget er desuden blev suppleret med tre nye og også erfarne medlemmer. Steffen Elmer Jørgensen har et mangeårigt arbejde bag sig på Rigsarkivet, og har bl.a. skrevet den centrale bog om danske hovedveje *Fra chaussé til motorvej*. Michael Bregnsbo, lektor på Syddansk Universitet, har en lang produktion bag sig af værker om Danmarks ældre historie. Nils Kr. Zeeberg er programmør og har gennem mange artikler om København, sporveje og trafikforhold vist, at man ikke behøver at være professionel historiker for at kunne bidrage positivt til historieskrivningen.

Det koster at formidle historie, og vi har glæden at takke Arkil Holding A/S og COWI A/S for at deres økonomiske bidrag har gjort udgivelsen mulig.

VEJHISTORIE

Tidsskrift for Dansk Vejhistorisk Selskab
Nr. 36 // 2020

Medlemsblad for Dansk Vejhistorisk Selskab.
Udkommer forår og efterår.

ISSN 1600-776X

Udgives halvårligt af Dansk Vejhistorisk Selskab med støtte fra Asfaltindustrien for det ene nr. og ARKIL HOLDING A/S og COWI A/S for det andet nr.

Grafisk design | Kvorning Design & Kommunikation

Lay-out | Anna Falcon, annafalcon.dk

Tryk | Vejdirektoratet

Oplag | 500 eksemplarer

Redaktion

Jørgen Burchardt (ansv.), Nils Kristian Zeeberg, Michael Bregnsbo & Steffen Elmer Jørgensen

Forfattervejledning findes på selskabets hjemmeside. Forslag til artikler kan sendes til redaktion@vejhistorie.dk.

Dansk Vejhistorisk Selskab
Carsten Niebuhrsgade 43, 5.
1577 København V.

Postgiro 169-1791

t 7244 3333

dvs@vejhistorie.dk | www.vejhistorie.dk

RIBES MIDDELALDERLIGE GADEBELÆGNINGER – belyst ved eksemplet Sviegade



Maria Knudsen er cand.mag. i Middelalder- og Renæssancearkæologi fra Aarhus Universitet. Ansat som museumsinspektør ved Sydvestjyske Museer og har flere gange deltaget i arkæologiske udgravninger i Ribes middelalderlige bykerne.

Som en del af den løbende renovering af gaderne i Ribes middelalderlige bykerne kom turen i foråret 2017 til Sviegade. Sydvestjyske Museer fulgte med i udskiftningen af rørføringerne under gaden, og foretog løbende opmåling og registrering, da det pga. regnvandssepareringen var nødvendigt både at udvide og sænke det eksisterende tracé og derved grave i urørte kulturlag.

Undersøgelsens resultater har klargjort Sviegades rolle i Ribes middelalderlige gadenet, og belyst dens udvikling fra de tidligste vejbelægninger udlægges omkring år 1100 til den dækkes med asfalt i 1900-tallet. I gadens meter-tykkede kulturlag blev der fundet store mængder keramik og håndværksaffald, foruden enkelte fine genstandsfund som eksempelvis et meget sjældent og velbevaret pilgrimsmærke. Derved har undersøgelsen givet et interessant indblik i gadens brug og betydning i særligt 1200-tallet og bragt os tættere på de mennesker, der færdedes her for mere

end 800 år siden. Sviegade er desuden repræsentativ for den fulde udvikling af belægningsstyperne i det middelalderlige Ribe. En udvikling, byens arkæologer har opnået et indgående kendskab til som følge af en systematisk indsats i forbindelse med gaderenoveringer siden 1980'erne.

Sviegades alder og historie

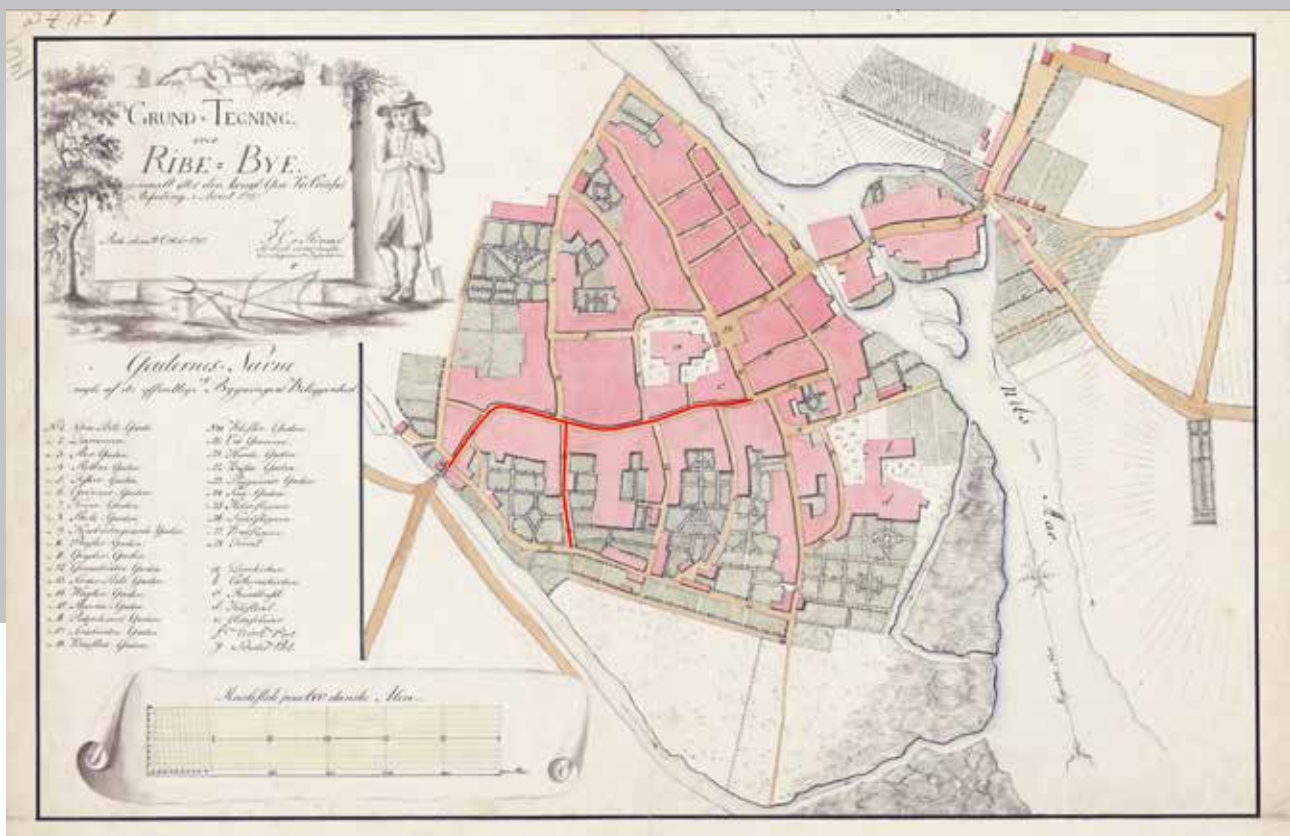
Sviegade er en ca. 130 m lang omtrent nord-syd orienteret gade i den sydlige del af Ribes middelalderlige bykerne. Den ses på pennetegningen af Ribe til brug i Resens Atlas fra 1677 (fig. 1) og på

Den Kongelige Generalvejkommisssions kort over Ribe by fra 1797 (fig. 2), hvor den som i dag forbinder *Graven* (Inuværende Gravsgade) med *Søndergade* (Inuværende Sønderportsgade). Sviegade nævnes første gang i 1509,¹ men da den er en sidegade til det middelalderlige hovedstrøg (Inuværende Sønderportsgade), er den formodentlig væsentligt ældre og tilhørte muligvis Ribes ældste gadenet. Det var således også et mål med undersøgelsen i 2017 at klarlægge gadeforløbet alder.

I dag ligger Sviegades højeste punkt, hvor den møder Sønderportsgade i nord,



Fig. 1. Forlægget til Resens Atlas af Ribe fra 1677. Sviegade markeret med rødt. Det Kongelige Bibliotek.



hvorfra den falder jævnt mod syd. Den arkæologiske undersøgelse tyder imidlertid på, at den naturlige landskabs-overflade under kulturlagene derimod falder mod nord. Denne situation er foranlediget af den massive, middelalderlige kulturlagsophobning i den centrale del af middelalderbyen,² som har ændret landskabet og resulteret i en ubrudt stigning i terrænet mod nord i hele Sviegades forløb.

På tegningen til Resens Atlas synes begge sider af gaden fuldt bebyggede, og dette billede kan også udledes af byens grundtakst fra 1682. Godt 100 år senere, på Vejkommissionens kort, ligger næsten hele østsiden samt den sydlige halvdel af vestsiden imidlertid hen som haver. Det gik i denne periode voldsomt tilbage for Ribe, men dette til trods forblev Sviegade dog i brug, og i løbet af det 19. og 20. årh. blev der igen bebygget omkring gadeforløbet.

I den sydlige ende påtraf gadearbejderne ikke reelle middelalderlige gadelag, men i den resterende del fandtes til gengæld Ribes fulde gadehorisont bestående af knoglebelægninger, efterfulgt af fletværksmåtter, plankeveje og endelig de sandede sættelag til stenbrolagte gader. Tilsvarende

lagsekvenser kendes fra udgravninger i byens øvrige gader, og der er ikke tvivl om, at også Sviegade tilhører middelalderbyens ældste gadenet med rødder i 1000-årene.

Navnet Sviegade menes at kunne henføres til en ganske vist senere kommunal praksis, hvor man om efteråret hjemtog kvæget "fra Holme og Enge". Dyrenes pels var blevet pjusket efter de mange måneder på egen hånd, hvorfor man svitsede det yderste hårlag af med glødende jern. Til dette formål skulle man have haft en pæl, som dyret blev bundet til og i 1663 blev netop en "Sviepæl" da også fornyet "for Byens Regning med Kramper, Bøjler og Haspé". Angiveligt har der også tidligere været en Sviegade i Kolding, som kan have henvist til samme praksis.³ Det vides ikke, om brændemærkning også har været en del af proceduren omkring en sviepæl, men der må alt andet lige have foregået en eller anden form for mærkning af kvæget, inden det hele blev blandet sammen på engene.

Fra knoglevej til brolagt gade

Færdsel i det åbne land har langt op i tid blot foregået på jordveje, hvor den gentagne trafik på det samme sted over

tid bevirker, at vejen til sidst skærer sig ned i landskabet – en såkaldt hulvej. Når vejen blev for dyb, flyttedes færdslen bare nogle meter til den ene eller anden side, og så var problemet løst. Denne løsning lader sig imidlertid ikke gøre i en middelalderby, hvor de faste huse og smalle gader ikke levner meget albuenum. Så selvom de første gader i Ribe netop bestod af sådanne jordveje, må der hurtigt være opstået et behov for en fast færdselsflade.⁴ Samtidig har den såkaldte kulturlagstilvækst i Ribe – terrænets hævnning på op til fem meter særligt i området omkring Domkirken – betydet, at gaderne har måttet følge med niveauet, efterhånden som kulturlagene voksede. Derfor blev nye vejbelægninger lagt oven på de gamle, som til en vis grad blev bevaret, simpelthen fordi de allerede var dækket af nyt affald. Ophobningen har været et problem indtil 1300-tallet, hvor man fik etableret en form for egentlig renovation.⁵ På trods af dette vedblev affaldshåndtering at være et problem for færdslen langt op i tid, hvilket kommer til udtryk i flere efterretninger fra slutningen af 1500-tallet, hvor bystyret kæmper en sej kamp for at få borgerne til i det mindste at holde deres skrald inde på fortovet.⁶

← Fig. 2. Hovedstrøget Sønderportsgade (øst-vestgående) og Sviegade (nord-sydgående) markeret på Den Kongelige Generalvejkommisjons kort over Ribe by fra 1797. Foto Geodatastyrelsen.



→ Fig. 3. Detalje fra den bedst bevarede rest af knoglevej i Ribe fundet på udgravningen ASR 1200 Bakelitten. Foto Sydvestjyske Museer.

For arkæologien giver de tykke, organiske kulturlag med deres unikke bevaringsforhold – det vi kalder kultursvampen – imidlertid en unik forståelse af gadeudviklingen igennem de sidste næsten 1000 år.

Et enkelt sted i udgravningen blev der gravet dybt nok til, at man stødte på et kompakt lag af knogler, som sandsynligvis udgør en del af den ældste, regulære vejbelægning i Ribe: *Knoglevejen*. Vejbelægninger af knogler kendes fra adskillige udgravninger på domkirkesiden af Ribe Å og hvor den påtræffes, udgør den altid den ældste form for belægning (se fig. 3).⁷ Åringsdateringer af træ fundet i kulturlag over knoglevejen daterer denne belægningstype til slutningen af 1000-årene.⁸

Den næste regulære vejbelægning i Sviegade bestod af fletværksmåtter, som lå et stykke over knoglevejen og som, i lighed med denne, er observeret ved flere udgravninger i middelalderbyen.⁹ Åringsdateringer af træ fra et overliggende plankevejsforløb i Sønderportsgade daterer fletværksmåtterne til starten af 1100-tallet.¹⁰

I første fjerdedel af 1100-tallet belagdes Sviegade med træ. De såkaldte plankeveje bestod først af kraftige, tværliggende planker fæstnet på langsgående remme, der lå oven på jorden. I takt med, at de bløde kulturlag voksede, blev det nødvendigt at fundere plankevejene på rækker af stolper, der var gravet eller rammet ned til det faste under-



Fig. 4. Næsten intakt plankevej i Skolegade i Ribe fundet under udgravningerne på Ribe Domkirkeplads ASR 2391. Foto Sydvestjyske Museer.

grundssand. Denne praksis indledtes i anden halvdel af 1100-tallet. I Sviegade fandtes både ubehandlede egestolper, der var gravet ned til toppen af det kompakte undergrundssand, og firsidede, tilspidsede stolper, der var rammet ned i kulturjorden.

I nogle dele af middelalderbyen blev kulturlagene til sidst så tykke, at det ikke var muligt at nå fast bund med de nedgravede stolper. I disse tilfælde anlagde man en "flydende" plankevej, hvor remme og planker hvilede på tværgående, vandretliggende egestammer uden at være funderet i dybden. Udgravninger andre steder i middelalderbyen har vist, at hovedgadernes plankeveje kunne være to-sporede, således at to vogne har kunnet passere hinanden.¹¹

I Sviegade viser åringsdateringer af plankevejen, at den efter anlæggelsen i starten af 1100-tallet har gennemgået tre-fire reparations- eller belægningskampagner op igennem 1100- og ind i 1200-årene.¹² Der var kun spredte rester tilbage af de tidligere plankeveje, hvilket viser, at man oftest genbrugte det gamle vejtømmer, når skidtet i gaden havde hobet sig så meget op, at man var tvunget til at omlægge vejen.

I lighed med både knoglevejen og fletværksmåtterne er de plankebelagte gader et træk, der er påvist flere steder i det middelalderlige Ribe og inden for den samme dateringsramme (i Skolegade fandtes tilmed en næsten intakt plankevej åringsdateret til vinterhalvåret 1258/59, se fig. 4).¹³



← Fig. 5. Sættelag fra plyndrede pikstensbelægninger i en af kloakgrøftens længdeprofiler i Sviegade.
Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 6. Velbevaret rest af vejbelægning i piksten med rendesten i midten sat i større sten.
Fundet på udgravningen ASR 12 Bakelitten.
Foto Sydvestjyske Museer.

Tidligere udgravninger i Ribes gader har vist, at plankevejene i anden halvdel af 1200-tallet blev afløst af pikstensbelægninger af utildannede natursten. Det samme var tilfældet i Sviegade, hvor de yngste rester af plankevej overlejredes næsten direkte af sætte- eller afretningslag af sand til pikstenbelægninger. Som det er reglen i Ribe, hvor sten ikke optræder naturligt i undergrunden, var brolægningerne i Sviegade plyndret, så kun de underliggende sandlag var tilbage (se fig. 5). Stenene er blevet pillet op og genanvendt i de efterfølgende brolægninger, men i enkelte tilfælde kan man være så heldig at finde rester af de yngste pikstensbelægninger (se fig. 6).¹⁴

Stenbrolægningerne har afløst hinanden kontinuerligt fra 1200-tallet, op igennem middelalderen og renæssancen, og frem til brostensbelægningerne begyndte at brede sig i byens gader i løbet af 1800-tallet. Gamle fotos fra gaderne viser, at brostenene først afløste naturstenene i en smal bane midt i gaden, hvor der vel har været mest slid på belægningen. I siderne af gaden lå der stadig piksten. Denne kørebane i midten har efterfølgende bredt sig, efterhånden som det blev nødvendigt at renovere den øvrige naturstensbelægning, der til sidst var helt erstattet af brosten (se fig. 7).

Sviegade dækkedes med asfalt formodentligt i 1960'erne, og i første omgang tilsyneladende blot ved at lægge

asfalt direkte ud over den eksisterende brostensbelægning. På billeder fra perioden kan man derfor se brostenene titte frem under asfalten i kanten af vejbanen (se fig. 8). Senere er der imidlertid blevet anlagt en reel vejopbygning, som på tidspunktet for indeværende undersøgelse havde fjernet de forudgående brostensbelægninger helt.

I dag er Sviegade, som en del af gaderenoveringen, atter belagt med brosten. Denne udskiftning er lavet af æstetiske årsager, hvor ønsket er, at belægningen i højere grad skal harmonere med den øvrige arkitektur i den gamle bykerne. Brostensbelægningen har desuden den fordel, at den er permeabel, og altså tillader en del af overfladevandet at trænge ned i kultursvampen og derved bidrage til dens bevaring ved at minimere risikoen for udtørring og efterfølgende sammenbrænding af kulturlagene.

Alle de nævnte gadebelægninger i Ribe fra både middelalder og nyere tid har en udstrækning og ensartethed, der sandsynliggør, at de er resultatet af en overordnet plan for byens samlede gadenet. En så stor indsats må i middelalderen formodes at være varetaget af enten kongen eller kirken, og afspejler uanset hvad bystyrets indsats for at opretholde et fremkommeligt og ryddeligt byrum. I Sviegade blev der fundet to stykker halvtømmer med en tildannet rende i midten, som har fungeret som afløb fra huse (se fig. 9). De to tømmer-



Fig. 7. Fotografi af den nordligste ende af Sviegade med belægning af brosten. Man kan stadig se små områder med piksten i kanten af belægningen. Foto H.H. Engqvist.



Fig. 8. Fotografi fra samme vinkel som fig. 7, men senere, for nu er gaden belagt med asfalt. Brostensbelægningen underneden titter frem i siderne af asfaltbelægningen. Foto H.H. Engqvist.

stykker lå med ca. 15 meters afstand og viste sig at være fra samme træ, som blev fældet ca. år 1215. Deres stratigrafiske placering knytter dem til de yngste faser af plankeveje. Dette kan være med til at underbygge antagelsen om organiserede belægningsprojekter, hvor man udbedrede og udskiftede plankevejene, og samtidig måske sørgede for styring af spildevand fra de tilstødende matrikler.¹⁵

At byens borgere dog senere også har haft et ansvar for at vedligeholde brolægningen, ses af en efterretning fra 1577, hvor nogle af de enkelte grundejeres gadestykker i Sct. Nicolaj Gade "ikke var således færdiggjort eller lagt med Sten, som det sig burde".¹⁶

Knogler, keramik og et enkelt pilgrimsmærke

De metertykke, organiske kulturlag fra 1100- og 1200-årenes Ribe er ekstremt rige på fund, og lagene i Sviegade var ingen undtagelse. De steder, hvor anlægsarbejderne forstyrrede urørte kulturlag, blev jorden taget op i sække til vandsoldning, hvor den skylles igennem med vand over et net med en maskestørrelse på 4 mm. Fra denne jord kom over 6000 genstande foruden hele 56 kg knogler fra husdyr og fisk.



Fig. 9. Halvtømmer af eg med rende i midten fundet i Sviegade. Tømmerstykket har fungeret som afløb fra et hus i middelalderen og blev dateret til en fældning omkring 1215 e.Kr. Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 10. Hestekranie fundet i Sviegades kulturlag. På næseryggen ses to læsioner efter slagtning. Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 11. Flot skår med mundingsrand og tud samt rød bemaling fra en kande af Pingsdorf-typen produceret i området omkring Köln i 1100-tallet. Fundet i Ribe. Foto sydvestjyske Museer.



Fig. 12. Næsten intakt kande med grøn glasur og randskår med hank og rød glasur. Begge af Rouen-typen produceret i det nordfranske område i 1200-tallet. Fundet i Ribe. Foto Sydvestjyske Museer.

Den store mængde knogler er sandsynligvis husholdnings- eller slagteaffald og viser, hvordan gaden er blevet brugt som skraldespand og illustrerer fint, hvorfor middelalderens kulturlag er blevet så tykke i manglen på egentlig affaldshåndtering. Flere af knoglerne havde spor efter slagtning, og et hestekranie med to, firkantede læsioner på næseryggen var uden tvivl aflivet ved at blive slået for panden (se fig. 10).

Størstedelen af de øvrige genstande bestod af keramikskår fra itugåede potter og kander fra de huse, der har ligget på hver side af gaden. Langt hovedparten af skårene stammer fra hjemligt producerede potter,

men Ribes internationale kontakter i middelalderen sætter sig også spor i fundmaterialet. Det betyder, at der blandt keramikken er et lille islæt af lystbrændende, højkvalitetskeramik fra værksteder i Rhinegnene omkring Köln i Tyskland, floden Meuse i Belgien samt det nordfranske område langs Seinen. I 1200-tallet får det lystbrændende gods desuden følgeskab af begittede, rødbrændte kander fra Flandern (se fig. 11-13). Den importerede keramik, som må have været dyrere og derfor også finere, blev brugt som bordtøj og bestod derfor af kander, kopper, salvekrukker og deslige, mens den hjemligt producerede gråbrændte keramik, kaldet

kuglepotter fordi de har rund bund, blev brugt til madlavning (se fig. 14).

Fra soldejorden kom også en stor mængde produktionsaffald fra benskærerarbejde såsom splittede rørknogler og afsavede ledender samt plader og spåner (se fig. 15). Desuden fandtes en ufærdig langtandskam og dobbeltkam samt færdige bengenstande i form af blandt andet fragmenterede kamme, nåle og en perle (se fig. 16-17). Formentligt har en benmager haft sit værksted i dette område af Sviegade på et tidspunkt i 1100- eller 1200-tallet, og det er affald fra hans produktion, der er blevet smidt ud i gaden. I Ribes Vægtergade har museet tidligere udgravet en



Fig. 13. Næsten intakt kande af flamsk type med rødbrændt gods med rullestempelornamentik, hindbærknopper og grøn glasur på hvid pibeltersbegitning. Produceret i Flandern i 1200-tallet. Fundet i en brønd i Ribe. Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 14. Hjemligt produceret kuglepote af gråvare med drejeriller på overgang til hals. Ledetype fra 1300-tallet. Fundet i Ribe. Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 15. Samling af produktionsaffald fra benskererarbejde fundet i Sviegade. Foto Sydvestjyske Museer.

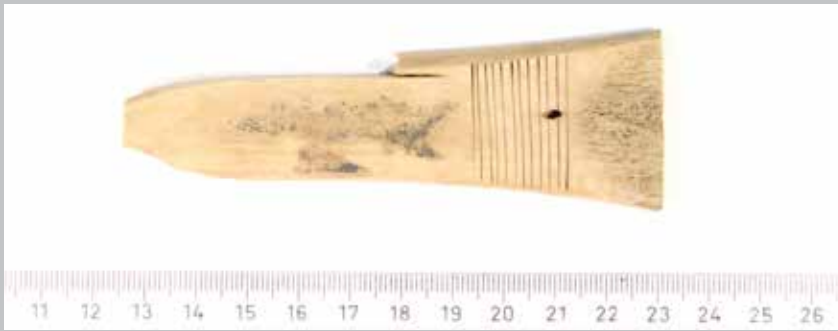


Fig. 16. Såkaldt halvfabrikata i form af ufærdig langtandskam fundet i Sviegade.
Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 17. Fragmenteret dobbeltkam og langtandskam fundet i Sviegade.
Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 18. Fragmenteret bæltespænde af ben eller tak fundet i Sviegade.
Foto Sydvestjyske Museer.



Fig. 19. Nøgle og bæltespænde i kobberlegering fundet i Sviegade.
Foto Sydvestjyske Museer.



lille del af et benværksted, og her var fundmaterialet betydeligt større og også mere varieret, fordi man ramte selve værkstedets affaldslag og ikke bare affald, der var smidt ud og efterfølgende spredt rundt i gaden via færdsel.¹⁷

En anden genstandsgruppe, der også altid er stærkt repræsenteret i kulturlagene, er læder. I Sviegade blev der fundet enkelte, udtjente rester af sko, men hovedparten af læderet bestod af affald fra skoproduktion, hvilket kunne tyde på, at der også har boet en skomager i Sviegade, måske på samme tid som benmageren.

Ud over de ovennævnte massefund af knogler, keramik og håndværksaffald blev der også fundet enkelte særligt fine fund i Sviegades kulturlag. Blandt disse er et fragmenteret bæltespænde, en terning og en lille, mulig spillebrik, alle fremstillet i ben eller hjortetak (se fig. 18). Af metalgenstande kan nævnes en fin lille nøgle og endnu et bæltespænde, begge af kobberlegering samt et lille vægtlod af bly (se fig. 19). Udgravningens bedste fund er imidlertid et pilgrims-

mærke i bly-tin legering fra klosteret Saint-Guilhem-le-Désert i det sydlige Frankrig. På mærket ses en ridder, klosterets stifter Guilhem eller Vilhelm, til hest med skjold og lanse, indrammet af et skriftbånd med følgende tekst: *Signum Beati Guilielo* (Den velsignede Guilhems segl). Oprindeligt har mærket haft et øje i hvert hjørne, så det kunne sys fast på tøjet, men to af disse er faldet af, sikkert i forbindelse med, at den uheldige pilgrim mistede det i Sviegades pløre (se fig. 20).¹⁸ Et pilgrimsmærke er en souvenir, der var hjembragt fra en såkaldt pilgrimsfærd til et af de mange valfartssteder i Europa, som hver havde sit eget mærke (i dette tilfælde et kloster i Frankrig). Forestillingen var, at mærket besad relikviernes kraft og det var desuden det synlige bevis på, at man havde foretaget en hellig rejse og derfor havde krav på beskyttelse og hjælp. Et pilgrimsmærke må altså have været en skattet ejendel, som bæreren sikkert har været ked af at miste. Indtil videre kendes der kun til yderligere to mærker af denne type fra storbyerne London og Haarlem hen-

holdsvis.¹⁹ Der er altså tale om et meget sjældent fund, som bidrager yderligere til fortællingen om Ribes europæiske forbindelser i middelalderen.

En håndværksgade?

Den systematiske fundindsamling i hele gadens længde afslørede, at fordelingen af genstandsgrupper ikke var vilkårlig. Således var affaldet fra benskærerarbejde koncentreret i et område i den nordlige halvdel af gaden, læderaffaldet længere mod syd (se fig. 21), mens de færdige genstande, og til en vis grad også knoglematerialet, til gengæld var jævnt fordelt i hele gadens forløb.

Dette tyder på, at den opsamlede kulturjord rent faktisk i et vist omfang afspejler gadens brug på det tidspunkt, hvor lagene blev aflejret. Man kan levende forestille sig en situation, hvor affaldet har samlet sig uden for husene og efterhånden er væltet ind over vejbanen. Så har man pillet vejbelægningens planker op, udjævnet alt det møg, der i forvejen hobede sig op i vejsiderne, og genlagt plankerne ovenpå.



Fig. 21. Kloaktracéet i Sviegade på luftfoto over Ribe. Røde felter markerer, hvor der fundet produktionsaffald fra benskærerarbejde, mens de gule felter markerer, hvor der er fundet affald fra skoproduktion. Illustration Sydvestjyske Museer.



Fig. 20. Pilgrimsmærke fra klosteret Saint-Guilhem-le-Désert i det sydlige Frankrig fundet i Sviegade. Foto Sydvestjyske Museer.

I Sønderportsgade, som Sviegade er en sidegade til, var affald fra håndværk stort set fraværende. Til gengæld var der her et indslag af smykker, pynt til klædedragt, enkelte skår af luksusvarer som islamisk keramik og hulglas samt en større andel af importeret keramik.²⁰ Små glimt af en lidt højere levestandard, som måske viser, at hovedstrøget Sønderportsgade har haft et lidt mere privilegeret klientel, hvor man i højere grad ernærede sig ved handel, mens beboerne i Sviegade ernærede sig ved de mest almindelige håndværk.

Litteratur

- ASR 2391 Ribe Domkirkeplads: Upubliceret udgravningsberetning. Sydvestjyske Museer.
- Andersen, Lis: Udgravningen under den gamle bagerifabrik i Slotsgade. *By, marsk og geest* 11, 1999, s. 29-38
- Andersen, Lis: Ribe Gråbrødrekløster – det sidste kapitel. *Mark og Montre* 2003, s. 23-40.
- Jantzen, Connie, Jakob Kieffer-Olsen og Per Kristian Madsen: De små brødres hus i Ribe. *Mark og Montre* 1994, s. 26-36.
- Kinch, J.: *Ribe Bys Historie og Beskrivelse*. 2den Del. Odde 1884.
- Klemensen, Marie F.: Et middelalderligt benværksted – arkæologiske undersøgelser på Vægtergade 2 i Ribe. *By, marsk og geest* 12, 2000, s. 29-46.
- Koch, Hanne Dahlerup: Gader i almindelighed – og Ribes i særdeleshed. *By, marsk og geest* 2000, s. 47-59.
- Matthiessen, Hugo: *Ribe Bys Historie 1660-1730: bygget hovedsagelig paa Samlinger af J. Kinch, V. Bloch og C.N. Termansen*. København 1929.
- Nielsen, Ingrid: *Middelalderbyen Ribe*. 1985
- SJM 431 Sviegade: Upubliceret udgravningsberetning fra 2019. Sydvestjyske Museer.
- Søvsø, Mette Højmark og Maria Knudsen: Religiøst liv i det middelalderlige Ribe – belyst ud fra genstandsfund fra byen og dens opland. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie* 2016. København 2018, s. 131-166.
- Søvsø, Morten: Arkæologiske undersøgelser i Sønderportsgade – Ribes hovedgade gennem 900 år. *By, marsk og geest* 18, 2006, s. 5-34.

Noter

- 1 Nielsen 1985, Bilag 1, s. 173.
- 2 Søvsø 2006, s. 8.
- 3 Matthiessen 1929, s. 108.
- 4 Koch 2000, s. 50.
- 5 Koch 2000, s. 49.
- 6 Kinch 1884, s. 683-686.
- 7 Jantzen, Kieffer-Olsen og Madsen 1994, s. 28; Andersen 1999, s. 31; Andersen 2003, s. 24 bl.a.
- 8 Søvsø 2006, s. 11-12.
- 9 Andersen 2003, s. 24.
- 10 Søvsø 2006, s. 12.
- 11 Søvsø 2006, s. 12-18.
- 12 SJM 431.
- 13 Jantzen, Kieffer-Olsen og Madsen 1994; Andersen 1999, s. 31-33; Andersen 2003, s. 24; ASR 2391.
- 14 Rester af belægning er fundet i flere af Ribes gader. Den bedst bevarede strækning er fundet under den nuværende Sct. Laurentii Gade (ASR 1200 Bakelitten), Andersen 1999, s. 31-33.
- 15 SJM 431.
- 16 Kinch 1884, s. 683-684.
- 17 Klemensen 2000, s. 41.
- 18 M.H. Søvsø og Knudsen 2016, s. 136-137.
- 19 M.H. Søvsø og Knudsen 2016, s. 134.
- 20 Søvsø 2006, s. 25-27.

DAGMARBROEN I SKANDERBORG

– bindeled mellem byen og slotsholmen



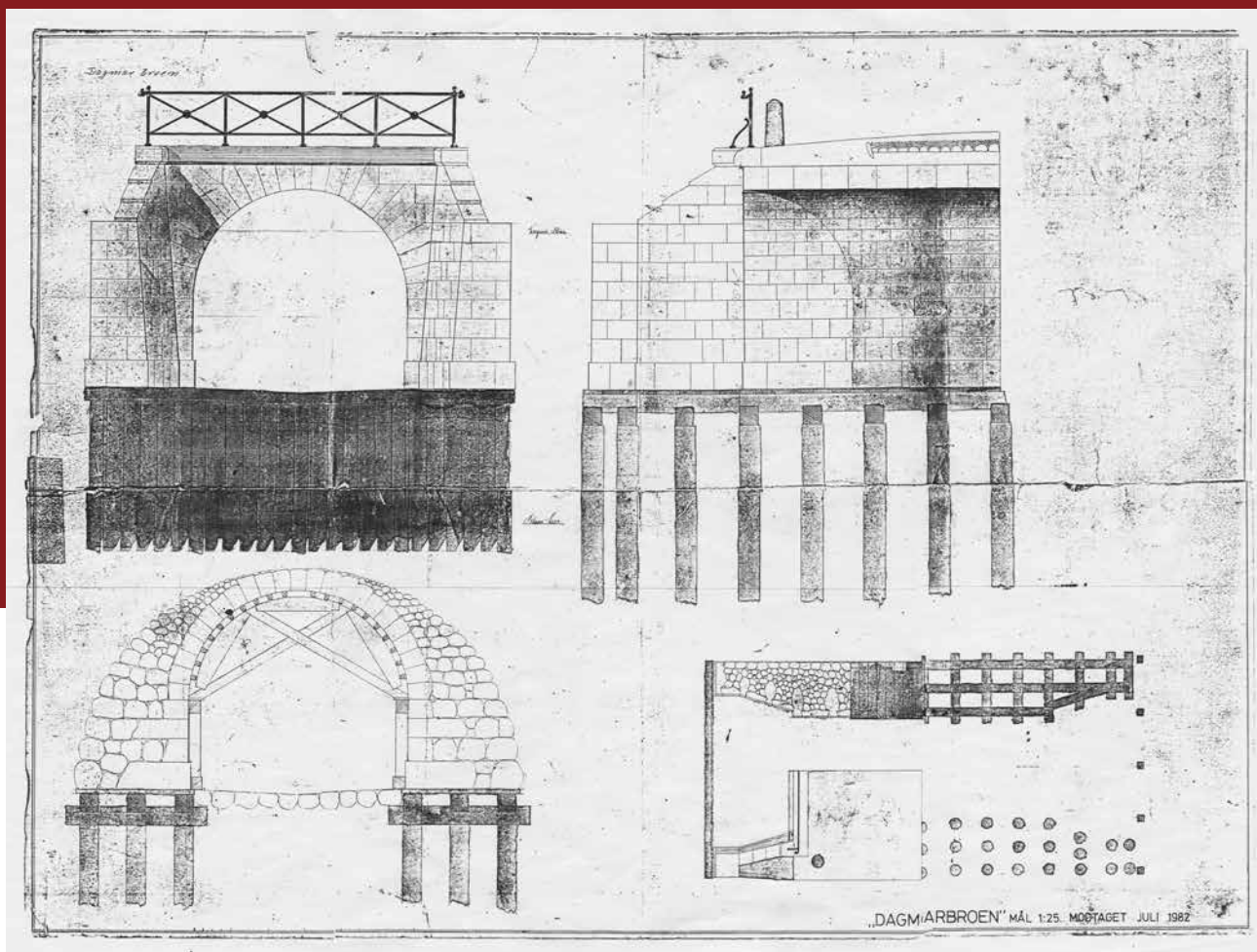
Niels Henrik Petersen. Medstifter af og sekretær for Dagmars Brobisser, foredragsholder og tidligere mangeårigt medlem af Skanderborg Museumsforenings bestyrelse. Uddannet arkitekt m.a.a., tidligere afdelingsarkitekt ved Århus Kommune og bygherrerådgiver for Aalborg Kommune.

Dagmarbroen er en ualmindelig smukt beliggende vejbro, der forbinder Skanderborg by med Slotsholmen over vandløbet mellem Lillesø og Skanderborg Sø. Som det ses på de historiske billeder har arealerne på begge sider af broen i årtier været yndede udflugtsmål og motiver for fotografer og kunstnere. Ikke blot er dens udformning som tøndehvæl typisk for mange vejbroer fra det 18. og 19. århundrede.

Den er tillige et monument over den trafikale historie i en periode, hvor trafik- og samfærdselsmidlerne var med til at åbne landsdele og byer op for en ny tid præget af industriel og økonomisk vækst.

Den solide granitstensbro er et minde og en manifestation af ypperlig ingeniør- og bygningskunst, et symbol på den udbygning af Danmarks fjernlandeveje, der var med til at binde riget





Den originale konstruktionstegning til Skanderborg Slots Bro, som Dagmarbroen blev kaldt dengang. Skanderborg Historiske Arkiv.

sammen før - og i Jylland specielt efter år 1800.

Da ingeniørkorpset under ledelse af 1. vejmaster oberst Gottfried Rosenberg i 1830'erne anlagde hovedvejen i Østjylland blev vejen sydfra ført over søerne ved Nybro, gennem Dyrehaven og via Dagmarbroen ind i købstaden, hvor diligencen gjorde holdt ud for posthuset i Adelgade 2. Herved blev rejsetiden til Horsens afkortet betydeligt.

← Dagmarbroen set fra Skanderborg Sø i 2020, hvor broen fremtræder omtrent som ved opførelsen i 1837. Men omgivelserne, beplantning, autoværn m.v. slører fuldstændig broens betydning som bindeled mellem købstaden til højre og øen til venstre, hvor der i århundreder lå en borg, der i 1500-tallet blev ombygget til et renessanceslot.

Den smukke tøndehvælvede granitbro er fredet, men mishandlet af skæmmende autoværn i 1957 og senere. Dengang havde autoværnene en sikkerhedsmæssig betydning i forhold til den stærkt trafikerede A 10 - men er de nødvendige i 2020? Foto NHP.

Bygmester Fredrik Møller (1802-99), Adelgade 12 i Skanderborg, stod for opførelsen af Dagmarbroen og ca. 30 andre broer i Jylland. Hans liv og virke er meget velbeskrevet i bogen "Den stridbare brobygger og hans familie", skrevet af Kirsten og Tage Danielsen.

I bogen findes konstruktionstegninger m.v. og en lokal stenhuggers beretning om opførelsen:

"1837 Begyndt at kløve sten til broen ved Skanderborg. Grundstenen nedlagt den 16. juli af F. Møller. Den sidste sten indsat af F. Møller den 19. okt. 1837, men fløjen ikke færdig". Frederik Møller blev 35 år på datoen for isætning af slutstenen.

Broen er opført af smukt tilhuggede granitkvadre med en hvælvet åbning på 10 fod (ca. 3,3 m) og 16 alens bredde (ca. 9.8 m). Selve kørebanen var med kantsten og et 1,5 m bredt fortov i begge sider.

Rækværk var i begge sider udført af sortmalet smedejern i hele broens



Portræt af brobygger Frederik Møller (1802-1899) malet af Anton Winther ca. 1840. Museum Skanderborg.

længde. I forlængelse af rækværket var der som yderligere afskærmning opsat kegleformede granitpullerter.

Fundamenterne er kampesten eller kløvede granit sten. Bunden af vandløbet er ifølge tegningerne pigstensbelægning - men kan i udførelsen være ændret til tømmer lagt som rist i to lag.



Dagmarbroen set fra Lillesø i 1912. Vandstanden var dengang ca. 1 m højere end i dag. Fotograf ukendt, Skanderborg Historiske Arkiv.



"Parti ved Molbechs Bro" hedder postkortet fra 1905, der er set mod syd mod Slotsholmen 1 - dengang Molbechs bådudlejning. Skanderborg Historiske Arkiv.



Dagmarbroen set fra Storesø 1930. Stenders Forlag, Skanderborg Historiske Arkiv.

Som det fremgår af de nyere fotografier fremtræder Dagmarbroen i dag helt intakt set fra øst med de originale kvadre og smedejernsrækværk.

Med sin smukke og harmoniske udformning har Dagmarbroen i generationer været en af Skanderborgs attraktioner.

Det var herfra turistbådende udgik fra ca. 1850-1960 med turister, der købte is og postkort i kiosken ved broen

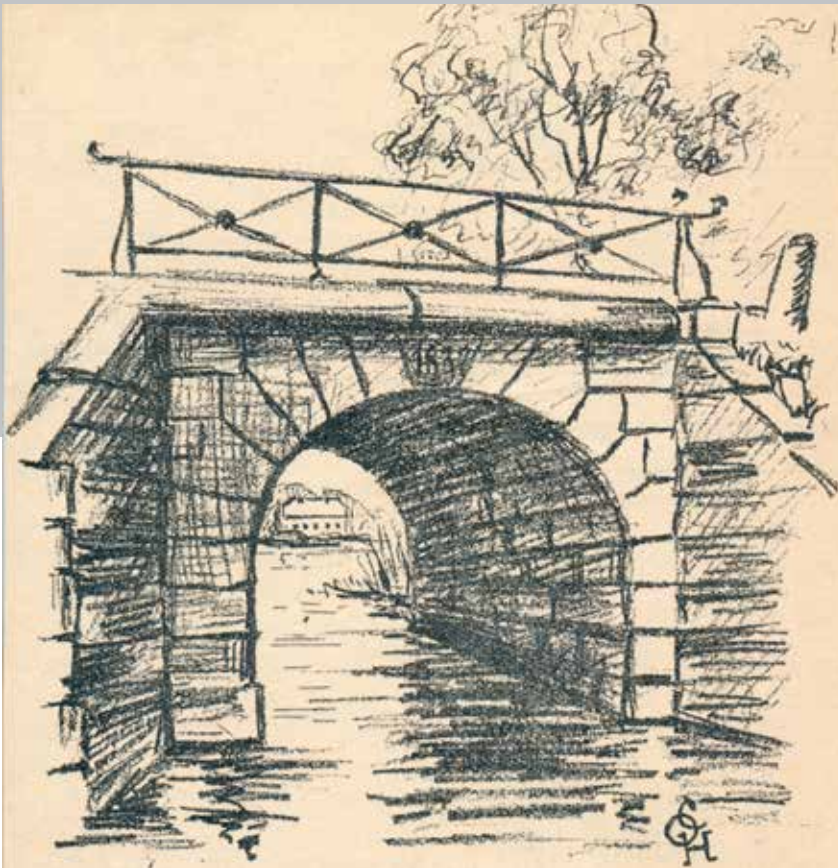
- eller glade skolebørn på udflygt, der i Julius Molbechs båd "Turisten" blev sejlet over søen til Vester Mølle.

Den hvælvede granitbro, vi i dag kalder Dagmarbroen, blev ved opførelsen i 1837 kaldt Skanderborg Slots Bro – måske en hyldest til, at der på dette sted i ca. 600 år havde været utallige træbroer, der forbandt borgen og siden slottet med fastlandet og byen.

Derefter blev den officielle benævnelse Frederiksbroen efter Frederik VI (1808-39) – men i folkemunde blev broen benævnt Dagmarbroen.

Ret beset var det jo også på dette sted Valdemar Sejer red over den første bro på sit vilde ridt mod Ribe og dronning Dagmars dødsleje.

Bilismens vækst i 1950'erne og 60'erne betød en voldsom belastning af

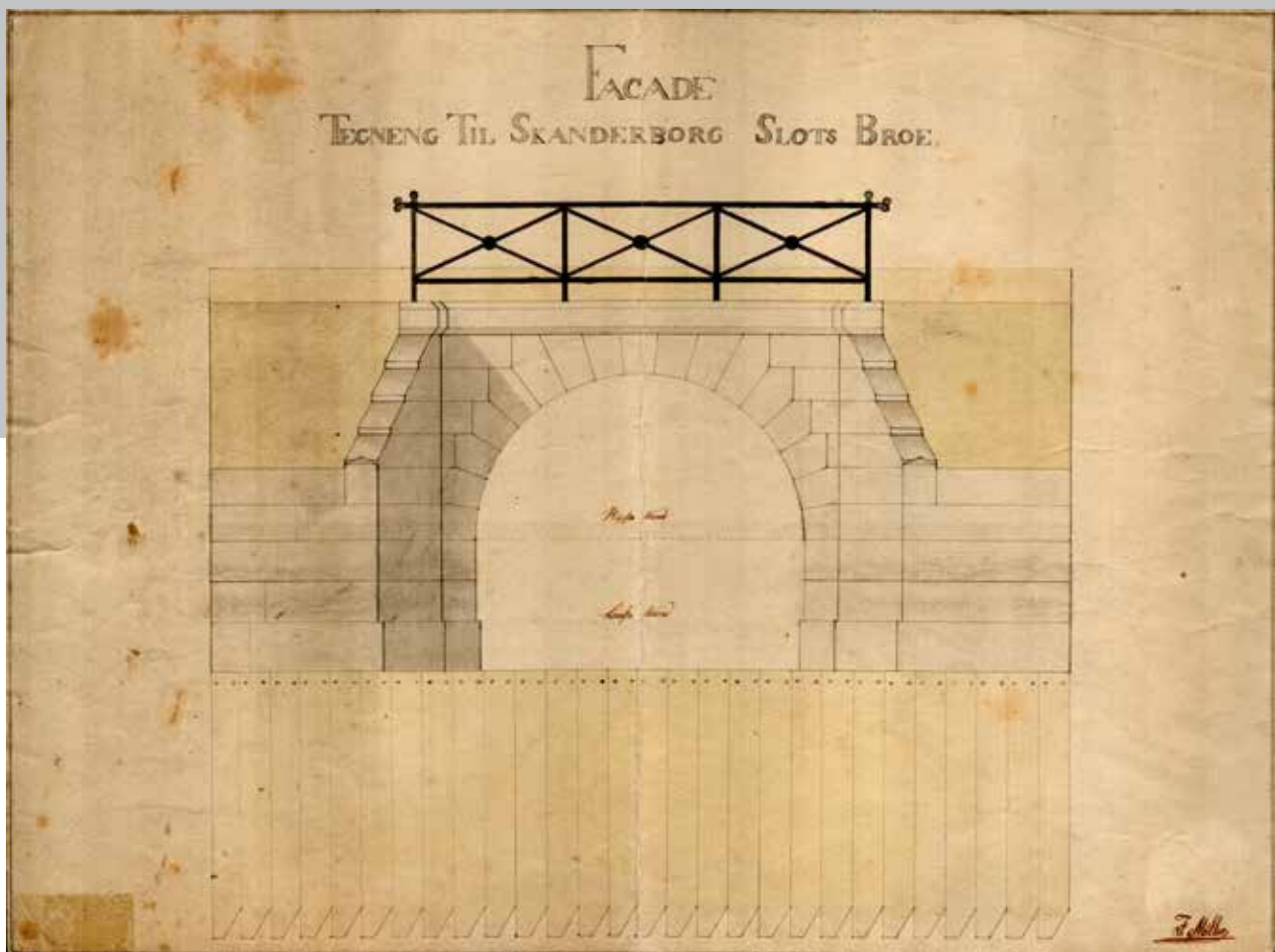


Dagmarbroen tegnet af C.O. Hædholt i 1920'erne. Man ser fra Store Sø gennem brohvælvet ind i - og tværs over Lillesø, hvor man aner Sølunds hovedbygning i baggrunden.

Granitkvadrene er særlig smukt tilhuggede omkring hvælvet. Slutstenen med årstallet 1837 blev indmuret af bygmester Frederik Møller på hans 35 års fødselsdag den 19. okt. 1837. Broen afsluttes for oven med en halvrund granitgesims umiddelbart under det sortmalede smedejernsrækværk. Granitkvadre, slutsten og gesims under smedejernsrækværket står helt intakt fra opførelsen til i dag (2020) - men uden autoværn og brouddivelsen mod vest. Skanderborg Historiske Arkiv.

Dagmarbroen set fra Molbechs anløbsbro i Skanderborg Sø ca. 1950. Anlægget til højre i billedet eksisterer stadig. Skanderborg kommune renoverede arealet i 2014 og genskabte trappeforbindelsen fra anlægget til Adelgade. Skanderborg Historiske Arkiv.





Facadetegning af Dagmarbroen. Skanderborg Historiske Arkiv.

såvel Dagmarbroen som den øvrige passage ad Hovedvej A 10 gennem Skanderborg by. For Dagmarbroen indebar det en udvidelse med en betonbro mod vest og opsætning af autoværn – men den gamle granitbro klarede belastningen, og står upåvirket tilbage.

I 1977 blev motorvejen uden om Skanderborg åbnet og medførte en meget kraftig reduktion af såvel den tunge som den lette trafik henover broen og gennem byen.

Der er nu gået 43 år siden den trafikale aflastning blev gennemført - de gamle autoværn smuldrer, og den meget brede vej inviterer til øget hastighed for de få resterende bilister. Det er måske på tide at revurdere broens trafikale status?

Dagmars Brobisser er en gruppe med det primære mål at genskabe den fredede historiske Dagmarbro i Skanderborg i samarbejde med Kulturministeriet, Slots- og Kulturstyrelsen (SLKS), lokale myndigheder, foreninger, private firmaer og sponsorer.

Dagmars Brobisser betegner sig selv som en mellemting mellem en græsrodsbevægelse og en rockerklub. Klubben har 93 fuldgældige medlemmer med ret til at bære rygmærke og hverve nye medlemmer. Hertil kommer 23 "supporters".

Brobisserne er ved at etablere et Grønt Partnerskab, der udover Dagmarbroens nære omgivelser omfatter hele Slotsholmen i Skanderborg. Det visuelle indtryk af Slotsholmen som en ø med slotskirken og Slotsbanken som de dominerende landskabelige elementer mellem Skanderborg Sø og Lillesø er en vigtig fortælling om byens historie. På tilsvarende vis drømmer gruppen om et Vej & Bro Partnerskab for gode trafiksikre løsninger inspireret af tiden før Hovedvej 10, og som viser vej til en trafikikker fremtid.

INGENIØR VED BYGGERIET AF DE FØRSTE MOTORVEJE OVER SJÆLLAND

Harald K. Hansens erindringer



Harald K. Hansen født 1930 i Vejle; død 2018. Ingeniør fra Polyteknisk Læreanstalt, ansat ved Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen i Sverige, ved motorvejsbyggeri for Sorø Amt og senere i Vejdirektoratets motorvejskontor i Næstved og sidst i Sekretariatet for Sikkerhedsfremmende Vejforanstaltninger, Vejdirektoratet.

Redigeret af Jørgen Burchardt. Harald K. Hansen skrev sine livserindringer i 2015, hvor første del desuden indeholder en familiehistorie herunder faders arbejde som gartner på skiftende herregårde. De vejhistoriske dele er sammenskrevet og bringes sammen med udvalgte billeder fra hans billedsamling. Størstedelen af teksten er dog Hansens egne formuleringer.

Første del af ingeniøruddannelsen 1949-51

Da skoletiden på Sorø Akademi var forbi i 1949, boede jeg hjemme i sommerferien og hjalp til i gartneriet, medens jeg ventede på, hvordan fremtiden skulle blive. Jeg husker endnu den dag, da der kom brev fra Polyteknisk Læreanstalt. Mor kom løbende ud i hindbærrerne, hvor vi var travlt beskæftiget med at plukke. Hun viftede ivrigt med et brev, mens hun råbte: Du er kommet ind! Du er kommet ind! Altså på den gren på læreanstalten, som jeg havde prioriteret højest, bygningsingeniør.



Harald K. Hansen blev student fra Sorø Akademi i 1949.

To år med intens undervisning for at blive bygningsingeniør begyndte efter sommerferien 1949. Vi skulle have enorme mængder af viden ind i vores hoveder. Det strakte fra det meget teoretiske til det mere praktiske. Matematik, geometri, fysik, rationel mekanik, kemi og geologi på den ene side og bygningsstatik og bærende konstruktioner, teknisk tegning og geometrisk tegning på den anden side. For den videbegærlige meget interessant, men virkelig hårdt arbejde. Vi holdt til på den gamle Læreanstalt på Sølvtorvet, hvor der var et meget stort auditorium, som kunne rumme alle de forskellige studieretninger, der skulle have denne fælles grundviden. Det var læse, lytte, læse, lytte næsten i en uendelighed.

Jeg skulle nu for første gang i livet stå på egne ben, også økonomisk. Jeg fik

en del hjælp fra legater ved læreanstalten, og så valgte jeg i øvrigt at optage de nødvendige studielån. Et af legaterne løb over længere tid, hvilket affødte, at der skulle holdes øje med, at jeg stadig passede mine studier. Jeg skulle fair nok en gang hver måned møde op til kontrol hos en af professorerne. Et andet legat var spisebilletter til kantinen på læreanstalten. Min fars arbejdsgiver ydede mig lån, så længe far var ansat der. En af mine kammerater valgte i stedet at arbejde ved siden af studiet, men det kostede ham et år mere på læreanstalten.

Der var dog et par lyspunkter i undervisningen. Tegning gav mulighed for at hvile hovedet en stund, og de sociale kontakter kunne udvikles i tegnestuens miljø. Ikke mindst til min sidekammerat, Ernst Renstrup, som senere blev ansat i Vejdirektoratet. Da jeg skulle finde mit første job i Danmark ringede jeg til ham for at høre, om det var noget for mig. Det blev jeg hurtigt klar over, at det ikke var. Det var før Vejdirektoratet blev en vejbestyrelse. Dengang vurderede de groft sagt alene ansøgninger fra amter og kommuner om statstilskud til større vej-anlæg samt bevilgede disse. Derudover havde de tilsyn med, at bevillingerne blev fornuftigt anvendt.

Det første år i København boede jeg på Bellahøjvej hos en frue og delte værelse med hendes søn. Det var lidt trangt, men jeg ønskede ikke at spilde min tid på fest og halløj på et kollegium, og jeg ville også gerne lidt tættere på Læreanstalten. I



Harald K. Hansen var på 1. del af studiet til bygningsingeniør på Polyteknisk Lærestalt (det senere DTU) på ekskursion i 1950, for blandt andet at se geologi på Amager Klint, Bornholm.



Forelæsning på Polyteknisk Lærestalt af "Lille P." efter ekskursion til Bornholm i 1950.

andet studieår fandt jeg så et værelse yderst på Vesterbrogade, hvor jeg boede næsten resten af min studietid. Det var et beskedent tidligere pigeværelse i en stor gammel lejlighed hos en ældre enke. Hendes ugifte datter boede der også samt yderligere to studerende. Jeg havde adgang til badeværelse, men måtte ikke tage bad! Jeg holdt mig selv med morgenmad og frokost og spiste for det meste varm mad inde i kantinen på lærestalten. Det første år ude på Bellahøj spiste jeg dog på et pensionat, hvor jeg kunne købe spisebilletter. Man behøvede så ikke at spise der hver dag og det var praktisk. Af og til fandt jeg en spisebillet under desserttallerkenen efter maden. Den lille servitrice må have haft ondt af den ensomme student.

Anden del af ingeniøruddannelsen 1951-54

2½ år med en mere afvekslende undervisning. Efter sommerferien 1951 startede vi i ret nye lokaler ovre på Øster Voldgade, en stor forandring. Vi fik nu et fast tilholdssted på vores tegnestue. Da den flotte centralbygning langt fra var færdig, måtte vi ind i bygningen via en provisorisk trappe på husets bagside. Vi var vel en snes stykker på tegnestuen, så nu lærte vi nogle flere at kende. Vi arbejdede med praktiske beregninger og tegninger, og første dels meget teoretiske studier kom i anvendelse, men også mere på afstand. De vigtigste fag

Under studierne indgik fast et praktisk kursus i landmåling. Her ses en gruppe studerende ved lynnivellement i Sletten ved Eremitagen i Dyrehaven i 1952.



var landmåling, materiallære, teknisk hygiejne (kloaker mm), bærende konstruktioner, fundering og havnebygning, teknisk hydraulik (væskers strømning mm) og vej- og jernbanebygning samt byplanlægning.

Studiet var en god blanding af forelæsninger og praktiske opgaver på tegnestuen, hvor der dog også blev tid til et spil kort, for det meste bridge, som jeg måtte lære. Det skal lige nævnes, at vi i bygningsingeniørstudiet ingen praktik havde ude i erhvervslivet. I sommeren 1952 havde vi et kursus i landmåling, som blev fulgt op af en såkaldt hjemmemåling, hvor vi skulle opmåle og tegne kort over et større område, hvor vi gerne ville have det. Min opmåling var ved Tikøb nær mine forældres hjem, hvor min kæreste og mine mindre søskende hjalp mig. Man skal hele tiden være to, når man måler med målebånd, eller når der skal rejses en linje med landmålerstokke.

Vi kunne selv vælge hovedfag, hvor vi så fik særlig undervisning og lavede specielle kursusopgaver samt en større eksamensopgave. Jeg valgte vejbygning, og min eksamensopgave var om parkveje, en særlig vejtype udviklet i USA. En parkvej er ikke åben for erhvervstrafik, tracers særlig smukt i landskabet og går forbi særligt naturskønne steder og seværdigheder. Jeg fik højeste karakter for min løsning, der foreslog et parkvejsnet i Nordsjælland. Tiden har siden lært mig, at parkveje ikke vil egne sig til gennemførelse i Danmark. Det vil skade

gode naturområder ubodeligt. Heldigvis skal vi her i landet ud af bilen, hvis vi skal have de store naturoplevelser.

I 1953 var vi på en to ugers studietur med tog til Tyskland og Schweiz. Den meget rare professor Bentzen var turens leder. Vi boede på vandrerhjem eller mindre hoteller. Vi besøgte tekniske organisationer og et par byggepladser, bl.a. et dæmningsanlæg til vandkraft i alperne.

Eksamen var en blanding af skriftlige og mundtlige prøver, og derudover medregnedes i eksamensresultatet en lang række kursusarbejder, som var lavet på tegnestuen og endelig de praktiske prøver i landmåling.

Jeg har en ubehagelig erindring om en af de to skriftlige prøver i hydraulik. Der var en række spørgsmål. Nr. et klarede jeg. Som professor Bretting sagde: det skilte idioterne fra kraft-idioterne, men længere kom jeg heller ikke. I spørgsmål 2 skulle vi opstille en differentilligning for vands strømning gennem en serie forskellige jordlag. Det kunne jeg ikke, og nu blev det alvorligt. I de afsluttende tre-fire spørgsmål skulle vi med hjælp af differentilligningen beregne resultatet af vandstrømningen i en række konkrete tilfælde, og det kan man ikke, hvis man ikke har den rigtige ligning. Resultatet blev $mdl +$ trak mit endelige eksamensresultat ned fra $mg +$ til mg , øv! Jeg har aldrig i mit liv været så nervøs og "ude af flippen" som ved den prøve. Dengang var der ikke noget, der hed

studenters protest over for professorer. Det var kæft, trit og retning. Behøver jeg at tilføje, at der var en meget lang række dårlige karakterer ved den eksamen. Et par dage efter var vi oppe i den praktiske del af hydraulikken, hvor jeg fik ug-

De $2\frac{1}{2}$ år gik egentlig hurtigt. Det meste gik jo som det skulle, og med ovennævnte undtagelse var vi godt tilfredse med både professorer og assistenter. I januar 1954 var vi færdige og klar til første job. MEN !! vi havde udskudt militærtjenesten, der for de fleste med en embedseksamen i disse koldkrigsår betød to års værnepligt.

Da militærtjenesten var ved at være overstået, så jeg mig om efter et job. Jeg havde en forestilling om, at det svenske vejvæsen kunne blive en god læreplads. Selvom jeg aldrig har haft benzin i blodet, trak muligheden for hurtigt at blive bilejer også i mig. Jeg skrev til Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen i Stockholm og fik det ventlige svar, at de ansatte mig. Tjenstgøringsstedet ville senere blive mig meddelt. Jeg var på den tid blevet gift, og vi havde endda fået vores første barn. Nu skulle vi til Sverige til mit første job som ingeniør. Det jeg var uddannet til. Men hvor, jo såmænd bare til Malmø.

Stadig fraværende i familien

Mit første job var i Väg- och Vattenbyggnadsverket i Sverige på et lille kontor, Planeringskontoret i Malmø oprettet med det formål at planlægge Västkvägens udbygning fra Malmø til Göte-



Omkring 1960 kom mange nye maskiner ind i vejbyggeriet. Her har Harald K. Hansen en familieudflugt i 1961 til et vejbyggeri med scraper.

borg til motorvej. Vägverket havde den politik, at give nyansatte en ordentlig indføring i jobbet. Jeg blev derfor straks ved ansættelsens begyndelse i 1956 sammen med en lille flok andre nyansatte samlet på et introduktionskursus i en 2-3 måneder uden for Stockholm. Det var nemlig et dejligt sted med virkelig god forplejning, men nu var jeg jo for alvor hjemmefra.

Men jeg lærte virkelig noget, både om den organisation jeg nu var i og om vejbygningens mange facetter. Særlig fin var undervisningen i vejens tracering, hvilket betyder vejens forløb i terrænet i planen og i højden, hvilket tilsammen giver det rolige rumlige forløb, således som trafikanten skal opleve det. Det var her jeg lærte den kunst, som bragte vejbygningen bort fra tidligere tiders monotone og landskabsødelæggende veje. Tænk blot på, hvor monotone og landskabeligt utilpassede vore gamle hovedveje var eller de første tyske motorveje med tomme-stok tracering, lige stræk omvekslende med ret skarpe kurver. I Danmark hører både motorvejen til Halsskov Havn nu til Storebæltsbroen på de sidste kilometer efter Vemmelev og den gamle del af Helsingør motorvejen op til Hørsholm til denne ældre historiske slags

Hjemme igen og start i Malmø

Efter dette kursus var det dejligt, at familien endelig kunne samles i vores lejlighed i Søborg. Den daglige rejse frem og tilbage til Malmø var dog meget

tidsrøvende, men mine kolleger accepterede, at jeg havde forskudt arbejdstid. Cykel Søborg-Havnegade, Sverigesbåden til centrale Malmø og få minutters gang til kontoret og tilbage igen samme vej efter en lang arbejdsdag med lang frokostpause. Jeg husker ikke den samlede tid, men en 13-14 timer. Den lange frokostpause skyldtes, at man i Sverige spiser varm mad midt på dagen. Vi gik som regel til Länsstyrelsens kantine for at spise. Rejsetiden med båden brugte jeg til grundigt at læse en tyk amerikansk bog om motorveje. Det var til stor hjælp i mit arbejde.

Vi var på kontoret chefen (en pensioneret Vägdirektör), 5 ingeniører, 1 landmåler og 3-4 tegnere og kontordamer. Den ene ingeniør og en kontordame var stationeret på et lille satellitkontor i Halmstad. Jeg og endnu en ung civilingeniør fik ansvaret for det trafiktekniske. Vi lavede med studenterhjælp trafiktællinger og destinationsundersøgelser i feltet, og med basis heri samt suppleret med antal indregistrerede biler i området opstillede vi prognoser for de fremtidige bilrejser i den kommende motorvejs opland. Det gav os grundlaget for at give forslag til motorvejens linjeføring samt bestemme trafikpladsernes og rasteanlæggenes placering og udformning.

Vi flytter til Sverige

Den besværlige bolig-arbejdssteds rejse var selvfølgelig ikke til at holde ud

i det lange løb. Jeg gik til min chef og spurgte, om han kunne hjælpe os med at få fat i en lejlighed. Det lykkedes, og vi flyttede til Lomma, en lille soveby 10 km nord for Malmø's centrum. Der var fine togforbindelser til Malmø, så nu kunne jeg komme på arbejde på en halv times tid. Det var en ganske ny bebyggelse med tre etagers punkthuse, hvor vi fik en lejlighed på anden sal med to værelser og spisekøkken til 200 kr. pr. måned inkl. elektricitet. Min månedsløn efter skat var knapt 1.000 kr., men så fik vi også hele 72,50 kr. i børnepenge pr. kvartal!. Vi købte vores første bil, en brugt Folkevogn, i april 1957. Den kostede 5.000 kr. Jeg kørte meget i tjenesten, når vi lavede vore trafikanalyser, og det gav et betragteligt tillæg til at holde bil.

Flytningen til Lomma var lidt mere kompliceret end en indenlandsk flytning. Vi skulle f.eks. have en særlig tilladelse til at indføre vore potteplanter. Også overførsel af penge til at betale bilkøbet med var temmelig kompliceret, men heldigvis fik vi hjælp fra et medlem af familien med forretningsforbindelser i Sverige.

Nu var alt så godt? Nej ikke helt. Min kone havde svært ved at få kontakt med naboerne i dette nye kvarter. En anden dansk dame i samme opgang hilste endda ikke på hende. Hun kedede sig bravt.

I sommeren 1957 lavede vi en stor trafikundersøgelse med tællinger og analyser af trafikanternes rejsemål ved alle byerne op langs vestkysten. Da vi

var nået til Falkenberg, gik det galt for mig. Jeg var på en af mine runder i bilen på vej rundt for at aflæse tælleapparaterne, da jeg på en grusvej med noget løst grus mistede herredømmet over vognen og kørte i grøften. Jeg havde ikke fået installeret sikkerhedssele, så jeg slog mit hoved bravt, da jeg selvfølgelig havde knaldet hovedet ind i forruden. Bilen var totalskadet, og kaskoforsikringen udbetalte uden problemer 4000 kr., så vort økonomiske tab blev 1.000 kr. Vi købte med det samme en ny Folkevogn, så arbejdet med trafikanalyserne kunne fortsætte. Pris 8.000 kr. + sikkerhedssele ved forsæderne. Børnesikring var ukendt på det tidspunkt. Vi klarede hele vores tilværelse med børn i bilen ved at spænde deres gåsele fast i en rem, som vi spændte tværs over bagsædet. Vi vidste nu, hvor vi havde dem, men det var jo egentligt intet værd rent sikkerhedsmæssigt. Så længe vi havde Folkevogn var den mindste altid i sin lift nede i hullet bag bagsædet.

Vi fik vores næste barn i 1958, og havde omkring dette tidspunkt bestemt os for at søge tilbage til Danmark igen. Hvis man ville avancere i det svenske vejvæsen, måtte man søge næste ledige job, hvor det så end var i dette store land, og det havde vi ikke mod på. Så hen på eftersommeren skrev jeg et brev til amtsvejinpektør Ørum i Sorø. Jeg kunne huske, at han tidligere havde søgt en ingeniør til projektering og anlæg af motorvejen uden om Slagelse, så jeg

spurgte ydmygt, om han stadig havde brug for arbejdskraft. Jeg fik hurtigt et venligt svar med opfordring til at komme til Sorø, så kunne vi jo snakke om det. Vi drog af sted hele familien, og jeg fik en god snak med Ørum, som midt i det hele spurgte til familien. Jeg kunne jo fortælle, at de alle sad ude i bilen. "Jamen de må da komme ind i varmen", så jeg hentede dem og de kom ind i privaten til hans elskelige kone Malle. Privaten var i stueetagen på den store villa, hvor kontorerne var ovenpå. Vi fortsatte den afbrudte samtale, som endte med, at jeg kunne begynde som ingeniør d. 1. november på det beskedne motorvejskontor, som de havde oven på i en anden villa på Holbækvej, hvor lederen Vagn Jensen boede med sin familie. Han blev ikke tilkaldt til samtalen, og jeg fik ikke forevist motorvejskontoret, men det tog jeg nu med ophøjet ro.

Vi blev nu, hele familien, inviteret til frokost nede i privaten og kaffe på terrassen. Min hustru fik mulighed for at give den nyfødte bryst, og vores ældste barn kørte med små biler op og ned af Ørums ben. Min hustru havde lidt røde ører, men Ørum tog det helt roligt. Vi fik til slut et tips om en sagfører i Slagelse, hvor vi formentlig kunne få fat i en lejlighed. Vi sagde farvel og begav os straks videre til nævnte sagfører, som vist allerede havde fået et tips fra Ørum, så vi gik fra ham med et lejemål på en 2½ værelses lejlighed i Vesterport ved Vestre Ringvej.

Jeg vil dog også lige nævne, at Folkevognen var en del af flyttegodset. Da man jo allerede dengang havde en høj vægtafgift, hed det vist, på biler, måtte vi bøde et pænt beløb på 5.275 Kr. eller ¼ årsløn!

Motorvejen syd om Slagelse

Det var en forlængelse af motorvejen fra Vemmelev ud til Halskovhavn med færgeforbindelsen til Fyn, man var i gang med. Projekteringen var lige startet, da jeg kom til. Vi havde et lille kontor på 1. sal i en villa på Holbækvej i Sorø ikke så langt fra hovedkontoret i Alleen. Det var Sorø Amts Vejvæsen, der for Vejdirektoratet stod for arbejdet. Der var kun to civilingeniører, da jeg kom til, Vagn Jensen og Lauritsen, og kontoret var i Vagn Jensens private villa. Arbejdstiden var dagligt delt i to med lang frokostpause, så man kunne gå hjem og spise og endda få en lille lur. Jeg kunne ikke nå hjem til Slagelse, så jeg fik mange lange spadsereture i byen, når jeg havde spist min madpakke.

Motorvejens linjeføring var i det store og hele fastlagt, da jeg kom til, men jeg nåede da lige at være med til at bløde den lidt op, så store bløde kurver nu blev fremtrædende og ikke rette linjer, som det var tilfældet på den gamle strækning ud til Halskovhavn. Der var meget kraftige bindinger ved passagen af Slagelse by. Nord for vejen var selve byen, og syd for vejen havde vi militærets store øvelsesplads og udstrakte skove. Øvelsespladsen var det nærmest utænkeligt at



Tilbage i Danmark stod Hansen også for analyse af færdslen, hvilket udførtes via interviews som her ved Hillerød i 1959. Metoden havde han fået lært i Sverige.



En vigtig del af al byggeri er kontrol med arbejdet. Her ses en inspektion af bro nr. 13 ved Skovsø ved Slagelse i 1961 i forbindelse med byggemøde.



Herreselskabet er Statens Eksproprieringskommission i 1962, som udførte sit alvorlige arbejde med udpege de grunde, hvor veje skulle føres.

gå ind over, og skovene ville vi jo nødtigt sønderdele. Højdeforholdene var også ret besværlige. Fra et terræn bare fem meter over havet ved Vårby Å passerede vi Slagelse i 70 meter over havet (moh) og endte i Skovsø nede i 30 moh med en midlertidig tilslutning til den gamle hovedvej 1.

Nu skulle så Statens Ekspropriations Kommission ud og besigtige linjeføringen i marken og herunder godkende de foreslåede ændringer af det lokale offentlige vejnet. Også ændringer i adgangen til de ejendomme, der blev afskåret fra deres nuværende vejadgang, skulle godkendes af kommissionen, da ændringer i adgangsforholdene havde betydning for den senere ekspropriationsstatnings størrelse. Det anvendte kortgrundlag var en traditionel opmåling udført af en landinspektør suppleret med oversigtskort baseret på Geodætisk Instituts kort.

Når projektet er færdigt på tegnebordet, laves der en fortegnelse over alle arealer, som grundejerne skal afgive til vejens anlæg. Denne fortegnelse overgives til kommissionens sekretariat, og kommissionen rykker i marken og eksproprierer de nødvendige arealer, som vi har afsat i terrænet. Kommissionens formand var en meget pæn lidt ældre herre i sorte sko, og minsandten om han ikke kunne gå rundt i marken en hel dag uden at det næsten kunne ses på skoene. Medlemmer af kommissionen var repræ-



Motorvejen ved Slagelse var i 1963 blevet anlagt gennem landskabet ved Vårby Bakke.

sentanter for amt og kommuner og kommissionens egen landinspektør, og så var selvfølgelig amtsvejinspektøren og vi menige ingeniører med til teknisk støtte. Det var en sag, som ikke kunne nås på en dag. Om aftenen blev vi indbudt til middag på hotellet, hvor kommissionen boede. Der blev til kaffen budt på store cigarer, og da jeg takkede nej og sagde, at jeg kun røg cigaretter, blev der allernådigst fremskaffet en pakke "ligkistesøm" til mig.

Efter kommissionens godkendelse kunne vi gå i gang med detailprojektet og den dertil hørende beskrivelse for indhentning af entreprenørtilbud på arbejdernes udførelse, et alt i alt meget stort arbejde. Anlægsarbejdet blev opdelt i entrepriser for jordarbejder inklusive afvanding, entrepriser for bygning af de enkelte broer samt endelig entrepriser for udførelse af vejbelægningerne. Beskrivelse af jord- og belægningsarbejderne tog vi os selv af. Til broerne engagerede vi det rådgivende firma B. Højlund Rasmussen.

Vi er, vil jeg næsten kalde det, tilbage i håndarbejds tid. Motorvejens midtlinje blev afsat i marken med nedrammede pæle for hver 20 m. Det var et stort målearbejde med stålmålebånd og teodolit – et vinkelmåleinstrument. Vi havde en af amtets vejfolk som medhjælper. Landmændene var jo ikke glade for alle de pæle, ja en foreslog endog, at vi i roemarkerne skulle sætte pælene i rækkerne! Ved hver 20 m's pæl nivelleres et profil af jordoverfladen. Dette profil tegnes på en tegning sammen med det profil, som vejen skal have inden der lægges belægning på. Man kan nu beregne, hvor meget jord der skal afgraves eller påfyldes på hver 20 m strækning, og man kan således beskrive det totale jordarbejde, som entreprenøren skal lave.

Ved Slagelse gik motorvejen så tæt forbi de synlige ruiner af det gamle Antvorskov Kloster, at man måtte formode, at der var flere ruiner tilbage under jorden. Det er i sådanne tilfælde anlægsmyndighedens pligt at under-

søge arealet. Ved en større udgravning fandtes der da også mange ruiner, som blev kortlagt, inden arealet blev frigivet til vejanlægget.

Så kunne vi lave udbudsmaterialerne færdige og udbyde de mange entrepriser. Nu var jeg ude i en situation, som jeg ikke havde lært noget om på læreanstalten. Hvordan fører man tilsyn med et anlægsarbejde? Vi havde som nævnt en rådgivende ingeniør til broarbejderne, og det blev min redning. En meget rutineret ingeniør fra firmaet lærte mig alle fiduserne ved at føre et godt tilsyn.

I vinteren 1960 satte jeg for første gang en farvefilm i mit kamera. Sikke en ændring. Årets store begivenhed var dog, at min chef sagde sit job op. Han var træt af Vejdirektoratet, som var meget langsomme med bevillingerne til at komme i gang med arbejderne i marken på vores motorvej.

Det gav store ændringer, uden leder og uden kontor, som jo var på 1. sal hos dem. Resultatet blev, at jeg blev leder af kontoret, som flyttede over i Alleen i



Harald K. Hansen på motorvejskontoret, Alléen, Sorø i 1963.

huset ved siden af hovedkontoret. Der lejede vi stueetagen i en stor villa, og det blev vort kontor i mange år.

1961 blev et begivenhedsrigt år. Vi havde fået et godt kontor med en passende flok ingeniører, en kontordame og nu dukkede begrebet "teknisk assistent" op til aflastning af ingeniørerne, dog i første omgang Ellen som praktikant fra skolen i Ringsted, men hun vendte tilbage, da hun var færdiguddannet og er i skrivende stund (2015) stadig i Vejdirektoratet, selvom hun nu er over 70 år.

Sidst i oktober tog amtets vejudvalg med amtmanden og amtsvejsinspektøren i spidsen på en to dages bustur til Halland og det nordlige Skåne. Jeg havde planlagt turen og var derfor selvfølgelig med. Det var deres første studietur til udlandet, hvor vi bl.a. besøgte en af de større vejvedligeholdelsesstationer og i øvrigt selvfølgelig så på veje. Jeg havde haft et rejsebureau til den praktiske del af planlægningen, og det gav en lidt ubehagelig overraskelse ved overnatningen i Markaryd. Da vi kom frem, blev vi indlogeret på et mindre motel og ikke som bestilt på stadshotellet, som var brændt. Den overraskelse tog vi i stiv arm, da der jo ikke var andet at gøre. Værre blev det, da vi ved middagen måtte konstatere, at vi var havnet på et motel uden spiritusbevilling! Det var ikke lige det alminde-

lige ved en amtsrådsmiddag, men også det tog de i stiv arm. Jeg fik da også ros for turen, og de havde fået blod på tanden, så det blev senere til flere ture.

I vinteren 1962 havde vi godt gang i anlægsarbejderne på motorvejen især i arbejderne med broerne. Jordarbejderne lå derimod mere stille om vinteren. En af vore entreprenører, som var i gang med broen over Vårby Å, døde pludseligt, og det fik en ejendommelig betydning for os på hjemmefronten. Enken kontaktede nemlig min chef og spurgte om amtet muligvis ville være interesseret i at købe hendes villa, som hun ønskede at sælge efter mandens død. Ørum kontaktede os og vi fik tilbudt at kunne leje villaen, hvis amtet købte den, og vi boede jo stadig i lejligheden i Slagelse nu med 3 børn. Det sagde vi ja tak til og hen på foråret flyttede vi til Sorø til en dejlig rummelig ældre murmestervilla.

Motorvejen

Nu fik vi også rigtig fart på anlægsarbejderne med både jordarbejder, broarbejder og belægningsarbejder. Arbejderne var opdelt i ganske mange entrepriser med deraf følgende arbejde med at koordinere hele anlægsarbejdet. I alt havde vi ca. 12 entrepriser at holde styr på. Det var lidt besværligt, men også meget lærerigt. Der var den gang

ikke rigtigt de meget store firmaer, som kunne klare det hele, sådan som vi ofte ser det i dag. Vort tilsynsarbejde blev dermed også ganske omfattende.

Det er også værd at nævne, at broarbejderne med de nødvendige foranstaltninger i det store og hele holdtes i gang også om vinteren. Det var en interessant nyskabelse, som netop i de år rigtig kom i brug, så man fik reduceret vinterarbejdsløsheden og øgede produktionen. Vor rådgivende ingeniør var meget fremsynet også på dette felt.

Der var ikke sat nogen bestemt dato for vejens åbning for trafik, så vi masede bare på, og i foråret 1965 kunne vi åbne for trafik til stor glæde for indbyggerne i Slagelse, som slap for den hastigt voksende trafik på den gamle hovedvej lige gennem byens centrum. Der var ingen større festivitets i den anledning. Vi fjernede sammen med politiet blot de kraftige afspærringer i Vemmelev og i Skovsø. Pressen dækkede da også begivenheden, ja og så blev trafikanterne da glade.

Samtidig med færdiggørelsen øgede vi arbejdet med at fastlægge motorvejens videre forløb forbi Sorø og Ringsted og ud til amtsgrænsen syd for Borup, hvor vi mødte kollegaerne fra Roskilde Amt.

Betonstøbning af bro ved Vårby Bakke ved Slagelse, 1963.



Omtrent på samme tidspunkt blev jeg udnævnt til afdelingsingeniør, hvilket fulgtes af et særligt pensionsgivende tillæg til lønnen, og i årene efter steg lønnen hurtigere. Vi var nemlig nu tillige inde i det almindelige opsving i samfundet med kraftige lønstigninger. Min årsløn var i 1960 på 25.000 kr. og steg de næste 15 år så meget, at den i 1975 var på 175.000 kr.

Det var også i denne periode studierejser og lignende blev mere almindelige. I 1963 blev vi af et af entreprenørfirmaerne, som byggede broer for os, inviteret på en endags tur til Halmstad i Sverige. Her lå det stålvesværk, som leverede armeringsjern til betonbroerne.

Sidst i august drog jeg sammen med mine kolleger fra motorvejskontorerne i Ålborg, Holbæk og Nykøbing F. på 14 dages studietur til Tyskland, Østrig og Schweiz. Vi havde rejst penge til de fleste udgifter ved at søge legater, og vi fik også tilskud fra vore amtslige arbejdspladser samt fra Vejdirektoratet. Vi kørte i min store Volvo. Vi havde flere gode kontakter med kollegaer i alle tre lande og udbyttet var godt. Vi studerede især linjeføringer men også arbejdet i marken. Jeg husker, at afvandings- og drænarbejderne interesserede os meget.

I 1965 tog amtsrådet på studietur til Holland, og jeg var igen inviteret med. Programmet dækkede udover vejene også andre af amtsrådets ansvarsområder. Vi besøgte dog bl.a. også de store anlægsarbejder med nye dæmninger i Zuiderzøen. Jeg var lidt forbavset over sådanne ret dyre rejser, men amtsrådssekretæren beroligede mig med, at medlemmerne jo gjorde et stort frivilligt arbejde uden nogen form for betaling, så det var vel meget rimeligt, at de blev honoreret på denne måde.

I juni var jeg til min første **NVF** Kongres. **Nordisk Vejteknisk Forbund** holdt kongresser med foredrag og besigtigelser i marken på skift i de nordiske lande og denne min første var i Göteborg. Min hustru var med, og vi kørte derop i vores bil og havde amtsvejinspektør Ørum og frue med. Disse kongresser havde et ikke ubetydeligt selskabspræg. Det var nok også ved den lejlighed vi fik nærmere kontakt med Ørums, så vi fremover af og til sås privat.

På arbejdet gik livet stille videre. Jeg vil dog først berette om mit helt særlige bijob som regionstransportchef. Det var en del af det civile beredskab, og der blev nogle gange holdt øvelser, for at vi kunne få en vis opfattelse af, hvad det drejede sig om. I tilfælde af krig var det klart, at der ville være opgaver, som i det

civile liv skulle løses med høj prioritet. Dette gjaldt udover transporten, sygehustjenesten, fødevarerforsyningen og andre livsvigtige områder.

På transportområdet var der derfor ved private firmaer udpeget et antal lastbiler i varierende størrelser og med forskelligt specialudstyr. Disse biler skulle stå til rådighed for os, og vi kunne så rekvirere dem til de prioriterede transporter. Der var så opdigtet forskellige situationer, som vi skulle klare, og vi bestilte biler og kørte rundt med alt muligt på papiret. Vi havde til huse i en bunker på et sted, som kun de indviede kendte beliggenheden af. Det var jo i den kolde krigs dage.

Arbejdet med motorvejsprojektet videre fra Skovse forbi Sorø og Ringsted til amtsgrænsen ved Kongsted sydsydvest for Borup gik for alvor i gang, og nu var nye tider for alvor rykket ind på tegnebordet. Arbejdet med at fremstille de nødvendige kort og detailplaner foregik nu med luftfotoopmålinger. Der udlægges en række fikspunkter langs vejlinjen uden for det fremtidige arbejdsområde. Disse sikres omhyggeligt og indmåles, så man kender deres beliggenhed både i plan og i højde. De er nu vores faste holdepunkter, hvorfra alt videre arbejde udføres. Vi starter med et kort 1:4000. Det bliver udtegnede ud fra luftfoto opta-



Harald K. Hansen på vej til at studere USA's motorveje i 1968.

get med godt 50 % overlapning. I et stort stereoskop indlægges overlappende billedpar, og man kan nu se terrænet i stereo og kan udtegne alle genstande, huse, veje, hegn, skove osv. samt højdekurver med passende interval. På kortet, som kaldes planen, kan man så fastlægge vejens linjeføring, så den lægges i landskabet under hensyntagen til genstande i landskabet og højdeforholdene. Nu kan man jo desværre ikke tegne i tre dimensioner, men må vise højdeforholdene på en særlig tegning, det såkaldte længdeprofil af vejen. Det er en lodret plan i vejens midterlinje, hvorpå man tegner terrænet og vejens placering i højden. Man kan også vise hovedtrækkene i vejens afvanding og broer eller tunneller for de skærende veje på længdeprofilet. Linjeføringen på planen består af store cirkelkurver som regel med klotoider ved overgangen til de rette linjer. Længdeprofilet består blot af rette linjer og store cirkelbuer. Det er nu kunsten at kunne placere disse elementer rigtigt i forhold til hinanden og til terrænet, så man får en vej med en smuk trace, som man kalder det samlede billede af vejen i landskabet. Vejen skal være en del af landskabet og ikke et fremmedelement i landskabet.

Når vejen er fastlagt foregår resten i princippet som i gamle dage blot i stereomodellen og på EDB i stedet for som håndarbejde. Afsætning i marken sker ud fra de ovenfor nævnte fikspunkter langs vejen.

Jeg fik også tid til at følge med i nyheder og udvide min horisont med et kig på, hvordan man gjorde tingene andre steder i verden. Jeg deltog i det årlige møde i vejassistenternes forening i 1966 i Ålborg og var et smut i München for at orientere mig i nødtelefonernes verden. I England var jeg til en konference om vejplanlægning på Keele University.

Uro med ændringer på arbejdet

Jeg nåede lige at være med på mine sidste ture sydpå i 1968 med amtets vejudvalg til Tyskland, Østrig, Liechtenstein og Schweiz og i 1969 med hele amtsrådet til Sydtyskland. Vi så mange spændende veje og vejarbejder på to dejlige busture, og der var også et sygehusbesøg. Amtet administrerede jo også sygehusene.

Projektering og anlæg af motorvejene var fra begyndelsen et amtsanliggende ligesom alle andre større veje. Amterne fik meget store tilskud fra staten til de større vejes anlæg og vedligeholdelse, og i mine første år ved vejvæsenet fik man forhandlet sig frem til, at staten skulle betale motorvejene 100 %. Vi fortsatte dog som amtsansatte med at løse opgaverne, men der gik ikke mange år, før man fandt denne administrationsform for uhensigtsmæssig. Vejdirektoratet overtog efterhånden arbejdet. Jeg havde kunnet følge udviklingen gennem det samarbejde vi i de forskellige motorvejskontorer

havde haft for at udvikle de nødvendige projekteringsregler. Alligevel kom det bag på mit amtsråd, da vi blev kaldt til København til et møde med Per Milner uden at dagsordenen var kendt. På vejen derind i bussen kunne jeg fortælle mine politikere, at min vurdering var, at vi skulle til et møde om Vejdirektoratets overtagelse af motorvejskontoret. De så noget tvivlende på mig, men efter de informationer, jeg under hånden havde fået fra mine kolleger på Vejdirektoratets motorvejskontor i Århus, var jeg ikke i tvivl. Og sådan var og blev det fra midten af 1969 på et kontor i Næstved, som dækkede Syd- og Vest-Sjælland. Jeg var ikke i tvivl om, at kuglerne støbtes af Per Milner, en fremadstræbende civilingeniør, der kom til Vejdirektoratet midt i 60'erne. Jeg husker, at han en gang ringede til mig og bad mig komme ind til ham. Jeg spurgte, hvad det drejede sig om. Ja han ville blot tale med mig. Så måtte jeg jo køre til København. Jo han ville blot høre, om jeg ville være interesseret i at overtage en ledig stilling, hvor jeg skulle holde sammen på landets arbejder med motorvejsbyggerierne. Jeg overvejede lynhurtigt og afslog høfligt tilbuddet. Jeg havde ikke lyst til en lang bolig-arbejdssted rejse og slet ikke til at bo i Københavnsområdet. I øvrigt var min største interesse at være så tæt på de praktiske arbejder som muligt.

I 1968 var jeg sammen med en større flok kolleger på en godt to ugers

Amternes politikere var vigtige beslutningstagere, og de tog efterhånden på lange studieture sammen med de centrale teknikere, hvor det selskabelige indgik som en vigtig del. Her ses Sorø Amtsråd på besøg i Rüdeseim i 1969.



motorvejs studietur til det østlige USA. Professor Ravn, min gamle professor i vejbygning, var leder af turen, som vist var sat på dagsordenen af Milner. Jeg fik halvdelen af turen betalt af amtet og resten af vejdirektoratet. Vi besøgte en masse store vejarbejder, men det tekniske udbytte var beskedent. I fritiden fik vi til gengæld mange gode oplevelser, men fik jo også et vis indtryk af det store lands mange problemer.

Efterhånden fyldte arbejdet med at lave projekteringsregler en god del af arbejdstiden. Det var meget interessant og krævede iblandt studier i udlandet. Vejæstetik, som handler om hvordan man skaber smukke veje med en god forankring i landskabet, var en helt ny disciplin. Tyskland havde et stort motorvejsnet med veje bygget over en lang tidsperiode. Her samlede vi på en bustur i 1969 viden og eksempler både gode og dårlige, som vi sammen med vore landskabsarkitekter kunne bruge til at skrive en moderne vejregel om dette meget spændende, men også vanskelige emne.

I juni 1969 var der NVF kongres i Oslo. Min hustru var igen med, og kongressen afsluttedes med en meget flot bustur ude på Vestlandet.

Ændringen på jobbet, hvor jeg nu var statsansat på et nyt motorvejskontor i Næstved, gav store ændringer i privatlivet. Først og fremmest måtte vi for første gang i livet ud og købe en egen bolig. Vi købte et ganske stort hus

i Næstved. Den fik nu vente en måneds tid, da vi fik et spændende tilbud – ferie på Sprogø. Øen var kommet under Vejdirektoratets administration, da en fremtidig motorvejsforbindelse mellem Sjælland og Fyn jo nok måtte mellemlande på Sprogø. Som ansat i Vejdirektoratet kunne jeg leje et lille hus derovre nogle dage. Det havde vist været fyrassistentbolig og lå lidt nede ad skråningen på Korsørsiden.

Arbejdslivet på motorvejskontoret

Jeg var nu arbejdsmæssigt i en helt ny situation i Vejdirektoratet. Vort arbejdsområde var planlægning, projektering og anlæg af motorvejene på Vest- og Sydsjælland. Sagt med andre ord at færdiggøre Vestmotorvejen frem til Ølby vest for Køge, hvor den skulle tilsluttes Køge Bugt motorvejen, og at fortsætte arbejdet med Sydmotorvejen helt ned til den gamle motorvejs tilkørsel til færgeoverfarten Rødby - Puttgården. Arbejderne på Sydmotorvejen tegnede spændende, da man syd for Sjælland skulle krydse Storstrømmen og længere sydpå Guldborgsund mellem Falster og Lolland.

Personalet bestod af de tidligere medarbejdere fra mit kontor i Sorø og et tilsvarende kontor i Næstved samt efterhånden en betydelig udvidelse med flere medarbejdere både ingeniører og tekniske assistenter. Vi startede med at bygge et nyt kontor, der kunne

huse os alle. Det lå i et mindre industrivarter i Næstveds sydlige udkant. Kontoret lededes af overingeniør S K Andersen, jeg var afdelingsingeniør for projekteringen og Kjeld Andersen for udbud og tilsyn med anlægsarbejderne. Projekteringen gennemførtes i arbejdsgrupper for de enkelte strækninger og med rådgivende ingeniørfirmaer på de almindelige broer. Til projektering af forbindelsen over Storstrømmen antoges Christiani & Nielsen med Otto Bøjesen i spidsen for projektet. Der tilknyttedes desuden arkitektbistand. Det var jo længe før de personlige computeres tid, så vi havde en større flok hjælpere. Vi tre i ledelsen havde 2 sekretærer. Der var en skrivestue med 2-3 kontorfolk til at klare alt det skriftlige arbejde. En teknisk assistent havde ansvaret for huset allerede fra bygningen, og for tjenestebilerne og div. anden teknik. Vi var mange nye medarbejdere, så vi var i september 1970 på en uges studierejse i Tyskland. Igen med stort udbytte.

Da det nye kontor startede, var vi Des. Jeg husker ikke helt, om det var alle. Det var i de år, hvor tiltaleformen du bredt afløste De, og jeg huskede fra min tid i Sverige, hvor bekvemt det var at være dus over hele linjen. Jeg foreslog derfor chefens sekretær, at vi skulle være dus. Det var en dame klart ældre end mig. Jeg husker, at hun blev temmelig konfus, men vi fandt da ud af det, og snart var alle dus



I 1976 fik Harald K. Hansen arbejde i Sekretariatet for Sikkerhedsfremmende Vejforanstaltninger (SSV). Her arbejdede han til han blev pensioneret i 1994.

Den sidste tid på motorvejskontoret

Vi fik en ny vejlov, hvor staten for første gang blev vejbestyrelse. Der udpegedes et net af statsveje bestående af motorvejene, de gennemgående hovedlandeveje og en del andre særlig vigtige forbindelser. Staten havde nu det fulde ansvar fra den første planlægning helt igennem til den daglige drift. Det var den største ændring nogensinde i vejenes historie og betød store ændringer i arbejdet og organiseringen af Vejdirektoratet. Heldigvis fik det ikke den store indflydelse på vores arbejde med motorvejene, hvor både projektering og anlæg skred roligt fremad.

Krydsningen af Storstrømmen bød på store udfordringer for os. Det blev hurtigt klart, at en mellemlanding på Farø var det eneste fornuftige, og vore konsulenter foreslog, at vi så os om i verden for at se på de mulige løsninger. Vi besøgte først Ölandsbroen, som netop i de år

stod færdig, og senere så vi i Hamburg på den nye store bro ved havnen, begge traditionelle bjælkebroer. Senere drog vi videre til Holland, hvor vi koncentrerede os om skråningsbroer. Det blev en almindelig bjælkebro mellem Sjælland og Farø og en skråningsbro videre over til Falster.

Jeg blev i 1972 engageret i NVF's (Nordisk Vejteknisk Forbund) arbejder. Det var spændende internordisk regelarbejde jeg i første omgang blev involveret i. De første arbejder førte mig rundt i Norden blot på endags rejser, og resultatet blev en rapport om vejplanlægning.

Enden på mit motorvejsarbejde blev den første oliekrise sidst i 1973. Var den alvorlig? Tja! Det var den måske, selvom den vist ikke vurderedes sådan i eftertiden, men den huskes bl.a. for bilfrie søndage. Og panik skabte den i alt fald hos os. Der blev skruet ned for varmen, og vi rykkede sammen, så en del

kontorer ikke skulle opvarmes. Der blev truffet beslutninger, som man i dag må ærgre sig over. F. eks fik broen til Falster ikke nødspor. Vi slap for afskedigelser, og jeg og en kollega Henrik Ludvigsen fik andet arbejde. Egentlig skulle vort kontor og Jyllandskontoret hver have afgivet en mand, men det blev i stedet to på vort kontor. Der havde i nogle år ligget en betænkning om mulighederne for at forbedre trafikikkerheden ved forbedringer på vejene. Bedre sikkerhed ved undervisning og forbedring af køretøjerne var veludviklet, men nu måtte man have vejene med.

Henrik og jeg startede Sekretariatet for Sikkerhedsfremmende Vejforanstaltninger, SSV. Vi blev lidt til grin for det lange, men præcise navn. Vi fik husrum på motorvejskontoret, så vi slap for større ændringer i privatlivet. Vi blev administrativt placeret under planlægningschefen på hovedkontoret i Havnegade.

VEJE OG KULTUR

af Michael Hertz

'Mon dette er noget, der kan interessere læsere af Vejhistorie?' tænker man, når man står med denne smukke tryksag i hånden. Titel og undertitel er jo lokkende. Det samme er omslagets illustration: En gengivelse af Heinrich Reinhold's maleri af landskab med den barmhjertige samaritaner fra 1823; og bagsideteksten fremhæver veje som 'civilisationens byggesten' der forbinder mennesker og kulturer. Det lyder jo vældigt lovende.

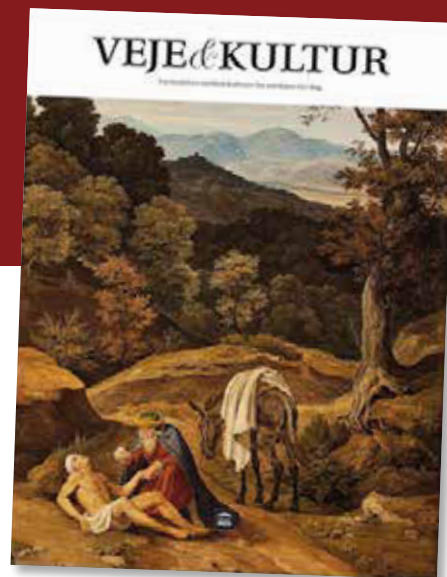
'Veje og Kultur' handler ikke meget om vejbygningsteknik og linjeføringer eller færdselsstatistik. Det er en antologi om vejenes dvs. handelsruter-nes bidrag til at forbinde kulturer - fra antikken og til i dag i 19 ofte meget korte punktnedslag af meget forskelligt indhold.

Kronologisk tager antikken broderparten med 13 artikler. Middelalderen får én, om pilgrimsrejser (ved Kurt Vil-lads Jensen og Kirsi Salonen), og Nyere tid får én: Ingolf Thuesen: 'Silkevejen - Alle veje fører til Kina' om porcelæ-nets vej til Europa, en artikel som dog trækker tråde helt op til nutiden. Det 20. århundrede får to artikler: Nivls Arne Sørensens om 'Mussolinis moderne romerveje' og Finn Larsens smukke fotoreportage: 'Yol' - tyrkisk for 'vej', der kondenserer hans mangeårige færden på tyrkiske landeveje. Med Morten Warminds 'Vejen i religionerne' og Jacob

Skovgaard Petersens 'Islams mange veje' berøres temaet: er vejen konkret eller en metafor? - begrebet 'vej' i overført betydning.

Måske nogle af læserne erindrer dr. phil. Per Ole Schovsbos påvisning af, at det græske ord for vej - 'hodos' - indgår i ordet 'metode' - egl. 'vej ad hvilken' = fremgangsmåde, og at 'vejen' også har været et centralt begreb i kristen tradi-tion. Noget tilsvarende gælder imidlertid også i andre religioner. 'Dao' betyder simpelt hen 'vej'. Nyt for anmelderen er, at en bibetydning af 'sharia' også skulle være = 'vej'. Også andre af bidragene berører det åndelige aspekt af begrebet 'vej', således Pernille Carstens: 'Vejen til Livets Træ'. I 'Ved vejen' tager samme forfatter afsæt i 1. Mosebogs beretning om Judas svigerdatter Tamar til at skildre indfaldsvejen til byen som det 'liminale rum', hvor prostituerede kunne og kan søge ophold og udkomme.

Men det er altså den antikke verden, der er scenen i de fleste af artiklerne. Vi hører om ægyptiske og hittitiske proces-sionsveje (ved Tine Bagh og Pernille Carstens), om farao Seti 1.s (1290-1224 f. Kr.) 'Horusvejen' mellem Sile i Nildel-taet og Gaza i Palæstina (ved Bo Dahl Hermansen). Vi hører en smule om græ-ske veje (ved Kristina Winther-Jacob-sen), kommer på kro med romerne (ved Tønnes Bekker-Nielsen) og fordyber os i to artikler om langdistancehandel mellem Rom og Østen over Det indiske Ocean (begge ved Kasper Grønlund



*Pernille Carstens (red.):
Veje og Kultur. Forbindelser mellem kulturer
fra antikken til i dag.
Forlaget Orbis 2019. 80 s. ill.
ISBN: 978879764078*

Evers). Mordet på den romerske poli-tiker P. Clodius Pulcher den 18. januar år 52 f.Kr. giver anledning til en velillu-streret artikel om villaer og gravmæler langs den ældste af romervejene (ved Niels Bargfeld, Consuelo Manetta, Eva Mortensen og Birte Poulsen). Vi besøger 'Via Dolorosa' (ved Pernille Carstens) og følger 'Troens fodspor - Rejsebe-skrivelser fra 300-tallets Palæstina' (ved Sandra Kastfelt), og ledes derfra til 'Europas ældste vejkort' - Peutinger-kortet i Det østrigske Nationalbibliotek - en middelalderlig afskrift, hvis ældste forlæg synes at stamme fra det 4. årh. e. Kr. (ved Tønnes Bekker-Nielsen).

At give dækkende anmeldelser af antologier kan være vanskeligt. 'Der er mange slags kød i den frikassé', sagde Christian 5. Men denne anmelder var ikke utilfreds med at ofre nogle timers meditation over emnet 'Vej og Kultur' i selskab med denne antologis forfattere.

BROEN TIL FANØ

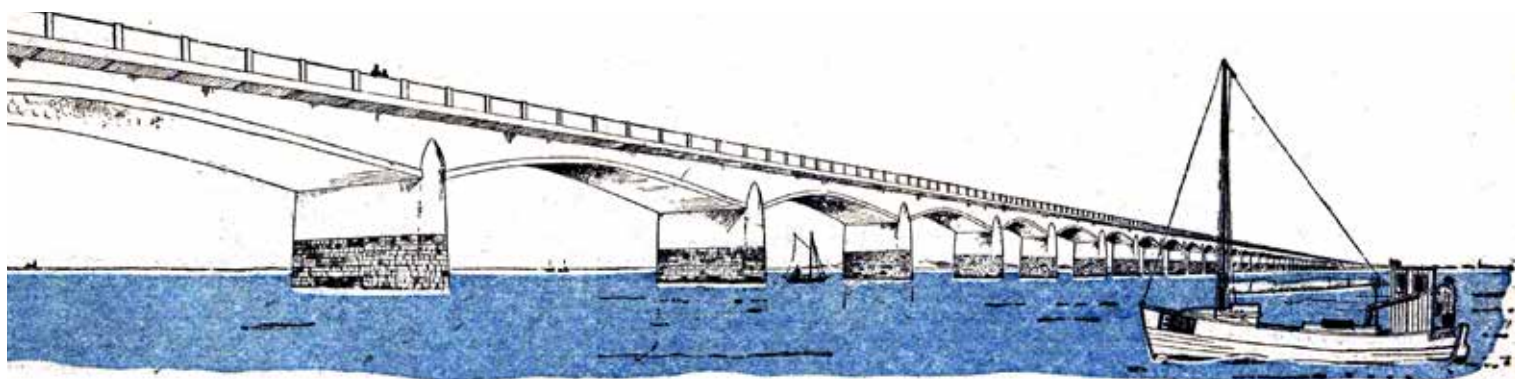
Af Nils Kristian Zeeberg

Nej, der er ingen bro til Fanø, og Jørgen Burchardts artikel i Sjæk'len har da også den fulde titel 'Broen til Fanø – 100 års mislykkede planer'. Artiklen omtaler adskillige planer for faste forbindelser Esbjerg-Fanø, og den er særdeles velillustreret. Det kan undre, at de to samfund Fanø og Esbjerg ikke er forbundet med en bro. Fanø med de stolte skippertraditioner, sejlene på alle have, engang yderligere opdelt i to samfund, Sønderho og Nordby, som i dag er Danmarks befolkningsmæssigt næstmindste kommune. Esbjerg var for 160 år siden navnet på en bronzealderhøj og nogle få huse, i dag Danmarks sjette største by målt på antal indbyggere. Siden 1900-tallets første år talte man om en fast forbindelse, og i 1933 fremkommer, inspireret af bl.a. det store broprojekt Lillebæltsbroen, det første projekt til en fast forbindelse mellem

Esbjerg og Fanø. Men der var meget, man ikke kunne blive enige om: dæmning eller bro, eller en kombination, hvor skulle landfæsterne være etc. Først i 1941 under Besættelsen blev en egentlig plan for en bro, til dels bygget som beskæftigelsesprojekt, fremlagt. Fanø skulle være hele Danmarks ferieland, med automobiløb på stranden! Det var så ikke lige tidspunktet for igangsætning af et byggeprojekt, materialeknapheden satte en stopper herfor, og materialerne skulle benyttes af Besættelsesmagten til bygning af Atlantvolden – med dansk arbejdskraft og for vore egne penge finansieret af clearingkontoen! Et beskæftigelsesprojekt var dog sat i gang på Esbjerg-egnen: Den smukke Tarphagebroen over Varde Å, sekundærrute 463, blev bygget 1939-1941, projekteret af Chr. Ostenfeld og udført af H. Hoffmann & Sønner, med Carl B. Hoffmann's Maskinfabrik, H. Hoffmanns sjette søn, i Esbjerg som ansvarlig

for svejsningen af armeringsjernene. Tarphagebroen havde ved bygningen Danmarks længste jernbetondragere, og med en frihøjde på mindre end 4,5 m lukkede den for altid af for egentlig sejlads på Varde Å, men frihøjden, der var regnet med en maksimal højeste vandstand på 4,25 m, har senere vist sig at være undervurderet, og broen har været lukket ved ekstremt højvande i Ho Bugt.

I 1956 bad Turistforeningen på Fanø om en bro snarest for at modstå konkurrencen fra den tyske ø Sylt, Sild. Der er siden fremlagt flere andre planer. Så sent som i 1969 foreslog Vandbygningsvæsenet at forbinde Fanø, Manø og Rømø med dæmninger for at sikre sårbare områder i det sydlige Jylland mod stormflod, der var heftig modstand mod dette projekt, og i dag indgår hele området i Nationalpark Vadehavet, et grænseløst fællesskab fra det nordlige Holland over det nordvestlige Tyskland





*Broen til Fanø. I: Sjæk'len 2018, Årbog for Fiskeri- og Søfartsmuseet, Esbjerg, 2019
ISBN: 978-87-909982-88-1
ISSN: 0904-1923.*

til det danske Vadehavet, et område af stor betydning for bl.a. fuglelivet.

Vi må nok notere os, at interessen for en bro i dag er beskeden på begge sider af det smalle farvand mellem Esbjerg og Fanø, og nok mindst på Fanø, hvor de ikke har ambition om at blive et boligområde for Esbjerg. En pudsigt fejl: på side 90 nævnes professor Steen Eiler Rasmussen som Steen Ejler Jørgensen. Var det en kendt gourmet-kok der spøjte?

En sjækkel er en solid bøjle af jern, eller stål, der kan lukkes med en bolt med skruegang gennem to huller i sjæklens grene; den anvendes til at sammenholde kæder, towærk og wirer – og så som navn på dette museums årbog, der her for første gang alene udsendes digitalt. Sjæk'len kan frit downloades fra www.fimus.dk til-lige med ældre årgange af årsskriftet. Savner man oplevelsen ved at sidde med en trykt bog må man glæde sig

over, at kvaliteten af indholdet holder standarden. Denne årgang af Sjæk'len er på 180 læseværdige sider med en flot tidsmæssig spredning, udover 'Broen til Fanø', fra 'Danske søfolks udvandring til og sejlads på Nederlandene i 1600- og 1700-tallet' over Skibsfarten omkring Tønder i 1700-tallet, mærkning af fisker-fartøjer og Østersfiskeri i Limfjorden' i 1800-tallet, og endelig meget aktuelle artikler om 'Fisk, børn og sundhed' samt 'Fiskeri- og Søfartsmuseets 50 års jubilæum'.

Dansk Vejhistorisk Selskab blev stiftet i 1982 med det formål at fremme interessen for den historiske udvikling af Danmarks veje og deres brug ud fra samfundsmæssige og tekniske synspunkter.

DVSs formål søges realiseret ved

- at samle og aktivere interesserede ved hjælp af arrangementer som foredrag, diskussioner, ekskursioner mv.
- at formulere og bidrage til løsning af vejhistoriske opgaver såvel lokalt som landsdækkende
- at samarbejde vedrørende vejhistoriske forhold med museer, institutioner og andre.

Som medlemmer kan optages enkeltpersoner, foreninger, firmaer, institutioner og andre sammenslutninger, der ønsker at støtte Selskabets formål.

Yderligere oplysninger om Dansk Vejhistorisk Selskab på nedenstående adresse.



Dansk Vejhistorisk Selskab
Carsten Niebuhrsgade 43, 5.
1577 København V..

Postgiro 169-1791

T 7244 3333

E dvs@vejhistorie.dk
www.vejhistorie.dk

Udgivelsen er støttet af

