



Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliserings-projekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskerens Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

Åmosen

- et kulturhistorisk skatkammer



Fra Nordvestsjælland 2008

Åmosen

- et kulturhistorisk skatkammer

Fra Nordvestsjælland 2008

Årbog for kulturhistorien i Nordvestsjælland 2008

Udgivet af:

HISTORISK SAMFUND FOR NORDVESTSJÆLLAND
DE KULTURHISTORISKE MUSEER I NORDVESTSJÆLLAND

Åmosen - et kulturhistorisk skatkammer.

Fra Nordvestsjælland 2008

Årbog for kulturhistorien i Nordvestsjælland 2008

Redaktør: Lisbeth Pedersen, Kalundborg Museum

Årbogen udgives i samarbejde mellem:

Historisk Samfund for Nordvestsjælland
c/o Kalundborg Museum, Postboks 98,
4400 Kalundborg

Odsherreds Kulturhistoriske Museum
Annebjerg Stræde 1
4500 Nykøbing Sj.

Holbæk Museum
Klosterstræde 18
4300 Holbæk

Kalundborg Museum
Adelgade 23
4400 Kalundborg

Salg: Årbogen sælges af ovennævnte institutioner

Redaktionsgruppe:

Hofjærgemester Christian greve Ahlefeldt-Laurvig, Historisk Samfund for Nordvestsjælland, formand
John Stampe Christensen, Historisk Samfund for Nordvestsjælland (Fjordbakken 8, 4400 Kalundborg), kasserer
Peter Blumensaadt, Historisk Samfund for Nordvestsjælland
Niels Wickman, Holbæk Museum
Arne Hedegaard Andersen, Odsherreds Kulturhistoriske Museum
Lisbeth Pedersen, Kalundborg Museum, sekretær

Layout: Malene Wagner Daugaard, Holbæk Museum

Kortmateriale er gengivet efter aftale mellem Kort & Matrikelstyrelsen, Rentemestervej 8, 2400 København NV:
©Kort & Matrikelstyrelsen (328)

Copyright: Forfatterne og Historisk Samfund for Nordvestsjælland

Forside: 9000 år gammelt ravhængesmykke, fundet ved Studedal, Åmosen, Skamstrup sogn, Tuse herred, Holbæk Amt. Fundet i 1940. Foto Nationalmuseet.

Bagside: Tørvegraver fra Store Åmose. Foto Kalundborg Museum.

Bogen er sat med: Cheltenham

Trykt på: MultiArt Silk

Af: Centertrykkeriet Holbæk/Vejlø Print Kalundborg

Udgivet: 2009

Oplag: 1900

ISBN: 87-87575-31-0

ISSN: 1902-2476

Indhold

Taksigelser	6
Forord	7
Store Åmose - brændselslager, spisekammer og offermose Lisbeth Pedersen	11
St. Åmoses natur- og landskabsudvikling siden bronzealderens begyndelse Bent Aaby og Nanna Noe-Nygaard	43
Skeldal 2 - en boplads fra Maglemosekultur Niels Wickman	61
Jagt og falskneri ved Åmosen Anders Fischer og Lisbeth Pedersen	69
Åmoserne - arkiver som arkæologisk arbejdsmark Jørgen Christoffersen	77
Åmoserne set fra oven Peter Korsgaard	87
Fra skur til slot Anne-Mette M. Andersen	103
Børnehaven på Bodal Anne-Mette M. Andersen	115
Gir' vand i tørv en god pris? Anne-Mette M. Andersen	139
Hverdag på Bodal mose 1940-1945 Ulla Holdt	149
Fra udørk til pløjeland - reguleringer af Åmose Å fra 1700-tallet til 1960'erne Jens Christian Mohr	165
Om forfatterne	181

Taksigelser



**Historisk Samfund takker
følgende for økonomisk støtte
til udgivelsen:**

Sorø Kommune

Kalundborg Kommune

**Familien
Dedenroth-Lindenskovs fond,
Kalundborg**

**Kulturregion Midt- og
Vestsjælland**

Sydvestsjælland Museum, Sorø

**Odsherreds
Kulturhistoriske Museum**

Holbæk Museum

Kalundborg Museum

Dansk Lokalhistorisk Forening

Kulturarvsstyrelsen

Roskilde Universitetscenter



De vestsjællandske Åmoser er Europas rigeste fundområde fra mellemstenalderen også kaldet mesolitikum. På genstande af rav, ben og tak kan vi fornemme konturerne af de mennesker, der for hen ved 7000 år siden færdedes i moserne: Til højre er en stenalderjæger afbilledet på en økse af hjortetak fra Bodal i Store Åmose; til venstre ses ligeledes en hjortetakøkse med en figur, kaldet Venus fra Jordløse. Foto Nationalmuseet.

Forord

De vestsjællandske Åmoser, Skarresø og Tissø danner et kompleks af moser, søer og åløb, som under ét kaldes for Sjællands Grønne Hjerte. Sjællands største mosedrag, Store Åmose, udgør det største af kamrene. Dette var i lange perioder af oldtiden et centralt søbassin, som mennesker rejste til for at jage, fiske og feste. Under 2. verdenskrig opholdt tusinder af mænd, kvinder og børn sig i mosen for at grave tørv. Til andre tider var mosen til gengæld en ufremkommelig udørk, som det kun var muligt at passere tørskoet nogle få steder.

I denne årbog samler Historisk Samfund for Nordvestsjælland artikler og fotos, der fortæller om mennesker og natur i Store Åmose på tværs af mange, gamle skel. Bogen bygger bro til samarbejde mellem institutioner nord og syd for Store Åmose, idet Sydvestsjælland Museum og Sorø Kommune medvirker til udgivelsen. Den indleder et samspil mellem Universitetscentret i Roskilde og museerne i Holbæk, Sorø og Kalundborg. RUC har tillige bidraget, så årbogen udkommer i et udstyr og oplag ud over det sædvanlige.

Det fælles mål er at publicere resultater fra forskningsprojekter, som i de seneste år har taget udgangspunkt i materialer fra Store Åmose. Årbogen giver også ordet til nogle af dem, der har gravet tørv i mosen og følger dermed de personlige fortællinger til tørveeventyret.

Årbogen beskriver således menneskers færd i mosen fra oldtid til tørvetid. Et 9000 år gammelt ravsnykke med fem mennesker indleder fortællingerne på forsiden. Den slutter med øjenkontakt til en tørvegraver fra 1940'erne på bagsiden.

En lang række personer og institutionen står bag bogen om Åmosen. Forfatterne har leveret deres bidrag uden vederlag. Mange private har hjulpet med oplysninger, billeder og interviews. Kulturarvsstyrelsen har stillet fotos til rådighed via en bevilling fra Kulturministeriets Tips- og Lottomidler. Kalundborg Kommune, Sorø Kommune, Kulturregionen Midt- og Vestsjælland, museerne, fonde og ikke mindst Roskilde Universitetscenter har bakket op med økonomisk støtte. Hanne Schademan og Anders Fischer, begge Kalundborg, har hjulpet henholdsvis som redaktionsassistent og fagkonsulent. Kalundborg Museum har lagt ressourcer bag redaktionsarbejdet.

Malene Wagner Daugaard, Holbæk Museum, har stået for den grafiske tilrettelægning, og Niels Wickman, sammesteds, har sparret under processen. Stafetten med udgivelse af næste årbog er hermed givet videre til museet i Holbæk.

Bestyrelsen for Historisk Samfund for Nordvestsjælland takker alle på det varmeste for hjælp, støtte og opbakning til bogen. Vi ønsker samtidig god læselyst.

Christian greve Ahlefeldt-Laurvig
formand for Historisk Samfund
for Nordvestsjælland

Lisbeth Pedersen
redaktør





Rotur på Åmose Å i 1939. Åmose - Halleby ådalen udgjorde i stenalderen en hovedvandvej, når egnens befolkning . bade af udhulede træstammer padlede fra hovedbopladserne ude ved kysterne til sommeropholdsstederne ved bredderne af indlandets søer og moser. Sådanne stammebåde, også kaldet eger, blev benyttet helt op i 1800-årene til færdsel og transport på åen. I dag kan en tur i kano eller kajak på strækningen gennem Lille Åmose endnu give fornemmelse af at padle gennem tidligere tider med tilgroede moser og åer. Foto Poul Veibæk, Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.

Store Åmose

- brændselslager, spisekammer og offermose

Lisbeth Pedersen

Fire fortællinger om mennesker og moser

Store Åmose, Lille Åmose og Tissø i Vestsjælland ligger i et kompleks af søer og moser, som under ét bliver kaldt Vestsjællands Grønne Hjerte. Sjællands næststørste vandløb - Åmose-Halleby Å - danner her hovedpulsåren og binder som et blåt bånd natur- og kulturhistorie sammen på tværs af tid og landskab (fig. 1).

Store Åmose er det primære omdrejningspunkt i denne artikel. Lille Åmose og Tissø bliver dog inddraget i et vist omfang, fordi kulturmiljøerne i de tre bassiner ligger som perler på en snor og har stor fælles fortællerværdi om samspillet mellem natur, mennesker og samfund. Som navnet indikerer, danner Store Åmose det største af kamrene i Vestsjællands Grønne Hjerte. Den måler 13 km fra Undløse Bro i øst til Bromølle i vest og 4 km på

bredeste sted mellem Bodal og Kildegården (fig.2).

Mosen er i dag stærkt præget af landbrug (fig. 3). Agerlandets historie omfatter dog kun ca.

200 år af den lange fortælling om de 13.000 år, hvor der har levet mennesker i området. De har i de seneste århundreder til gengæld sat de tydeligste fingeraftryk ved at tørlægge området



Fig. 1. Skellingsted bro anno 1988. Broen blev bygget i 1961, efter at Åmose Å var rettet ud og skåret dybt ned i terrænet. På sin vej gennem det vestsjællandske landskab strømmer åen forbi talrige steder med spor efter naturens og kulturens udvikling i de seneste 13.000 år. Således rummer Skellingsted Bro bl.a. elementer af Den Kolde Krigs historie. Foto Anders Fischer.

og i nogle få årtier grave tørv til brændsel for lokalbefolkningen og industrierne i hovedstaden.

Før de store forandrings tid havde mosens sumpe gennem flere årtusinder gjort kommunikation og samfærdsel vanskelig i

denne del af Vestsjælland, for de to Åmoser var fra naturens side kun passabel nogle få steder. Til gengæld oplevede stenalderens befolkninger dem gennem næsten 9000 år som indsøer, de opsøgte for at fiske, jage, spise og feste.

Hovedtræk i historierne om Store Åmose som brændselslager, trafikknudepunkt, spisekammer og offersø fortælles i det følgende.¹ Mosen hørte i ældre administrative opdelinger under Kalundborg, Sæbygård og Holbæk amter og var delt mellem Løve,

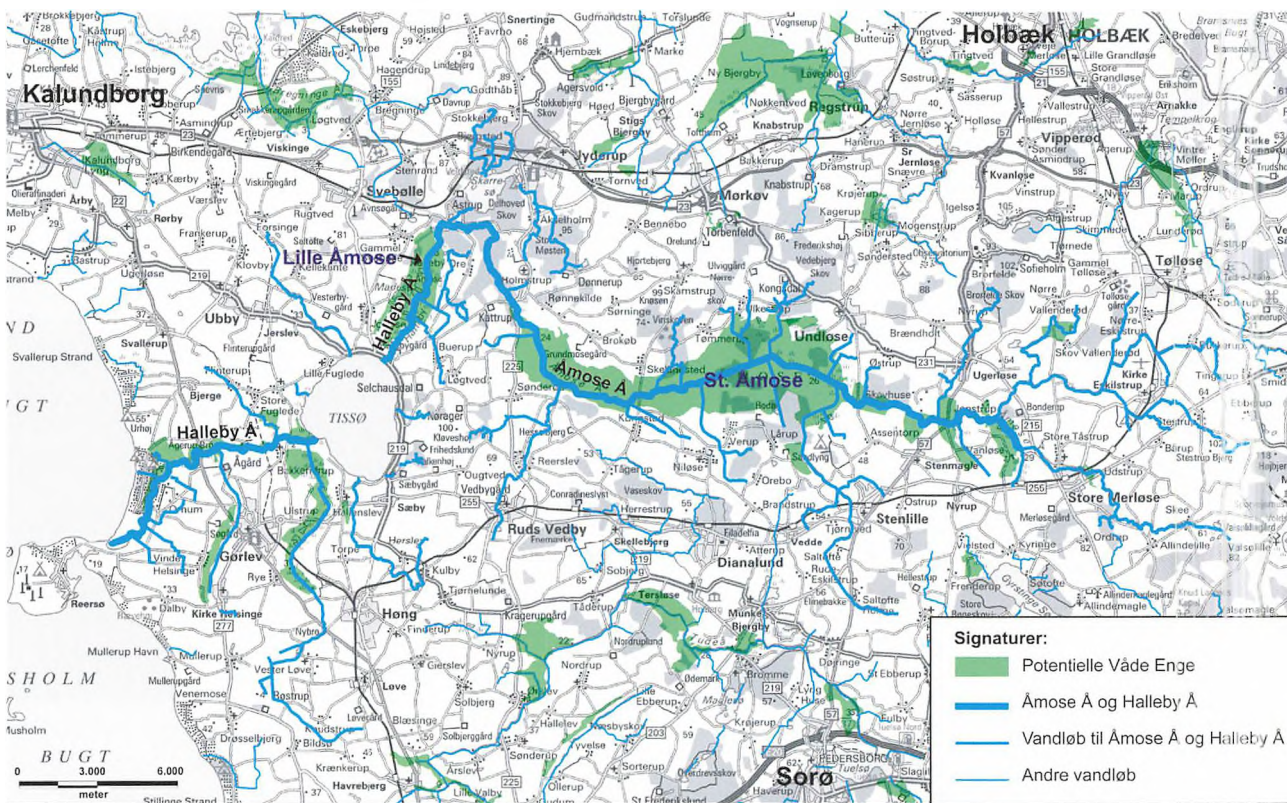


Fig. 2. Åmose-Halleby Å med de vigtigste tilløb. Åen har sit udspring vest for Gyldenløves Høj nord for Ringsted og tilbage-lægger en strækning på 62 km, før den flyder ud i Storebælt ved Flasken lige nord for Reersø. Bendt Nielsens Tegnes:ue.

Skipinge og Merløse herreder. I dag deles storkommunerne Kalundborg, Holbæk og Sorø om mosen. Det skal til hjælp for den geografiske orientering lige nævnes, at hovedvandløbet i de ældre topografiske betegnelser og på gamle kort hed Halleby Å fra kilde til bælt. Uvist af hvilke grunde, har åen fået to navne i nyere tid og kaldes Åmose Å i det øvre løb fra udspringet og til Bromølle, men Halleby Å på strækningen gennem Kongens Møller, Lille Åmose, Tissø og til Flasken lige nord for Reersø, hvor den løber ud i Storebælt.² Vandløbet omtales i det følgende som Åmose-Halleby Å, når det drejer sig om hovedløbet og Åmose Å i mere lokale mose-sammenhænge.

De første mennesker i et landskab formet af is og vand
Landskabets geologiske historie er et kapitel for sig. Det begyndte kort fortalt for mere end 17.000 år siden, da det ungbaltiske is-skjold skubbede jordmasser op i det langstrakte bakkedrag, som i dag danner Bjergsted Bakker. For ca. 15.000 år satte en kraftig afsmeltning ind, og kolossale



Fig. 3. Kornlandskab i Åmosen 2003. De vidtstrakte markflader i Bodal Mose er skabt ved intensiv smuldharvning af tørv under 2. verdenskrig og efterfølgende dræning. Godset Bodal blev etableret omkring 1850 som et af de første landbrug ude i mosen. Foto Jens Nielsen.

mængder smeltevand spulede et bredt flodleje ud under isen, der hvor Store Åmose nu ligger.

Sten, grus, sand og ler fra ismasserne kom efterhånden til at ligge i store bunker og dannede sammen med store skosser af is, som var skuret ned i landskabet, et stærkt kuperet landskab med vandhuller og fugtige fordybninger. Et sådant dødislandskab ses øst for Tissø og omkring Mørkøv og Skamstrup. Afsmeltning

gen foregik imidlertid i en meget ujævn proces, og under et mindre kuldefremstød skubbede isen randmoræner op i bakker langs flodlejes sydlige kant.

Vandføringen tog af i takt med, at ismasserne forsvandt. Det brede flodleje, som smelte vandet havde skabt, blev efterhånden til en stor sø. Her færdedes de første mennesker i en forholdsvis varm periode fra 13.900-12.500 f. Kr. De jagede rensdyr, elsdyr og

bæver i et landskab, der var præget af en lysåben skov med birk og bævreasp. Jægerne efterlod flere steder grove pilespidser og andre redskaber af flint (fig. 4) magen til dem, der er udgravet på bopladsen ved Bromme, små 10 km syd for Store Åmose, og som har givet navn til epoken - Brommekulturen.

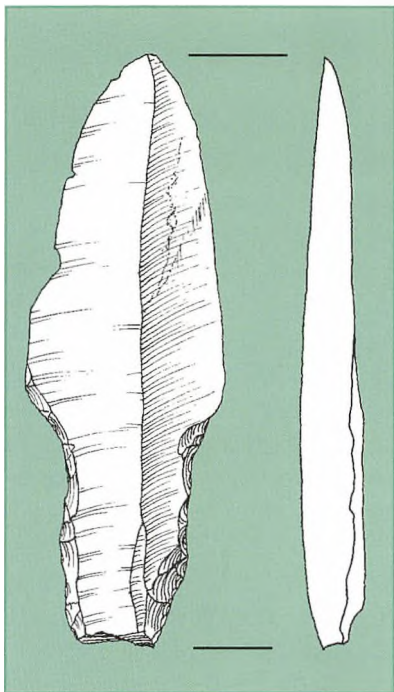


Fig. 4. Brommespid fra boplads ved Store Åmose. Pileodden er 8 cm lang. Tegning Kurt Petersen efter forlæg fra Anders Fischer.



Fig. 5. Udsnit af Pontoppidans Den Danske Atlas 1764. Opmålingen af landet var på det tidspunkt ufuldstændig, så geografien omkring Tissø, Lille og Store Åmose og Halleby Å er fortegnet. Foto Det Kongelige Bibliotek, Kort- og Billedafdelingen.

Ca. 9.500 f. Kr. satte den nuværende varmetid ind med markante temperaturstigninger, der skabte gunstige levevilkår for planter og dyr - menneskets og mosens historie tog da for alvor sin begyndelse. Ganske langsom blev Åmosesøen fyldt med orga-

nisk materiale og groede til, så den omkring 3700 f. Kr. var forvandlet til en mosaik af moser og sumpe dækket af pilekrat og ellesumpe. Omkring 1700 f. Kr. begyndte højmosetørven, også kaldet spagnum, så at brede sig. Gennem de følgende årtusinder

dannede den stedvist meter tykke forekomster og skabte et af Sjællands betydeligste brændselsdepoter, jf. Bent Aaby i denne årbog.

Landbrug og tørv

I 1764 ofrede Erik Pontoppidan kun få ord på Store og Lille Åmose i sin topografiske beskrivelse af Danmark. Han omtalte Halleby Å som det største vandløb i mosebassinerne, der "sankede en Hob Vand fra Adskillige Mølle-Bekke, Kiær og Moser" og nævnte, at en opstemning ved Bromølle i særdeleshed skadede "de omkringliggende Herregårde med mange tusinde læs hø som ikke kan avles, eller og naar det er slaæet bortskylles af opstigende Vandflod"³ (fig. 5).

Bromølle blev nedlagt i 1777 og derefter blev det muligt at forbedre vandafleningen i Åmose Å. Den havde dog et ret ringe fald og satte i våde perioder ofte mosen under vand (fig. 6).

Landeboreformerne i slutningen af 1700-årene medførte dybtgående ændringer i landbrugsproduktionen i Danmark. Også



Fig. 6. Oversvømmelser i Store Åmose. Den sidste store oversvømmelse i Store Åmose fandt sted i sommeren 1954. Vandet stod højt mellem høstakkene på en mark mellem Mosegård og Fugleå nord for Åmose Å og på en havremark og græseng i Lillemosen syd for Niløse Holme. Sv. Aa. Oustrups billedsamling.



nytteværdien af jorden i Store Åmose blev et landøkonomisk omdrejningspunkt. Da Gregers Begtrup i 1803 skildrede agerdyrkingens tilstand i Danmark, beskrev han Store og Lille Åmose som et stort unyttigt morads og en sumpet udørk, der var uegnet til dyrkning. Han mente dog, at moserne kunne ændres til frugtbart landbrugsland for sommergræsning og høslet til vinterfoder, hvis åen blev oprenset, reguleret og åbrinkerne tilplantet med pil, der skulle hindre vandet i at skære brinkerne bort. Han fremhævede på den anden side moserne som nogle af de største tørvemoser i landet. Begtrup påpegede dog, at tørven ville kunne udnyttes langt bedre, hvis vandet blev ledt bort, og den blev skåret systematisk ned til den hårde bund, hvor den bedste tørv fandtes, i stedet for de mange tilfældige tørveskær, som blev gravet tilfældige steder i mosen og forladt, når vandet kvædede op.⁴

Interessemodsætninger spærrede for de foreslåede forbedringer. 50 år efter beklagede Theodor Hasle sig over, at det

var vanskeligt at opnå enighed blandt lodsejerne i Store Åmose, ligesom vandmøllerne nedstrøms, det vil sige de fem Kongens Møller, håndhævede deres rettigheder til at stemme vandet op. Landbruget i mosen havde dog opnået visse fordele ved en begyndende regulering af åen. Det betød en bedre høhøst og dermed mulighed for større kvæghold, der producerede så meget gødning, at mosejord kunne brækkes op til marker.⁵ Jens Christian Mohr beskriver andets steds i denne årbog, hvad å-reguleringerne kom til at betyde for landbruget. Her skal blot nævnes, at engforbedringerne uden tvivl kunne aflæses i fuglelivet. Ikke uden grund kulminerede storkebestanden i Danmark sidst i 1700-årene og til omkring 1850 med 8-10.000 par.⁶ Storke blev en fast bestanddel af guldalderens landskab og et yndet motiv blandt mange af tidens malere (fig. 7 og 8). Åmoserne og engene i deres nærmeste omegn hørte til storkenes faste tilholdssteder og fourageringsområder, men de sidste storke forlod reden på Kattrups store lade i sommeren 1959, da engene var drænet. En enlig



Fig. 7. Stork i mosen. J. Th. Lur. dbye længtes efter storken i hjemlandets moser, da han rejste rundt i Italien i 1845-46. Teksten lyder "Gjensyn: i mosen med hans bedste og inderligt savnede ven, Florenz 26. May 46" Tegning i skitsebogen "Trolldom og Huletanker". Den Hirschsprungske Samling.

stork holdt ud til og med sommeren 1969, og så var det slut med storke på disse kanter.⁷

Åreguleringerne i 1800-årene forbedrede mulighederne for at grave tørv, som hurtigt blev en attraktiv ressource for lodsejerne (fig. 9). I slutningen af 1800-årene lå der rundt om Store Åmoses østlige del ikke færre end syv teglværker, der hentede

leret i lokale istidsaflejringer og brugte tørv fra Åmosen som brændsel. For husmændene og de jordløse gav lyngtørven en kærkommen biindtægt ved at binde lyngkoste. Tørvens betydning som brændselsressource træder tydeligt frem i 1907 med planerne om at oprette et elek-

tricitetsværk for Sjælland i Store Åmose, som man regnede med rummede tørv til el-produktion i 50-60 år. Holbæk Amt vedtog planen i 1908, men den blev aldrig realiseret. Et engelsk firma havde allerede da etableret sig på godset Bodal og i 1907 anlagt en smalsporet jernbane, der før-

te fra Sandlyng Mose nordøst for Bodal og til Vedde station.⁸ Den fik til gengæld stor betydning i den industrielle udnyttelse af tørv, som begyndte i mindre målestok under 1. verdenskrig fra 1914-1918 og genoptaget i den helt store skala under 2. verdenskrig og Korea-krigen. Det vil



Fig. 8. Storke ved Skarresø. Lundbye forevigele ofte storke på sine ture i landskabet omkring Åmoserne, her ved Birkenæs i Skarresø, nogle få km nord for Store Åmose. Tusch på papir 1841. Vestsjællands Kunstmuseum, Sorø.



Fig. 9. Ulkestrup Lyng anno 1988. Der forekommer endnu enklaver med højlyng i Store Åmose, f.eks. her i Ulkestrup Lyng, hvor overfladen er arret af mange, gamle tørveskær. Foto Anders Fischer.

sige perioden 1940 til 1953, jf. Anne-Mette Marchen Andersen og Ulla Holdt i denne årbog.

Tørvemosen som arkæologernes arbejdsmark

Den storstilede tørveproduktion betød ikke alene varme for talrige danskere. Den satte også fokus på Åmosens enestående bevaringsforhold for arkæologiske fund. Den tidligere høje vandstand i mosen, havde i årtusinder indkapslet fortidslevn,

både planter, dyr og menneskeskabte genstande. De vandmættede og iltfrie tørvelag dannede gunstige bevaringsforhold for genstande af træ, ben, tak og plantefibre.

Således skrev H.J.F. Estrup i 1838, at "Naturen har i denne Mose opdyndet et umaadeligt Lag af vegetabiliske Substanser og Tørvejord".⁹ Ved tørveskæring i 1800-årene dukkede da også mange fine oldtidsfund op, som blev registreret i National-

museets arkiver, jf. J. Christoffersen i denne årbog. Men det var først amatørarkæologen, Erik Westerbys fund af den store stenalderboplads ved Øgårde i 1938, der blev startskuddet til lange perioder med hektisk arkæologisk aktivitet i mosen; især i de år, hvor den fungerede som brændselslager for Københavns industrier og befolkning.

Det kendetegner tilsyneladende mange af tørvegravernes erindringer fra arbejdet, at de kun sjældent fandt oldsager og andre levn fra oldtiden.¹⁰ Den mekaniserede produktion, der prægede tørvegravningsepokens sidste år, har ganske givet begrænset den enkelte arbejders muligheder for at gøre fund, endside stoppe arbejdet for at lade arkæologerne komme til. Meget kan også være glemt i årene fra begivenhederne fandt sted og til en etnologiske undersøgelse blev gennemført i 2007, for det er kendt, at oldsagsopkøbere gjorde gode forretninger med tørvearbejdere¹¹, jf. Anders Fischer i denne årbog.

Allerede i 1943 forelå der så mange fund og oplysninger, at

arkæologerne kunne sammenfatte den første beskrivelse af oldtiden i mosen.¹² Men undersøgelserne fortsatte med endnu større intensitet blandt fagarkæologer, geologer og amatørarkæologer, der afsøgte mosedragene langs Åmose Å, så langt som de med den tids befordring, cyklen, kunne nå med udgangspunkt fra Nationalmuseets feltlejre, Husede, ved Undløse. Det gjaldt om at afsøge smuldmarkerne så hurtigt som muligt, både når tørvnen var skrabet af, når den blev harvet, når smulden blev skrabet sammen, og når den var kørt bort. 10-20 fundsteder blev besøgt om dagen, inden turen gik tilbage til lejren i den gamle grusgrav ved mosekanten med rygsækken fyldt med opmålinger, notater og fund (fig. 10 og 11). Om aftenen skulle fundene sorteres, beskrives og pakkes til transport til Nationalmuseet. Det var rationeringstider, og plastikposer fandtes ikke, så selv indpakning af fundene voldte problemer. De blev løst ved, at æskerne fra de mange havregryn, der blev fortæret i lejren, for det meste blev brugt til emballage for fundene.¹³

Fundforholdene var dog ikke lige ideelle alle steder. F.eks. var tørveproduktionen ved godset Bodal højeffektiv, og der var ingen, der kunne tage sig af de mange fund, så oldtidslokaliteterne hjemfaldt til ødelæggelse og plyndringer. Fundene blev spredt for alle vinde. Alt var dog ikke ødelagt. 30 år senere opsamlede en amatørarkæolog på Bodals jorde både en meget sjælden importeret økse, en såkaldt skolæstøkse fra jægerstenalderen, og en 7000 år gammel hjortetaksøkse med et indridset billede af en livligt, dansende



Fig. 10. Husede-lejren anno 1942. Arkæologer fra Nationalmuseet boede ligesom tørvegraverne i bræddehytter og telte i lange perioder. Lejren blev siden Nationalmuseets arkæologiske feltstation i mosen og uddannelsessted for arkæologer og geologer fra ind- og udland. Foto Nationalmuseet.



Fig. 11. Husede-lejren anno 2006. Feltstationen er efterhånden stærkt forfalden. Foto Anders Fischer.

person¹⁴, jf. fig. 8 i J. Christoffersens artikel.

Den arkæologiske afsøgning i Åmoserne fortsatte i 1960'erne fortrinsvis i forbindelse med uddannelse af arkæologer og naturvidenskabsfolk. Detailstudier af jordlagene afslørede, at tørven gemte og forseglede efterladenskaber fra oldtidsmennesker og den omgivende natur til de mindste enheder som frø, fiskeskel, pollen, ja sågar lorte. Mange af fundene er enestående på europæisk plan. Der blev undersøgt 9000 år gamle hytter fra den periode af ældre stenalder, der kaldes Maglemosekulturen, og det i en bevaringsgrad, der ikke er set, hverken før eller siden.¹⁵ Der blev udgravet bopladser, hvis oldsager definerede Kongemosekulturen, som er perioden fra 6400-5400 f. Kr. i den ældre stenalder. Der blev lokaliseret gode fiskesteder, hvor talrige fiskespyd er gået tabt i søens bund (fig. 12 og 13). Der blev udgravet jagtpladser, offerfund samt både af udhulede træstammer, i et antal som ikke er set andre steder i Danmark. Padleåre, elmetræs buer, fiskeredskaber og -ruser er undersøgt



Fig. 12. Fiskespyd en masse. Disse 8000-11.000 år gamle bendspidser sad på fiskespyd og lystredskaber. De findes ofte i koncentrationer omkring de gode fiskesteder ved snævringer som ved Undløse Bro og Skellingsted Bro. Foto Nationalmuseet.

og bevaret for eftertiden. Våben af ben og tak samt smykker med fint indridsede figurer og møn-

stre gør Åmosen til den vigtigste lokalitet for fund med kunst fra ældre stenalder i Nordeuropa.

Fundene udmærker sig ved tidsmæssig alsidighed og repræsenterer alle perioder af ældre stenalder og begyndelsen af bondestenalderen. Dertil kommer en række sjældne fund af bronze og guld fra både bronze- og jernalder, som datidens befolkning havde lagt ud i den sumpede mose som ofre til højere åndelige magter.

Det arkæologiske mosearbejde blev genoptaget i begyndelsen af 1980'erne for at teste de tilbageblevne, tørveholdige dele af mosen. Resultaterne var overraskende og bekymrende. De afslørede, at de bevarede tørveområder fortsat indeholdt oldtidslevn i en unik detailrigdom, men også at de var under hastig

Fig. 13. Fiskespyd med rest af træskaft. Fiskespyddet blev fundet ved den ene af de 9000 år gamle hytter ved Ulkestrup Lyng. Det er surret fast på et skaft af hasseltræ. Bindematerialet er snoede taver, formentlig bast fra lind. Benodde er både fundet enkeltvis i søbunden og i knippe af tre eller fem. Sidstnævnte har formentlig været bundet sammen til fiskelystre. Foto Nationalmuseet.



nedbrydning og udtørring i en grad, så Store Åmose som internationalt arkiv for naturens og kulturens udvikling i stenalderen er ved at blive ødelagt¹⁶ (fig. 14).

Åmoserne som trafikknudepunkt

Der kendes indtil videre 25 stambåde fra Store Åmose fra bondestenalderen og slutningen af jægerstenalderen, se fig. 6 i J. Christoffersens artikel. Disse 6000 år gamle både, lavet af op til 10 meter lange, udhulede træstammer af el, lind og eg, har været stabile fartøjer på farvande med ringe søgang.¹⁷ En padleåre fra den 9000 år gamle boplads ved Ulkestrup Lyng afslører, at befolkningen allerede i Maglemosekulturens tid færdedes hjemmefant på Åmosedalens vande. Bådene var nødvendige, for der kendes bopladser, som har ligget omgivet af ellesump og rørskov, næsten utilgængelige til fods, men farbare i kanoe. På bopladser i Store Åmose er der fundet knogler af sæl og hvaler samt en pig fra pighaj. Der forekommer flinteflækker i kvaliteter og dimensioner, der

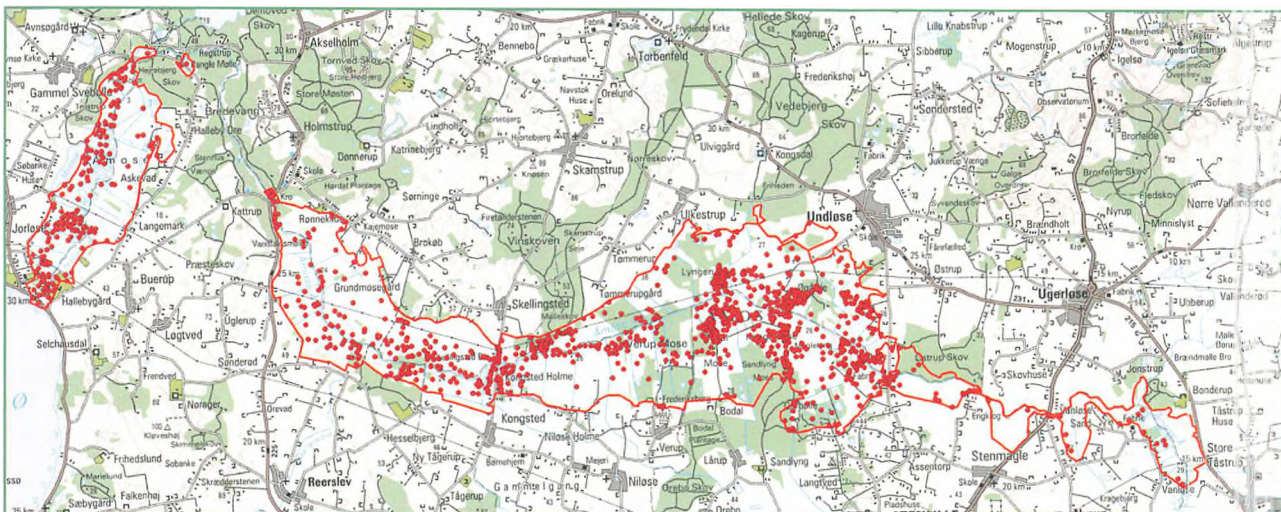


Fig. 14a. Arkæologiske fundsteder i Åmoserne fra de seneste 150 år. Kortserien gør status over den arkæologiske fundintensitet i de to Åmosebassiner: Der var frem til 2005 registreret 1288 lokaliteter (røde signaturer), som tydeligt viser udstrækningen af de to bassiner. De hvide områder i spredningerne har ikke været tilgængelige for arkæologisk inspektion, fordi de lå i græs, lyngområder eller var bevokset med skov på afsøgningstidspunkterne.

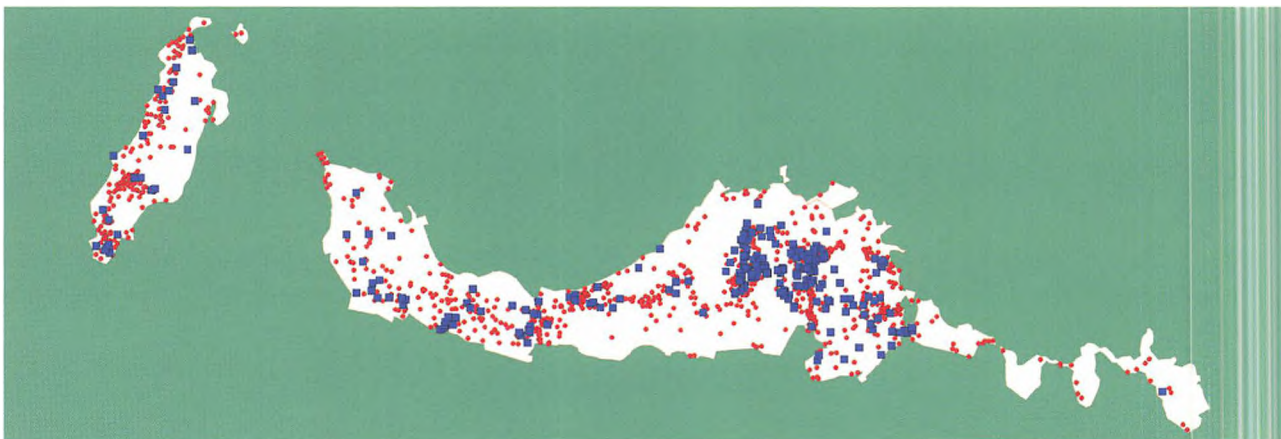


Fig. 14b. Lokaliteter med oplysninger om fund af knogler (blå signaturer). Tørvelagene i Åmoserne sikrer gode bevaringsforhold for træ og ben. En af de internationalt set særlige kvaliteter ved bopladserne er de fine bevaringsforhold for mæltidsrester, knogler og fiskeben. Materialet giver indsigt i kostsammensætningen i Europas stenalder og kan være med til at belyse basale ernæringsprincipper.

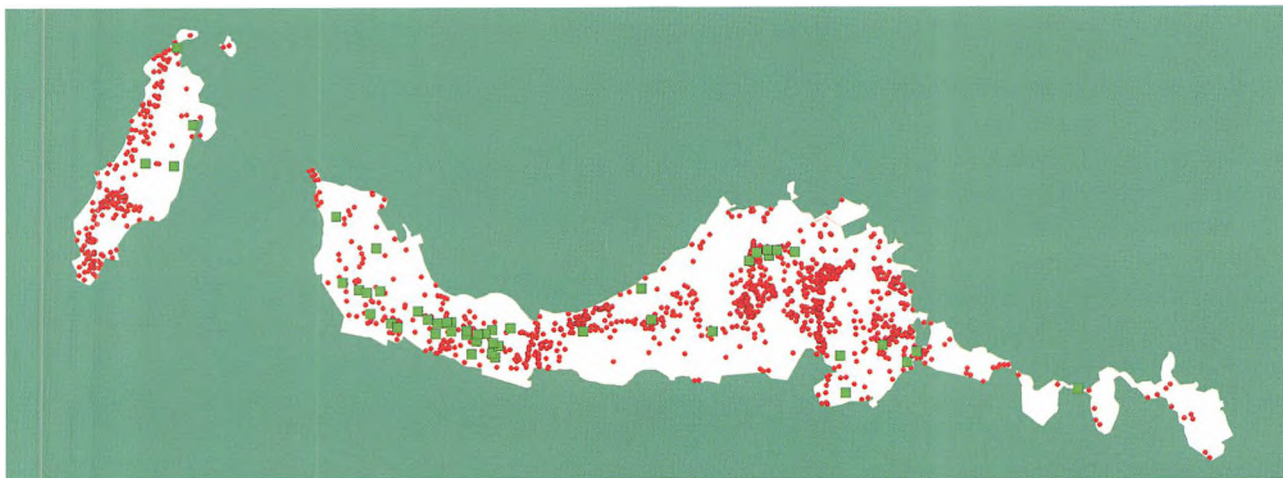


Fig. 14c. Lokalteter med harpuner og spydspidser af ben og tak (grøn signatur). Stenalderens bosteder i Åmoserne lå i stort omfang ved de gode fiskesteder. Nogle af signaturerne repræsenterer snesevis af fund. I Åmoserne er der fundet flere lystertænder og harpuner af ben og tak fra stenalderen, end der tilsammen kendes fra resten af Europa.

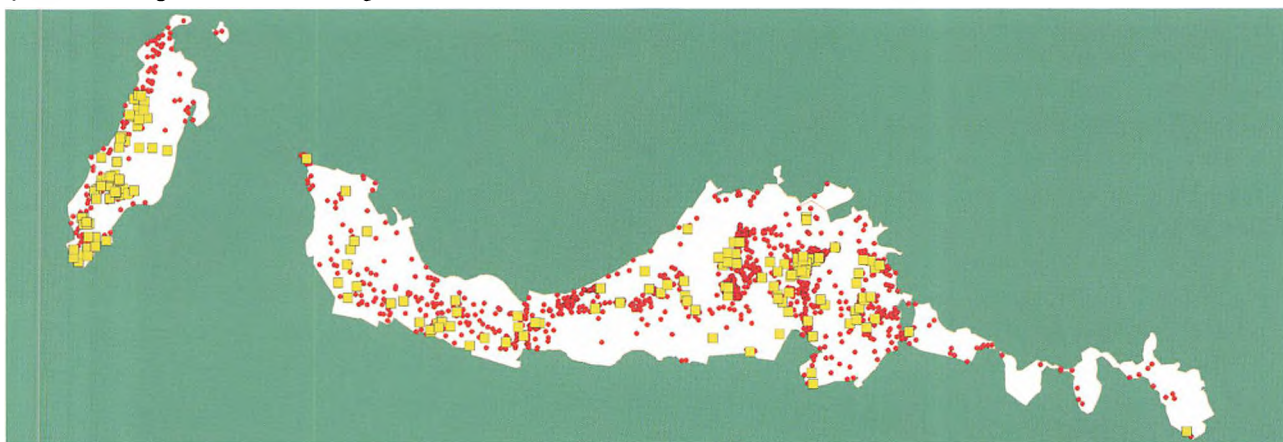


Fig. 14d. Kultpladser i Åmoserne (gul signatur). De omfatter lokaliteter med fund af et eller ofte flere våben, menneskeskeletter eller prestigebetonede redskaber. En lille del af disse, næsten 200 fundpladser er fra bronze- og jernalderen. Kultiske handlinger i forbindelse med Åmose-Halleby Å-vandløbssystemet rykkede i løbet oldtiden vest over til Tissø og Bøstrup Å i takt med, at Store og Lille Åmose voksede til. Offerhandlingerne ophørte i Tissø (beliggende uden for kortet) så sent som i tidlig middelalder, hvor landet officielt havde været kristent i flere generationer. (Kortene er udarbejdet af J. Christoffersen, Kulturarvsstyrelsen til "Kulturarv i Naturpark Åmosen-Tissø" 2005).

næsten kun kan skaffes ved kysterne. Ligeledes findes der af og til økser af fremmede former og materialer, som er transporteret over Østersøen og videre ind i Åmosen. Der foreligger også talrige ravsmykker (fig. 15), som vidner om livlig kontakt mellem kystområderne og indlandet i stenalderen. Åmose- Halleby Å var givetvis en vigtig vandvej i denne trafik.¹⁸

Sejlads med stammebåde på Åmose-Halleby Å ophørte først i nyere tid. Så sent som i midten af 1800-tallet stagede bødkere rundt på åen i fladbundede, såkaldte eger, for at hente vidjer til kurve, kæppe til træbånd om tønder og til tækkekæppe.¹⁹ Kalundborg Museum er da også i besiddelse af en ege, der har sejlet på Tissø.²⁰

Søfladerne i Åmoserne groede gradvist til og blev omkring 3700 f Kr. til et øde, uvejsomt morads. Disse sumpe var dengang, hvor hestevogn og oksekærre, heste eller apostlenes ditto var eneste transportmuligheder, kun pasable nogle få steder. De tørre fødders logik har derfor styret samfærdslen i nord-sydgående

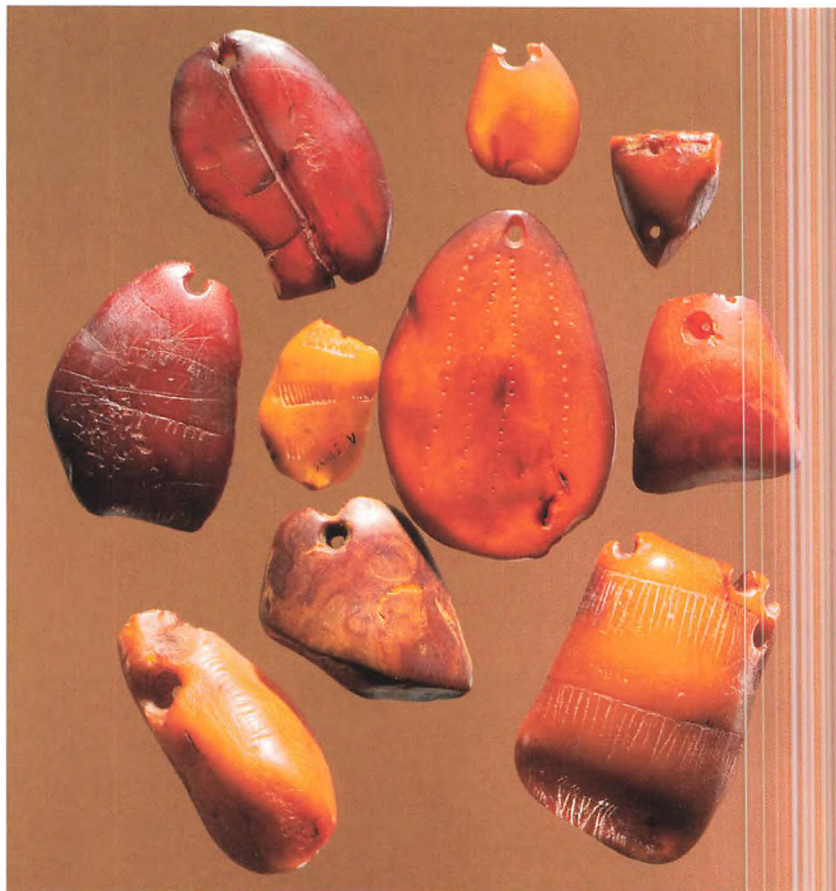


Fig. 15. Ravsmykker fra Åmosen. De fleste er slidte på overfladerne og kan have både to og tre ophængningshuller. Råmaterialerne til disse skattede smykker blev hentet ved kysterne. Foto Nationalmuseet.

retning i denne del af Vestsjælland i mere end 5000 år. Nutidens vejforbindelser følger stadig de færdselsstrøg langs moseranden, som fra gammel

tid ledte trafikken hen mod de få overgange, der fører uden om eller nogenlunde sikkert gennem mosen og over Åmose-Halleby Å: Undløse Bro, Skellingsted

Bro, Bromølle og tilsvarende længere mod vest ved Halleby Bro, Blidebro ved Sæby Kirke og Ågerup Bro.

Flere af disse overgangsteder spillede tilsyneladende en særlig rolle i de magtpolitiske for-

hold i 1100- og 1200-årene i Vestsjælland. Perioden fra 1050-1225 var i Danmark præget af økonomisk vækst og ekspansion af de dyrkede arealer mange steder i landet. Den stigende landbrugsproduktion fandt god afsætning. Det synlige resultat blev et net

af byer ved kysterne i ind- og udland.²¹ Kalundborg er et eksempel herpå. Datidens vækst i den landsbrugsbaserede økonomi forudsatte, at gods og personer kunne transporteres over land sikkert og relativt let.

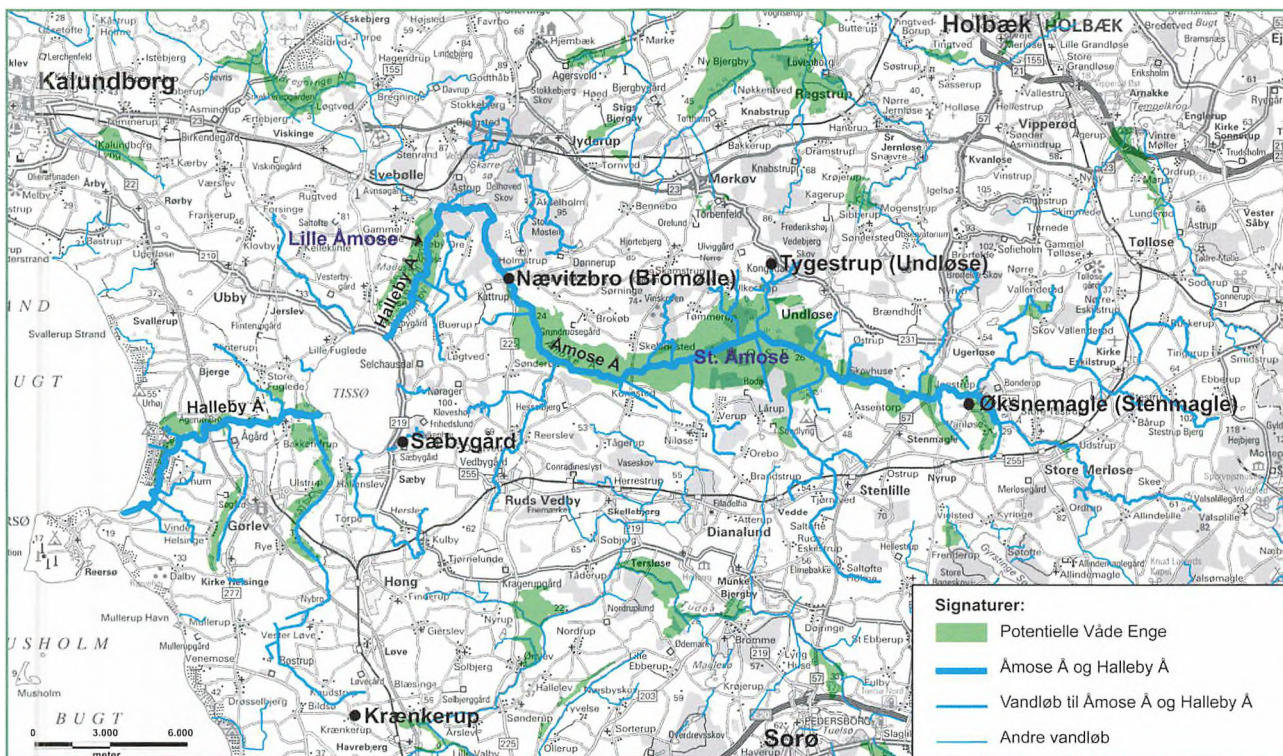


Fig. 16. Biskop Absalons og broderen, Esbern Snares ejendomme omkring Åmoserne knyttede sig hovedsagelig til engene og vadestederne i dålen. Til mønstret hører, at de også havde godsbesiddelser ved passager over Tude Å såvel ved Bromme som ved nuværende Havrebjerg. Slægtninge ejede derudover jord og gårde ved Vester Broby og dermed ved passagen over Suseåen i Sydsjælland. Kort Bendt Nielsens Tegnestue.



Fig. 17. Sæby kirke ved Tissøs sydøstlige bred. Denne middelalderlige stormandskirke lå sammen med et tilhørende forsvarsanlæg lige nord for kirkegårdsdiget ved passagen mellem den lille sø, Bliden, og Tissø. Kirken rummer nogle af landets fineste kalkmalerier fra 1100-årene, f.eks. i apsis se billede nedenfor. Kirken står sammen med voldstedet nord for som monumenter over magtens mænd i middelalderen i Vestsjælland. Foto Lisbeth Pedersen.



I den periode manifesterede en af landets førende stormandsslægter, de såkaldte Hvider, sig som toneangivende godsbesiddere

på Sjælland herunder i væsentlige dele af Vestsjælland.²² Slægten besad blandt andet gods ved alle de vigtige overgangssteder, hvor Åmose-Halleby Å krydsede hovedforbindelserne mellem henholdsvis slægtens borg ved nuværende Kalundborg, godset ved Holbækkens udmunding i Holbæk fjord og så klostret i Sorø, som var slægtens religiøse samlingspunkt. I 1100-tallet ejede de to brødre, Absalon og Esbern

Snare, således fædrene gods ved Tissø (Sæbygård), Bromølle (Nævitzbro), Kongsdal og Lindløse (Tygestrup) og Stenmagle (Øksnemagle)²² og ²³(fig. 16).

Besiddelserne omfattede hovedgårde, landsbyer, enge med græsningsrettigheder, fiskerettigheder og på gunstige steder også møller, f.eks. Bromølle. Mølledrift var en revolutionerende teknik i 1100-årene, der blev en pengemaskine for dem, der kunne opkræve afgifter af melproduktion. Sikker transport af varer og personer over land forudsatte, at der med regelmæssige mellemrum lå faste, pålidelige holdepunkter, hvor man kunne skifte heste, søge ly og overnatte under betryggende forhold (fig.17). Hvidernes besiddelser omkring Åmose-Halleby Å har givet været en del af et sådant netværk, som kunne betjene slægt, venner, forvaltere m.v. før landevejskroernes tid. Ganske vist overdrog de to brødre, Absalon og Esbern, meget af det fædrene gods til klostret i Sorø, men munkene har vel gjort deres til at berede vejen for deres gavmilde sponsorer. Godset, Øksnemagle, ved Stenmagle

med de gode græsningsrettigheder omkring Åmosen er omvendt eksemplet på, at gavmildheden fik sine begrænsninger. I dette tilfælde førte munkene og Esbern Snares efterkommere i flere generationer retssager om ejendomsretten til gårde i Øksnemagle.²⁴

I 1793 lagde en stor vejforordning det administrative grundlag for en landsdækkende vejpolitik. Den indeholdt udførlige beskrivelser af, hvordan broer skulle bygges, men der gik mange år, før landets vejnet var rimeligt udbygget. Først fra 1817 til 1827 blev der lavet forslag til, hvordan mindre landeveje og biveje, eksempelvis dem, der krydsede Åmose-Halleby Å, skulle udbedres. Der blev f.eks. bygget broer af kløvede sten og med sten- eller trædække ved Uggerløse Bro, Halleby å broerne, Blidebro ved Sæby kirke og broerne ved Bromølle. I 1829 blev der opført en bro ved Undløse. Og i 1854 forelå tegningen til en bro ved Skellingsted, som blev opført kort tid efter²⁵ (fig. 18). Den afløste den gamle vase, dvs. bunker af grene og kvas, som jævnligt blev lagt ud som fyld i sumpen

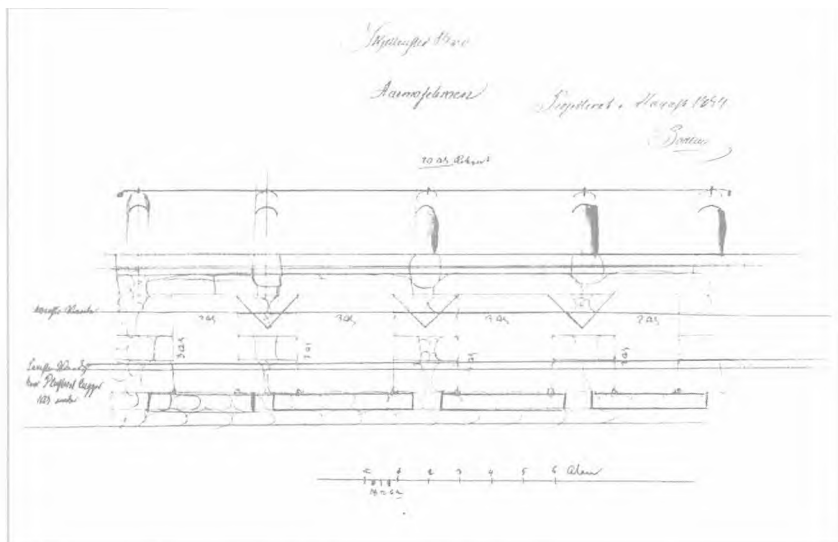


Fig. 18. Prospekt til Skellingsted Bro 1854. Den er en af fire tegninger, som vejinspektør J.M. Poulsen lavede i forbindelse med licitationer. Det var i betingelserne udtrykkeligt anført, at der ikke måtte benyttes sten fra kæmpehøje og andre fortidsminder som byggematerialer. Tegning Landsarkivet.²⁵

mellem sandrevlerne, som på dette sted snævrer Åmosebasinet ind.

Broen ved Skellingsted blev flyttet, da Åmose Å blev rettet ud i slutningen af 1950'erne, jf. Jens Christian Mohr i denne årbog. Det var under Den Kolde Krig, og broen over det nye åløb blev derfor forberedt med huller til sprængladninger. Dem skulle hjemmeværnsgrupper anbringe i tilfælde af angreb fra Warsa-

wapagtens landene og sprænge broen i luften for at vanskeliggøre angribernes fremtrængen²⁶ (fig. 19, se også fig. 1). Bakkedragene nord for Åmosen blev i forbindelse med dette forsvar flere steder udhulet til militære depoter. Der står endnu et luftmeldetårn på områdets højeste punkt, Knøsen (fig. 20), og i en skov i nærheden har stået et optankningssted til de forsvarende Natokampvogne.



Fig. 19. Sprængning af Skellingsted Bro. Broen, som blev anlagt ved vandstands-sænkningerne i 1930'erne, blev sprængt af det danske militær, da Åmose Å blev flyttet og gjort bredere ved tørlægningen af Store Åmose i slutningen af 1950'erne. Militærfolk inspicerer her resterne af den ødelagte bro i det tørlagte åleje. Foto Sv. Aa. Oustrups billedsamling.

Åmosen, naturens store spisekammer

Det er imidlertid fortællingerne om Åmosen som et attraktivt søbassin, som befolkningerne i stenalderen søgte ind til for at samle mad, jage, fiske og feste, der dækker den længste epoke i historien om mennesket og mosen. Grundlaget for disse fortællinger er indlejret i tørvnen (fig. 21). Særligt gode bevaringsforhold har gjort både Store og Lille

Åmose til arkæologiske og zoologiske skatkamre og givet dem status som internationale arkiver over naturens og kulturens udvikling i Nordeuropa i stenalderen. Fund af pattedyrknogler, fiskeben, muslingeskaller, frø, plantefibre m.m. i Åmosen har således givet arkæologer og naturvidenskabsfolk mulighed for at analysere menneskenes levevis ned til de mindste detaljer. Målinger af isotop-sammensæt-

ningen af limstoffet i menneske- og hundeknogler har vist, at man i høj grad ernærede sig af kost fra havet gennem de seneste årtusinder af ældre stenaer. Befolkningerne levede tilsyneladende i en fast årscyklus, hvor de skiftevis boede ved kysten og indlandet.²⁷

Isotoper i de velbevarede menneskeskeletter fra Åmoserne har tillige afsløret, at man for ca. 6000 år siden ændrede kostens sammensætning radikalt. Mad fra havet forsvandt på det nærmeste fra den daglige kost, som herefter var stærkt domineret af fødevarer fra tørt land. Kostforandringen hænger sammen med landbrugets ankomst. De ældste danske fund af knogler fra tamokse er således dateret til ca. 3900 f. Kr. Hovedparten af dem stammer fra Åmoserne – ikke fordi opdræt af kvæg havde bedre betingelser her end andre steder, men fordi jordbundskemien har været usædvanlig gunstig for bevaring af knogler.²⁸

Lerkar, der er fundet i Åmoserne, og som nogle af de tidligste bønder kogte mad i, har aftryk af afgrøder som emmer, enkorn

og hvede. De eksemplificerer sammen med aftryk fra skaller af hasselnødder, nogle af de vegetabiliske ingredienser, der var i de tidligste stenalderbønder basismad²⁹ (fig. 22). Analyser af belægninger af madskorper på indersiderne af stenalderens kogekar afslører, at nogle af dem indeholdt ca. 80% ingredienser fra havet.³⁰ Så helt fremmede over for retter af friske fisk fra ferske og salte vande, har stenalderbønderne i mosen dog ikke været.

Detailanalyser af bopladsinventaret fra en af de velbevarede bopladser, af arkæologer kaldet Storelyng VI, giver os et sjældent øjebliksbillede af livet på en af bondestenalderens bosteder i Store Åmose. På et lille næs på grænsen mellem sø og sump boede for 5500 siden nogle få personer en sommer fra maj til august. Næsset var omkranset af ellesumpe, og gruppen kom sejlene, for pladsen lå yderst i sumpen, hvor det var vanskeligt at færdes til fods. De medbragte



Fig. 20. Luftmeldetårn på Knøsen. Tårnet inspiceres af museumsfolk fra museerne i Holbæk, Sorø og Kalundborg. Fra tårnet er der en flot udsigt over det kuperede dødsislandskab nord for Store Åmose. Foto Anders Fischer.



Fig. 21. Kig i en tørveklump. Den er fyldt med knækkede hasselnødder, ben, skæl fra fisk, ja sågar pupper fra de fluer, som på varme sommerdage har svirret om ørerne på folk og fæ. Foto Anders Fischer.

hunde, mindst én ung tamgris og fire geder. På selve bopladsen voksede hjortetrøst, duskfredløs, bittersød natskygge og vandmynte. De plukkede ørnebregner til sovstederne, som var indrettet på et lag af barkflager. Sommeren over jagede beboerne rådyr. De fiskede geder og suder, lige som de samlede muslinger. I august sluttede opholdet. Gederne blev slagtet

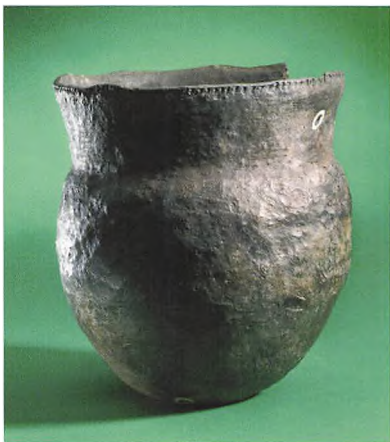


Fig. 22. Lerkar med kornaftryk. Den hvide cirkel markerer aftrykket. Foto Nationalmuseet.

og kranierne med påsiddende skind og fodknogler lagt ud i søen neden for pladsen, måske som et offer og som tak for sommerens jagtheld. Med tilbage på hovedbopladsen bragte folkene til gengæld kødet af syv små rådyr og deres særprægede prikede pelse, der må have været et særsyn blandt vinterens pelsbeklædninger. Hovedbopladsen var at finde et sted i bakkelandet bag mosen, omgivet af lind på tørre steder og med eg og ask på de mere fugtige strækninger. Krat af hasselbuske lå spredt mellem rydninger med kornmarker og græssende kvæg; og

mange steder i landskabet stod forfædrenes gravemonumenter i form af stendysser med runde og aflange jordhøje³¹ (fig. 23).

Offermoser

Beboerne på Storelyng VI-bopladsen lagde, som stenalderfolkene før dem, ofre ud i sumpene langs søbredderne. I den ældre stenalder lagde man eksotiske genstande af fremmed oprindelse, våben samt smyk-

ker af ben, tak og rav ud som gaver til højere åndelig magter i mosen. De vestsjællandske Åmoser hører til de vigtigste lokaliteter for sådanne fund i Nordeuropa.³² Offerhandlingerne blev endnu mere omfattende i yngre stenalder. Bondestenalderens befolkninger foretrak at sætte lerkar med mad og drikke ud på søernes bund (fig. 24 og 34). Fra Åmoserne kendes også et stort antal offerfund i form af flintøkser, menneskeskeletter



Fig. 23. Dysser langs Åmose-Halleby Å. Mange af storstensgravene, som stenalderbønderne rejste som monumenter for deres slægtninge, er heldigvis bevaret og fredet. En del ligger nær mosekanten og åbrinkerne, som denne langhøj ved Tystrup. Foto Anders Fischer.

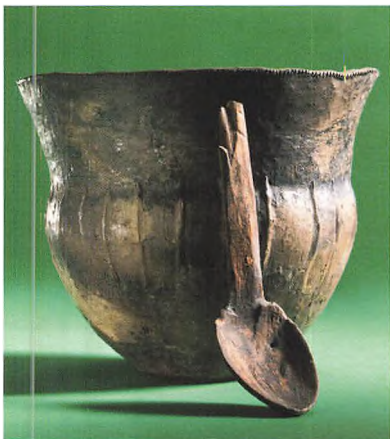


Fig. 24. Lerkar og træske fra Tømmerrup mose, eksempel på et offerfund fra bondestenalderen i Store Åmose. Træskeen af hassel lå i karret, der har rester af mad brændt fast på innersiden. Foto Nationalmuseet.

og skeletter af tamokser. Flere af oksekranierne har fået slået hul i panden. Både Store og Lille Åmose er kendt langt ud over landets grænser for denne type fund.³³

Selv efter at sumpskove og højmoselyng havde bredt sig over mosebassinene, søgte menneskene ud i Åmose- Halleby Å-dalen for at lægge gaver til åndelige magter i små vandhuller. I bronzealderen ofrede man kostbare genstande af metal og våben

og smykker af guld. Jernalderens befolkninger ofrede tunge halsringe, fine ringe af guld, genstande med runeindskrifter og andre ceremonielle sager i sum-

pen (fig. 25-30). Måske ofrede de også mennesker. Der foreligger i dag adskillige daterede skeletter fra moser i Åmose-Halleby og Å-vandløbssystemet. De rækker



Fig. 25. Offerfund af bælleplader, dølleøkse, bronzesegl, -sage og -klinger fra ældre bronzealder. Det vil sige 1500-1300 f. Kr. Genstandene, der er fundet før 1950 ved Kongsted ca. 160 m syd for Halleby Å, fremkom lige over mosens lerbund ved pløjning af de nederste tørvelag. Foto Nationalmuseet.



Fig. 26. Guldarmring med snøede endespiral fra ældre bronzealder 1500-1100 f. Kr., fundet ved første gangspløjning af mosehul ved Nyløse i 1873. Foto Nationalmuseet.



Fig. 27. Sådannede wendelringe, to halsringe af bronze med imiteret sning, fra de ældste århundreder af keltisk jernalder, dvs. 500-250 f. Kr. Wendelringe, der ofte er fremstillet i sæt på to og nedlagt parvist i mosernes dynd, videreførte en tradition fra bronzealderens sidste århundreder. Disse to ringe, der er fundet i en mose ved Lårup, indkom til Nationalmuseet i 1843. Foto Nationalmuseet.



Fig. 28. Smykke og betalingsguld i form af en 1,8 mm tyk, facetteret op-rullet guldtråd. Fundet ved kanten af et stort engdrag ved Undløse for 1874. Stykket dateres til ældre germanske jernalder, det vil sige 400-550/75 e. Kr., hvor mængden af afrede guldstykker i Danmark nåede sit absolutte højdepunkt. Flere forskellige kilder rummer samstemmende beretninger om en voldsom begivenhed, måske et vulkanudbrud eller meteornedslag, som påvirkede klimaet over hele jorden omkring 536 e. Kr. Betalingsguldet fra Undløse kan være en åmosebeboers offer for at afværge raganrok under de fimbullignende vintre, der fulgte med omfattende klimaforværringer på det tidspunkt. Foto Nationalmuseet.



Fig. 29. Kølle af takstræ. Stokken, der er godt 50 cm lang, er afglattet og skåret til i enderne. Den hårde, seje træart er tilsyneladende valgt med omhu, for stokken er så godt som knastfri. To gange er revner forsynet med lange rækker af indsnit, som kan symbolisere rituelle sammensyninger. Foto Nationalmuseet.

fra Maglemosekulturens epoke og til slutningen af jernalderen. Under hvilke omstændigheder menneskene endte i moserne, afslører fundene normalt ikke. De kan være gået i bløde, de kan være dræbt og skjult i moserne, eller de kan være henrettet og ofret, som det skete for f.eks. med mændene fra Grauballe og Tollund moser i Jylland.

Til de ceremonielle fund hører en kølle eller stav, der er dateret til romersk jernalder, dvs. århundrederne efter Kristi fødsel (fig. 29). Der kendes kun få paralleller, de fleste fra vikingetidsgrave i Skandinavien, og opfattes som de stokke - vølvestave - som spåkoner anvendte under magiske handlinger i den førkristne, nordiske religion.³⁴

Bronze- og jernalderens offerfund i Store Åmose udgør kun et fåtal i forhold til alle dem, der kendes i den vestlige del af Åmose-Halleby Å-systemet - fra Lille Åmose, Bøstrup Mose og ikke mindst fra Tissø. Søens navn er i den sammenhæng værd at bemærke: Det kan betyde gud, og søen kan have navn efter krigsguden Tir i den nordiske gude-

verden. Tir hørte til i de ældre dele af et fælles germansk tankegods, som har rod i århundrederne omkring Kristi fødsel. En tyreopsats, der oprindeligt har prydet en stor kedel fra Central-europa, er havnet i søen som et kostbart og eksotisk offer til stærke åndelige magter i søens dyb (fig. 30).

Offergenstandene fra århundrederne før Kristi fødsel er fortrinsvis fundet ved Tissøs nordlige bred og i vådområderne i



Fig. 30. Tyreopsats af bronze fra århundredet før Kristi fødsel, fundet ved garnfiskeri i Tissø i 1891. Den har prydet en pragtkedel fra Central-europa men endte i Tissøs dyb. Foto Nationalmuseet.

syd omkring Bøstrup Å. Spyd, lanser, økser og sværd fra oldtidens seneste perioder og overraskende nok også fra tidlig kristen tid, er til gengæld jævnligt dukket op ved søens vestlige bred. De kan knytte sig til de store halbygninger og særlige kultiske indhegninger fra yngre jernalder, som er udgravet oppe på land, nogle hundrede meter fra offerstederne.³⁵ En værktøjskiste og redskaber fra vikingetiden er ligeledes opsamlet i Halleby Å nær den bro fra vikingetiden, som er påvist nord for Bakkendrup.³⁶

Et sværd fra middelalderen (fig. 31), der er samlet op ved det gamle vadested nær Skellingsted Bro, bør i den forbindelse drages ind i historien.³⁷ Der er gjort tilsvarende fund af sværd ved flere andre vadesteder i Danmark. Selv om det ikke helt kan afvises, at sværdene stammer fra ryttere, der er faldet i baghold og fældet f.eks. ved Skelligsted, så taler flere forhold for, at de er ofringer i lighed med dem, der kendes fra vestbredden af Tissø. De svarer, både hvad angår objekter og placeringer i terrænet, til flere fund i Sverige, på konti-

nettet og på de britiske øer. De er her tolket som rituelle depoteringer på steder i landskabet, som det var forbundet med fare at passere, og hvor imaginære væsener derfor havde frit spil.³⁸ Samme forhold kan ligge bag de danske fund og være overdraget til vor tid gennem folkefortællinger om åmænd og nøkker.

Flere af jernalderens og vikingetidens guder i den nordiske mytologi har da også tilknytning til vand. I datidens gudfortællinger løb der vand gennem menneskenes verden og ind i dødsriget, og et af disse vandløb flød med sværd. De fleste stednavne fra vikingetiden med religiøs betydning findes i overgangszonen mellem land og vand og kan være oplevet som steder, hvor der kunne forhandles med guderne.³⁹ Skriftlige kilder, der er nedskrevet i 1000-tallet og begyndelsen af 1100-tallet, med andre ord i sen vikingetid og tidlig kristen tid, fortæller om betydningen af ofringer i vand og på vådbund. Runestenene omtaler broer i kristen kontekst, og flere vådbundsfund fra middelalderen bærer kristne inskriptioner. Vikingetidens opfattelse af bro-



Fig. 31. Middelalderssværd fra det gamle vadested ved Skellingsted. Det kan sammen med et bidsej stamme fra en rytter, som er faldet i baghold. Der kan også være tale om udstyr, som er lagt ud i vadestedet på grund af overtro. Foto Nationalmuseet.

er og vadesteder, som rituelle steder i landskabet synes således at have levet videre i kristen tid.⁴⁰ Sværdet fra Skellingsted og for den sags skyld også middelaldervåbnene fra Tissø kan dermed være del af en rituel tradition, som i de vestsjællandske Åmoser rækker fra middelalder og langt tilbage i stenalderen. Et tidsperspektiv, der kun er påvist få steder i Europa.

En sidste hilsen?

Hvordan tog menneskene i Åmoserne sig så ud, og hvad hed de? De arkæologiske fund giver an-

tydninger af svar. Klumper af rødbrunt farvestof fra bopladsen Bonderup tyder på, at folk for 10.000 år siden havde hang til at pynte krop og klæder med rød farve.⁴¹ På et ca. 9000 år gammelt ravsmykke (se omslag) hilser vi på en lille gruppe på fem mennesker, en familie måske. Ravstykket har været båret længe. Tre huller er slidt igennem, et fjerde er opgivet og et femte påbegyndt. Fire figurer står side om side. Den femte svæver oven over. Deres hoveder er firkantede, kroppene tegnet lige op og ned, benene tynde og stritter; armene er tegnet skråt opad.

En primitiv tegning måske, men ikke desto mindre et af de ganske få gruppebilleder af mennesker, vi kan glæde os over fra Europas stenalder. Til gengæld var det formentlig med et stik i hjertet, at smykket i sin tid blev tabt eller lagt ud som offer på en Åmosesøens mange fiskepladser.⁴²

Et andet gruppebillede finder man på en glatskrabet hjortetak (fig. 32). Her er der imidlertid tale om en græssende hjort og en jæger, som sniger sig ind på sit bytte. Jægeren er dekoreret med samme geometriske møn-



Fig. 32. En jæger og hans bytte. Jagts scenen er omgivet af rækker af geometriske mønstre, der for 9000-8000 år siden var de foretrukne ornamenter på våben og redskaber af ben og tak. Foto Nationalmuseet.



Fig. 33. Runehilsen fra Store Åmose. Her står: "Hagråd lavede" underforstået æsken. Den var tom, da den blev fundet ved tørvegravning i 1947 i Garbølle Mose, og det er derfor uvist, hvad den har været brugt til. Foto Nationalmuseet.

ster som dyret, hvad der kan betyde, at stenaldermanden var klædt i skind.⁴³

Endnu en menneskefigur fra ældre stenalder ses på en 23 cm lang økse af hjortetak fra Jordløse mose i Lille Åmose. Her er tegnet omrids af hoved, krop,

ben og et markeret brystparti, så måske står vi over for en kvinde⁴⁴ (se fig. forord). Hun har en værdig partner på en anden økse af hjortetak, som er fundet ved Bodal i Store Åmose. I dette tilfælde er der tale om en dansende person med strittende hår og livlige gebærder blandt skra-

veringer, rhomber og udfyldte trekanter⁴⁵ (se fig. forord).

Åmosernes forhistoriske beboere har endog efterladt sig en enkelt skriftlig hilsen med navns nævnelse. Den er ristet med runer på en lille æske af takstrø fra 200 - 500 e. Kr. (fig. 33). Denne

runeindsigt kan nemt blive den sidste skriftlige hilsen, vi får fra oldtidsmenneskene i Åmoserne. Vandstandsændringen i slutningen af 1950'erne og den

efterfølgende dræning har nemlig reduceret den tilbageblevne tørvejord med flere meter.⁴⁶ Den tilhørende kulturarv, som i fremtiden vil kunne belyse samspillet

mellem mennesker og natur fra tidernes morgen og til nu, tørrer hastigt ind i takt med, at tørven brænder sammen og forsvinder ud i den blå luft.



Fig. 34. Opdækning med mosepotter fra Store Åmose. Et repræsentativt udvalg af lerkar, som bondestenalderens befolkning har sat ud i mosen. Madrester forekommer endnu på indersiden af nogle af karrene. Foto Nationalmuseet.

Noter

- 1 Artiklen er skrevet på basis af 25 års samarbejde mellem på den ene side Kalundborg Museum og på den anden side de statslige myndigheder for fortidsmindebevaring - først Fredningsstyrelsen, siden Skov- og Naturstyrelsen og nu Kulturarvsstyrelsen. Der er flere steder refereret til resultater af undersøgelser, der er foretaget på basis af genstande i Kalundborg Museums samlinger. Artiklen bygger desuden på analyser af kulturmiljøer i Åmose-Halleby Ådalen samt indsamling af stof til en redegørelse om kulturarven i Naturpark Åmosen - Tissø, som forfatteren har gennemført. Sidstnævnte projekt blev udført for Styriingsgruppen for Naturpark Åmosen-Tissø. Alle institutionerne og ikke mindst arkæolog, Anders Fischer, takkes for et langvarigt og inspirerende samarbejde. Der skal ligeledes rettes en varm tak til Eva Koch, Helga Schütze og Charlie Christensen, alle Nationalmuseet, for aldrig svigtende hjælp med at fremskaffe billeder af Nationalmuseets fund og virksomhed i Åmosedalen. Mange af oldsagsillustrationerne er stillet til rådighed takket være en bevilling fra Kulturministeriets tips- og lottomidler. Kulturarvsstyrelsens kontor for fortidsminder takkes for støtte til, at denne og flere af de følgende artikler dermed kan synliggøre spektakulære sider af kulturarven i Åmoserne
- 2 Estrup 1838
- 3 Pontoppidan 1764:404ff
- 4 Begtrup 1803, XXIII, 437: XXV, 468, 477
- 5 Hasle 1844
- 6 Skov 2003:58
- 7 Skov 2003:74
- 8 Plum 2001:187ff
- 9 Estrup 1838:246
- 10 Marchen Andersen, intern rapport for undersøgelse i 2007 af tørveggravning i Åmoserne for museerne i Holbæk, Sorø og Kalundborg
- 11 Andersen 1983:159
- 12 Mathiassen 1943
- 13 Andersen 1983:10ff
- 14 Andersen 1983:14ff+80; Fischer 1981, 1985
- 15 Andersen 1982:45ff; Fischer 2003:27
- 16 Fischer 1985:170; Coles 1995: 88ff; Fischer 1999:85ff; Fischer 2001:47ff; Mathiassen m.fl. 2005
- 17 Christensen 1990
- 18 Fischer 2003:29-31
- 19 Graves 1942: 33
- 20 KAM museumsnr. 3065 samt oplysninger i beretning 1926-27 ved J.S. Møller (arkivkasse 1927, stk. 38)
- 21 Elsøe Jensen 1999:46ff
- 22 Nørlund 1927; Ulsig 1968, 2000
- 23 Pedersen 2001, 2003, 2005
- 24 Pedersen 2003; Esmark 2003
- 25 Høgsbro 1984:7ff
- 26 mundtlig meddelelse fra generalløjtnant K. Hillingsø ved foredrag på Kalundborg Museum 16. nov. 2005
- 27 Fischer 2003; Fischer m.fl. 2007
- 28 Fischer & Gotfredsen 2006; Fischer m.fl. 2007
- 29 Koch 1998, 2002
- 30 Fischer & Heinemeier 2003
- 31 Koch 2003
- 32 Nash 1998; Fischer 2001; Pedersen 2005
- 33 Koch 1998
- 34 Troels-Smith 1951; Price 2002
- 35 Pedersen m.fl. 2003, 2007; Jørgensen 2003, 2005

- 36 Schou-Jørgensen 1979
 37 Kalundborg Museums arkiv i sag om oldtidssamling fra Skellingsted Bro fra boet efter Elof Jensen, Kalundborg (uden j. nr.). Sværd og bidsel er afleveret til Nationalmuseet, jf. KAMs korrespondance af 6. februar 1986. Sværdet er på Nationalmuseet registreret som D 251/1985
 38 Lund 2004:197ff
 39 Hedeager 1999
 40 Lund 2004
 41 se note 16
 42 Petersen E.B. 1980: 3
 43 Petersen, E.B. 1990a:3
 44 Petersen, E.B. 1990b:4
 45 Fischer 1990:5
 46 jf. note 16

Litteratur

Andersen, K. m.fl. 1982: *Maglemosehytterne ved Ulkestrup Lyng*. Nordiske Fortidsminder. Bd. 7. Det Kgl. Nordiske Oldskriftselskab. København.

Andersen, K. 1983: *Stenalderbebyggelsen i den Vestsjællandske Åmose*. Fischer, A.(red.) Fredningsstyrelsen.

Begtrup, Gr. 1803: *Beskrivelse over Agerdyrkningens Tilstand i Danmark*. Andet Bind. Sjælland og Møen. Kjøbenhavn.

Christensen, C. 1990: Stone Age Dug-out Boats in Denmark: Occurrence, Age, Form and Reconstruction. I: Robinson, D.E.: *Experimentation and Reconstruction in Environmental Archaeology*. Oxbow, Oxford.

Coles. B. 1995: *Wetland Management. A Survey for English Heritage*. WARP Occasional Paper 9. Exeter.

Elsøe Jensen, J. 1999: *Danmarks middelalderlige byplaner. Syd- og Vestsjælland*. Odense Universitetsforlag.

Esmark, K. 2003: Fromhed og ære - Hvideklanens gaver til Sorø kloster i 11- og 1200-tallet. I: Pedersen, L. (red.). *Fra Holbæk Amt 2003*. Historisk Samfund for Holbæk Amt.

Estrup, H.F.J. 1838: Tygestrup som det var, og som det er. I: *Samlede Skrifter. Udgivne efter hans død*. Andet bind. Udgivet 1851. Kjøbenhavn.

Fischer, A, 1981: Handel med skolæstøkker og landbrugets indførelse i Danmark. *Aarbøger for Nordisk Historie og Oldkyn-dighed*. Det Kgl. Nordiske Oldskiftselskab. København.

Fischer, A. 1985: Den vestsjællandske Åmose som kultur- og naturhistorisk reservat. *Fortidsminder. Antikvariske Studier* 7. 1985. Fredningsstyrelsen.

Fischer, A. 1990: Dansende stenalderjæger. I: *Oldtidens ansigt*. Det Kgl. Nordiske Oldskriftselskab, Jysk Arkæologisk Selskab.

Fischer, A. 1999: Stone Age Åmose. Stored in museums and preserved in the living bog. I: Coles, B. m.fl. (eds.). *Bog Bodies, Sacred Sites and Wetland Archaeology*. WARP. Exeter.

Fischer, A. 2001 (red.): *Åmosen - Vestsjællands Grønne Hjerte. Handlingsplan for naturgenopretning og beskyttelse af kulturmiljøet i den østre del af Store Åmose*. Skov- og Naturstyrelsen & Vestsjællands Amt.

Fischer, A. 2003: Tissø og Åmoserne som trafikforbindelse og kultsted i stenalderen. I: Pedersen, L. (red.). *Tissø og Åmoserne - kulturhistorie og natur*. Fra Holbæk Amt. Historisk Samfund for Holbæk Amt.

Fischer, A. & Heinemeier, J. 2003: Freshwater reservoir effect on ¹⁴C dates of food residue on pottery. *Radiocarbon*, Vol 45, Nr.3, 2003, p 449-466.

Fischer, A. & Gotfredsen, G. 2006: Da landbruget kom til Nordvestsjælland - tidlig tamkvæg i Åmosen. I: Andersen, A.H.(red.). *Fra Nordvestsjælland 2005-06*. Historisk Samfund 1906-2006.

Fischer, A. m.fl. 2007: Coast-land mobility and diet in the Danish Mesolithic and Neolithic: evidence from stable isotope values of humans and dogs. *Journal of Archaeological Science* 34, 2125-2150.

Hasle, Th. 1844: *Bidrag til Kundskab om de danske Provind-sers nuværende Tilstand i økonomisk Henseende. Ottende Stykke. Holbæk Amt.*

Graves, K. 1942: *Ved Halleby Å*. København.

Hedeager, L. 1999: Sacred topographies. Depositions of

wealth in the cultural landscape. I: Gustafsson, A. m.fl. (red.). *Glyfer och arkeologiska run - en vänbok til Jarl Nordbladh*. Gotarc Series A., vol. 37. Göteborg.

Høgsbro, K.-E. 1984: Brobygning omkring Holbæk. I: *Fra Holbæk Amt*. Historisk Samfund for Holbæk Amt.

Jørgensen, L. m.fl., 2003: Stormænd, købmænd og håndværkere ved Tissø i det 6.-11. årh. I: Pedersen, L. (red.). *Fra Holbæk Amt 2003*. Historisk Samfund for Holbæk Amt.

Jørgensen, L. 2005: Hov og hørg ved Tissø. *Ragnarok. Odins verden*. Silkeborg Museum.

Koch, E. 1998: *Neolithic Bog Pots from Zealand, Møn, Lolland and Falster*. Nordiske Fortidsminder. Serie B. Vol. 16. København.

Koch, E. 2002: Strange Holes - a case study concerning making and identifying casts of imprints of plant material in Neolithic pots. I: *Archaeology and Environment* 12. Viklund, K. (ed.). University of Umeå.

Koch, E. 2003: Stenalderbønder på sommerjagt - bopladsen Storelyng VI i Åmosen. *Nationalmuseets Arbejdsmark*.

Lund, J. 2004: Våben i vand. Om deponeringer i vikingetiden. *KUML*. Jysk arkæologiske Selskab.

Mathiassen, Th. 1943: *Stenalderbopladsen i Aamosen*. Nordiske Fortidsminder. København.

Mathiassen, H. m.fl. 2005: Bevaring i Åmosen - hvor vådt er vådt nok? I: Fischer, A. og Pedersen, L. (red.) *Kulturarv i Naturpark Åmosen-Tissø*. Styrringsgruppe for Naturpark Åmosen-Tissø i samarbejde med Kalundborg og Omegns Museum og Nationalmuseet.

Nash, G. 1998: *Exchange, Status and Mobility. Mesolithic portable art of Southern Scandinavia*. BAR International Series 710. Oxford.

Nørlund, P. 1927: *Jorddrotter paa Valdemarstiden*. Festskrift til Kristian Erslev. Den Danske Historiske Forening. København.

Pedersen, L. 2001: Som perler på en snor - kulturmiljøer fra Store Åmose til Storebælt. I: Blumensadt, P. (red.). *Fra Holbæk Amt*. Historisk Samfund for Holbæk Amt.

Pedersen, L. m.fl. 2003: Tissø - offersø, vandreservoir og rekreativ ressource. I: Pedersen,

L. (red.). *Fra Holbæk Amt*. Historisk Samfund for Holbæk Amt.

Pedersen, L. 2003: Lunden ved Tissø - Hvidernes herresæde. I: Pedersen, L. (red.). *Fra Holbæk Amt*. Historisk Samfund for Holbæk Amt.

Pedersen, L. 2005: *Kulturarv i Naturpark Åmosen - Tissø*. I: Fischer A. & Pedersen, L (red). Udgivet af Styringsgruppen for Naturpark Åmosen- Tissø i samarbejde med Kalundborg og Omegns Museum, Nationalmuseet.

Pedersen, L. m.fl. 2007: Tyr fra Tissø - et offerfund fra jernalderen. I: Pedersen L. (red.). *Årets gang 2007*. Kalundborg Museum.

Petersen, E.B. 1980: Billeder af jægerfolket. I: *Danefæ*. Nationalmuseet.

Petersen, E.B. 1990a: Hjortedråber. I: *Danefæ*. Nationalmuseet.

Petersen, E.B. 1990b: Kvinden fra Jordløse. I: *Danefæ*. Nationalmuseet.

Plum, O.-C. M. 2001: *Høng-Tølløse Jernbane. 100 år. 1901-2001*. Dansk Jernbaneklub.

Pontoppidan, E. 1764: *Den Danske Atlas*. Tomus II. Rosenkilde og Bagger genoptryk 1969.

Schou-Jørgensen, M. 1979: Arkæologiske udgravninger omkring en vejforlægning ved Halleby Å. *Antikvariske Studier 3. Fortidsminder og Bygningsbevaring*. Fredningsstyrelsen, København.

Skov, H. 2003: *Storke*. En kultur og naturhistorie. Gads Forlag.

Price, N.S. 2002: The Viking Way. Religion and War in Late Iron Age Scandinavia. I: *Aun* 31. Uppsala.

Troels-Smith, J. 1951: En takstrækølle fra den vestsjællandske Åmose. *KUML*. Årbog for Jysk Arkæologisk Selskab.

Ulsig, E. 1968: *Danske Adelsgodser i Middelalderen*. Skrifter udgivet af det historiske institut ved Københavns Universitet - Bd. II. Nordisk Forlag. København.

Ulsig, E. 2000: The Estates of Absalon and the Hvide Family. *Archbishop and his World*. Friis-Jensen, K. m.fl. (red.). Roskilde Museums Forlag.



Åmosen anno 1956. Arkæologer arbejdede i 1940'erne og -50'erne i visse område side om side med tørvegravere, der f.eks. skovlede tørv fra smuldhævning. De arkæologiske undersøgelser afslørede mange og usædvanligt velbevarede stenaltierfund i Åmoserne, som var bevaret takket være tørvens vandmættede og iltfrie miljø og siden gjort Åmosernes arkæologiske fund internationalt kendte. Foto Nationalmuseet.

St. Åmoses natur- og landskabsudvikling siden bronzealderens begyndelse

Bent Aaby og Nanna Noe-Nygaard

Store Åmose er med sine mere end 30 km² Sjællands største moseområde (fig. 1). Samtidig er det en nøglelokalitet i dansk arkæologisk forskning, særligt vedrørende ældre stenalder og de første faser af bondekulturen i yngre stenalder for 6000 år siden. Naturforholdene er belyst ved en lang række naturvidenskabelige undersøgelser, hvor særligt geologi, vandstandsforhold og fortidens plante- og dyrerester er behandlet (se litteratur i Noe-Nygaard 1995). Åmosen er således et godt eksempel på, at fagligt samarbejde er udbytterigt, inspirerende og helt nødvendigt, når vi skal danne os et mere fuldstændigt billede af den verden, fortidens mennesker levede i og var en del af.

Både de arkæologiske og de naturvidenskabelige arbejder har fokuseret på tiden fra slutningen af sidste istid og frem til midten af yngre stenalder, mens

der stort set ikke findes resultater fra de efterfølgende perioder (se dog Aaby & Noe-Nygaard 2006). Hvorfor denne manglende viden, kan man spørge. Det har sin naturlige forklaring deri, at de aflejringer, der stammer

fra bronzealder og yngre tidsperioder, næsten overalt er væk eller stærkt ødelagte. Ved intensiv tørvegravning fjernede man allerede i 1930'erne og særligt i 1940'erne og den efterfølgende periode store mængder tørv, og



Fig. 1. Store Åmose og omgivelser som de så ud for omkring 200 år siden. Videnskaberne Selskabs kort 1768-1805.

det gik naturligvis først ud over de yngste tørvelag. Kun enkelte steder blev moselagene skånet. Det gælder blandt andet et område i Ulkestrup Lyng i Store Åmoses nordvestlige del (fig. 2).

Helt uden kulturpåvirkning var dette område nu ikke, for i årenes løb havde lokalbefolkningen

også gravet tørv her. Det skete med skovl og andet håndværktøj og uden stor maskinkraft. Derfor var tørvegravene små og lå tæt sammen, men altid med en tørvevæg imellem. I disse tørvevægge var tørv uørt. Ganske vist er tørv blevet udtørret og sunket sammen i tidens løb, men ellers er den uskadt. Her kan

der altså findes en ubrudt serie af aflejringer, som dækker tiden fra sidste istid og helt op til vore dage. Og særlig vigtigt - her er nok det eneste sted i Store Åmose, hvor de yngre tørvelag ikke er ødelagt af træødder, eller er så nedbrudt af udtørring, at det har været muligt at foretage en række naturvidenskabelige undersøgelser.

Denne artikel er den første, der fremlægger resultater, der belyser vegetations- og landskabsudviklingen og det spændende samspil, der har været mellem mennesker og natur på egnen siden bronzealderens begyndelse.

Ulkestrup Lyng

- de geologiske undersøgelser

I forbindelse med udarbejdelse af en specialeafhandling ved Institut for Geografi og Geologi Københavns Universitet er mosens geologi studeret i detaljer (Nielsen 2005). Mosens opbygning er undersøgt ved en boring, som gik ned til 5 m dybde. Det nederste lag er lergytje, opad følger 33 cm lys kalkgytje, der afløses af 15 cm olivenbrun gytje, som



Fig. 2. Langt fra alfarvej i Ulkestrup Lyng findes denne velbevarede rest af levende højmoser. Området er næsten fri for træopvækst, mens birken står tæt, hvor tørv er påvirket af dræning. Den ujævne moseoverflade skyldes, at der overalt ligger små tørvegrave, som adskilles af tørvevægge. Det er i en af disse vægge, at tørv er studeret. Foto G.Calow.

i den øverste del indeholder en del plantemateriale fra tagrør og andre sumpplanter. Ovenpå ligger 170 cm mørkebrun sumptørv. Øverst er der afsat 260 cm højmosetørv, hvoraf de nederste 227 cm har en mørkebrun farve, mens de øverste 33 cm er lysere (se tabel 1).

De forskellige lag viser, at der er sket en udvikling fra først en sødannelse, hvor vandet har været koldt, kalkholdigt og stillestående. Disse forhold herskede i slutningen af istiden. I det milde klima efter istiden er der først afsat stærkt kalkholdige lag med snegle- og muslingeskaller samt planterester fra kransnålgær. Senere er det små planterester og mikroskopiske algerester,

der har præget søens bundlag. I den følgende tid bliver den lavvandede sø overvokset af sumpplanter, og søen ændres nu til mose med mange urteagtige sumpplanter. Mosen har på undersøgelsesstedet hele tiden været så våd, at kun enkelte træer har været til stede. Med tiden blev næringsstoffer udvasket af tørv, så den efterhånden blev så sur og næringsfattig, at højmosens planter kunne vokse her. Denne mosetype har siden været eneherkende i denne del af Åmosen.

Der er foretaget 5 kulstof-14 dateringer, således at dannelses-tidspunktet for mosens forskellige tørvslag kunne bestemmes, og tørvens væksthastighed kun-

ne beregnes. Kulstof-14 aldrene er omregnet til kalenderår, og en alder/dybde kurve er konstrueret (fig. 3).

Aldersbestemmelserne viser, at området ændrer sig fra sø til mose for ca. 5700 år siden. Sumpvegetation præger herefter området frem til bronzealderens begyndelse, og siden har Ulkestrup Lyng været højmose.

Store Åmoses udviklingshistorie siden yngre stenalder

De nye dateringsresultater fra Ulkestrup Lyng giver sammen med anden viden mulighed for at sammenstykke et foreløbigt og groft billede af Åmosens nyere udviklingshistorie.

0-33 cm	Melleمبرun højmosetørv med tørvemos, hedelyng og tuekæruld.
33-260 cm	Mørkebrun højmosetørv med tørvemos, hedelyng, tuekæruld og tranebær.
260-430 cm	Mørkebrun sumptørv.
430-445 cm	Olivenbrun sumptørvholdig detritusgytje.
445-478 cm	Gullighvid detritusholdig kalkgytje med snegle- og muslingeskaller.
478-500 cm	Lys olivengrå lergytje.

Boring afsluttet i 500 cm dybde.

Tabel 1. Ulkestrup Lyng. Mosens forskellige geologiske lag.

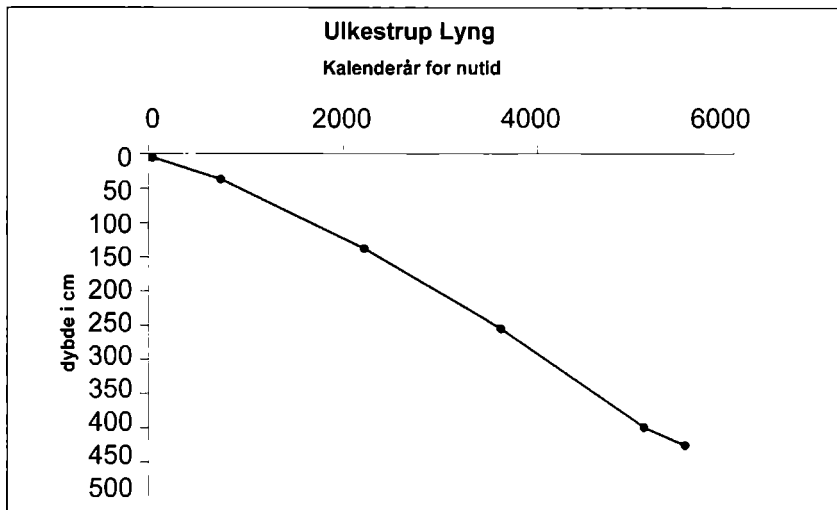


Fig. 3. Alder/dybde kurve for Ulkestrup Lyng beregnet på basis af 5 kulstof-14 dateringer, der er omregnet til kalenderår. Der er regnet med konstant akkumulationsrate mellem dateringerne, hvilket kun tilnærmelsesvis afspejler den virkelige akkumulationsrate. Kun resultaterne fra de øverste 260 cm (højmosetørven) er anvendt i denne publikation.

Som omtalt sker der en omfattende tilgroning af søområdet i begyndelsen af yngre stenalder. Det er dokumenteret ikke blot i Ulkestrup Lyng men også ved undersøgelser andre steder i mosen. Den hurtige tilgroning skyldes faldende vandstand, og nu afsættes grove brednære gyttelag med pinde, blade og ituslåede snegle- og muslingeskaller samt tørvelag med tagrør, dyndpadderokke og kærmangeløv. Tilgroningsfasen fortsætter de

følgende 4000 år, og de sidste sørester forsvinder først omkring Kristi fødsel. Herefter er Åmose Å den eneste større åbne vandflade, der slynger sig gennem mosen.

De ældste tørvelag er ret næringsrige og dannet på meget våd bund. Det er derfor en hurtigvoksende og ret stærkt omsat brun sumptørve, der bliver afsat. De våde forhold bevirker, at træer ikke kan vokse på mosen. Ef-

terhånden som tørvetykkelsen øges og vandstanden på mosen falder, så får pil og el mulighed for at indvandre enkelte steder. Hvor mosebunden er mere tør, som i mosens randområde, udvikles efterhånden en egentlig ellesumpskov, hvor eg og birk også har vokset. Ask kunne man træffe på fugtig og næringsrig bund med god grundvandsbevægelse. Denne udvikling sker et stykke tid inde i yngre stenalder. Men stadig er der store åbne sumpområder, hvor vandstanden vedbliver at være høj, som i Ulkestrup Lyng.

Mosen dækker nu et stort område, og en række bække og mindre åer løber ind i mosen fra det omgivende bakkeland og fortsætter ud i mosens centrale del, hvor de forenes med Åmose Å. Det gælder blandt andet vandløb som Fugleå, Møllerende, Sandlyng Å og Akademigrøften. Dette netværk af tilløb og selve Åmose Å er nøglen til forståelse af den udvikling, der sker fra omkring 4000 år før nutid og i de følgende århundreder.

Vandløbene fører næringsrigt vand fra det omgivende moræ-

nebakkeland ud til Åmose Å. Næringsstofferne sikrer et stabilt næringsrigt miljø i vandløbenes nærhed. Det samme gør sig gældende omkring Åmose Å og i en zone langs mosens rand, som direkte modtager næringsrigt grundvand og overfladevand fra morænebakkerne. Men uden for bredzonen og mellem de nævnte vandløb har vandbevægelsen været meget ringe eller næsten helt stillestående i det flade mose-landskab.

Når vandet står stille tilføres der ikke nye næringsstoffer til erstatning for dem, der udvaskes og forsvinder. Det dengang meget næringsfattige regnvand var med til at forstærke denne proces, og resultatet blev, at disse områder med stillestående grundvand blev mere og mere næringsfattige og sure, mens åløbsarealerne og randzonen opretholdt den tidligere næringstilstand. Der skete derfor ikke større vegetationsændringer her, men i de stadig mere næringsfattige områder forsvandt elletræerne, og i stedet blev birk dominerende. Den tålte de sure og næringsfattige forhold. Til sidst blev mosebun-

den så sur og næringsfattig, at tørvemosser begyndte at brede sig, og kort efter dukkede birken også under. Området var nu blevet en træløs højmoseflade, hvor hedelyng kunne vokse.

Højmose dannes i Ulkestrup Lyng for ca. 3700 år siden, og det er nok rimeligt at antage, at også de andre områder i Åmosen, som indeholder ordet 'lyng' i deres navn, begynder at få højmosevegetation i begyndelsen af ældre bronzealder. Åmosen består herefter dels af åbne højmoseområder, våde og store træløse sumpområder vekslende med mindre arealer med sumpskov, domineret med el. I sandhed en mosaik af naturtyper, bestemt af vandstand, vandbevægelse og tørvens næringsstofindhold.

Højmosen er i stand til at vokse i højden uden at være i kontakt med grundvandet. Dens vandtilførsel sker derfor udelukkende fra atmosfæren i form af regn og sne (se fig. 4). Det er også herfra alle næringsstofferne kommer. De andre mosetyper skal derimod til stadighed være i kontakt med grundvandet og kan derfor ikke vokse i højden.

I Ulkestrup Lyng har højmosetørven i dag en tykkelse på 260 cm, men det er efter at store dele af tørvesøjlen er sunket sammen, som følge af dræning. Det er højst tænkeligt, at højmosetørven havde en tykkelse på mindst 350 cm for et par hun-



Fig. 4. Der er levende tørvemos (slægten Sphagnum) i Åmosen. Disse mosser er forudsætningen for højmosens vækst, fordi bladene indeholder luftfyldte celler med huller i. De fyldes med regnvand, så planterne ikke behøver at have kontakt med næringsrigt grundvand. Her er vist 2 forskellige Sphagnum-arter. Foto S. Nepper Larsen.

drede år siden, da højmosen kun var lidt påvirket af kunstig dræning. Ulkestrup Lyng havde med andre ord en overflade, der hvælvede sig højt over de omgivende moseområder. Storelyng, Maglelyng, Sandlyng og de andre højmoser i Åmosen har vist samme udformning som Ulkestrup Lyng.

Åmosen har i århundreder været en vigtig brændselsressource, men tørvegravningen var ekstensiv. Store dele af Åmosen har derfor henligget i naturtilstand helt frem til begyndelsen af 1900-tallet. Og først i 1931-33 kom der et afgørende indgreb i mosens natur og vandbalance, så den for alvor ændrede udseende. Det skete ved en regulering og uddybning af Åmose Å, men af økonomiske grunde var man meget beskedent med dimensioneringen af åen. Drænvirkningen var derfor begrænset, og i de følgende årtier gik åen derfor ofte over sine bredder. En langt mere omfattende dræning blev projekteret af Hedeselskabet og gennemført i midten af 1950'erne. Den sikrede landbrugsarealer, men ødelagde natur og megen arkæologi.

Højmosetørvens pollenindhold
Analyser af tørvens struktur, farve og indhold af store plantester giver både vigtige oplysninger om den vegetation, der voksede lige på undersøgelsesstedet, og de fysiske og kemiske processer tørvten har gennemgået på dannelsesstidspunktet og senere. Men kun de plantester, der er mest modstandsdygtige overfor nedbrydning er bevaret. Langt de fleste arter på voksestedet bevares derfor ikke som synlige rester for eftertiden. Kun deres mikroskopiske pollen er så robuste, at de stadig er bevaret. Bestemmelse af pollen - planternes sædceller - er derfor også en vigtig kilde til viden om fortidens planteverden. Pollenanalysen har yderligere den store kvalitet, at den også fortæller, hvad der voksede udenfor mosen i det landskab, hvor bebyggelsen, markerne og skovene havde deres plads. Det skyldes, at pollen føres med vinden, og noget af dette pollen lander på mosen. Pollen bevares ikke i næringsrig mineraljord, så sø- og moseaflejringer er næsten de eneste lag, der indeholder pollen, der kan vise de ændringer, vegetationen og landskabet har

gennemgået i tidens løb. De fleste af kulturlandets pollen, der aflejres på mosen, kommer fra områder, der ligger indenfor en afstand af 5 km. Tørvten i Ulkestrup Lyng indeholder derfor både pollen fra mosen selv og fra bakkelandskabet nord og syd for Åmosen (fig. 5).

I laboratoriet er der ved fysisk og kemisk behandling af tørveprøver fremstillet pollenpræparater. Pollenbestemmelsen er sket ved mikroskopisk forstørrelse på 40x, og mere detaljerede undersøgelser er sket ved 100x forstørrelse. I hver prøve er der talt ca. 1000 pollen. De enkelte pollentypers hyppighed er beregnet som % af pollen-summen, hvori indgår pollen fra træarter, buske, tørbundsurter og urter fra fugtig bund, mens dværgbuske, vandplanter, tørvemos og andre arter fra meget våd bund er holdt uder for pollensummen. Analyseresultaterne er sammenstillet i et pollendiagram (fig. 6).

For oversigtens skyld er der kun medtaget de mest almindelige eller vigtige pollentyper i diagrammet, mens 42 pollentyper

er udeladt og vil blive publiceret i anden sammenhæng.

Pollendiagrammet er inddelt i 7 lokale pollenzoner, der hver har en ret ensartet pollensammensætning. Zoneinddelingen er foretaget ved statistisk ana-

lyse (CONISS). Pollenzonerne benævnes U-1 til U-7.

De forskellige plantearter producerer ikke lige mange pollen og mulighederne for, at deres pollen spredes over større afstande er også forskellig. Disse

forhold er ikke forsøgt kvantificeret, men der tages hensyn hertil i tolkningen af pollenanalyserne og i beskrivelsen af kulturlandskabets udvikling.

Højmosen har det særkende, at træer ikke kan vokse her, fordi den enten er for våd, sur eller næringsfattig. Det har den fordel, at lokal forekomst af træer, der vil aflejre mange pollen på undersøgelsesstedet, ikke kan forstyrre billedet af den regionale pollensammensætning. Derfor er det kun pollenanalyser fra højmosetørv, der indgår i beskrivelsen af kulturlandskabet omkring Åmosen.

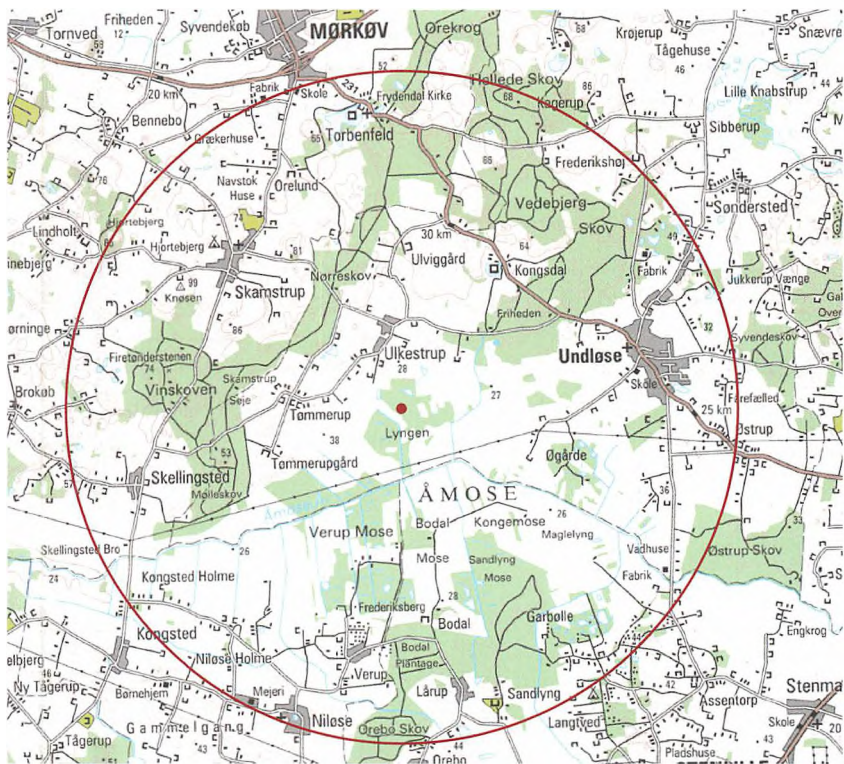


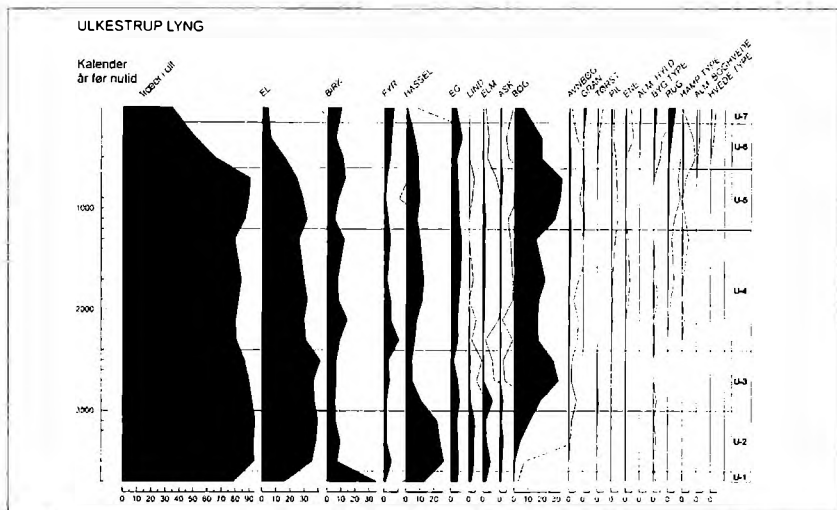
Fig. 5. Kort over Åmoseområdet i 1:100.000 med angivelse Ulkestrup Lyng. Desuden er der indlagt en cirkel med en afstand på 5 km fra undersøgelsesstedet. Kort og Matrikelstyrelsen.

Pollenanalyserne og kulturlandskabets udvikling **Pollenzone U-1;**

ca. 1700 f.Kr.

Bronzealderens begyndelse

Pollenzonen indeholder kun ét pollenspektrum, der stammer fra det tidspunkt, hvor mosen ændrer sig fra fattigkær til høj-mose. Træpollen dominerer (78%), og der er også lidt pollen fra græsser, halvgræsser (stærkt) og potentiel, mens blandt andet hedelyng er sjælden.



Tolkning. Blandt træerne er birk særlig hyppig. El og hassel er også almindelig sammen med eg, lind og elm. Birkens dominerende rolle skyldes antagelig lokal forekomst, idet birket nær kan have vokset i kærrområderne omkring højmosen, som omkring 1700 f. Kr. kun lige var ved at udvikle sig. Denne tolkning er i overensstemmelse med pollenanalyser fra andre lokaliteter i Åmosen, som viser, at birk kun spillede en mindre rolle på det tidspunkt (Stockmarr 1966)

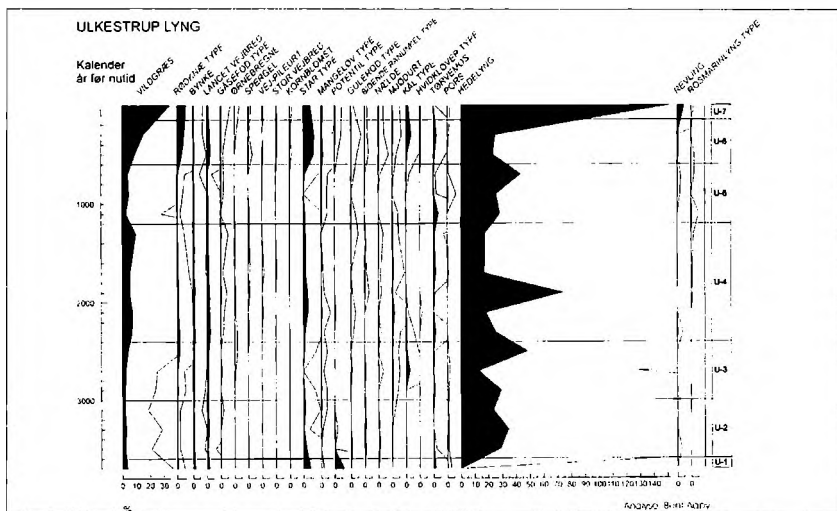


Fig. 6. Pollendiagram fra Ulkestrup Lyng. Pollenhyppigheden er angivet som % af landplantepollen ekskl. dværgbuskpollen og pollen fra meget våd bund. %-værdien er vist med sort farve, mens $\times 10$ overhøjning (%_{ov}-værdier) er vist som stregkurve. Pollenanalyse: Bent Aaby.

Kun relativ få urtepollen fra det omgivende landskab er ført ud på mosen, men fund af lancet vejbred, bynke og rødknæ viser, at der fandtes åbne arealer, der blev dyrket eller græsset. Byg blev dyrket på egnen, som det ses af pollenanalysen.

I begyndelsen af bronzealderen var kulturlandskabet præget af skov, mens landbrugsarealer havde en mindre fremtrædende rolle. Kulturpåvirkningen må derfor betegnes som ret ekstsiv. Lokalt på mosen voksede planter med pollen af potentiltype - antagelig tormentil potentil, der er almindelig i fattigkær.

Pors, star-arter og tørvemos var også tilstede.

Pollenzone U-2;

ca. 1600-1000 f.Kr.

Ældre bronzealder

Pollenspektrene i denne zone domineres af træpollen, som udgør mere end 90% af pollensummen. Urtepollen fra de omkringliggende tørbundsarealer spiller kun en lille rolle. Hyppigst er bynke, lancet vejbred, græsser og star-type. Pollen fra hedelyng er almindelige.

Tolkning. Pollenspektrene viser, at det omkringliggende bakkelandskab var præget af skov i ældre bronzealder. Både lind, elm, eg, hassel og ask var almindelige. De mange ellepollen, og sikkert også mange birkepollen, stammer mest fra Åmosens randområde, hvor sumpskov var udbredt. Zonen er præget af en markant fremgang af bøg fra under 1% i begyndelsen til mere end 10% af pollensummen i slutningen af ældre bronzealder. Tilsyneladende sker ekspansionen på arealer, hvor hassel har været fremherskende. Bøgens indvandring til egnen sker omkring 14-1500 f.Kr. Det er på samme

tidspunkt, som bøgen indvandrer til området omkring Holmegårds Mose på Midtsjælland (Aaby 1986). Også andre steder i Østdanmark indvandrer bøg midt i ældre bronzealder (Aaby 1985, Bradshaw & Holmqvist 1999), mens den først senere gør sig gældende i Himmerland (Odgaard 1999, Jensen 2005).

Bøg vokser mest på veldrænet muldbund, og dens hurtige udbredelse viser, at sådanne arealer var tilgængelige. Skoven har derfor nok haft en åben struktur, hvor lyset begunstigede en rigelig forekomst af hassel. Bøg giver skygge og tåler skygge. Den har derfor ikke haft svært ved at udbrede sig i den kulturpåvirkede og lysåbne skov, ligesom den også kan have bredt sig på opgivne græsnings- og dyrkningsarealer. Det vurderes derfor, at egnens kulturlandskab fortsat blev udnyttet ret ekstensivt i ældre bronzealder.

Lokalt på højmosen har hedelyng nu bredt sig og er en dominerende og karakteristisk dværgbusk. Revling er også til stede, og i den omgivende kær-mose voksede pors.

Pollenzone U-3;

ca. 1000-400 f.Kr.

Yngre bronzealder

Pollenspektrene i denne zone domineres af træpollen, som udgør 86-92% af pollensummen. Pollen fra tørbundsarter er i begyndelsen sparsomme, men tiltager med tiden i hyppighed. Pollen fra hedelyng er almindelige.

Tolkning. Den faldende andel af træpollen skyldes dels markante ændringer i skovens træartssammensætning, dels en fremgang for tørbundsarter og græsser i zonen yngre del. Bøg fortsætter sin ekspansion i første halvdel af perioden, mens først lind og hassel derefter elm og ask går markant og hurtigt tilbage. Hasselens tilbagegang er forståelig, men det er straks mere vanskeligt at forklare lindens pludselige tilbagegang, hvis den skyldes, at bøgen udkonkurrerer lind. Lind er et skygge træ og bliver lige så høj som bøg. Andre steder ses bøg og lind at vokse sammen i århundreder, blandt andet i Elstrup Skov (Andersen 1984) og Draved Skov (Aaby 1983). Det er derfor tænkeligt, at den pludselige tilbagegang for lind er kul-

turbetinget. Fældning af lind og fremvækst af eg og bøg kendes fra historisk tid (Aaby 1983). Det er sikkert sket for at begunstige svinedriften, så måske har oldendrift været vigtig på egnen i yngre bronzealder.

Elm og ask vokser normalt ikke på samme bund som bøg, så disse to træarters samtidige og markante tilbagegang skyldes antagelig skovrydning på frodig og fugtig bund. Græsser bliver i samme periode mere hyppige, og i slutningen af perioden er der tydelige tegn på, at kulturlandskabet åbnes op: Bøg går tilbage, og tørbundsarter og græsser vinder frem.

Sammenfattende viser pollenanalyserne, at kulturpåvirkningen i skovlandskabet er stigende i begyndelsen af yngre bronzealder, og at denne intensivering i udnyttelsen af egnens ressourcer er stigende frem til begyndelsen af førromersk jernalder. Den forøgede landskabspåvirkning medfører, at landskabet får en mere åben struktur og større træfrie arealer, men stadig præger skoven - først og fremmest bøgskoven - landskabet.

Lokalt på højmosen sker der ikke større vegetationsændringer, og som tidligere er hedelyng en udbredt plante sammen med tørvemos.

Pollenzone U-4;

ca. 400 f.Kr. - 800 e.Kr.

Jernalder

Denne pollenzone dækker et langt tidsrum, 1200 år, hvor træpollen dominerer pollenspektrene (80-85%), men urtepollen spiller også en betydelig rolle, og særligt græsser og pollen fra træfrie kulturrealer. Hedelyng er også almindeligt forekommende.

Tolkning. Skov er stadig en udbredt naturtype med bøg, eg, birk og el, som de hyppigste arter. I det nu mere åbne landskab gør hassel og birk sig også mere gældende end i den foregående periode, mens bøg og el går tilbage. Disse ændringer i skovarealets udbredelse som helhed og træarternes indbyrdes hyppighed skyldes en klar og vedvarende kulturpåvirkning, som tog sin begyndelse i sidste halvdel af yngre bronzealder, og som intensiveredes i begyndelsen af førromersk jernalder, ca. 400 f.Kr. Udvidelsen af det åbne

græsnings- og dyrkningslandskab afspejler sig blandt andet i fremgang for græsser, lancet vejbred, bynke, rødknæ, vejpileurt og spergel. Af dyrkede planter kan nævnes byg, rug og hamp. Det ældste fund af rug er fra slutningen af førromersk jernalder, ca. 100 f.Kr. Omtrent samtidigt finder vi også de første rug i pollendiagramme fra andre lokaliteter (Odgaard & Aaby 1988). Også hamp kendes som pollen fra førromersk jernalder på Sjælland (Rasmussen & Anderson 2005).

Pollen fra gåsefodfamilien er fundet i alle analyser fra zone U-4. Arter fra denne familie forekommer typisk som ukrudt i dyrkede marker. Det er endnu et tegn på, at landbrugsaktiviteten var forholdsvis høj i jernalderen. Men med 15-20% bøgepollen og omkring 80% træpollen har kulturlandskabet fremstået som relativt skovrigt i jernalderen. Nok har landskabsudnyttelsen været væsentlig mere intensiv end i tidligere kulturperioder, men målt i forhold til områder i Thy (Andersen et al. 1983), på Als (Andersen 1954, Aaby 1986) og i området øst for Roskilde

(Rasmussen et al. 1998), så må kulturpåvirkningen i omegnen af Åmosen i jernalderen betegnes som moderat, og på samme niveau, som den kendes omkring Holmegårds Mose (Aaby 1986).

Pollenzone U-5;

ca. 800-1400 e.Kr.

Vikingetid og middelalder

Pollenspektrene domineres af træpollen, og pollen fra tørbundsarter som græs, lancet vejbred, bynke og rødknæ er ret sjældne. Hedelyng er almindelig.

Tolkning. Den tydelige fremgang for andelen af træpollen gælder først og fremmest bøg. En del af dens almindelige voksested - den naturligt drænede muldbund - var tidligere inddraget til landbrug, men nu opgives mange landbrugsarealer igen, og bliver til bøgeskov. I denne zone er bøgeskoven tilsyneladende lige så udbredt som i yngre bronzealder. Det aftagende behov for landbrugsarealer afspejler sig også i en tilbagegang for tørbundsarterne. Rug og hamp dyrkes stadig på egnen.

Pollenanalyserne viser, at landskabsudnyttelsen har været

relativt lav i vikingetid og helt frem til omkring 1400 e.Kr. Det er særligt påfaldende, at den ret beskedne påvirkning er så langvarig. Mange steder på Sjælland sker der omfattende skovrydning i 1200- og 1300tallet, som det blandt andet ses i Holmegårdsområdet (Aaby 1986), mens tilsvarende landskabsændringer først sker et par hundrede år senere i Åmoseområdet.

Pollenzone U-6;

ca. 1400-1800 e.Kr.

Sen middelalder og nyere tid

Pollenspektrene viser en markant tilbagegang for træpollen i løbet af periodens 400 år fra ca. 70% til omkring 50%. Tilsvarende sker der en betydelig stigning i den relative mængde af urtepollen fra landbrugsarealer, særligt græsser og rødknæ er nu almindelige, ligesom pollen fra korsblomstfamilien (kål-type) findes i større mængde.

Tolkning. De nævnte ændringer i pollenspektrene viser, at landbrugsarealer nu er vidt udbredte, og ekspansionen fortsætter gennem hele perioden. Byg, rug og hamp dyrkes, og som nye kulturplanter er hvede og boghvede

nu også tilstede. Hvede har med sikkerhed været dyrket også tidligere, men ikke påvist som pollen, men boghvede er måske ny. Sammen med ukrudtsplanten kornblomst hører boghvede til de pollentyper, der er typiske for pollenspektrene fra middelalder og nyere tid.

Det er interessant at se, at rødknæ er langt hyppigere som pollen end lancet vejbred. Det modsatte forhold gjorde sig bl.a. gældende i pollenzonen U-4, jernalder. Rødknæ vokser i alle typer dyrknings- og græsningsjord, men er særlig hyppig på brakarealer året efter dyrkning (Odgaard & Aaby 1988). Lancet vejbred findes også på mange typer kulturjord, men er særlig knyttet til vedvarende græsarealer. Bruges den viden til tolkning af kulturarealernes anvendelse, ser det ud til, at dyrkningsarealer med brak var relativt hyppigere end græsningsarealer, mens græsningsarealer spillede en relativt mere fremtrædende rolle på egnen i jernalderen.

Udvidelsen af dyrkningsarealet er også den direkte årsag til bøgens tilbagegang. Og på lav og

fugtig bund fældes ellen. I stedet etableres engarealer, hvor særligt pollen fra halvgræsser (star-type) er almindelig. Mjødurt hører også til her og er registreret som pollen.

Pollenzonen U-7;

ca. 1900 e.Kr. Nyere tid

Pollenzonen har kun ét pollenspektrum, der domineres af tørbundsarter (53%) med græs som den almindeligste pollentype (34%). Desuden er rødknæ, star-type, kål-type, lancet vejbred, rug og byg-type almindelige i pollenanalysen. Træpollen udgør 34% og birk, bøg og eg er almindeligst. Granpollen er nu også tilstede i større mængde.

Tolkning. De ret mange fund af granpollen viser, at denne nåletræsslæggt nu dyrkes på egnen. Fra de skrevne kilder ved vi, at mange rødgranplantninger blev anlagt i anden halvdel af 1800-tallet. Det er derfor forventeligt, at gran optræder i pollenspektrene fra omkring år 1900 i Ulkestrup Lyng. Almindelig hyld er også registreret som voksende i området, selvom den sikkert også tidligere har været tilstede i kulturlandet.

Urtepollenets store hyppighed med mange pollen fra landbrugsarealer fortæller, at egnen nu er åbnet meget op, og at skoven nok er tilstede, men ikke har den fremtrædende rolle, som i tidligere kulturperioder.

Hedelyng er langt den hyppigste pollentype med 152% af pollensummen. Derfor er den holdt uden for pollensummen for bedre at kunne vurdere de øvrige pollentypers kurveforløb i pollen-diagrammet. Den store mængde lyngpollen stammer fra højmosen selv. Hedelyng har en særlig stor pollenproduktion, når den vokser på tør bund. Derfor antages det, at de mange lyngpollen afspejler begyndende udtørring af højmosefladen som følge af tørvegravning i området.

Højmosetørvens askeindhold og landbrugshistorien

Som nævnt giver undersøgelser af tørvens pollenindhold gode informationer om vegetation og landskabsudnyttelse, men også andre egenskaber ved højmosetørven kan fortælle om fortidens landbrug - særligt om det dyrkede land.

De dyrkede afgrøder som byg, hvede og havre frigiver kun få pollen og det gælder også en art som hør. Kun rug har en stor pollenproduktion, fordi den er vindbestøvet. Fortidens dyrkede marker var fyldt med ukrudtsplanter, og mange af disse arter voksede også på overdrev, enge og andre træfrie arealer med vedvarende vegetationsdække. Det er derfor vanskeligt at vurdere udbredelsen af det dyrkede areal ud fra pollenanalyserne. Denne viden kan vi derimod hente fra højmosetørvens indhold af mineralske partikler, som hovedsagelig er tilført som jordstøv. Det kan kun komme fra arealer, hvor jorden ligger åben for vinden, og de største arealer med bar jord er marker, der ligger med pløjjord. Fra overdrev og andre græsarealer og fra skov og mose kommer der derimod ikke noget jordstøv

Fra den dyrkede mark føres de små jordpartikler i ler-, silt- og finsandsstørrelsen bort med vinden, når jordbunden er tør og det blæser. Jordstøvet består af nedbrudt plantemateriale og mineralske partikler, hvoraf noget aflejres på mosen. Tørv, som er

dannet i en grundvandspåvirket mosetype som sumptørnv, kærtørnv og skovtørnv indeholder mineralske partikler, der er tilført fra luften, ligesom tørven indeholder mineralske partikler, der er kommet med grundvandet. Disse tørvetyper kan derfor ikke fortælle om jordstøvetts historie. Kun højmosetørnv kan give den oplysning, fordi højmosen er den eneste mosetype, der ikke har forbindelse med grundvandet, men får alt sit vand og sin næring tilført fra atmosfæren. Bestemmelse af højmosens mineralindhold viser derfor hvor meget jordstøv, der til forskellig tid er tilført højmosen fra det omgivende landskab med åben jordoverflade.

Den bedste måde at tolke tilførslen af jordstøv til højmosen på er at kende vægten af de mineralske partikler, der årligt falder pr. kvadratmeter højmosesoverflade. Hertil kræves målinger af tørvens askeindhold, tørvens massefylde i tør tilstand og tørvens aflejringshastighed. Det kræver lang tids arbejde at foretage disse målinger, og da dele af undersøgelserne i Ulkestrup Lyng er udført som en tidsbe-

grænset, afsluttende studieopgave, er kun askeindholdet blevet målt ved brænding af tørven ved 550 grader og derefter udtrykt som % af tørvens tørvægt.

En række forhold har indflydelse på mængden af jordstøv, der aflejres på mosen og dermed på tørvens procentiske askeindhold. Det gælder blandt andet landskabsstrukturen, klimaforhold som nedbør, vindhastighed, vindretning og grundvandshøjde. Tolkningen af resultaterne er derfor behæftet med nogen usikkerhed, og kun hovedtendensen i tørvens mineralindhold må antages at afspejle størrelsen af det pløjede markareal over tid. I fig. 7 er måleresultaterne udjævnet og vist som gennemsnitsværdi for hver 200 års periode.

Støvnedfaldet er tilsyneladende højt i tiden 1600-1200 f.Kr. Det skyldes, at den først dannede højmosetørnv med tiden presses nedad, efterhånden som vægten af den overliggende tørv øges. Derfor vil den først dannede højmosetørnv komme til at ligge i den dybde, hvor der findes mineralholdigt grundvand. Derved

forøges det oprindelige mineralindhold i højmosetørven ved afsætning af salte. Der er derfor ikke tale om, at der er faldet meget jordstøv på højmosen i denne periode. Effekten af yngre grundvandspåvirkning gør sig også gældende i højmosetørven frem til omkring 400 f.Kr., men i aftagende grad. Tilsvarende forhold kendes fra støvundersøgelser i blandt andet Fuglsø Mose på Djursland (Aaby 1985). Det er derfor vanskeligt ud fra de foreliggende tal at vurdere støvnedfaldet på Ulkestrup Lyng i bronzealderen.

Fra omkring 400 f.Kr. ændres tendensen i gløderestens kurveforløb, som nu stiger og er relativt højt i de følgende århundereder frem til omkring 400 e.Kr. - altså i perioden førromersk og romersk jernalder. Fra omkring 400 e.Kr. og de følgende 600 år er gløderestværdierne relativt lave. Lidt højere værdier er beregnet for perioden 1000-1200 e.Kr. Fra omkring 1400 e.Kr. og frem til omkring 1800 e.Kr. er mineralindholdet markant højere end tidligere, og der ses en tydelig stigning hen gennem perioden.

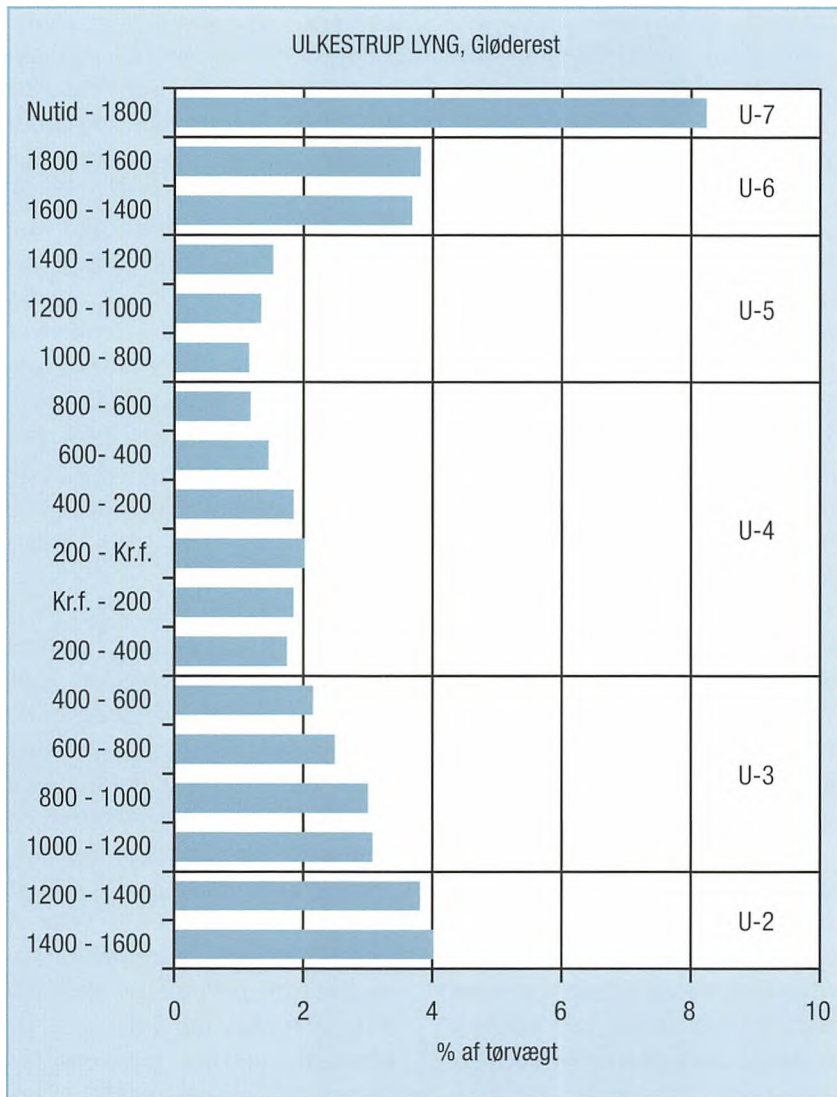


Fig. 7. Bestemmelse af højmosetørvens indhold af aske (gløderest, mineralindhold) målt som % af tørvens tørvægt. Resultaterne er vist som middelværdi for hver 200 års periode. Målinger foretaget af Nielsen (2005).

I tiden efter 1800 e.Kr. fordobles værdien i forhold til den umiddelbart foregående periode. Det perspektiverer de seneste 200 års dyrkningsintensitet. Selvom landskabet er blevet betydeligt mere åbent siden omkring 1400 e.Kr., og vinden derfor har haft bedre mulighed for at blæse jordstøv ud på mosen, så er der ingen tvivl om, at de foreliggende målinger af højmosetørvens mineralindhold afspejler betydelige udvidelser af det dyrkede areal siden 1400-tallet. Og særligt efter jordreformerne i slutningen af 1700-tallet er der inddraget store arealer til jordbrug, samtidig med at braklægningsperioderne blev kortere og helt forsvandt efterhånden som markernes gødsningstilstand forbedredes i slutningen af 1800-tallet og op gennem forrige århundrede. Det medførte naturligt, at markerne blev pløjet hvert år, hvilket også har medvirket til den øgede mængde jordstøv, der er faldet på hømosen efter år 1800.

Landbrug, pollen og jordstøv
Sammenstilles de pollenanalytiske informationer med støv-

analyserne ses det, at den forøgede landskabsudnyttelse i førromersk og romersk jernalder, som pollenanalyserne viser, også afspejler sig i øget forekomst af mineralske partikler i tørven (fig. 8). Derimod er der ikke tegn i pollenanalyserne på landskabsændringer i perioden 400-800 e.Kr., hvor der spores et klart fald i tørvens mineralindhold. Det tyder på, at det dyrkede areal bliver mindre, mens de åbne græsarealer bliver tilsvarende større. Der sker med andre ord tilsyneladende en forskydning i landbrugsdriften til relativt mere dyrehold på bekostning af agerbruget.

Omkring 800 e.Kr. springer en del af disse græsningsarealer i skov. Det ses i pollenanalyserne, men det har ikke haft indflydelse på tilførslen af mineralske partikler til mosen, fordi hverken græsarealerne eller skoven frigiver jordstøv.

Fra 1000 e.Kr. til 1200 e.Kr. får tørven et lidt større indhold af mineralske partikler, mens der ikke er tegn på væsentlige landskabsændringer i pollenanalyserne (fig. 8). Det tyder på, at

det dyrkede areal udvides lidt i perioden, mens græsningsarealerne ikke ændrer størrelse.

Pollenanalyserne fortæller, at landbrugsdriften intensiveres i betydelig grad omkring 1400 e.Kr., og skovarealet mindskes hurtigt. Både græsningsarealet og dyrkningsarealet øges, men som omtalt er det særligt det

dyrkede areal, der bliver større. Det bekræftes til fulde af den usædvanlig store stigning i tørvens mineralindhold, som sætter ind omkring 1400 e.Kr. Også fra tiden efter 1800 e.Kr. viser både tørvens mineralindhold og pollensammensætning, at landskabsudnyttelsen er meget høj, og at mange af de åbne kulturearealer er dyrkede marker.

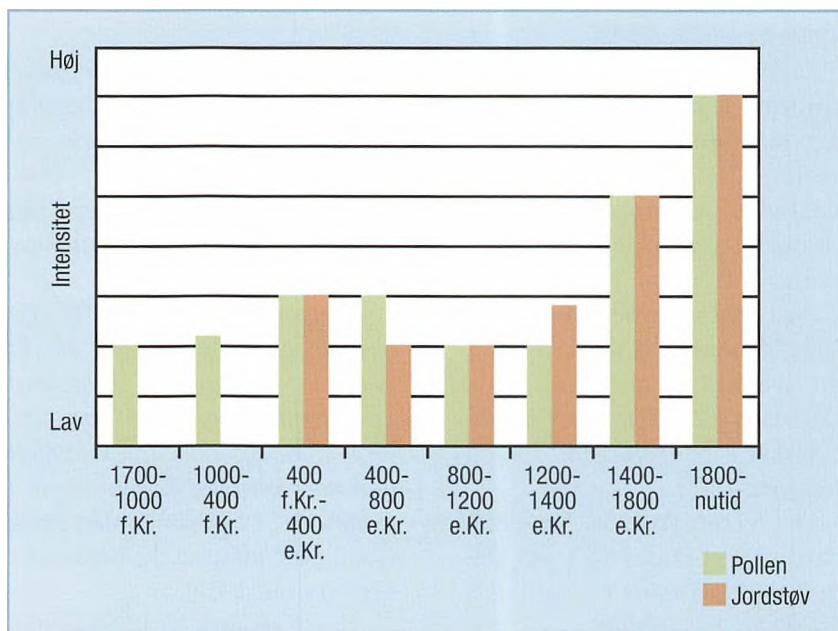


Fig. 8. Sammenstilling af de pollenanalytiske resultater om kulturpåvirkninger omkring Åmosen og undersøgelserne af højmosetørvens indhold af jordstøv målt som gløderest (mineralindhold). Kulturintensiteten er subjektivt angivet i en skala fra lav til høj for de nævnte perioder. Bemærk at perioderne ikke altid har samme længde som pollenzonerne (se fig. 6 og 7).

Litteratur

- Aaby, B. 1983. Forest development, soil genesis and human activity illustrated by pollen and hypha analysis of two neighbouring podzols in Draved Forest, Denmark. - *Danm. Geol. Unders.* 2. Række, 114:1-114.
- Aaby, B. 1985. Norddjurslands landskabsudvikling gennem 7000 år. - *Fortidsminder, Antikvariske Studier* nr. 7, Fredningsstyrelsen: 60-84.
- Aaby, B. 1986. Trees as anthropogenic indicators in regional pollen diagrams from eastern Denmark. - In: Behre, K.E.(ed.). Anthropogenic indicators in pollen diagrams. *Balkema*, Rotterdam: 73-93.
- Aaby, B. & Noe-Nygaard, N. 2006. Åmosens historie fra fortid til nutid. - Odsherred Statskovdistrikt. *Naturgenopretning i Åmosen. Skitseprojekt*. Hovedrapport: 19-27.
- Andersen, A. 1954. Two standard pollen diagrams from South Jutland. - *Danm. Geol. Unders.* 2. Række. 80: 188-209.
- Andersen, S.T. 1984. Forests at Løvenholm, Djursland, Denmark at present and in the past. - *Det Kgl. Videnskabernes Selskab, Biologiske Skrifter* 24: 1-208.
- Andersen, S.T. Aaby, B. & Odgaard, B. 1983. Environment and Man. Current studies in vegetational History at the Geological Survey of Denmark. - *Journal of Danish Archaeology* 2: 184-196.
- Bradshaw, R.H.W & Holmqvist, B.H. 1999. Danish forest development during the last 3000 years reconstructed from regional pollen data. - *Ecography* 22: 53-62.
- Jensen, K.S. 2005. *Vegetationsdynamik og kulturpåvirkning siden jernalderen i kystnær naturskov ved Høstemark, Nordjylland*. - Specialeafhandling, Biologisk Institut, Københavns Universitet: 1-93.
- Nielsen, M. Kjær, 2005. *En højopløselighedsanalyse af to danske højmoser, Ulkestrup Lyng, Sjælland og Tofte Mose, Jylland, til redegørelse for, i hvilken periode Den Lille Istid forekom i Danmark*. - Specialeafhandling, Geologisk Institut, Københavns Universitet: 1-109.
- Noe-Nygaard, N. 1995. Ecological, sedimentary, and geochemical evolution of the late-glacial to postglacial Åmose lacustrine basin, Denmark. - *Fossils and Strata*, 37: 1-436. Oslo.
- Odgaard, B. 1994. The Holocene vegetation history of northern West Jutland, Denmark. - *Opera Botanica* 123: 1-171.
- Odgaard, B. 1999. Fossil pollen as a record of past biodiversity. - *Journal of Biogeography* 26: 7-17.
- Odgaard, B. & Aaby, B. 1988. Vegetationen i det åbne land. - *Vækst* 1988 2:16-18.
- Rasmussen, P., Hansen, H.J. & Nielsen L.B. 1998. Kulturlandskabet i et langtidsperspektiv. To sjællandske områder gennem de sidste 6000 år. - *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1998: 101-113.
- Rasmussen, P. & Anderson, N.J. 2005. Natural and anthropogenic forcing of aquatic macrophyte development in a shallow Danish lake during the last 7000 years. - *Journal of Biogeography* 32: 1993-2005.
- Stockmarr, J. 1966. *Geologisk datering af bopladsen Præsteløng*. - Nationalmuseets VIII Afdeling, 4436, 1-34. Upubliceret rapport.

Tak

Martin Kjær Nielsen har venligst stillet sine gløderestanalyser til rådighed for videre undersøgelser. Foto er venligst udlånt af S. Nepper Larsen og G.Calow.



Muldbjergs briketfabrik. Store områder i Store Åmose var lagt ud til harvning af tørvesmuld. Denne blev presset til brikker, der hobede sig op i kæmpebunker nær produktionsanlæggene. Selv om metervis af tørv på den måde blev gravet af Åmoserne, forekommer der stadig tørv med kulturarv bevaret mange steder i bassinerne. Stenlille lokalhistoriske Arkiv.

Skeldal 2

- en boplads fra Maglemosekultur

Niels Wickman

Det er almindeligt kendt inden for arkæologiske kredse, at Åmosen er noget helt særligt. Dette bygger især på de fremragende bevaringsforhold for genstande af organisk materiale, som stadigvæk findes mange steder i mosen. Årsagen til, at genstande som hjortetaksøkser, prene og lystre, der ofte går meget hurtigt i forrådnelse, er bevaret trods mange årtusinder i jorden, er de velbevarede tørvelag, der ligger beskyttende over de fundførende lag. I en årrække har man været klar over, at disse velbevarede tørvelag er under nedbrydning primært grundet den voldsomme vandstands-sænkning, man gennemførte for snart mange år siden, da man sænkede Åmose Å. Det har flere steder betydet, at tørvelagene er brændt sammen eller med andre ord er blevet reduceret flere steder med op til 2 m i tykkelsen. Resultatet er nu blevet, at mange værdifulde spor fra vores

fortid er under nedbrydning fordi tørvelagene flere steder ikke længere beskytter de fundførende lag. For at undgå, at Europas største ressource af organiske oldsager fra stenalderen skal gå til, er der planer om at få gennemført en vandstandshævning i Åmosen således, at de vigtige fund igen bliver dækket af vand og dermed sikre deres fortsatte

bevarelse. Vådgøringsprojektet mangler endnu en politisk beslutning, men selvom mange vil mene, at det er vidtgående at sætte store landområder under vand, vil der stadigvæk være en lang række af væsentlige lokaliteter, der ligger så højt i terrænet, at vådgøringsprojektet ikke kan redde dem. Et eksempel på en sådan lokalitet er Skeldal



Fig. 1. Muldafrømningen. Den blev foretaget med en mindre gravemaskine under Holbæk Museums overvågning. Foto Anne Preisler.



Fig. 2. Opmåling af jordlag. Anne Preisler er ved at registrere profilen. På fotoet kan det ses, hvor varierende tykkelsen på tørvelaget var. I den venstre side af billedet, se pil, findes en sænkning og i denne var tørvelaget og dermed også fundlaget særligt godt bevaret. Foto Christina Dömeland.



Fig. 3. Udgravning. Undersøgsarealet er ved at blive afrenset, og den opgravede jord bliver soldet. Foto Anne Preisler.

2, der ligger ca. 1½ km syd for Brokøb og umiddelbart nord for Åmose Å.

Skeldal 2

I sommeren 2004 skulle den daværende Tornved Kommune anlægge en ny kloakledning fra Skellingsted til Tornved. I forbindelse med anlægsarbejdet overvågede Holbæk Museum muldafrensningen af den ca. 5 km lange strækning. Opgaven gav flere monotone arbejdsdage ud over det åbne land og med kun få fund, men der hvor anlægstraceet skulle krydse Jyderupstien, lige syd for Brokøb, var der gevinst. Over et ca. 60 m langt område blev der fundet flint og knogler fra en stenalderboplads. En nærmere undersøgelse viste, at der var tale om en boplads fra maglemosekulturens afslutning for ca. 11.000 år siden (fig. 1).

Undersøgelsen

Da bopladsen var blevet erkendt, blev fladen forsigtigt afrenset og med målebånd blev der udlagt et kvadratmeternet over det ca. 250 m² store areal. Hvert kva-



Fig. 4. Fundglæde. Finn Hemmingsen med den 30 cm lange kærneøkse. Foto Gert Hjembæk.

dratmeterfelt blev nummereret og arbejdet med at afrense og opgrave jorden foregik derefter indenfor disse. Den opgravede jord blev rystet igennem nogle store sold, hvorved mange mindre genstande blev opfanget. Det var et stort og langsomt arbejde at afrense den store bosættelsesflade og få soldet jorden, men heldigvis blev museets medarbejdere støttet af en lang række frivillige, hvoraf især John Edvard Hansen, Mette Lauritsen og Gert Hjembæk skal

fremhæves. Uden deres arbejdskraft ville det ikke være lykkedes at få så mange gode resultater med hjem (fig. 2).

Ved den arkæologiske undersøgelse kunne det ses, at der under det ca. 30 cm tykke pløjelag var et tørvelag på op til ½ m's tykkelse. Tørvelaget var i toppen meget omdannet og bar tydeligt præg af udtørring, men i den nedre del var laget stadigvæk intakt og bevaringsforholdene ideelle for det organiske materiale. Det var i denne nedre del af tørvelaget, der lå lige ovenpå det sandede undergrundslag, at de arkæologiske fund lå. Fundene var således overlejret af mere end ½ m muldjord og tørv

og lå dermed i en dybde, hvor ploven ikke kom, hvilket også tydeligt kunne ses ved, at bopladsen ikke kunne erkendes fra markoverfladen. De naturgivne forhold var dermed ideelle for bevaringen af det organiske materiale (fig. 3), og dette kunne let ses af fundmaterialet.

På alle stenalderboplads er findes der flintgenstande i form af redskaber samt en stor mængde såkaldt affaldsflint. Dette var også tilfældet på denne boplads, hvor der blev fundet mængder af flækker og flækkeblokke. Blandt redskaberne var det især en usædvanlig stor flintøkse, der tiltrak sig opmærksomhed (fig. 4 + 5).



Fig. 5. Kærneøkse in situ. Foto Anne Preisler.



Fig. 6. Et udvalg af de mange mikrolitter. Foto Niels Wickman.

En væsentlig indikator for magleosebopladser er mikrolitterne, der er periodens pile. Af disse blev der fundet en hel del og det på trods af, at de med en længde på kun ca. 2 cm og en bredde på ca. $\frac{1}{2}$ cm, meget let bliver overset. Mikrolitter kan underinddeles i flere typer, alt efter hvor i den ca. 2500 år lange magleosekultur de optræder. På denne boplads findes fortrinsvis trekantmikrolitter, og disse dateres typisk til tiden omkring 7000 f.Kr. (fig. 6).

Som det fremgår rummede bopladsen en fin samling genstande af flint, men det der gør



Fig. 7. En økse af mellemfodsben fra kronhjort in situ. Foto John Edvard Hansen.

denne lokalitet så speciel, er de meget gode bevaringsforhold for redskaber af organisk materiale. Ved undersøgelsen lykkedes det at afdække 2 økser af knogle samt en økse af elgtak. De 2 knogleøkser var begge lavet af mellemfodsbenet fra kronhjort,

og alle 3 økser har skafthul i basisenden (fig. 7 + 8).

Blandt de fine fund af organisk materiale findes endvidere 20 fintandede lystergrene, der alle er lavet af flækkede ribben samt en stor mængde dyrekogler, der vidner om ernæringen på pladsen. En artsbestemmelse af dyrekoglerne viser, at der bortset fra en enkelt fuglekogle kun blev fundet kogler af pattedyr. Normalt vil man også vente fiskekvirveler, men på trods af at jorden blev soldet, blev der ikke fundet en eneste fiskekvirvel. Forklaringen skal formentlig ses i, at langt hovedparten af koglerne stammer fra elsdyr, kronhjort og rådyr med hovedvægten på elsdyr. Der er altså tale om et knoglemateriale, der peger på, at man på stedet hovedsagelig har ernæret sig ved



Fig. 8. Øksen efter konservering. Foto Niels Wickman.

storvildtjagt. At man har dyrket fiskeri kan ses af de ovennævnte lystergrene, men fiskeriet må have haft en mere sekundær betydning (fig. 9 + 10).

Maglemosekultur i Åmosen

I og omkring Store Åmose er der registreret i alt 255 fund fra maglemosekulturen.¹ Af disse er 7 fund henført til ældre maglemosekultur, mens 10 henføres til yngre maglemosekultur. De resterende er ikke underinddelt (fig. 11).

Skeldal 2 blev typologisk dateret til yngre maglemosekultur nærmere bestemt til ca. 7000 f.Kr.² Denne datering kan underbygges med en C14-datering af et stykke trækul fra kulturlaget, der er blevet dateret til 7380 f.Kr.³

Af de 10 fund fra yngre maglemosekultur indtager Skeldal 2 en særstilling p.g.a. sit velbevarede inventar af organiske materiale, der både redskabsmæssigt, men også zoologisk giver mange oplysninger. De øvrige lokaliteter rummer stort set kun genstande af flint eller enkeltfundne ben-

redskaber som f.eks. lystre og hjortetaksøkser og er i øvrigt fortrinsvis resultatet af private personers opsamlinger.

Resultater

Den arkæologiske undersøgelse af lokaliteten var foranlediget af Tornved Kommunes anlægsarbejde. Anlægstraceet var kun 4 m bredt og skar sig gennem bopladsen, som det derfor ikke lykkedes at få en afgrænsning på mod hverken nord eller syd. Det umiddelbare indtryk er, at bopladsen strækker sig over ca. 60 m i øst-vestlig retning, og at der er tale om bopladsens udsmidslag set i lyset af, at der ikke blev fundet andre anlægspor end kulturlaget. Den egentlige bosættelse må formodes at ligge længere mod nord. Dette område ligger højere i terrænet,



Fig. 9. John Edvard Hansen med en nyfundet lystregren. Foto Gert Hjembæk.

og det er derfor usandsynligt, at organisk materiale er bevaret her. I stedet må det forventes, at yderligere undersøgelser syd for det undersøgte areal vil give nye og væsentlige fund.

Hovedårsagen til, at fundmaterialet fra Skeldal 2 er så fint, skal søges i det tykke tørvelag,



Fig. 10. Et par lystregrene. De repræsenterer de bevarede rester af fiskeredskaber, der har været brugt til at stange ål eller fisk. Foto Niels Wickman.

der stadigvæk findes velbevaret over en stor del af det undersøgte areal, og som ligger og beskytter de mange hjortetakser, lystre o.s.v. Desværre er lokaliteten i lighed med mange andre i Åmosen under udtørring, hvorved forrådnelsesprocessen hurtigt vil få nedbrudt de mange genstande af organisk materiale,

som gør Åmosen så enestående. Det tidligere nævnte vådgøringsprojekt er under vejs i det politiske system, men selv med det mest vidtrækkende projekt vil vandstanden kun komme op i kote 23½-24. Kulturlaget på Skeldal 2 ligger i kote 24,65 og vil dermed ikke blive vandmættet. Man er nødt til at gøre sig klart,

at mange væsentlige arkæologiske lokaliteter således vil kræve undersøgelser i nær fremtid for at redde de værdifulde og unikke informationer, der har ligget beskyttet i mange tusinde år. Maglemosebopladsen Skeldal 2 er en af dem.

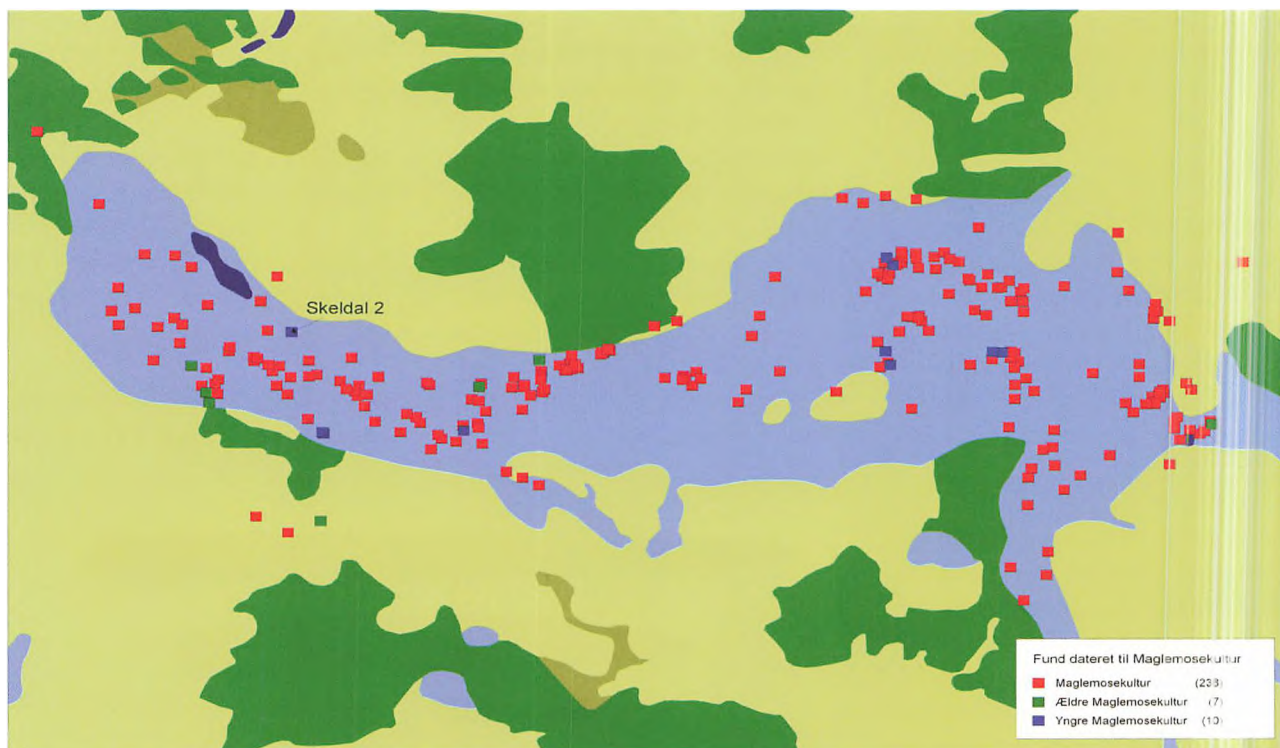


Fig. 11. Fordelingen af fund fra maglemosekultur i Store Åmose på baggrund af registreringer i www.dkconline.dk og med www.hiskis.dk's digitalisering af Videnskabernes Selskabs Kort som baggrund. Sammentegning Niels Wickman.

Litteratur

Andersen, Knud 1983: *Stenalderbebyggelsen i den vestsjællandske Åmose*. Fredningsstyrelsen.

Wickman, Niels 2006: Kommentar til skitseprojekt. I. *Naturgenopretning i den østlige del af Store Åmose* side 19-20. Skov- og Naturstyrelsen og Kulturarvsstyrelsen.

Noter

- 1 Fundene er registreret på www.dkconline.dk
- 2 Skeldal 2 er registreret i www.dkconline.dk under sb. 151 i Holmstrup sogn, Skippinge herred, Holbæk amt. Udgravningsrapporten er forfattet af Anne Preisler i 2004 og findes på Holbæk Museum under sagsnummeret mho2004025.
- 3 Trækullet fra kulturlaget er dateret af Poznan Radiocarbon Laboratory og har prøvenummer Poz-27054.



Tørvegravning. Tørv graves op til et pressetørveanlæg af mellemstørrelse. Både mænd og kvinder tager fra. Oldsager dukkede hyppigt op under gravning og forarbejdning af tørv, og mange fund blev solgt til opkøbere og mellemhandlere. Jyderup Lokalhistoriske Arkiv.

Jagt og falskneri ved Åmosen

Anders Fischer og Lisbeth Pedersen

For godt til at være sandt?

Åmosen i Vestsjælland har gang på gang leveret kultur- og naturhistoriske nyheder. Denne artikel handler om et Åmose-fund, som trods alt så lidt for godt ud til, at det kunne være sandt. Måske var der snarere tale om en forfalskning. Ved at kombinere data fra arkæologiens, zoologi-ens og fysikkens fagområder, er der nu opnået en afklaring på sagen.

Et fund fra det store tørveeventyr

I 1984 modtog Kalundborg Museum en usædvanlig gave: Et 30 cm langt og indtil 4 cm bredt fragment af et stort ribben med en helet skudskade, hvori der sad en pilespids af flint¹. Giveren var arkitekt Leif Hernø, Klampenborg - ejer af en forbilledligt dokumenteret oldsagssamling med mange usædvanligt smukke og sjældne genstande².

Tørvegravningen i Åmosen i tilknytning til Anden Verdenskrig og Korea-krigen samt afvandingen af mosen omkring 1960 førte til talrige spændende oldsagsfund. I disse år drog Leif Hernø jævnligt rundt blandt tørvearbejdere mv. for at købe og bytte sig til oldsager. Han fik i denne forbindelse kontakt med en lokal mand, der handlede med oldsager. Af denne person købte Hernø blandt andet det her omtalte ribben med tilhørende pilespids. Handelsmanden oplyste, at fundet var gjort af ham selv i 1960 ved gravning i kanten af åbrinken tæt ved Skellingsted Bro i Store Åmose. Stedet er kendt, som en rig fundlokalitet, med genstande fra mange af stenalderens epoker.

Ribbenet og pilespidsen

Det helede skudsår findes ved ribbenets ene længdekant. På dette sted er knoglen tydeligt



Fig. 1. Ribbenet med den problematiske pilespids. Foto Lennart Larsen, Nationalmuseet.

opsvulmet. Dens tykkelse er her 12 mm mod 8 mm umiddelbart over og under stedet. Også knoglens bredde er øget noget i området omkring skudskaden. Gennem det opsvulmede parti går et ovalt hul (fig. 2). I dette hul sad pilespiden.

Den zoologiske sagkundskab fra Statens Naturhistoriske Museum ved Københavns Universitet har fastslået, at ribbenet

stammer fra et elsdyr. Vi står således med resterne af en af skovfaunaens kæmper, et dyr som kan have vejlet op mod et halvt tons. Ekspertisen på Zoologisk Museum har yderligere oplyst, at knoglefragmentet udgør den midterste del af sjette ribben i venstre side, at hullet er fremkommet ved indtrængning af et fremmedlegeme, og at opsvulmningen sandsynligvis er resultat af knoglebetændelse³.



Fig. 2. Det helede skudhul og pilespiden. Foto A. Fischer.

Det faktum, at skudskaden er helet, viser, at elgen i første omgang slap med skrækken og smerten. To bundter af parallelle ridser omkring skudsåret (fig. 3, tegningen længst til venstre) synes imidlertid at være frembragt med et redskab af flint. De kan være opstået ved bortskæring af kød, der var dårligt af betændelse. På knoglens nedre og mest bløde ende ses desuden bidemærker (fig. 3). Sandsynligvis er der tale om hundegnav - et fænomen, som optræder på mange knogler fra boplads i Åmosen. Det ser således ud til, at dyret alligevel endte med at blive en jægers bytte for til sidst at blive fortæret på en boplads i mosen.

Praktiske forsøg med kopier af stenalder våben har vist, at pile med flintod er særdeles effektive jagtvåben. De trænger for eksempel med lethed gennem brystet på får. Går de fri af ribbenene, kan de også passere tværs gennem et voksent vildsvins bryst⁴.

Erfaringer fra nutidig jagt med bue og pil siger, at den sikreste måde at nedlægge et stykke stor-

vildt er ved at ramme i hjertelunge-regionen⁵. Ser man jagtteknisk på sagen, sidder skudsåret i elsdyrknoglen derfor nøjagtigt, hvor jægeren bør sigte. Havde

ribbenet ikke siddet i vejen, ville våbenet have ramt lungerne eller evt. den bageste del af hjertet (fig. 4). Man må derfor opfatte hullet i knoglen som vidnesbyrd

om et præcis anrettet skud, der tilfældigvis ikke passerede mellem ribbenene, men standsede efter at have slået et mindre hul i et af disse.

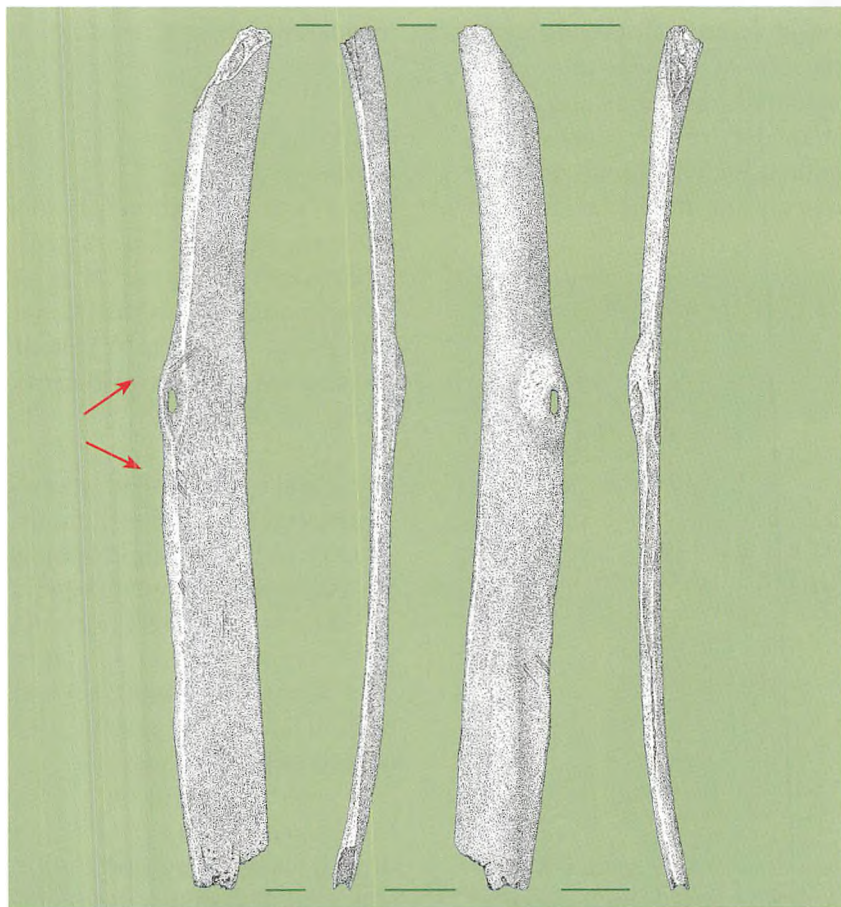


Fig. 3. Ribbenet, set fra flere sider. Pilene angiver snitspor⁶.

Forfalskning?

Pilespidsen, der sad i ribbenet, er af en type, som benævnes *skæv tværpil*. Flintspidser af denne udformning stammer fra slutningen af Kongemosekulturens epoke⁷, hvilket vil sige ca. 5700 til 5400 f. Kr.⁸

I de senere dele af Kongemosekulturens tid var der ikke længere en fast bestand af elsdyr på Sjælland⁹. Ribbenet med pilespidsen har derfor været lidt af en forskningsmæssig problemsag. Der forelå umiddelbart to mulige forklaringer. Enten måtte der være tale om et enligt omstørfende dyr, som var kommet til området f.eks. efter at være svømmet over Øresund fra Skåne¹⁰ - en situation, som er set enkelte gange i Nordøst-Sjælland inden for de senere årtier. Eller også drejede det sig om en regulær forfalskning - en nutidig sammenstykning af to genstande af forskellig alder. I

den forbindelse var det bemærket, at der i Leif Hernøs ellers så udsøgte oldsagssamling fandtes en ret åbenlys forfalskning - en benspids med store modhager, fremstillet af en knogle, hvis mosepatina tydeligvis var brudt ved tildannelsen af modhagerne. Hernø havde købt denne genstand af selv samme handelsmand, som havde leveret ribbenet med den isiddende pilespids.

Spørgsmålet om forfalskning eller ej blev vurderet nøje, da fundet kom til Kalundborg Museum. Det blev bemærket, at pilespiden sad løst. Hullet i ribbenet passede rimeligt til pilespiden, uden på nogen måde at været *formstøbt* omkring denne (fig. 2). At der var tale om en autentisk pilespids fra ældre stenalder fremgik klart af dens patina. Endelig kunne det noteres, at flintoddens bagende var

lettere skadet, men ikke på en måde som hverken var direkte diagnosticerende eller blot indicerende for flintspidser, der har været skudt ind i et større dyr¹². Fundet har derfor i mange år henligget på museet som en 'uafklaret drabssag'.

Afklaring via kulstof-14-datering

Sagen kan nu betragtes som opklaret. Med bistand fra AMS-laboratoriet på Institut for Fysik og Astronomi ved Århus Universitet er det ved hjælp af kulstof-14-metoden fastslået, at elsdyret levede ca. 6950 f. Kr.¹³

Materialet til dateringen er fremskaffet ved forsigtigt at bore ca. en 1/8 gram benpulver ud af knoglen. Boreprøven blev udtaget på et sted, som efterfølgende let kunne lappes og efterbehandles med farve, så genstanden har bevaret sin fulde kvalitet som udstillingsgenstand (fig. 5).

Dateringen, 6950 f. Kr., svarer til Maglemosekulturens epoke, som også kan kaldes 'fastlandstiden eller de første skovjægers tidsalder'. Dateringen ligger ca.

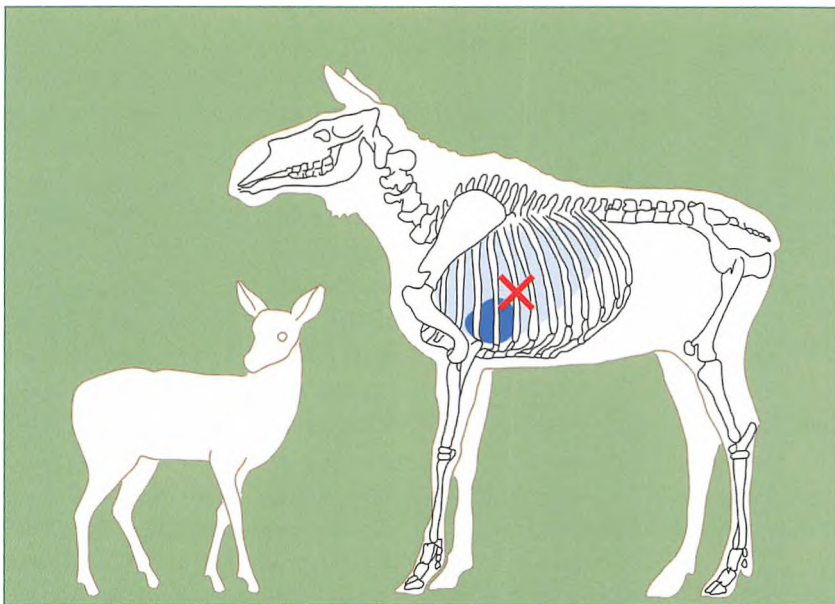


Fig. 4. Tværnit af elg med angivelse af vitale organer og skudsårets placering¹¹. På figuren vises desuden et rådyr i samme målestoksforhold som elgen for at anskueliggøre sidstnævntes anseelige størrelse.

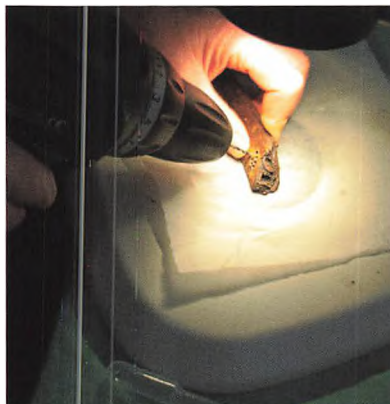


Fig. 5. Der udbores benpulver til datering af ribbenet. Foto A. Fischer.

500 år før denne periodes afslutning¹⁴ og mere end 1000 år forud for det tidsrum, hvor pilespid-sen er fremstillet (fig. 6). Pilen må derfor opfattes som en for-falskende tilføjelse til en knogle med en autentisk skudskade.

Falskneriet rokker imidlertid ikke ved ribbenets grundlæggende fortællerværdi. Det beretter om et prægtigt stykke storvildt, som for ni årtusinder siden levede i de vidtstrakte skove omkring Åmosen - skove, der åbenbart ikke var mere mennesketomme, end at den pågældende elg var så uheldig at blive ramt af jægers våben hele to gange i sit livsforløb.

Kulturel tidsalder	Kulturepøke	før/efter Kr.		
historisk tid	nyere tid	1536		
	middelalder	1050		
jernalder	vikingetid	750		
	germansk jernalder	400		
	romersk jernalder	Kristi fødsel		
	førromersk jernalder	500		
bronzealder	yngre	1000		
	ældre	1700		
bondestenalalder = neolitikum	dolktid	2400		
	enkeltgravskultur og grubekeramisk kultur	2800		
	tragt bægerkultur	3950		
jæger- fisker- samler- stenalder	mesolitikum	ertebøllekultur	5400	pilespids ←
		kongemosekultur	6400	
		maglemosekultur	9000	ribben ←
	palæolitikum	ahrensburgkultur	10.500	
		brommekultur og rygspidskultur	12.000	
		hamburgkultur		

Fig. 6. Danmarkshistoriens kulturrepøker med angivelse af ribbenets og pilespid-sens tidsmæssige placering¹⁵.

Litteratur

Andrews, C. 1979: Bullet vs. Broadhead. Which is more efficient? *The Shooters Bible* 70. South Hackensack, NJ., Stoeger Publishing Co.

Eriksson, M. & Magnell, O. 2001: Det djuriska Tågerup. I Karsten, P. & Knarrström, B. (red.). *Tågerup, specialstudier*, 156-237. Lund, Riksantikvarieämbetet.

Fischer, A. 1985: *På jagt med stenalder-våben*. Forsøg med for tiden 3. Lejre, Historisk-arkæologisk Forsøgscenter.

Fischer, A. 1989: Hunting with flint-tipped arrows: results and experiences from practical experiments. In Bonsall, C. (ed.). *The Mesolithic in Europe*, 29-39. Edinburgh, John Donald Publishers Ltd.

Fischer, A. 1997: Arkæologer på dybt vand. I Pedersen, L., Fischer, A. & Aaby, B. (red.). *Storebælt i 10.000 år*, 57-62. København, A/S Storebæltsforbindelsen.

Fischer, A., Hansen, P., V. & Rasmussen, P. 1984: Macro and micro wear traces on lithic projectile points. *Journal of Danish Archaeology* 3, 19-46.

Hernø, L. 1956: Danske oldsa-

ger. *Jeg er samler* Bind 2, 98-110. København, Politiken.

Liljengren, R. 1975: *Subfossila vertebratfynd från Skåne*. University of Lund, Department of Quaternary Geology Report 8. Lund, Laboratory of Quaternary Biology.

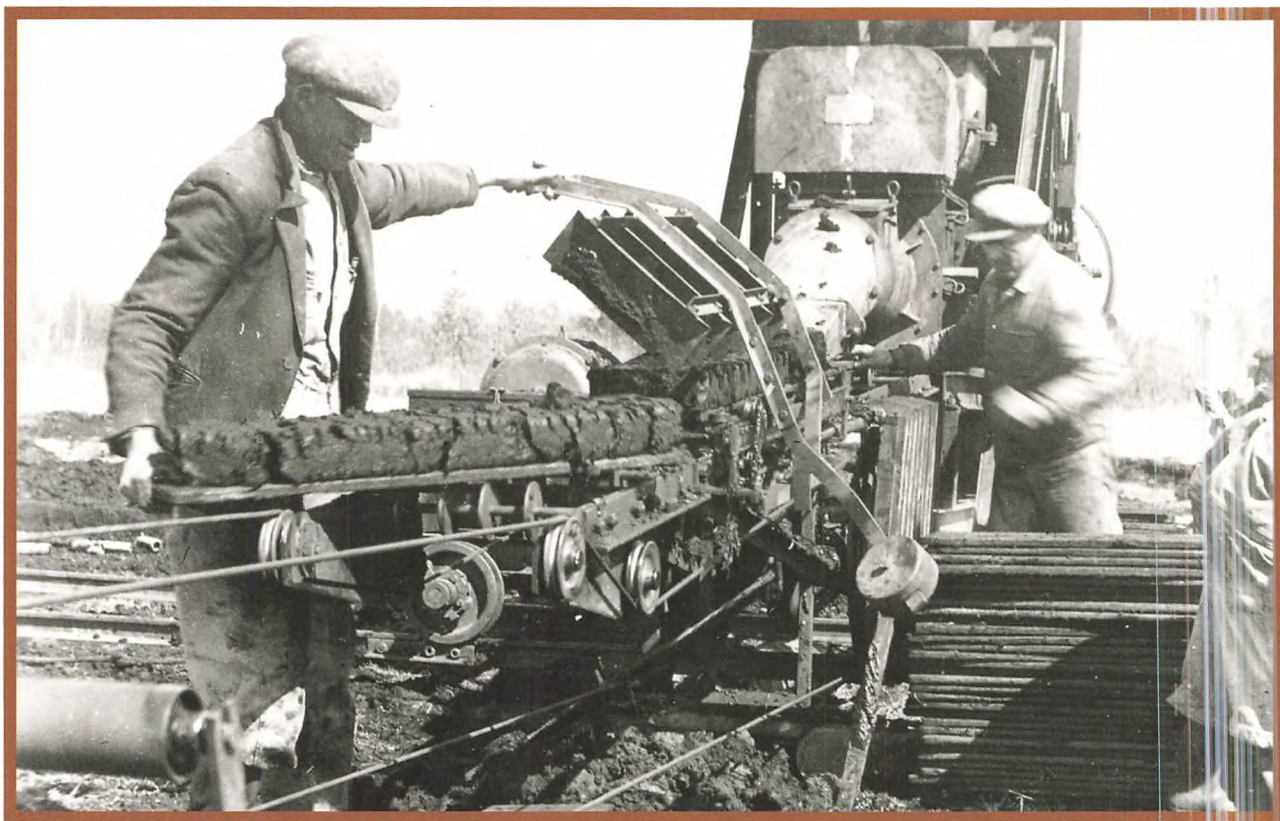
Petersen, P. V. 1984: Chronological and regional variation in the Late Mesolithic of Eastern Denmark. *Journal of Danish Archaeology* 3, 7-18.

Aaris-Sørensen, K. 1980: Depauperation of the mammalian fauna of the island of Zealand during the Atlantic period. *Videnskabelige meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening* Bind 142, 131-149. København.

Aaris-Sørensen, K. 1988: *Danmarks Forhistoriske Dyreverden*. København, Gyldendal.

Noter

- 1 Kalundborg Museum j.nr. 10/86. Inventarnummer KAM 18271.
- 2 Hernø 1956 fig. 13.
- 3 Skriftlig udtalelse fra lektor Kim Aaris-Sørensen, Zoologisk Museum, dateret 23. august 1984.
- 4 Fischer 1985, 1989.
- 5 Dreyer 1936, 149 ff.; Andrews 1979.
- 6 Tegning Kurt Petersen, Kalundborg Museum efter forlæg fra A. Fischer.
- 7 Petersen 1984.
- 8 Fischer 1997.
- 9 At dømme ud fra artssammensætningen af knogler fra arkæologisk daterede bopladser synes elgen at være forsvundet fra Sjælland og Lolland-Falster allerede før den mellemste periode af Kongemosekulturen, hvilket vil sige før ca. 6000 f. Kr. (Aaris-Sørensen 1980 og 1988; Fischer 1997).
- 10 Elsdyr forekom tilsyneladende kun sparsomt langs den skånske Øresundskyst i Kongemoseetid (Liljengren 1975, fig. 3; Eriksson & Magne 2001)
- 11 Tegnet på basis af bl.a. www.alces-alces.com. Forlæg A. Fischer, retegning Bendt Nielsen.
- 12 Fischer m. fl. 1984; Fischer 1985 og 1989.
- 13 Ved udtagningen af prøven blev knoglens lakbehandlede overflade først afrenset med skalpel på det pågældende sted. Kulstof-14-analysen har laboratorienummer AAR-11125. Den angiver ribbenets alder til 8030±70 kulstof-14-år før 1950. Dette indebærer, at elsdyret med 68,2 % sandsynlighed levede inden for tidsrummet 7070-6820 f. Kr. og med 95,4 % sandsynlighed levede inden for tidsrummet 7150-6690 f. Kr. (rapport fra Jan Heinemeier, dateret 1. februar 2008). Udgifterne til prøvetagning og AMS-datering af ribbenet er betalt af Kulturarvsstyrelsen via en bevilling fra Kulturministeriets tips- og lottomidler, givet til formidling af kultur- og naturarven i Åmosen.
- 14 Fischer 1997.
- 15 Forlæg A. Fischer, retegning Bendt Nielsen.



Pressetørv som samlebandsarbejde. Maskin- og muskelkraft arbejdede tæt sammen, og mange tørvarbejdere fandt oldsager under arbejdet. Mange af deres indberetninger er bevaret i arkiver, som i dag er gjort tilgængelige via elektroniske databaser. Foto Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.

Åmoserne

- arkiver som arkæologisk arbejdsmark

Jørgen Christoffersen

De fleste forbinder nok arkæologi med synlige fortidsminder i landskabet og TV-udsendelser fra udgravninger. Langt færre har nok gjort sig klart, at kendskabet til mange af oldtidens levn bygger på informationer og indberetninger, som landets befolkning har sendt ind til museerne gennem mere end 150 år. I arkiverne på Nationalmuseet ligger således i dag tusindvis af rapporter og breve, som udgør et stort skatkammer af informationer ikke blot om forhistoriske fund, men også om de mennesker, der skrev brevene og deres samtid.

Museernes arkiver og privat-samlinger udgør derfor også vigtige "arkæologiske udgravnings-felter", hvor man med fordel - og uden dyr maskinkraft eller udsat for naturens luner, - kan stikke hånden i skuffer og æsker og "grave" mellem papirer og kort. Man kan højst risikere at blive

lidt støvet mod til gengæld at gøre spændende fund. Det har mange arkæologer erfaret i tidens løb og frembragt nye forskningsresultater og baggrundsviden til f.eks. administration af geografiske områder.

Registre på EDB

Siden 1982 er en væsentlig del af arkivernes indhold registreret på EDB, nemlig korte resuméer om "hvad", der er fundet, "hvor", "hvornår" og af hvem". Især har der været lagt vægt på "hvor" for at kunne stedfæste et fund eller en information nøjagtigt på et kort. Denne tradition går tilbage til Nationalmuseets "sognebeskrivelse", som er et arkiv over fund og fortidsminder i landets sogne. Beskrivelserne er systematisk indsamlet tilbage fra 1870'erne og indeholder blandt meget andet henvisninger til information i andre arkiver om udgravninger, numre

på museets genstande, samt breve o.a. i "Topografisk Arkiv". Sidstnævnte er museets ældste arkiv tilbage fra grundlæggelsen i 1807, men indeholder også dokumenter fra 1700-tallet.

Det siger sig selv, at jo ældre oplysningerne er, desto mere usikker er nøjagtigheden m.h.t., hvor præcist et fund er gjort, eller hvor et monument fandtes. Beliggenheden af gravhøje og andre monumenter kan vi i de fleste tilfælde kontrollere meget nøjagtigt med instrumenter i landskabet eller indirekte via luftfotos. Men oplysninger om genstande fundet f.eks. på "Lars Hansens mark nær Åmosen" eller dennes moselod i 1850 kan være svært eller umuligt at lokalisere i dag, hvor administration af fortidsminder og planlægning af især bygge- og anlægsaktiviteter kræver nøjagtig viden om beliggenhed.

Principperne bag EDB-registreringen i 1980'erne var som nævnt, at fundene skulle kunne stedfæstes nøjagtigt inden for ca. 100 m, og dernæst fulgte man kun op på henvisninger (journalnumre o.lign.) fra den såkaldte "sognebeskrivelse" til de øvrige arkiver. Informationerne blev dernæst sammenfattet til meget korte "data". Disse principper skyldtes, - som altid økonomi, tid og teknik¹.

I dag ville man i forbindelse med EDB-registrering sikkert blot scanne relevante dokumenter, som alle dernæst selv vil kunne granske på skærmen, således som man har gjort med nationale arkæologiske arkiver i vores nabolande. Dermed ikke være sagt, at vores nationale database er ubrugelig, man får et ganske godt overblik på www.dkconline.dk

Arkæologiske fund og tørvegravning

I denne sammenhæng vil vi kigge nærmere på Åmosen og Tissø-området med udgangspunkt i Nationalmuseets arkiver. På gamle kort fra 1880'erne,



Fig. 1. Den ældste skriftlige hilsen fra Åmosen: Et skrin med runeindskrift fra Garbølle Mose fundet 1947. Teksten lyder oversat: "(han) Hagråd lavede (æskan)". Runeindskriften daterer æsken mellem 200 og 550 e.Kr. Foto Nationalmuseet.

der kan findes under fanen "historiske kort" på nævnte websted, ses tydelige spor af tørvegravninger i både Lille og Store Åmose. I disse gamle huller må man have fundet alle de typiske genstande, som vi kender fra senere tørvegravninger, dvs. sager af træ og ben, som sandsynligvis har været i langt bedre bevaringstilstand, end hvad der senere er fundet.

Forklaringen på, at det tidlige fund ikke blev sendt ind til museet eller anmeldt i breve, må være, dels at genstande af organisk materiale var svære at bevare,

og dels at mange genstande blev opfattet som uden værdi eller interesse. Det hænger uden tvivl også sammen med museets politik m.h.t. at erhverve genstande til samlingerne. Fra 1880'erne begyndte man systematisk at købe og betale forholdsvis gode penge for oldsager indsendt af findere eller "opkøbere". Dette rygte bredte sig hurtigt, og dermed steg strømmen af breve om fund til museet.

For Tissøs vedkommende omhandler det ældste brev fra 1850 ikke overraskende fund af et spænde fra yngre jernalder-vi-

kingetid, når vi tænker på den rolle som centralt offersted søen havde i disse perioder. Senere fra 1880'erne og til århundredskiftet dukker flere fine fund op til museet fra søen og dens bredder². Ved århundredskiftet sænkede man vandstanden i Tissø, hvorved både ældre stenalders bopladser og flere vikingetidsfund dukkede op henholdsvis ved syd- og vestbredden af søen. Vi finder breve om de første amatørarkæologers virksomhed og køb af privatsamlinger med oldsager fra området. En stammebåd af eg med udsparet tofte

fundtes i 1926 i søen. Båden er udateret, men var repareret med jernkramper og kan derfor både stamme fra jernalder eller middelalder. Også fra tilstødende vandløb som Halleby Å er der gjort mange fund af oldsager tilbage i 1880'erne, og i Lille Åmose fandtes en bronzecelt, et af de sjældne fund fra bronzealderen overhovedet i Åmose-området.

Tager vi derefter over til Store Åmose finder vi et brev fra 1918 om fund af en guldring og en bronzesegl, men også senere breve om fund af typiske stal-

ders redskaber, som efterhånden dominerer fundbilledet herfra. Tørvegravninger under 2. verdenskrig og helt op til 1950'erne afstedkom en voldsom forøgelse af fund i Åmoserne, hvoraf en stor del fra Store Åmose er beskrevet og afsat på kort takket være Knud Andersens indsamlings- og registreringsarbejde³. I Lille Åmose gennemførte den daværende museumsinspektør C. J. Becker en række registreringer⁴. Ved den store arkivregistrering på EDB i 1980'erne blev ca. 850 af disse lokaliteter afsat på kort (fig. 2 og 3).

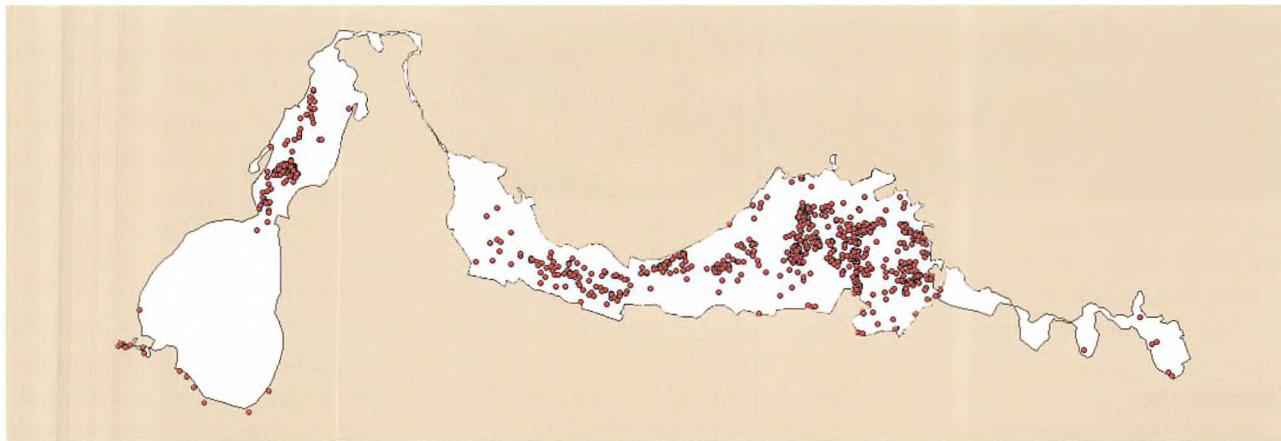


Fig. 2. Fund fra tørvegravninger og arkæologiske aktiviteter 1940-1950. Nationalmuseets naturvidenskabelige afdeling foretog i denne periode små og store udgravninger i Åmosen med betydelige fund af bopladser, stammebåde og en række offersteder fra stenalderen til følge. Flere af disse udgravninger er ikke publiceret eller afsat på kortet endnu. Tegning J. Christoffersen.



Fig. 3. Privat oldssagssamling. Amatørarkæologer har i årenes løb gjort veldokumenterede fund, de er ofte lokaliseret på kort, udgravningsplaner, og ikke mindst konserveret. Her ses Kathrine Dreyer, Hesselbjerggård, med oldsager fra faderen, P.G. Dreyers samling. Foto A. Fischer.

Historier fra systematiske registreringer

Efter tørvegravningerne stod tiden ikke stille i moserne. Tilfældige fund fra dyrkning og regulering af åen eller ved lav

vandstand blev ved med at dukke op til stor glæde for amatører og senere professionelle arkæologer, der begyndte at recognoscere og registrere en stor mængde hidtil ukendte pladser⁵.

Bopladserne viser sig at ligge i bevarede kulturlag under tørvelag, der enten ikke har været dyrket, eller som har været dyrket i så kort et tidsrum, at vi endnu kan finde velbevarede redskaber af ben og tak, hyttegulve af grene og barkflager, detaljer såsom snore af plantefibre, samt ikke mindst måltidsrester i form af hasselnøddeskaller, fiskeben og muslingskaller. Her har vi chancen for et af de fantastiske "øjebliksbilleder" af fund in situ med muligheder for naturvidenskabelige analyser (fig. 4 og 5).

Foranlediget af Åmosens fortsatte afvanding, udtørring og dyrkning er mange af de kendte lokaliteter blevet besøgt gentagne gange, og man har kunnet konstatere store ødelæggelser af kulturlag, samt at adskillige pladser simpelthen er forsvundet. I 2004 begyndte man derfor i "Kulturarvsstyrelsen" (KUAS) en EDB-registrering af arkæologernes optegnelser og kombinerede denne med en systematisk gennemgang af Nationalmuseets topografiske arkiv. I forbindelse med en særlig registrering af stammebåde foretoges et lille kig i arkiverne på Nationalmuseets

Naturvidenskabelige Afdeling. Resultatet er mildest talt forbløffende. Over 400 "nye" lokaliteter kunne registreres på kort, dvs. en 50 % stigning i antallet. Hovedparten af disse kommer fra de sidste 25 års recognosceringer i mosen, men arkiverne indeholdt også mange fund, der nu kan afsættes på kort med vor tids krav til nøjagtighed.

Listen over spændende nye og gamle "arkivfund" omfatter alle spektre og perioder af det forhi-



Fig. 4. Et helt lerkar af en type, der sædvanligvis forbindes med de første bønder i Danmark. Det er i sin tid nedsat på lavt vand ud for bopladsen "Kongemose L" - sandsynligvis som led i et ritual. Fotografiet er taget, mens karret endnu sad i tørven. De runde huller er aftryk efter pollenprøver. Mikroskop-analyser af disse prøver kan belyse, om der blev drevet landbrug i Åmose-området, dengang lerkarret blev sat ud i søen. Foto A. Fischer.⁵



Fig. 5. Fund og arkæologiske aktiviteter efter 1980. Det ser ud til, at disse aktiviteter "klumper" sig med store "hvide" områder imellem. Sidstnævnte skyldes ikke, at der ikke er flere fund at gøre her, men derimod at man ikke har haft adgang eller nået ind i disse områder. Man kan blot sammenligne med den mere jævne fordeling af fundene fra krigens tid. Tegning J. Christoffersen.

storske menneskes liv og død i området, og her skal kun nævnes et lille udvalg. Der er forlængst publiceret udgravninger af ældre stenalders velbevarede hyttetomter på platforme nær bredden af den daværende sø i Ulkestrup Lyng⁶. Her findes også oplysninger om fund af risveje eller dæmninger, hvoraf en 9 m lang førte ud til Muldbjerg-bo-

pladsen, andre har måske ført ud til offerpladser. Sådanne veje fra stenalderen kendes fra andre moser i Danmark, bl.a. i samme mose som den senere og kendte vej i Tibirke. Fra England kender vi tilsvarende træbyggede veje af stammer og ris over lange mosestrækninger, bl.a. i Somerset Levels⁷, hvor man står med samme problematik med beva-

ring af kulturlag og evt. tiltag om vandstandshævning som i Åmosen.

Lerkarret in situ på fig. 4 kaldte jeg et "øjebliksbillede" af de sjældne. Vi har faktisk dokumenteret større sammenhængende "billeder" af livet i Åmosen, hvor en tegning af en lang udgravningsgrøft med udvidelser af-



Fig.6. En stammebåd fundet 1944 i Verup mose. På fotografiet ses båden stående på stenaldersøens bund, godt beskyttet af de op til 2 m tykke tørvelag. Bopladserne langs bredderne har også været dækket af tørv op til 1950'erne. Efter denne tid er området blevet drænet til stor fare for de tilbageværende bopladser m.v., som kun er dækket af tynde tørve- og muldlag. Foto Nationalmuseet.

slører en række offersteder med samlinger af kranier af okser eller kronhjorte sammen med flintgenstande, lerkar og hvad der ligner en landingsplads med stammebåde. Der er ca. 200 m mellem disse koncentrationer af stenalderens offerpladser langs bredden af den daværende sø. Er det "familiepladser"? Disse og tilsvarende fund er desværre aldrig blevet publiceret af finderne. Vi kan være heldige at have lommebogsnotater og uskarpe fotos i arkiverne, men savner de brede fortællinger fra finderne selv!

Over 20 stammebåde kendes fra Åmosen, det største antal fra Danmark (fig. 6). Der findes breve om fund af massevis af lyster-tænder og harpunspidser. Min egen favorithistorie er meddelelsen om tørvearbejderen, der fandt et kronhjorteskelet, hvori der sad en stage af træ. Trods tidspres forsøgte han forsigtigt at udgrave og redde, hvad der viste sig at være et spyd med en harpun, som endnu sad for enden af skaftet. Det hele gik desværre til ved optagelsen, og vi kan sammen med finderne ærgre os over at gå glip af et



Fig.7. Arkæologer på recognoscering. Den moderne dyrkning og indgreb i moserne giver stadig (man kan næsten sige desværre) gode fund - revet ud af deres sammenhæng, som f.eks. ornamenterede hjortetakøksler (se fig. 8). Foto M. Meldgård.

fantastisk udstillingsfund af en jagtsituation i Maglemose- eller Kongemose-tid, ca. 8.000-5500 f.Kr. (fig. 7-8).

Af menneskene selv er der fundet hele skeletter fra, hvad vi må opfatte som fredelige kapitler af livet i mosen, f.eks. en mand begravet med en flintflække og et stykke svovlkis, dateret til tidlig bondestenalder (Fischer

m.fl. 2007), samt en mand og en kvinde lagt ned i mosens side om side (udateret), og endelig en jernalderbonde fundet sammen med sin le, en speciel type "kortle" velegnet til at slå lyng o.lign. med. Men arkiverne fortæller også om de mere dramatiske sider af livet i form af fundne skeletdele og afhuggede hoveder fra de mennesker, der blev ofret i mosen.

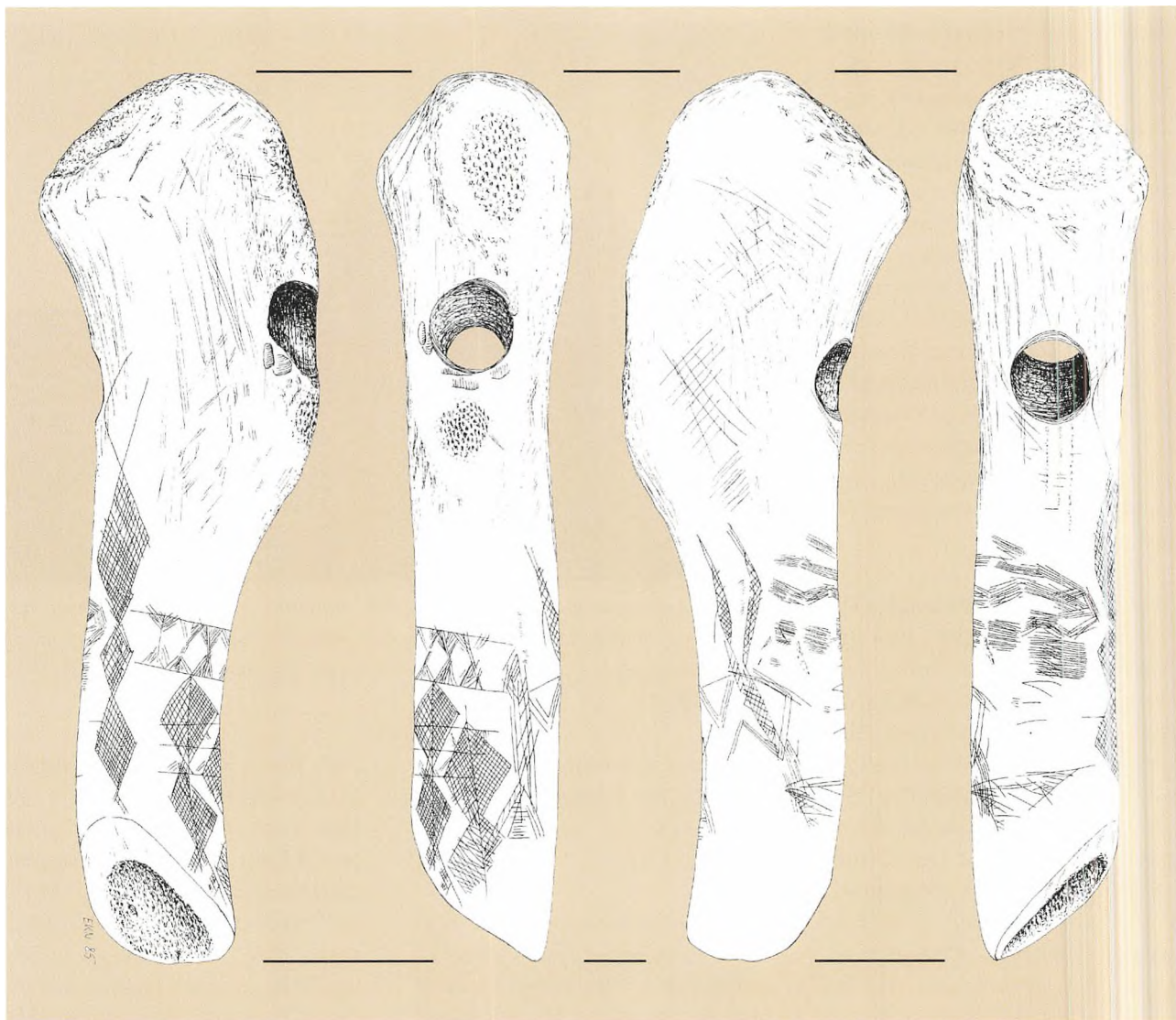


Fig. 8. Økse af hjortetak med indridsede streger og figurer af en kvinde og en mand med en fisk, og hvad der kunne lære fiskenet eller fiskegærder. Et billede af en god lystfiskerhistorie? - forfatterens tolkning. Tegning E. Koch; gengivet efter Fischer 1985.

Noter

- 1 J. Christoffersen 1991.
- 2 Jvf. *Skalk* 1957, 1970, 1977, 1981, 1995, 1999.
- 3 Knud Andersen 1983.
- 4 C.J. Becker, 1947, Eva Koch 1998.
- 5 A. Fischer 1985.
- 6 K. Andersen 1951.
- 7 Coles 1986.

Litteraturliste

Andersen, K. 1951: Hytter fra Maglemosetid. *Fra Nationalmuseets Arbejdsmark*.

Andersen, H. 1957: Mystik omkring en sø. *Skalk* 1957,2.

Andersen, K. 1983: *Stenalderbebyggelsen i den vestsjællandske Åmose*.

Andersen, S. W. 1977: To kilo guld. *Skalk* 1977,3.

Becker, C.J. 1947: *Mosefundne lerkar fra yngre stenalder*. Aarbøger for nord.Oldk.og historie.

Behrend, R. 1940: Sværd må man have. *Skalk* 1970,3.

Bennike, P. & Christoffersen, J. 1981: Et hoved kortere. *Skalk* 1981,3.

Christoffersen, J. 1992: The Danish National Record of Sites and Monuments. I Larsen,C.U. (red): *Sites & Monuments*. National Archaeological Records. Oxford.

Coles, Bryony, Coles, J. 1986: *Sweet Track to Glastonbury: Somerset Levels in Prehistory*. New Aspects of Antiquity.

Fischer, A. 1985: Den vestsjællandske Åmose som kultur- og naturhistorisk reservat. I.K. Kristiansen (red.). *Antikvariske Studier* 7, s. 170-176. Fortidsminder.

Fischer, A. m.fl. 2007: Coast - inland mobility in the Danish Mesolithic and Neolithic. *Journal of Archaeological Science* 34, s. 2125 - 2150.

Glob, P.V. 1980: *Danefæ*. Nationalmuseet.

Jørgensen,L. & Sørensen, P.Ø. 1995: Den gådefulde sø. *Skalk* 1995,6.

Jørgensen, L. & Pedersen, L. 1999: Vikingerne ved søen. *Skalk* 1999,1.

Koch,E. 1998: *Neolithic Bog Pots*. København.



Tørv på togvogne. Kilometervis af jernbanespor blev lagt ud i Store Åmose for at effektivisere produktionen, den videre transport til nærmeste station og derfra til København. Tørvegravningen har gjort sit til, at mosernes landskaber har ændret sig markant. Gamle kort afspejler mange historier om landskabets udvikling. Foto Åmosemuseerne.

Åmoserne set fra oven

Peter Korsgaard

Det er spændende at sammenholde gamle kort, for de fortæller om udvikling og ændringer, både af bygninger og landskab. Men umiddelbart er de to åmose ikke det mest spændende at formidle gennem kort. Der sker umiddelbart ikke særligt meget. Ingen bebyggelse vokser op og fortæller noget om menneskelige aktiviteter.

Alligevel kan læsning også af disse kort fortælle noget om landskabet og dets udnyttelse. Derigennem får vi en fornemmelse af ændringerne i befolkningens vilkår. Særligt kan den historiske geografi, hvor forskellige oplysninger sættes ind i en rumlig sammenhæng, fortælle meget om et område og vilkårene for dets beboere. Det, vi får bekræftet, er, at Åmoserne ud over i sig selv at være spændende også har haft en stor indvirkning på de områder, som grænsede op til dem.



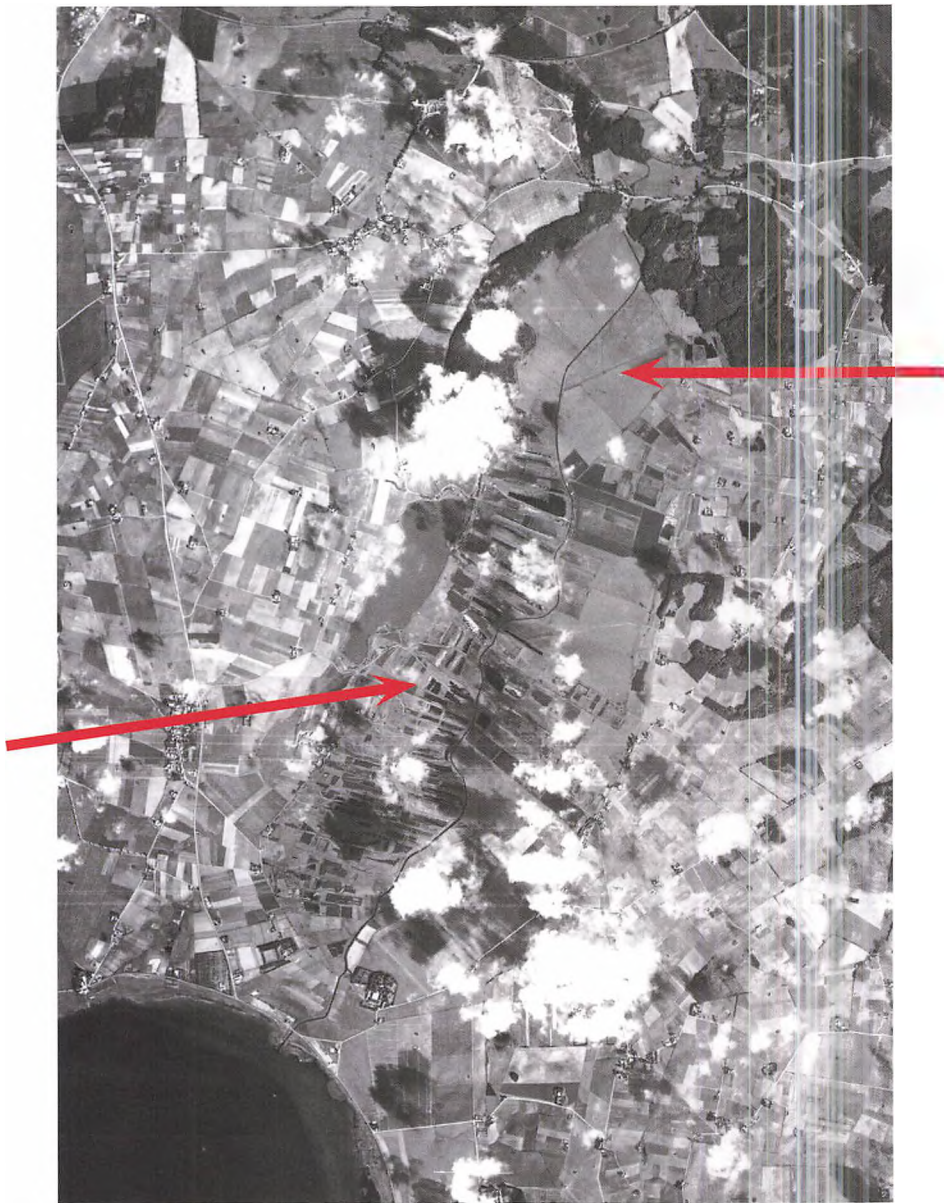
Det særlige ved de to Åmose i forhold til inddæmninger som Lammefjorden og Sidinge Fjord, er, at de eksisterede før udskiftning og udflytning, mens fjordenes landområder så at sige blev grundlagt på bar bund - især for Lammefjordens vedkommende skabtes mønsteret gennem en overordnet planlægning, det var ikke selvgroet. Åmoserne blev koloniseret fra kanten, Lammefjorden på tegnebrættet.

Fig. 1. Dette næsten moderne kort skulle gerne give en fornemmelse af åmosernes udstrækning. Store Åmose starter ved St. Tåstrup og løber mod vest til Bromølle Kro ved vej nr. 225. Lille Åmose starter syd for Astrup og løber lige til Tisso. Ikke alene er der forskel på størrelsen, men signaturen viser også, at Lille Åmose er fyldt med søer og synes mere fugtig end Store Åmose. Fælles for dem er, at der så godt som ingen bebyggelse er. Her adskiller de sig fra det indvundne land i Lammefjorden.

Åmoserne set fra luften i 1945, oprindelig målestok ca. 1:40.000.

Fig. 2, t.v. Lille Åmose, som løber nord-syd ned til bredden af Tissø. Man kan tydeligt skelne to områder. Det nordlige og det yderste er rimeligt tørt og med større flader, mens området nærmest åen med små lodder afspejler tørvegravning og meget våde områder.

Fig. 3, t.h. Den østlige del af Store Åmose. Til højre i billedet går vejen fra Undløse til Assentorp/Stenlille. Til venstre i billedet går vejen fra Skellingsted til Kongsted. Store Åmose fremtræder tydeligt på billedet med sin mørke farve.





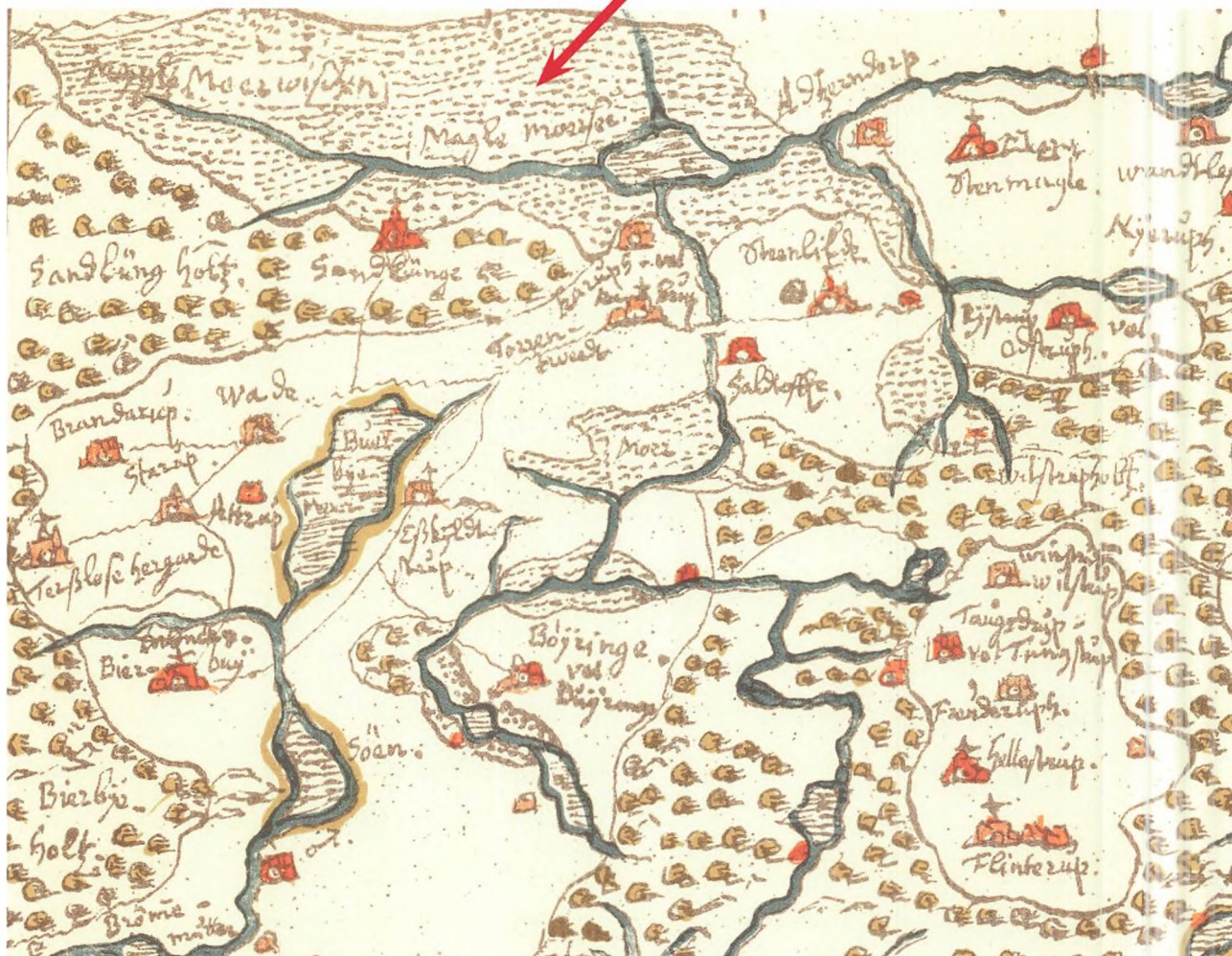


Fig. 4. Johannes Meyer (1606-74) har desværre ikke dækket hele Sjælland ved sine opmålinger, i hvert fald er dette det nærmeste, vi kommer til at vise Åmoserne. Øverst ses lige akkurat Store Åmose, her passende kaldet Maglemose. For orienteringens skyld er Bromme Mølle nederst til venstre, Flinterup nederst til højre og Stenmagle øverst til højre. Sandlyngen er med på kortet, selv om det er lidt prætentivt at tildele den en kirke. Man får et indtryk af et øde område, ikke alene på grund af mosen; der er også mange skove. Kortet er sandsynligvis fra slutningen af 1640'rne.

Kornlandgildens andel af samlet landgilde 1662

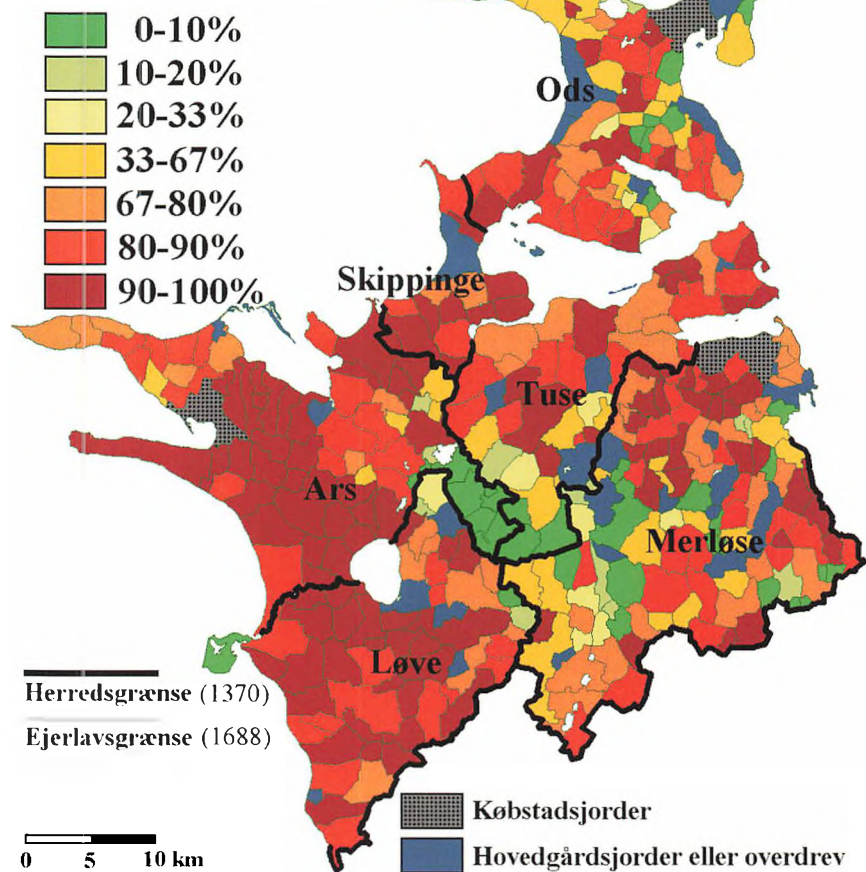


Fig. 5. En ældre analysemetode, som har fået sit moderne gennembrud på grund af it-teknikker, er at placere informationer på et kort. Her har Johnny Grandjean Gjøgsgig Jakobsen i sit afsnit i bogen: *Historisk-Geografisk Atlas (2008)* undersøgt kornlandgildens fordeling i det gamle Holbæk Amt (minus Samsø) 1662.

Landgilden var den årlige afgift, som gårdfæsterne betalte til godsejeren for gården. I enkeltstående tilfælde skal man passe lidt på at anvende den, men den er fin til statistik, og i forbindelse med matriklen 1662 indsamledes oplysninger om landgilden fra hele kongeriget, da den var udgangspunktet for matriklens vurdering af hver ejendom. Landgilden kunne betales på mange former, men man formoder, at den afspejler produktionsprofilen. Hvis der betales relativt meget i korn, var stedet overvejende korndyrkende, hvis der betales relativt meget i smør, lå vægten på kreaturhold.

Åmoserne adskiller sig fysisk og har derfor herredsgrænserne midt i sig; Store Åmose er det grønne område, hvor Ars, Tuse, Merløse og Løve herreder støder sammen, mens Lille Åmose rummer skellet mellem Ars og Løve herreder. Det er helt tydeligt, at Store Åmose har haft sin effekt på den økonomiske profil, idet sognene i Tuse og Ars herred næsten ikke har betalt landgilde i korn. Der må have været et stort kreaturhold på de gode græsningsmuligheder, som var til stede.

Bonitet 1688

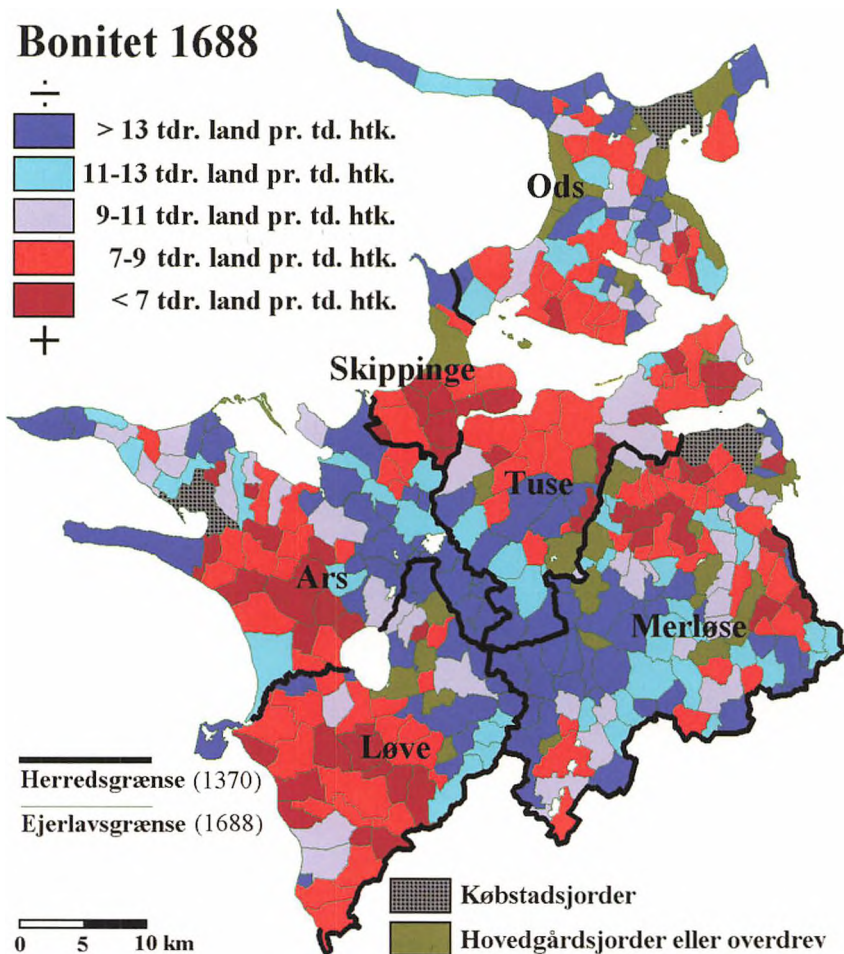


Fig. 6. Matriklen i 1688 er baseret på en opmåling og taksering i 1682-3. Ved at se på, hvor højt jorden blev vurderet pr. arealenhed, kan man få et indtryk af de landbrugsmæssigt gode og de dårlige områder. Jo flere tdr. land pr. td. hartkorn, jo ringere jord. Det vil sige, at de mørkeblå områder er de lavest vurderede, de brune er de højeste.

Åmoseområderne er tydeligt meget dårlige økonomisk, hvilket igen vil spille ind på befolkningstætheden. Denne illustration er fra samme bog som den foregående.

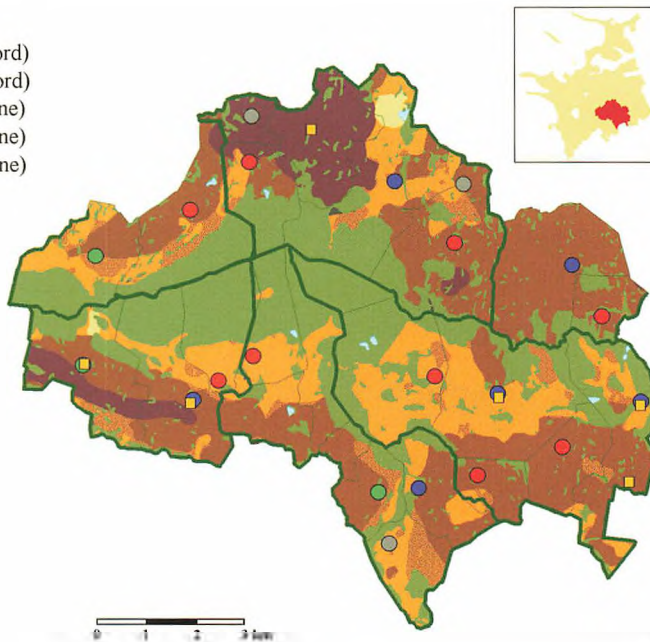
Jordbundstyper

- FK1-FK2 (på sandjord)
- FK3S (på sandjord)
- FK3L (på moræne)
- FK4 (på moræne)
- FK5-FK6 (på moræne)
- Vådbundsjord
- Sø

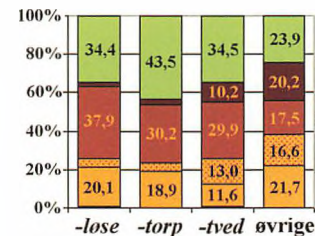
Sognegrænse (1370)
Ejerlavsgrense (1688)

Bebyggelser

- løse
- inge
- torp
- tved
- naturnavn
- øvrige
- nedlagt -torp
- hovedgård
(belagt før 1400)



Relativ jordbundsfordeling



	Gns. antal gårde	Gns. ejersareal (ha)	Gns. areal pr. gård (ha)
6 -løse	11,0	790	71,8
9 -torp	6,1	534	81,1
3 -tved	11,0	495	48,6
2 øvrige	6,0	279	46,4

Fig. 7. Dette kort viser "Åmosebygden", sognene Skamstrup, Undløse og Ugerløse nord for Åmose Å og Niløse, Stenlille og Stenmagle syd herfor. Igen fra samme bog som de tidligere kort.

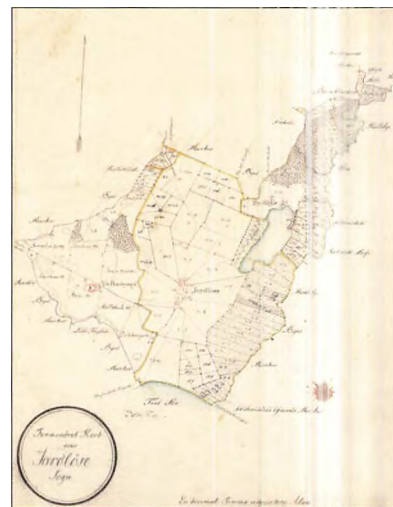
Basisfarverne fortæller om jordbundsforholdene, hvor den brune står for lerjorder og den orange for sandjorder. Særegent for området er den grønne farve, som viser vådbundsjord (Åmosen).

Disse oplysninger er knyttet sammen med andre oplysninger, som fortæller noget om bebyggelsesudviklingen. Blandt de ældre bebyggelser regnes landsbyer, hvis navn ender på -løse og -inge, mens f.eks. -torp peger på nyere landsbyer. De to første er markeret med (lyse)blåt, mens den sidste er med rød. Der er en rimeligt klar tendens til, at de ældste byer ligger på lerjord, mens især syd for åen ligger de yngre byer på sandjorden på kanten til vådområderne. Men ingen byer ligger i selve vådområderne.

I sin meget spændende artikel arbejder Johnny Grandjean Gøgsig Jakobsen i øvrigt videre med undersøgelser af de andre områder i Nordvestsjælland.



Fig. 8. Dette sognekort fra ca. 1814 over Jorløse og Svebølle viser primært den ejendomsmæssige situation. Fra det kan man få et indtryk af, hvorledes man i de to byer udnyttede deres del af Lille Åmose – den lidt mørke del. Signaturen for arealudnyttelsen (som er en anelse tidligere, ca. 1800) er eng blandet med krat, det er et græsningsområde. Inden 1814 har Jorløse udskiftet sin del og fordelt den blandt bønderne, mens den i Svebølle endnu er et fælles overdrev



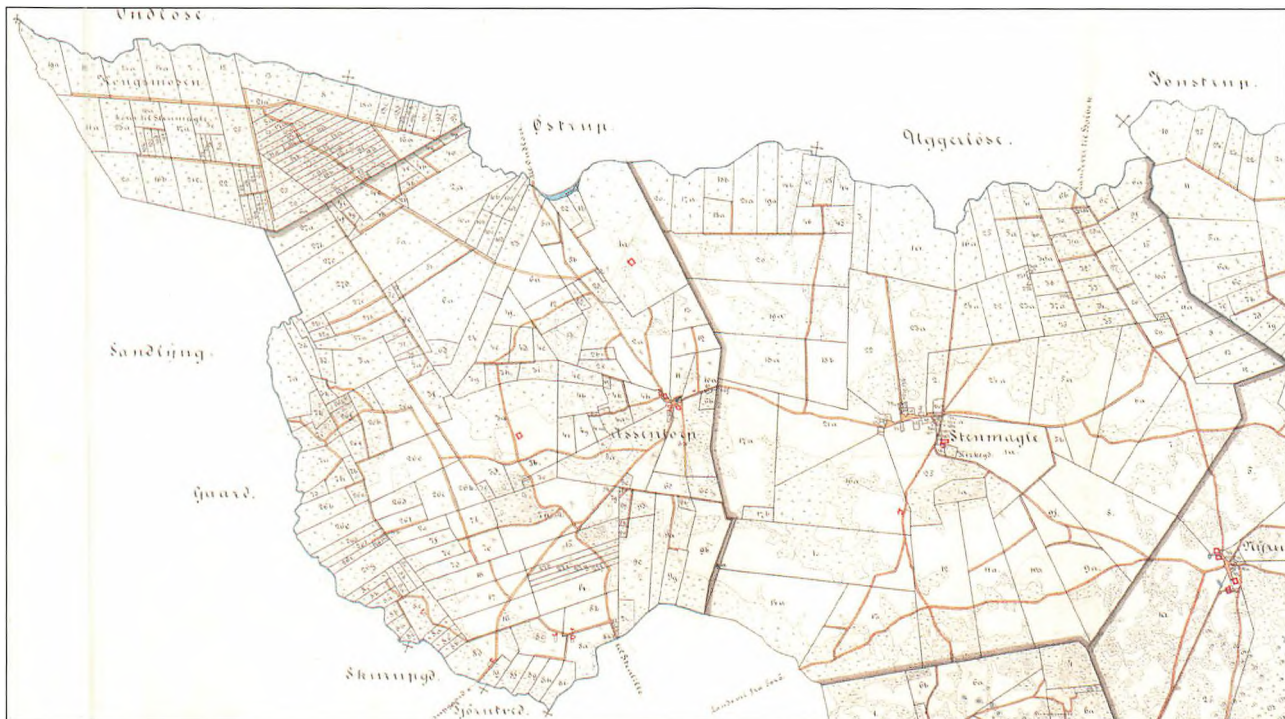


Fig. 9. Stenmagle sogn fik på grund af sin placering en relativt stor del af Store Åmose ved udskiftningen. Det bevirkede, at Stenmagle by fik sin del af mosen delt i to dele, en nærmest byen og en helt mod nordvest, Kongsmosen. Gårdene fik normalt to lodder, én nærmest byen og én i Kongsmosen. Da der var forholdsvis meget mose til hver enkelt gård, er lodderne nærmest kvadratiske, og der har også været nok til, at nogle husmænd har kunnet få lodder til opdyrkning. Kortet viser den matrikulære situation 1887, mens topografien er fra omkring 1800. En sammenligning med de topografiske kort - f.eks. målebordsbladene fra nogenlunde samme tidspunkt - viser, hvor meget der er blevet opdyrket, særligt på husmandslodderne.

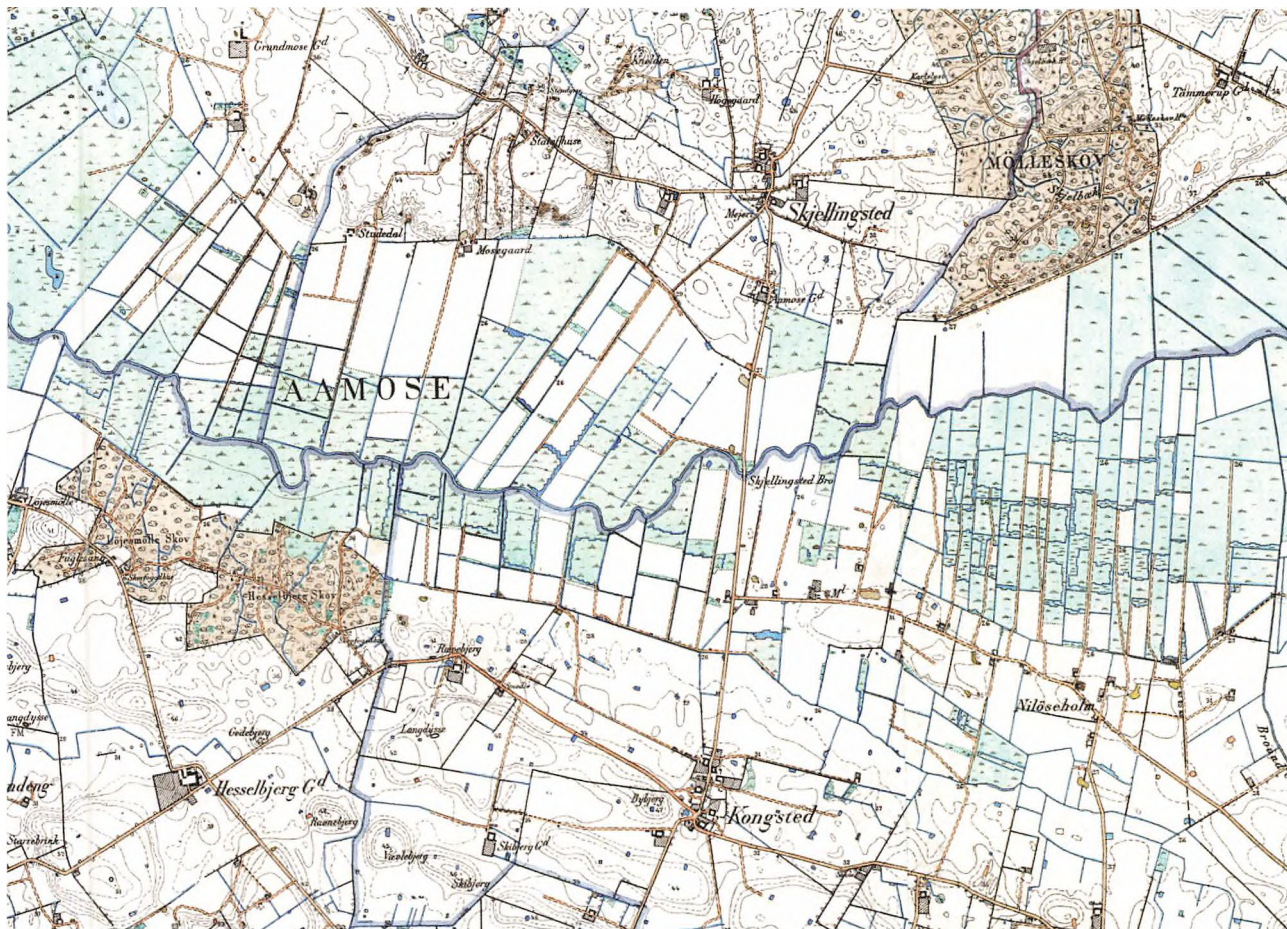




C. Kort & Matrikelsstyrelsen (315)

Fig. 10. Allerede dette atlasblad i oprindeligt 1:80.000 fra 1863 viser en begyndende opdyrkning. Den er navnlig sket omkring Bromølle og nord for Niløse. Det er nemt at skelne de rektangulære hvide (= tørt land, ager) felter omgivet af den grå mose. Det er ikke alene terrænet, som betinger opdyrkingen, ejendomsforholdene spiller også ind. Læg i øvrigt mærke til navnet: Halleby Åa.





© Kort & Matrikelsyrelsen (315)

Fig. 11. På dette udsnit af de høje målebordsblade opmålt 1894 i 1:20.000 ses området omkring Skjellingsted-Kongsted med vejen i midten.

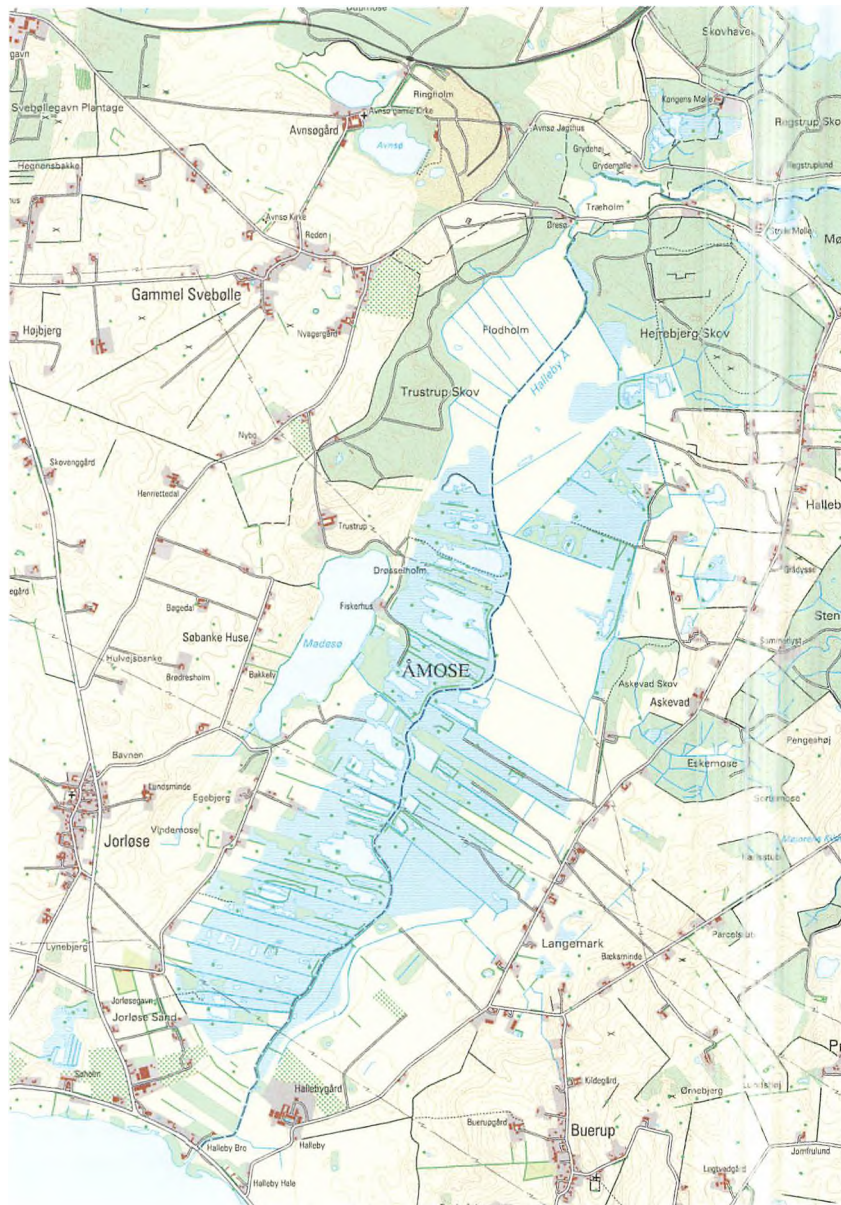
Her er opdyrkningen af området meget tydelig, og i forhold til det foregående kort er den også skredet kraftigt frem. Der er kommet noget bebyggelse på begge sider på grænsen mellem det faste land og selve mosen; i Skjellingsted er nogle gårde flyttet helt ud til kanten, mens bebyggelsen syd for mosen går fra Niløseholm og vestover - ejendommene kan endda nærmest være omgivet af mose.

Fig. 12 t.v. og fig. 13. t.h.

På moderne kort ses tydeligt, at det meste af mosen er opdyrket. Man skal passe lidt på, for signaturen går mest på passabiliteten, altså hvor vådt området er, ikke direkte på arealudnyttelsen. Men i vore dage er der næppe den store forskel.

Lille Åmose er karakteristisk ved næsten udelukkende at have opdyrkede områder og meget våde områder med mange små søer. I den sydlige del, ved Jorløse og nord for Buerup er der en del bebyggelse langs grænsen til mosen. Ved Langemark kan det dog være svært at afgøre, om det er vejen eller mosen, der er væsentligst ved udformningen af byen.

Også i Store Åmose, her den østlige del, er der sket megen opdyrkning, velsagtens særligt efter udtørringen i 1950'erne - men her er større arealer, der virker som enge. Der er i modsætning til Lille Åmose forholdsvis få egentlige søer. Omkring Frederiksberg/Mikkeshuse er der en del bebyggelse - igen lige på kanten til den egentlige mose. Læg mærke til afvandingskanalerne.





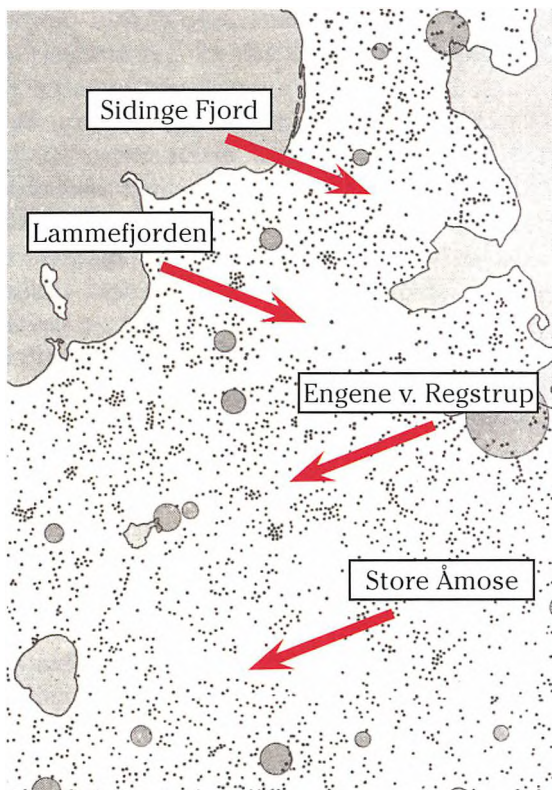
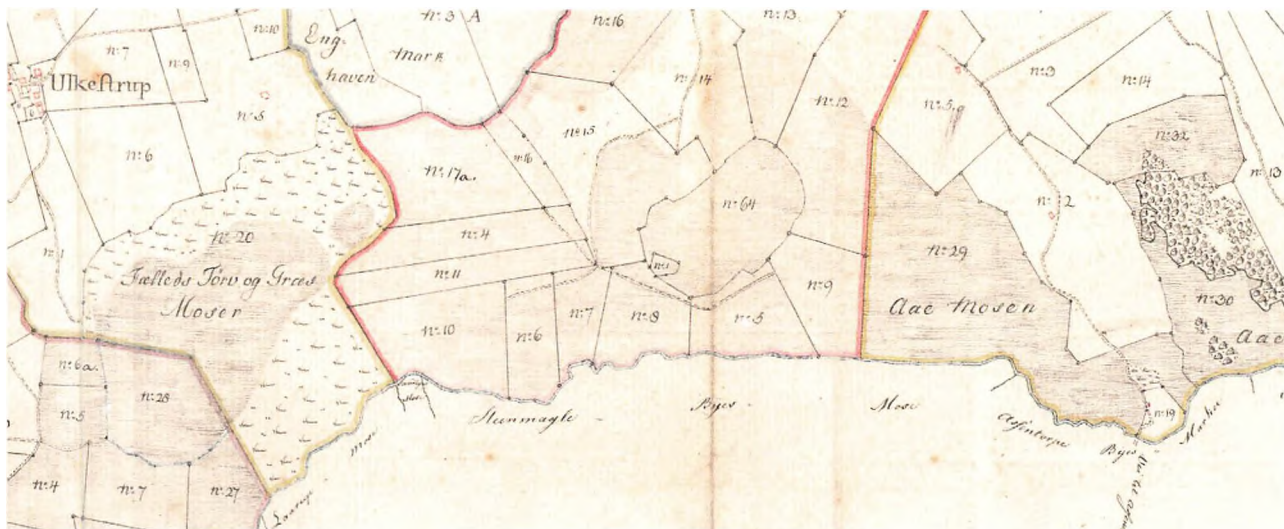


Fig. 14. Hvad de foregående kort antyder, ses tydeligt her. Kortet viser befolkningens fordeling i en del af Holbæk Amt den 7. november 1950. Hver prik svarer til 25 personer, mens cirklerne arealmæssigt svarer hertil.

Omkring dette tidspunkt var landbefolkningen i Danmark i rene tal på sit højeste. Siden er befolkningstallet i landområderne blevet meget mindre.

På kortet er fire hvide områder, som ikke har koncentreret bebyggelse. Det nederste og største er Store Åmose, mod nord kan også Lammefjorden og Sidinge Fjord genkendes. Det sidste, mindre, er engområdet mellem Regstrup og Kunaby omkring Kobbela/Tuse Å. Kortet afspejler fint bebyggelsesudviklingen: Store Åmose og Sidinge Fjord er ikke blevet bebygget, men "koloniseret" fra kanten. I Lammefjorden er der i den vestlige del mange prikker fra særligt Fårevejle Stationsby, men den spredte nye bebyggelse i øvrigt ikke sætter sig andre spor.



Sognekortene fra omkring 1814 er gode til at vise landskabsudnyttelsen.

Fig. 15 øverst viser en del af Undløse sogn. Her findes th. i Undløse en højmoser (matr.nr. 64), som blev dyrket i fællesskab efter udskiftningen, tv. i Ulkestrup ligeledes en højmoser, men her er den blevet delt - højmosen er det grå område med påskriften "Fælleds Tørv og Græs moser". Om disse moser er skrevet i Fra Nordvestsjælland 2007.



Fig. 16 t.v. viser et udsnit af Lårup ejerlav med Bodal. Allerede før udskiftningen blev den lille holm Magleø udnyttet til agerjord, og ved udskiftningen gik den til to husmænd. Både Bodal og Lårup ligger tæt på kanten til mosen. Deres tætte placering ved mosen kunne indicere, at mosen har en vis økonomisk værdi. Øst herfor udnytter Sandlynggården ligeledes fuldt ud det land, som kan opdyrkes.



Barakbyen ved Magleø. Boligforholdene vekslede fra standardiserte skure til telte, biler og meget andet. Foto Poul Veibæk. Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.

Fra skur til slot

Anne-Mette M. Andersen



Fig. 1. Familien Kochs mosehuse. To sammenbyggede skure udgjorde familien Kochs hjem i et år. Skurene kunne flyttes og kunne dermed også placeres tæt på marken, hvor der blev skrabet smuld. Privatfoto.

Dette er fortællingen om en familie. En familie, der oplevede en serie af somre med Åmosens tørv, og som fik både oplevelser og økonomisk vinding nok til, at det prægede deres videre liv.¹ De er eksempel på en arbejdsmandsfamilie, der tog afsæt i 2. verdenskrigs atypiske arbejdsmarked, der bidrog til, at årtierne efter krigen, af mange, er ble-

vet oplevet som mulighedernes århundrede.

Det var langt fra alle, der arbejdede med tørvegravningen i mosen, som fik en økonomisk gevinst ud af arbejdet. Mange faktorer spillede ind. Man var for eksempel meget afhængig af vejret. En regnvåd sommer var ikke god for tørveproduktionen,

og heller ikke for de mænd og kvinder der tog til mosen for at arbejde. Når regnen gjorde tørv-ven våd, var der ingen penge at hente. Der var også forskel på, om man tog til mosen alene eller med sin familie.

Mange af de klondikehistorier, der fortælles i dag, handler enten om dem, der kom hjem uden penge, eller om dem der tjente styrtende med penge og grundlagde store virksomheder, eller som drak og ødslede alle pengene bort. Smugkroer og hasard har der været en del af i mosen i 1940'erne, for ikke at tale om sortbørshandel og handel med de (i nutidens øjne) mærkeligste ting som eksempelvis sug af cigarer. En driftig herre cyklede således rundt i mosen og solgte sug af cigarer af ægte, god tobak.²

For langt hovedparten af de mænd (og kvinder), der arbejdede i mosen, handlede det om at

have et arbejde, at tjene penge til det daglige brød, og for nogle mænds vedkommende også at undgå at blive sendt i arbejdslejr i Tyskland.³ Når man tænker på arbejdet i mosen, må man ikke glemme, at det var hårdt fysisk arbejde, i ti timer om dagen - tørvearbejdet var ikke et job for tøsedrenge.

Tilflyttere i Åmosen

Der tegner sig et billede af Åmosen i 1940'erne, hvor især den østlige del var præget af tilflyttere i sommermånederne. I den

vestlige del af mosen, eksempelvis ved Halleby å og ved området vest for Skellingsted bro, var det primært lokale, der udnyttede tørv. Der var enkelte, der kom rejsende til og bosatte sig i mosen i et skur eller lignende, men størsteparten af arbejdskraften var lokale mænd og kvinder (fig. 1). I den østlige del af mosen var det mere normalt med tilflyttere. Området omkring Stenlille og især ved Bodal og Garbølle oplevede en ren folkevandring bestående af flere tusinde arbejdere. Området omkring Ulkestrup, der for en dels

vedkommende blev udnyttet af entreprenørfirmaet Topsøe-Jensen og Schrøder, havde en del tilflyttere i de fire sommermåneder. Det var i dette område, at familien Koch boede.⁴

Willy Koch

- en mand med et mål.

Willy Koch⁵ var en af dem, der tog i mosen for at arbejde nogle somre i 1940'erne. Willy var opvokset ved Dragsholm i Odsherred og var arbejdsmand. Med udsigten til godt lønnet arbejde i Åmosen drog Willy af sted, første gang i 1940 (fig. 2) I 1941 blev sønnen Kjeld født og i 1943 datteren Ingelise. Men hustruen Agnes og de to små børn blev ikke hjemme som mange andre, men tog med på mosen fra 1943 (fig. 3). Familien havde samme år erhvervet sig en beboelseskøkkenvogn, og i den boede de to børn og voksne. Indtil 1948 levede familien som nomader - fra job til job flyttede de beboelseskøkkenvognen, så de kunne bo nær faderens arbejde. Ofte var det mellem Åmosen ved Ulkestrup Lyng om sommeren og Ryegaard (ved Holbæk) om vinteren.



Fig. 2. Tørvesjak ved dyndelevator og tørvepresse. Willy står som nummer tre, i venstre side af fotografiet. Det var typisk med disse opstillede fotos af tørvesjak, hvor gruppen af arbejdere blev foreviget. Fotograf ukendt. Privatfoto.

Vognen var en investering (fig. 4). Fordi familien havde vognen, sparede de en del penge på leje af bolig de forskellige steder, hvor de opholdt sig, så den sam-



Fig. 3. På marken ligger tørvemulden i render klar til at blive skovlet, når den er tilstrækkelig tør. Privatfoto.



Fig. 4. Skurvognen. I denne boede familien i flere år. Det varierede alt efter hvor og hvornår, om der var bygget terrasse på vognen. Som hovedregel var vognens sider (ved hjulene) dækket med plader grundet træk. Privatfoto.

lede husleje var i de år meget, meget lav. Samtidig kan det ses i regnskaberne, at Willy Koch forbedrede vognen, mens familien havde den.

Willy og Agnes havde et mål: Inden børnene skulle begynde i skole, skulle familien have tjent nok til at kunne få deres eget: Et lille hus på egen grund, - deres!

Se på din livsløn

Det var attraktivt at få arbejde på mosen, for hvis man var villig til at arbejde, kunne man også tjene en god løn. Lønnen var dog langt fra så fantastisk, som mange i eftertiden har fortalt. De gode historier om livet i mosen er kun blevet bedre med årene. Når man ser på Willy Kochs omhyggeligt førte regnskaber, kan man se, hvad en arbejdsmand uden fast arbejdssted tjente (fig. 5). Det er meget varierende, hvor meget der blev tjent, og hvornår pengene blev tjent.

Tørvearbejdet var som regel akkordlønnet. Generelt kan siges, at lønnen for en mand på en god uge lå på omkring 100 kr.⁶ Ud fra Willy Kochs omhyggeligt førte

regnskaber kan det ses, at fire måneders arbejde i mosen gerne gav 50% af årsindtægten. Det kunne altså betale sig at tage på mosen, om end man skulle rejse derud, og selv om arbejdet desuden var både fysisk krævende og beskidt.

Koch havde øjnet en mulighed for yderligere gevinst. Hvis han ud over sin egen arbejdskraft kunne skaffe hestekræfter, i form af et par heste, ville fortjenesten ved arbejdet i mosen være langt

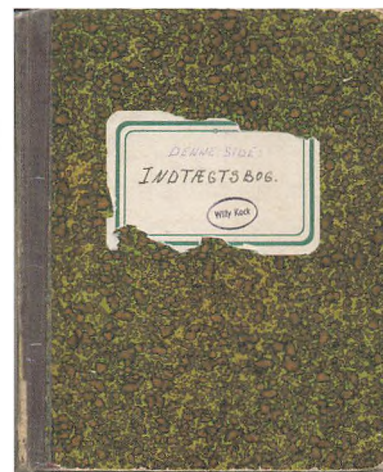


Fig. 5. Regnskabsbog. Willy Koch førte nøje regnskab med alle sine indtægter og udgifter livet igennem. "Se på din livsløn" står der indeni bogen. Privateje.



Fig. 6. Willys og broderens heste. Hestekræfter var meget vigtige i mosen, da der grundet krig og mangel på brændsel var et øget behov for hestenes trækraft. Privatfoto.

højere (Fig. 6). Fra regnskaberne kan det ses, at i de somre, hvor der var heste med i mosen, var fortjenesten for fire måneders arbejde 70-80 % af den årlige indkomst. Dermed forbedredes mulighederne for at ændre familiens liv og gøre noget konkret ved drømmene og håbet for fremtiden og for børnenes opvækst.

Se på din livsløn står der på et udklip på første side i Willy Kochs regnskabsbog. Fra de første penge, som Willy Koch tjente som stor dreng til pensionerne i de sidste år, er alt nøje noteret. Det samme er alle større indkøb

og alt vedrørende forbedringer af bolig, og i regnskabsbogen er alt lige fra mængden af søm til antallet af sf-sten til terrassen noteret. Det er derfor muligt nøje at følge indtægter og udgifter for Koch og dermed at få en fornemmelse af, hvor stor indtægt tørvearbejdet reelt set gav⁷ (Fig. 7).

Til trods for inflationen blev den årlige indtjening med tiden betydeligt forøget. Efter arbejdet på mosen gik Willy Koch i en årrække et par tusinde ned i årsløn. Først efter nogle år som fastansat steg lønnen (efter at der er taget højde for inflation) til et niveau svarende til årsløn-

nen som tørvearbejde: Men sliddet i mosen lønnede sig, og det hårde arbejde muliggjorde drømmen.

Vognen

Som nævnt boede familien i en beboelsesvogn. I en ene ende stod to køjesenge med et vindue imellem. Midt i vognen havde familien et bord og en bænk samt et par stole. Her blev måltiderne indtaget (Fig. 8). Modsat køjerne var der et lille komfur med to blus og en lille ovn og et smalt køkkenbord, hvor maden blev tilberedt. Til middag fik familien almindelig hverdagsmad, ofte med sovs og kartofler.

År	Sted	Indkomst	Indkomst, nutidskroner	Procent af årsindkomst
1941	Skellingsted	1.321,10	25.993,18	53,8
1943	Bodal og Undløse	2.220,70	21.893,77	52,8
1944	Undløse	3.626,11	67.137,34	55,6
1945	Undløse	7.588,48	138.828,01	82,3
1946	Ulkestrup Lyng	5.623,89	103.508,34	70,0
1947	Ulkestrup Lyng	9.586,97	171.735,54	78,6
1948	Ulkestrup Lyng	6.232,00	108.715,79	68,7

Fig. 7. Tabel over Willy Kochs årsindtægter omregnede med Danmarks Statistiks prisberegner.



Fig. 8. Skurinteriør. Inde i vognen var der både køjer, komfur og plads til at spise. Dette foto er det eneste inde fra vognen. Privatfoto.



Fig. 9. Skurvogn, terrasse og skab. Skurvognen med skabet udenfor til tøj og linned. Privatfoto.

Vognen var tapetseret indvendig, dog ikke over køjerne, hvor kondens fik tapetet til at falde af, når det var koldt udenfor. I stedet var der sat sække op over køjerne for at isolere en smule. Familien boede også i vognen om vinteren, og det var således ikke kun en sommer- men en helårsbolig. Familiens tøj og det

øvrige linned blev opbevaret i et skab uden for vognen, fordi der var ikke plads inde i vognen (Fig. 9). Maden blev gravet ned i et hul uden for, for at kunne holde sig kølig, og man havde et mindre skur med sig - et transportabelt das.

Før man gik ind i vognen, tog man sine sko af. Vognen skulle holdes ren, og da man boede på marker og med tørvesmuld eller jord lige uden for, var det en måde at adskille hjem og ikke-hjem på.

For at undgå træk satte man plader op langs vognens yderside (ved hjulene), og for at få lidt ekstra plads byggede man af og til en lille altan/terrasse i vognens ene ende. Pladerne var ekstra vigtige om vinteren, hvor kulden kom snigende. Komfuret var den eneste varmekilde i vognen, og der skulle fyres op i det, før der var varme i vognen. Her, som mange andre steder, hvor der ikke var centralvarme eller lignende, var det fast procedure, at man tog sit tøj med sig ind under dynen og varmede det op, inden man tog det på om morgenen.

Når vognen skulle flyttes, spændte man hestene for vognen og styrede hestene ud af vognens vindue (fig. 10). Vognen blev ikke bare flyttet, for som regel havde man bygget en lille altan på eller foretaget andre midlertidige forbedringer, som gav familien mere *Lebensraum*. Dasset skulle pakkes sammen, og skabet med linned skulle ind i vognen. Efter mange timers



Fig. 10. Fra sted til sted. Vognen transporteres afsted. Der kunne ligeledes styres ud af vinduet i vognens gavl: mellem de to køjer inde i vognen. Privatfoto.

pakken trillede vognen stille af sted ud på landevejen mod endnu et job og nye eventyr. En enkelt gang blev det arrangeret, at vognen blev kørt med toget fra



Fig. 11. Togtransport. Vognen blev en enkelt gang transporteret med tog. Her fra Mørkøv station. Privatfoto.



Fig. 12. Vandforsyning. Agnes Koch henter vand i junger. Privatfoto.

Mørkøv. Her blev vognen løftet op på togvognen, og heste samt familien fulgte efter (fig. 11). Fra togvognen kunne de kigge ud over landskabet, og hestene fik et velfortjent hvil.

Fra 1943 til 1946 (begge år inkl.) boede familien i beboelsesvognen. I 1947 købte de i stedet to mindre skure, som kunne pakkes sammen og flyttes. Vognens mobilitet blev savnet, men skurene kunne bygges sammen og gav andre muligheder.

Dagligliv for husmoderen

Fru Koch arbejdede ind i mellem med at røjle tørv eller med at skrabe smuld. Med to små børn, og i perioder også enten en bror eller en svoger på kost, havde hun rigeligt at se til. Der var ikke indlagt vand, så Agnes skulle til fods hente vand i junger, og mosens vand kunne ikke bruges (fig. 12). Det skulle hentes fra den lokale bondes vandpost, både til madlavning, drikke, opvask og personlig hygiejne.

Nogle af de familier, der boede på samme mose som familien Koch, vaskede deres tøj i mo-

se vandet. Men det ville Agnes ikke, for hun syntes, at tøjet blev mere snavset end rent af vandet fra mosen. Derfor cyklede hun, på en cykel med faste ringe, til Stigs Bjergeby hjem til sine forældre med vasketøjet. Når familien Koch lå på mosen - en rask tur på 10-12 kilometer hver vej.

Om vinteren blev der vasket tøj på den gård, som Willy arbejdede på. Her kunne Agnes spørge konen på gården, om hun - mod betaling - kunne låne vaskehuset. Det var nødvendigt at spare på tøjet (og på sæben), og man skal samtidig huske på, at der var blebørn i vognen.

Generelt var tøjet en kilde til hovedbrud. Med 2. verdenskrigs udbrud og den medfølgende knaphed på varer, herunder tøj, var det svært at få tøj til familiens medlemmer. Med til dagliglivet for de fleste husmødre hørte en masse tøj, der skulle lappes og syes om, og strømper hvor fødder med hul i enten blev stoppet eller trævlet op og strikket på ny.

Der skulle købes ind meget tit, fordi man på grund af de be-

grænsede opbevaringsmuligheder ikke kunne købe så meget ad gangen. Det har været et generelt vilkår, at man ikke har købt stort ind, da det var de færreste, der havde frigidaire (køleskab). Med dagligdagen i en vogn blev det ekstra besværligt. Der blev som regel gravet et hul til kølig opbevaring af ferskvarer, og ellers var der et flueskab i vognen til opbevaring af madvarer.

Willys tørvearbejde var primært ved de lidt større udnyttelser af tørven og ikke hos en lokal bonde. Ved de større udnyttelser var der ofte mange tilflyttere, enten enlige eller familier. Disse skulle have mad, og der blev oprettet en serie af spisesteder rundt om mosen. Med ti timers arbejde i tørven, var der behov for solide måltider. Familien Koch sørgede selv for kosten og købte ikke mad på marketenderiet, som de tørvearbejdere der var alene og uden familie i mosen, ofte benyttede sig af.

Nogle gange måtte Agnes cykle ind til købmanden, og andre gange kom de lokale handlende kørende med varer. De mange tørvearbejdere, med eller uden

familier, tiltrak en del af de lokale handlende, som enten kørte på cykel eller med en lille hestevogn ud på mosen og solgte deres varer. Det var både lokale bagere og slagtere, der kørte ud. Der var også diverse kræmmere, der drog rundt og solgte alt muligt, for eksempel: skåle i lertøj. Endog en af de lokale damefrisører kørte ud i mosen og tjente en skilling på tørvebisserne og deres koner.



Fig. 13. Alternative boliger. Lille Kjeld sidder på taget af den bil, der et år var hans onkels bolig i mosen. Agnes lavede maden. I bilen kunne de fornødne ejendele være, og der var ligeledes en god soveplads. Privatfoto.

Livet i mosen

Det var meget forskellige folk, der kom ud i mosen og arbejdede. Det var *almindelige* familier som Kochs, men også enlige mænd og par der bosatte sig i mosen. Der var endog en familie, der havde bosat sig i en nedfalden flyvemaskine. Familien Koch holdt sig en del for sig selv. Der var små børn i familien, og derudover havde de i flere år også voksne søskende boende; ellers boede familien i nærheden af andre familiemedlemmer, der også lå på mosen (fig. 13). Der var ikke det store behov for at socialisere med alle de andre tørvearbejdere. Det ofte så omtalte klondikeliv var ikke for en familiefar med en sød og køn kone, to småbørn og eget hus i sigte (fig. 14).

Willy arbejdede først som tørvearbejder med at grave tørv og senere med hestene i forbindelse med smuldskrabning. Når arbejdsdagen var slut, skulle der spises, familien skulle passes, der skulle måske laves et par småreparationer på vognen, og hestene skulle også have det godt, de skulle fodres og strigles.



Fig. 14. Familieforetagende. Det var flere af Agnes og Willys søskende, der også kom i mosen for at arbejde. Her ses Agnes med sin søster, Kjeld og Ingelise udenfor vognen. Privatfoto.

Hestene betød meget for familien. Mens de var på mosen, havde de to sæt heste: Tulle og Bulder (og føllet, Peppe) og Røde og Blå. Hestene skulle passes, og hestene gik i en fold, som ofte lå tæt ved vognen. Willy var opvokset med heste og havde god forstand på dem. Nogle år kun-

ne Willy dele fold med sin bror, hvor hans store heste, der hed Store og Lille Claus, kunne gå sammen. Det var ikke kun Willy, der havde set hestefidusen.

Man skulle passe på sine heste. Det var vigtigt, at de fik godt foder og jævnlige kom til smeden, for både for heste og for arbejdere var arbejdet hårdt. - Nogle heste, dog ikke Willy Kochs, oplevede også at falde i tørvegravene uden at kunne komme op ved egen hjælp. Så måtte man hjælpes ad med at få hesten op igen - oftest ved egen hjælp, hvor tørvebisserne hjalp hinanden, eller i nogle tilfælde også ved Falcks hjælp, hvor Falck kom med en kran, der kunne løfte det arme dyr ud af sølet.

Willy Koch var derudover en flitig bruger af sit kamera og dokumenterede de mange steder, hvor familien satte beboelsesvognen eller skurene op. I familiens fotoalbum er der mange fotos fra tiden i mosen. Herudover kunne Willy spille harmonika, hvilket han ind imellem underholdt med, når skyggerne blev lange i sommeraftenerne på mosen (fig. 15).

De midlertidige boliger i mosen
Området ved mosen havde ikke kapacitet til det store rykind af mennesker, som foregik hver sommer. Der var ikke boliger nok, og derfor måtte man være kreativ for at finde en bolig for sommeren. Der var vogne, og adskillige har også boet i hønsehuse og ombyggede redskabsskure. Andre har boet til leje hos de lokale bønder, hvor man enten kunne leje en stue eller en seng på loftet. I nogle områder har de lokale kunne tjene en ekstra skilling ved at have pensionat for tørvebisserne.



Fig. 15. Fritid. Willy spillede harmonika, og har underholdt familien med sit spil. Privatfoto.

Blandt de mange fotos i familien Kochs fotografialbum finder man et af vognen med en hestefold foran. På bagsiden er meget kækt skrevet: villa med egen hestefold (fig. 16). Willy Koch havde også glimt i øjet og en vis portion humor. Årene som nomade blev på flere måder mytifieret i familien (fig. 17). Det blev set som en anderledes tid, hvor normer blev brudt og muligheder skabt. Men mulighederne blev kun skabt ved en vis portion stædighed fra både Agnes og Willys side.



Fig. 16. Nomadeliv. Bag på dette foto står der "hestehold og villa". Det har været meget varierende steder, at familien har boet. Nogle steder i skovkanten, andre steder lige op til smulden. Helt tredje steder stod vognen på kanten af en grusgrav. Familien har tilpasset sig forholdene, alt efter hvor de fik anvist en plads og lov til at stille deres vogn eller skur. Privatfoto.



Fig. 17. Nedpakning. Når sæsonen var slut, blev mange hytter pakket sammen og kørt videre til det næste sted, det næste job og nye eventyr. Privatfoto.

Slottet

Det hårde arbejde i tørven og omflakkende liv i beboelseshyggene muliggjorde, at Willy og Agnes kunne købe en grund og et hus, som var deres eget. Da tørvesæsonen 1948 sluttede, kunne de købe huset, eller rettere skelettet af et hus, som havde tilhørt formanden på mosen. Der var købt en dejlig stor grund i Svogerslev, og Willy gravede en kælder og støbte fundamentet. Huset blev så flyttet fra mosen til Svogerslev og blev beklædt med plader (fig. 18).

Målet - drømmen om egen bolig - var nået i 1948. Kjeld var begyndt i skole men havde kun gået der et år, da familien flyttede til fast bopæl. Datteren Ingelise husker første gang, hun kom ind i huset. Det virkede enormt, og hun var 5 år og løb rundt og rundt for at nyde herligheden - det var stort og flot som et slot. Huset var 63 kvadratmeter plus kælder.

Det var det første hus i den udstyknings af Svogerslev. I løbet af de næste år kom der naboer til, der enten selv byggede huse, el-



Fig. 18. Huset i Svogerslev. Huset havde stået i mosen og været formandens hus. Willy gravede ud og støbte kælder. Herefter blev skelettet af huset opført. I alle årene har Agnes og Willy passet huset, bygget om og til. Det åbne land, der anes rundt om huset, er nu vokset til, og Fru Koch bor stadig (2008) i huset fra mosen. Privatfoto.

ler som havde købt en såkaldt tyskerbarak, som de byggede til og boede i. Haven var meget stor, og med samme omhyggelighed som i regnskaberne havde Willy planlagt dens udseende, og hvad der skulle plantes i haven. Ni forskellige æbletræer, to pæretræer, to blommetræer og 12 solbærbuske samt en masse roser blev det til i første omgang. Senere kom fem ribsbuske, fem stikkelsbærbuske og 20 hindbærbuske til. Der blev dyrket kartofler i en del af haven og andet grønt til at supplere husholdningen. Der voksede hyld og

mirabeller, og der blev plantet Liguster, Thuja, Røn, Rødtjørn og et Japansk Kirsebærtræ. De to skure, som familien havde boet i i 1947-48, blev også flyttet ind i haven og brugt som lysthus, værksted mm. Fru Koch bor stadig (2008) i huset og passer det og den store have selv, dog er der lidt færre frugttræer og buske end tidligere.

Mulighedernes århundrede

Dette er ikke en atypisk historie om en arbejdsmandsfamilie, der drømte om at skabe sig et fast

hjem i form af eget hus med en have, at bestemme selv og at være sin egen herre. For familier, der ellers traditionelt havde boet til leje, blev drømmen om eget hus i en del tilfælde mulig i årene efter 2. verdenskrig. Der var økonomisk opsving, en høj beskæftigelsesrate og stigende lønninger. Hvad der tidligere havde været utopi kom inden for rækkevidde, hvis man var villig til at spare op og holde forbruget lavt. Der var et ønske om at komme bort fra de små lejligheder, at få mere plads, og at få et alternativ til børnenes opvækst på stenbroen eller til en tilværelse som *daglejerbørn*. Haven skulle give plads til, at de selv kunne supplere husholdningen med frugt og grønt.

Det er blandt andet denne gruppe af arbejdere, der har bidraget til, at de store byer voksede eksplosivt fra 1950'erne og frem. Det er en tendens, der har gjort sig gældende i hele den vestlige verden, og i mange byer kan historien læses ud fra 1950-60'ernes boligkvarterer.

En ny arbejderkultur tog sine første skridt.

Noter

- 1 Denne artikel er blevet til på baggrund af Willy Kochs omhyggeligt førte regnskabsbog, hvor samtlige indtægter og større udgifter er nedfældet. Derudover ligger en serie interviews med hustruen Agnes og datteren Ingelise samt en særdeles flot samling af private fotografier til grund for artiklen. I forbindelse med dokumentationsprojekt om Åmosen i anden halvdel af 2007, fik jeg mulighed for at se og høre familiens historier fra mosen. En varm tak til familien Koch, for deres historie.
- 2 Denne historie er blevet refereret for mig, af et par tidligere "tørvebisser" og "skruedrenge" fra Hvidebæk Lokalhistoriske arkiv, i forbindelse med dokumentationsundersøgelse i 2007.
- 3 Hvis man var mand og arbejdsløs, kunne man risikere at blive sendt i arbejdslejr i Tyskland. Det var derfor vigtigt at være beskæftiget, så da der var behov for arbejde i mosen, var der en del, der valgte at få arbejde der, for at undgå at blive sendt til Tysk-

- land. Op i 1940'erne, var det sværere at få arbejdskraft nok til moserne, og der blev i en periode lavet en undtagelse i loven om børns arbejde, så store børn også kunne arbejde "hvidt" med at vende og røjle tørv.
- 4 Kalundborg-, Holbæk- og Sydvestsjællanders museer foretog i 2007 en større dokumentationsundersøgelse af Åmosen i samarbejde med KUAS. Samtlige arkiver rundt om mosen blev undersøgt og en serie interviews blev foretaget, for at belyse så mange forskellige aspekter af tørvelivet.
 - 5 Willy Koch, 1921-2006.
 - 6 100 kr. i 1945 svarer nogenlunde til 1829,57 kr. i 2007.
 - 7 Beregningerne til nutidskroner er lavet ved hjælp af Danmarks Statistiks prisberegner. I ansættelsen i 1941 indgik også kost og logi.
 - 8 Se evt. mere herom i Boligform og Livsstil, *Arv og Eje* 1989 eller arbejdermuseets publikationer om arbejderliv i 1950'erne.

Utrykte Kilder

Willy Kochs regnskabsbog.

Interviews med datteren Ingelise samt Agnes Koch.

Private fotos fra Familien Koch.



Tørverøjer i børnehøjde. Mange børn fristede en tilværelse i tørvemoserne, mens forældrene arbejdede med enten at grave eller stakke tørv i såkaldte røjer. Den lille dreng skuer over lange rækker af røjer, de små pyramideformede tørv bunker, hvor tørv blev tørret. Jernløse Lokalhistoriske Arkiv.

Børnehaven på Bodal

Anne-Mette M. Andersen

I maj 1944 åbnede børnehaven på Bodal for første gang sine døre, og i fire somre kunne børn af tørvearbejdere blive passet, mens mor og far arbejdede i tørv (fig. 1).

Behov for børnepasning

I nutidens øren lyder det ikke umiddelbart som noget særligt, at børnene bliver passet, mens forældrene arbejder. Men i 1940'erne var det ikke normalt at få sine børn passet i institution og af pædagogisk uddannet personale. Der var meget få institutioner, og de institutioner der var, var som regel knyttet til byerne, ikke til landet (fig. 2).

I 1940'erne var det derfor også en meget lille brøkdelen af alle børn, der blev passet i institution. Vi skal op i slutningen af 1960'erne, før det bliver "normalt" og muligt for (næsten) alle at få passet børnene i daginstitution. I ste-

det for institutioner blev småbørn passet af eksempelvis naboer eller bedsteforældre. Som regel var det kvinderne, der kiggede efter børnene, og kvinderne kunne skiftes til at kigge efter hinandens børn, så de, der

havde morgenarbejde, passede børnene om eftermiddagen, når naboen havde sit eftermiddagsarbejde, og selv havde passet børn om formiddagen. Nogle mødre gik hjemme, men i langt de fleste såkaldt "almindelige"



Fig. 1. Hovedbygningen på Bodal set fra parken. Børnehaven fik til huse i enkelte rum i hovedbygningen. Ellers blev bygningen anvendt til kontorer, og på første sal boede blandt andet ingeniørerne. Parken fungerede som børnenes legeplads. Foto: Carlsberg A/S, Archives.

familier måtte kvinden også arbejde for at bidrage til husholdningen. Der var derfor mange, der havde nogle timers arbejde dagligt.¹ Havde man ikke en nabo eller en bedsteforælder i nærheden til at kigge efter børnene, måtte man finde en anden udvej. På landet kom en del børn med på arbejde, hvor spædbørn lå i barnevogne, og de lidt større

børn løb og legede eller hjalp lidt til med arbejdet (fig 3).

Det var ikke alle børn, der kunne komme med på arbejde, og det var derfor ikke ukendt, at man lukkede børnene inde i hjemmet eller i enkelte tilfælde bandt børnene med et reb om livet og tøjrede dem til en pæl i nogle timer. Det virker helt uvirkeligt i



Fig. 2. Børn på besøg hos forældre på arbejde i mosen. Der var mange heste, der bidrog til arbejdet i mosen, der kørte tog, og der var dybe, vandfyldte grave. Det var bestemt ikke et ufarligt sted for børn at opholde sig. Når børnene blev større kunne de tjene penge ved at vende og røjle tørv sammen med kvinderne. Forrest til højre ses røjler: pyramideformede stakke af tørrede tørv. Foto Carlsberg A/S, Archives.

dag, men det har været vilkårene langt op i 1900-tallet. En fabriksarbejderske, der skulle møde på arbejde klokken 7, og hvor børnehaven først åbnede klokken 7, måtte i 1960'erne binde sin søn fast til institutionens dør, hvor han så kunne vente på, at pædagogerne mødte på arbejde. Hun var alenemor og havde ikke familie i nærheden, der kunne hjælpe, og arbejdsgiveren ville ikke lade hende møde et kvarter senere på arbejde.² Det er i denne sammenhæng, at pasningen af børnene på Bodal bliver så speciel.

Bodal tørvfabrik

Det var en ung børnehaverørerinde, der besøgte sin forlovede i tørvemosen ved Bodal, som fik ideen til børnehaven.

Bodal var og er en mindre herregård tæt ved Stenlille, syd for Store Åmose (fig. 4). Her havde et konsortium af københavnske industrivirksomheder opkøbt jorden for at udnytte tørv, der lå som naturreserve kun 30 cm under mulden. I/S Åmosen blev dannet ved 2. verdenskrigs begyndelse for at sikre, at der var



Fig. 3. Børn på arbejde. Mange kvinder måtte tage deres småbørn med på arbejde. I Åmosen var det kun på Bodal, at der blev oprettet en børnehave. I resten af mosen og i perioder på Bodal, måtte børnene med mor på arbejde. Foto Jyderup Lokalthistoriske Arkiv.

brændsel til industrien. Det var ikke muligt at importere tilstrækkeligt med brændsel ude fra på grund af krigen. Brændsel til industrien - og hjemmene - skulle derfor komme fra indenlandsk produktion. Det var på tørv fra Åmosen, at der blev brygget øl på Carlsberg og Tuborg, og at De Forenede Kulimportører m.fl. holdt gang i forretningen. I de godt 10 år, hvor der blev gravet i Åmosen, kørte konsortiet knap 450 millioner tons tørv væk fra mosen. Det krævede mange hænder at producere så

mange tørv, så i sommermånederne blev et par tusinde mænd og kvinder ansat til at grave, lægge, vende, stable og læsse tørv. Man siger gerne, at uden tørv var der ikke blevet brygget øl i 1940'erne - og uden øl var der ikke blevet skåret tørv.³ Udover lokal arbejdskraft kom der folk fra København og fra Fyn og Jylland for at arbejde. Nogle kom alene, andre tog familien med. Hele perioden er kendt som Stenlilles guldalder: En periode, hvor de lokale handlende tjente stort på den folkevandring, som området oplevede fra maj til september hvert år. De tilrej-

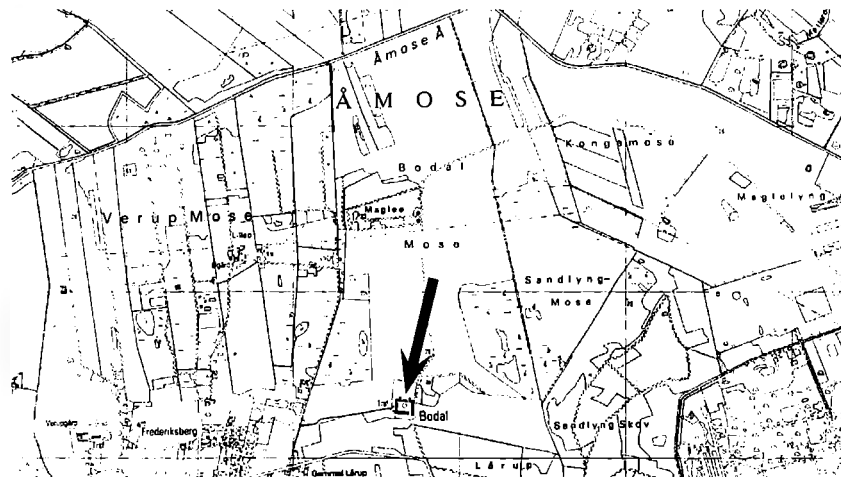


Fig. 4. Kortudsnit over Bodal. Gården ligger mellem Verup og Lårup, tæt på Stenlille. © Kort & Matrikelstyrelsen.

sende boede i skure, i telte, i hønsehuse, på lofter og endda i jordhuler (fig. 5).

Den unge børnehavelærerinde Esther Tornled⁴ var forlovet med en medicinstuderende, der tjente til studierne ved sommerens arbejde i mosen. Ved hjælp af nogle brædder og et lille vindue kunne "doktoren" konstruere et skur, hvor han og Esther boede i månederne på mosen.⁵



Fig. 5. Boliger. Der var mange måder at bo på i mosen. Her et par gutter der boede i telt. Der var også familier med børn, der boede i telt, men de fleste familier fik anskaffet sig et skur eller lignende, som de kunne bo mere komfortabelt i. Der blev blandt andet opført en barakby ved Magleø, hvor en del af familierne boede. Foto Arbejderhistorisk arkiv, Sorø.

Pasning og filantropi

Som nyuddannet børnehavelærerinde kunne Esther Tornled tydeligt fornemme, at der var behov for pasning af børnene. En tørvemose er ikke et ufarligt sted for børn: Der er tørvegrave med vand i, store maskiner, togvogne, heste og vogne. Folkene arbejdede på akkord og skulle have arbejdet fra hånden. Der var behov for at have et trygt sted, hvor børnene kunne lege

og opholde sig. Derfor ansøgte Esther konsortiet om at oprette en børnehave for tørvearbejderne børn.

Udover at børnene manglede et sted at være, mens forældrene arbejdede, var der også et socialfilantropisk sigte med børnehaven. Arbejdernes vilde børn skulle tæmmes og opdrages som gode samfundsborgere⁶ (fig. 6). I den første årsberetning til konsortiets bestyrelse nævnes netop det bagvedliggende mål for professionel børnepasning:

"Det gælder i Øjeblikket mere end nogensinde om at skabe saa gode Udviklingsmuligheder for Børnene som gørligt, ellers kan Børn, hvad der desværre er ikke saa faa Eksempler paa, saa at sige vokse vildt, og at dette i højeste Grad er uønskeligt for Samfundet som Helhed er en Selvfølge. I dette Arbejde danner Børnehaven det ikke mindst betydningsfulde Led, idet Børnets Karakter paavirkes af dets Vaner fra den helt spæde Alder."

Opdragelsen af børnene var generelt en af de vigtigste bagtanker bag oprettelsen af de tidlig-

ste børnehaver og er ikke kun et udtryk for Bodal. Tværtimod. På Bodal slækkede man på nogle af de mere stramme rammer, som datidens børnehaver ellers havde.⁸

Netop den filantropiske baggrund for børnehaven: At man skulle påvirke børnene til at blive gode samfundsborgere, mødte modstand blandt nogle grupper af arbejdere. Der var en frygt for, at man fra IS Åmosens side ville påvirke børnene på en måde, som ikke stemte overens med forældrenes politiske principper.

*"Men selvfølgelig kunne det ikke undgaas, at Hensigten med dette Arbejde blev mistænkeliggjort af politiske Grunde i ydeliggaaende Arbejderkredse [...]"*⁹

Dette nævnes dog kun i forbindelse med børnehavens oprettelse men ikke i senere beretninger, og kan ses som en modstand mod det nye og fremmede: Børnehaven og institutionaliseringen. Da forældrene så, hvad arbejdet med børnene reelt gik ud på, kunne de slappe mere af.



Fig. 6. Børn på trappen ud mod parken på Bodal. Antallet af børn steg fra sæson til sæson. Foto Carlsberg A/S, Archives.

Argumenter for en børnehave
Før børnehaven på Bodal, havde Esther Tornled ledet en børnehave i Slagelse og arbejdede i 1944 som assistent i forskellige børnehaver i København. Hun henvendte sig til konsortiets formand, direktør Sander fra Carlsberg Bryggerierne med en forespørgsel om at etablere en børnehave på Bodal. Udover at have besøgt sin forlovede Jørgen i de foregående somre på Bodal og selv have set forholdene for børnene, havde hun talt med ingeniørerne og forhørt sig hos den lokale læge (Læge Knudsen) om antallet af børn og et muligt samarbejde. Forarbejdet for børnehaven var gjort. Et af argumenterne anvendt over for bestyrelsen var, at der havde været en børnehave ved tørveudnyttelsen i Lille Vildmose i 1943, og at denne havde været en succes.

Fra konsortiets side må man blandt andet forstå velvilligheden til børnehaven ud fra, at der var et stort behov for tørv. Det var oftest kvinder, der vendte tørv, og hvis kvinderne ikke samtidig skulle passe børn, amme og holde øje med småfolk,

kunne de vende flere tørv. Esther Tornled skriver i sin første beretning: *"En Del Forældre stillede sig ogsaa straks forstaaende overfor Ideen, særlig de der fra Tidligere Aar havde oplevet, hvor store Vanskeligheder det voldte at faa passet deres smaa Børn paa betryggende Maade, naar begge Forældre skulde arbejde paa Mosen; enten skulde Mødrene da tage Børnene med sig ud mellem Tørverøjerne, og det betød ikke alene en stor Hæmning for Mødrene i deres Arbejde, det var ogsaa Synd for de smaa saaledes hele Dage gennem at være udsat for Sol og Regn og uden tilstrækkelig Pleje; eller ogsaa skulle Mødrene lade Børnene blive hjemme overladt til deres egen Varetægt, og det var en højst utilfredsstillende Løsning for en ansvarsbevidst Moder i Betragtning af de mange Farer i form af Jernbane, løse Heste og dybe, vandfyldte Tørvegrave, der lurede paa de smaa. En Mor fortalte da ogsaa, at hun som flere andre sidste Aar havde maattet gribe til en saa drastisk Foranstaltning som at tøjre sit Barn. - For dem kom denne Børnehave derfor som en Løsning af de Bekymringer, de nærrede med Hensyn til deres smaa Børn, og*

allerede denne Aften mochtog jeg nogle Indmeldelser, og den næste Dag begyndte Børnehaven med 7 Børn. - Det varede dog ikke længe før de Mødre, der straks havde stillet sig lidt mere afventende, ogsaa mødte op for at faa deres Børn med, saa Antallet af indmeldte meget hurtigt steg til 35."¹⁰

Selvom kvinderne blev akkordlønnet, var det hensigtsmæssigt med børnepasning, da det var en form for rationalisering af arbejdskraften. Ved krigen begyndelse havde det ikke været svært at få arbejdskraft, men da der var gået et par år, var det ikke længere så nemt. Man havde fra Carlsbergs side også en børnehave ved bryggeriet i København. Fra IS Åmosens side var børnehaven god at have, og måske skal den ses som et personalegode? Lidt på linie med torsdagsunderholdningen på Bodal, hvor arbejderne blev underholdt med teater, sang og musik på kostaldens loft.¹¹ Det Kongelige Teater gæstede Bodal, og store navne som Ib Schønberg, Käte Rosén og Tao Michaelis kom også forbi. Torsdagsunderholdningen står me-

get klart i erindringer hos tidligere tørvearbejdere fra Bodal. Det var arbejdere, der ellers ikke ville have mulighed for at opleve den slags. Mange tørvearbejdere har fået en oplevelse for livet ved eksempelvis at se Elverhøj opført i parken på Bodal, mens mosekonen bryggede i sommeraftenens skumring. Forældre kunne endog få deres børn passet i børnehaven torsdag aften, mens underholdnin-

gen fandt sted. En enkelt gang var der 37 børn, der sov i børnehaven, mens forældrene morde sig.

Børnehaven er ikke nævnt i konsortiets bestyrelsesreferater på anden vis end ved ansøgninger om anvendelse af Bodal til flygtningebørn, udbetaling af gratiale til børnehavens personale og bemærkninger om, at Esther Tornled havde afgivet en beretning.



Fig. 7. Børnepasning. Esther Tornled, Lisbeth Pallesen og et par af damerne der passede børnene. Foto Stenlille Lokalhistoriske arkiv.

Det er givetvis blevet anset som et godt initiativ, især så længe det ikke har været specielt generende eller omkostningstungt at drive børnehaven.

Personale, løn og børnehavens skæbne

Esther Tornled ledede børnehaven og virkede selv som pædagog i børnehaven, og her udover var der en række kvinder ansat (fig. 7). I tre af årene var Lisbeth Pallesen, Esthers kommende svigerinde, der ydermere havde spædbørnsuddannelse (var vuggestuepædagog) en tro arbejdskraft. Ellers var der i de forskellige sæsoner damer, både uddannede og uuddannede. For de ikke uddannede anvendes der ord som "konehjælp", og blandt disse nævnes Fru chauffør Jensen, der i et par år hjalp til et par timer dagligt. Et år nævnes yderligere, at der er ansat en rengøringskone.

Selvom arbejdet blev anset som en slags socialt arbejde, så fik personalet den tariffmæssige løn. Som leder af børnehaven og uddannet pædagog fik Esther omkring 350 kr. om måneden. I



Fig. 8. Middagslur. Opvågning i små senge efter eftermiddagsluren. Det første år sov børnene på halmmåtter, men i 1945 var der indkøbt senge, så eftermiddagsluren kunne tages der. Foto Carlsberg A/S, Archives.

1947 steg lønningerne for personalet ud fra tariffene, så den samlede lønudgift steg med 25% det år. Samme år blev Esther og Jørgen Pallesen gift, og Esther fik efter sommeren arbejde som leder af en institution i København¹², og det var derfor ikke muligt for hende at komme tilbage til Bodal i 1948. 1947 blev derfor det sidste år med børnehaven på Bodal. Fra 1949 og frem blev produktionen af tørv på Bodal kraftigt reduceret.

Børnehavens fysiske rammer

I sommeren 1943 flyttede den tidligere forpagter væk fra hovedbygningen på Bodal. Konsortiet kunne herefter råde over alle Bodals bygninger. Der blev indrettet kontorer og indlagt vand samt indrettet et toilet. Ingeniørerne og enkelte fra kontoret kunne bo på første sal af hovedbygningen. I havestuen og i et par rum i kælderen blev der plads til børnene. Her udover havde børnene den store

park at boltre sig i. I 1944 åbnede børnehaven. Det var i høj grad Esther Tornleds gå-på-mod og vilje til at få børnehaven op at stå, der var grundlaget for, at børnehaven blev en realitet.

Der blev indkøbt borde og stole og en del legetøj. Det første år kunne børnene sove til middag på halmmåtter på gulvet - året efter var der indkøbt små senge til børnene (fig. 8). Ved børnehavens åbning blev der afholdt et informationsmøde. Her kunne forældrene høre om ideen for børnehaven.

Det andet år, hvor børnehaven var i brug, blev den anerkendt som praktiksted for børnehavvelærerindestuderende. Det var naturligvis med stolthed, at Esther Tornled kunne meddele konsortiets bestyrelse, at en sådan anerkendelse var blevet tilføjet projektet. Det nyttede altså, at konsortiet tillod og støttede børnehaven på Bodal.

Dagligdagen i børnehaven

Børnene kunne komme fra klokken syv om morgenen og børnehaven var åbne til klokken



Fig. 9. Eftermiddagspause. De mange børn skulle have eftermiddagsmad, her i parken hvor legeredskaberne, i baggrunden af fotografiet, måtte efterlades en tid. Foto Carlsberg A/S, Archives.

17. De skulle medbringe et lille håndklæde, skiftesko og to madpakker - én til frokost og én til eftermiddagsmad (fig 9).

Børnene spændte vidt aldersmæssigt; den yngste var bare tre måneder, og de ældste var syv år gamle. Børnene var en del af dagen opdelt efter alder, da de små børn eksempelvis skulle sove mere og have anden pasning end de store. Børn under fem år skulle hvile sig midt på dagen efter frokosten. Når alle var vågnet, spiste man eftermid-

dagsmad, og til maden fik børnene mælk at drikke (fig. 10).

De store børn har leget både ude og inde. Legen inden for har været præget af stillesiddende leg som puslespil, klodser, leg med dukker, biler af træ og lignende (fig. 11). Udelegen har dog været dominerende, hvilket ikke er mærkeligt, da børnehaven var i funktion fra maj til slutningen af august. Parken, der blev brugt af børnene som legeplads, har været et paradis af udfoldelsesmuligheder. Det var reelt set primært på gode sommerdage, at der blev røjlet tørv af mødrene,



Fig. 10. Frokost. Madpakken havde børnene med hjemmefra. Foto Carlsberg A/S, Archives.



Fig. 11. Inden døre. Selvom parken var det sted, hvor børnene legede mest, var der også leg indenfor. Der var indkøbt forskellige klodser, spil og dukker, som børnene kunne lege med. Foto Carlsberg A/S, Archives.

og dermed hovedsageligt på gode sommerdage, at børnehaven blev anvendt. Det ene år var der en aftale med de fastboende mødre, altså de lokale fra eksempelvis Lårup, at børnene skulle blive hjemme på regnvejrsgene, hvor mødrene alligevel ikke kunne komme på arbejde, fordi det var sværest at aktivere børnene inden døre (fig. 12).

I 1945 blev der doneret en flagstang til børnehaven af den lo-

kale skovfoged. Flaget kunne herefter hejses, når børnene havde fødselsdag eller på andre mærkedage. Betydningen af flaget var stor. På den ene side elsker børn at flage og fejre fødselsdag, og på den anden side kan flaget ses som del af den danske diskurs i kølvandet på krigen. Danskhed var vigtig, og flaget var (og er) en betydningsfuld symbolsk manifestation herpå¹³(fig. 13).

Det man i dag i pædagogisk sprog kalder "fri leg" har været en dominerende del af den praksis, der blev udøvet på Bodal. Dette er ligeledes en afvigelse fra dagens almindelige pædagogiske praksis, hvor man i højere grad end i dag søgte at opdrage og forme børnene gennem de daglige aktiviteter.

I afrapporteringen findes også børnetegninger og sybilleder, som børnene havde lavet (fig. 14). Børnetegningerne er meget sigende for både drenge og piger, og for den tid som børnehaven var midt i.



Fig. 12. Kvindeliv. Et par damer på vej hjem fra arbejdet med at vende og røje tørv. Foto Kalundborg Museum.



Fig. 13. Flagdage. Børnene var med til at hejse flaget på flagstangen. Der blev blandt andet flaget ved børnenes fødselsdage. Foto Stenlille Lokalhistoriske arkiv.

Fig. 14. Stille sysler. En sommer var det den store dille at sy sybillede. Børnene blev generelt sat til at lave mindre håndarbejder som småpunge, bogmærker o. lign. Foto Carlsberg A/S, Archives.

For året 1945 finder man en tegning af en stikker som står med hænderne i vejret, og en anden (frihedskæmper) der truer denne med en pistol. Der er tegninger af flyvemaskiner og tegninger med navne som Montgomery tilkoblet. Tegningerne er på karduspapir og med farvekridt. Der er også fine tegninger af tørvetog (fig. 15-17). Mange af disse tegninger bærer tydeligt præg af den sammenhæng, børnene er indgået i: De lyttede til forældrenes og radioens tale om stikkere, frihedskæmper



og helte som de allierede styrker, og det har været en del af børnenes hverdag. I samlingen af tegninger er der også helt "al-



Fig. 15. Børnenes virkelighedsopfattelse. Tørvetoget afspejler, hvad der skete udenfor hegnet, og hvad der var en del af børnenes hverdag. Fra Carlsberg A/S, Archives.

mindelige" tegninger af et hus, helt magen til de tegninger, der bliver tegnet i børnehaver rundt om i landet den dag i dag.

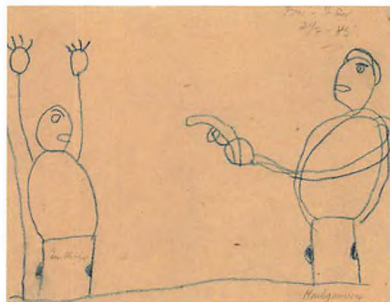


Fig. 16. Besættelsen i børnehøjde. Under manden, der står med armene i vejret, står "en stikker", og under manden med pistolen står "Montgomery". Fra Carlsberg A/S, Archives.

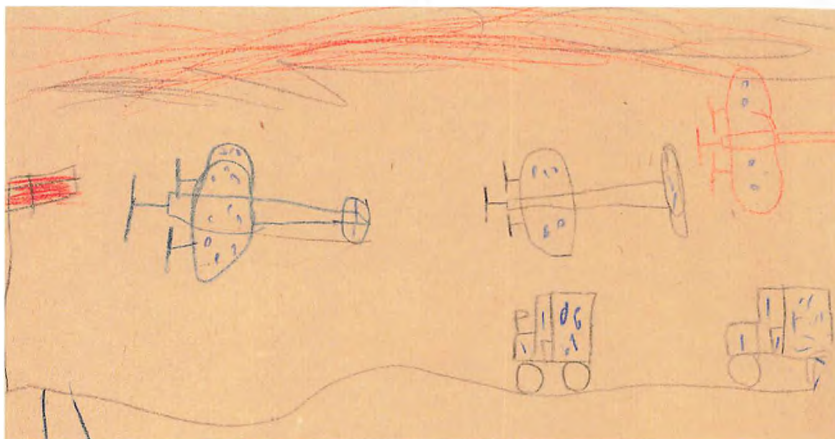


Fig. 17. Befrielsessommer. De tre viste tegninger er alle fra sommeren 1945, efter kapitulationen. Fra Carlsberg A/S, Archives.

Regler i børnehavens dagligliv

Som tidligere nævnt blev børnehaven på Bodal i 1945 anerkendt af Kursus for Småbørnspædagoger som uddannelsessted for børnehavelærerindes uddannelse, det man i dag kalder en praktikplads. Således kom der i løbet af sommeren tre elever, der udover at arbejde med børnene også kunne indgå som diskussionspartner med personalet. Af beretningen til IS Åmosen kan læses, at man anser arbejdet med børnehaven som et stykke reelt socialt arbejde. Til eleverne var der som introduktion til stedet udarbejdet en vejledning til arbejdet i børnehaven. Her får man et indblik i dele af hverdagen i børnehaven, og de tanker der lå bag.

I introduktionen kan læses, at Bodal børnehave skal opfattes som en sommerferiebørnehave, forstået som et sted, hvor man hurtigt falder til og er glad for at være. Børnehaven blev ikke umiddelbart regnet for en pædagogisk opgave med undtagelse af par enkelte drenge, der var direkte uopdragne. Udviste en "asocial adfærd" og (for samfundets skyld) krævedes

at blive irettesat/opdraget. En irettesættelse var eksempelvis stuearrest, hvor synderen skulle opholde sig inde på stuen, mens de andre børn måtte være ude. Denne straf blev også anvendt, hvis barnet ikke kunne forstå en besked.

Af hensyn til arbejdet i kontorerne, der lå i samme bygning som børnehaven, ville man gerne undgå, at børnene råbte for højt eller græd for meget.

I parken var der udpeget en række træer og buske, som børnene kunne lege i (fig. 18). Børnene måtte ikke spise grønne stikkelsbær af hensyn til deres maver. Der ud over tilhørte bærrerne ikke børnehaven. Børnene måtte ej heller slå med kæppe eller kaste med sten eller grus. Børnene måtte grave huller alle vegne, dog helst ikke på de stier hvor man skulle gå. Børnene måtte gerne lege med vand, men kun udenfor. Hvis børnene legede med vand inden for, måtte de selv tørre op.

Legetøjet var delt efter indeleg og udeleg, og kun dukker og dukkevegne måtte bruges



Fig. 18. Udendørs aktiviteter. Børnene legede meget udenfor. Ud over redskaber til leg fandt de også selv på mange lege med det der var i parken, fx som her at klatre i træerne. Foto Carlsberg A/S, Archives.

både inde og ude. Børnene var hårde ved legetøjet, noget som i en "almindelig" børnehave ville blive påtalt meget kraftigt. Det var normal praksis i mange børnehaver op i 1970'erne, at det var pædagogerne, der stod for vedligeholdelse af legetøj. Hver sommer blev legetøjet vasket grundigt og repareret, hvis det var itu, og hvis det var af træ, blev det slebet og lakeret.¹⁴ Det var derfor vigtigt at passe på legetøjet, da der ikke var penge

til nyt. På Bodal blev det påtalt, når børnene var hårde ved legetøjet, men det var dog uden den store konsekvens for børnene, da fokus var på et positivt samvær i øjeblikket og ikke i lige så høj grad på disciplinering som i en ordinær børnehave. Det nævnes, at personalet generelt syntes, at børnene var hårde ved legetøjet.

Børnene skulle i nogen grad holde bordskik, men måtte gå uden for at lege, når de var færdige med at spise. Efter endt arbejdsdag, når børnene var hentet, skulle trappen fejes, legepladsen ryddes op, og vaskerummet ordnes.

Holdningen til, at det var et feriested uden specielt opdragende mål, samt de løse bordskiksregler og seen gennem fingre med den hårdhændede behandling af legetøjet, er en afvigelse fra den almene pædagogiske praksis i tiden. I stedet var man langt mere interesseret i at oplyse forældrene om opdragelse; det kunne man se en mere langsigtet gevinst ved.

Hvad skal vi lege?

Der var mange muligheder for leg i børnehaven. Inden for var der legetøj såsom klodser, småspil, dukker og gyngest. Børnene tegnede og malede på karduspapir og blev sat i gang med forskellige håndarbejdsysler. I 1946-sæsonen blev der syet og fremstillet små bogmærker, bæltter, nålebøger (en nålebog er en slags nålepude, udformet som en lille bog, hvor nålene kan sættes i bogens sider) og tasker. Også sybilleder, hvor en simpel tegning tegnes på karton



Fig. 19. Sybillede. Fra Carlsberg A/S, Archives.



Fig. 20. Svingture. Gyngerne var også populære. Foto Carlsberg A/S, Archives.

og syes op med sting i kulørt garn, var populære (fig. 19). Eksempler på disse blev sendt ind til konsortiet i forbindelse med afrapportering. Børnene lavede ting i ler, som de selv gravede op af jorden. Der blev lavet en karrusel af en stor juletræs fod, en flyver af nogle brædder og en glidebane, og der var en bænk, der var sat op af trappen (fig. 20-22). I haven var der også gynger og en kolbøttestang.

I 1947 var et højt elsket legetøj en gammel barnevogn, som der blev leget med på forskellig vis; den var både barnevogn og am-



Fig. 21. Kammeratskab. De mindre børn kunne kigge efter de store, og udfoldelserne var mange. Foto Carlsberg A/S, Archives.

balance. I dagene efter kapitulationen, hvor børnehaven just var åbnet for sæson 1945, legede børnene naturligvis frihedskæmpere.

Personalet foretrak at være ude med børnene. Parken var en stor legeplads, og mulighederne var mange (fig. 23). De fire sommermåneder gav plads til udfoldelse. Børnene klatrede i træer, plukkede blomster, løb og legede (fig. 24). Når det var meget varmt, kunne børnene få en *dusche* fra vandkanden ude på græsplænen.

*"[...] hvad det betød for ham og i øvrigt alle Børnene at opholde sig i den Have, der havde en forunderlig Evne til at være skyggefuld, naar Solen brændte på Mosen, og fyldt med Læ, naar Blæsten hvilede Tørvesmuldet i Øjne og Næse udenfor, er ikke let at udforme i Ord."*¹⁵

Parken var på mange måder børnehavens bærende element. Mens de etablerede børnehaver i byerne, sendte deres børn på koloni i 14 dage ad gangen, eller forældrene sendte børnene ud af byen til venlige familier på lan-



Fig. 22. "Skymastere". Et år var sammensømmede "juletræsfødder" meget populære i parken. De blev brugt som skymastere, altså flyvemaskiner. Foto Carlsberg A/S, Archives.



Fig. 23. Gymnastik. Udover den bevægelse og motion, som børnene fik i legen, var der en af kontordamerne, der lavede gymnastik med børnene en gang om ugen. Foto Carlsberg A/S, Archives.

det, hvor børnene kunne få frisk luft og legemlig udfoldelse, så opholdte børnene på Bodal sig mere eller mindre fast uden for (fig. 25). På den måde kan man kalde Bodal for en af de første *skovbørnehaver*, omend børnehaven udelukkende eksisterede i de fire sommer måneder.

*"Der er Blomster og Bær i Græsset, der er Læ for Blæsten og Skygge under Træerne og dog al den Sol, man kan ønske sig, alt sammen Betingelser for en naturlig og tvangsfri Udvikling og for Harmonien i Barnealderen, der faar saa stor Betydning senere i Livet."*¹⁶

Børnene sjippede, vippede og havde også nogle kaniner at kæle med (fig. 26). Der var også plads til at lege med vand, og det nævnes, at et år var der to drenge, der en hel dag lavede tørv og efterlignede, hvad forældrene lavede udenfor legepladsen. Nogle dage tog pædagoger og børn på tur og så på, hvad forældrene lavede, men ellers var de på legepladsen i den store park.



Fig. 24. Blomsterleg. Legen med at plukke blomster og binde kranser var yndet blandt pigerne. Foto Carlsberg A/S, Archives.



Fig. 25. Fri leg. Der blev sjippet i græsset. Foto Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.



Fig. 26. Kæledyr. I hvert fald det første år, var der også kaniner, som børnene kunne lege med, og som de skulle passe. Foto Carlsberg A/S, Archives.

Tilvænning til institutionsliv

Børnene havde ikke tidligere gået i institution. Ligesom i dag var det noget, som børnene skulle lære. Det er tydeligt, at der det første år var indkørings- og disciplinære problemer med især de store drenge. Disse børn var 7 år og havde ikke før været i nogen sammenhæng, der kunne minde om børnehaven. De efterfølgende år var der ikke tegn på samme konflikter som det første år i beretningerne fra børnehaven. Det nævnes ligefrem, at børnene kommer igen år efter år, og at det føles som om, det kun er få dage siden sidste sæson. Børnene omtales som gode kammerater, og det nævnes, at de er gode til at tage hånd om hinanden og tage hensyn til de små og til nyankomne.

*"Vi oplevede af og til, at de store, naar de saa en lille Ny staa hjælpeløs og græde, prøvede med alle Midler at faa ham med ind i Kammeratskabet, først ved at samle alt Legetøjet sammen til ham, og naar det ikke hjalp, saa at opføre en munter Dans for at bringe Smilet frem."*¹⁷

Samarbejde med sundhedspersonale

Som nævnt andetsteds havde Esther Tornled fra starten sikret sig et samarbejde med den lokale læge Knudsen. Når mange børn er samlet, kan de smitte hinanden, og i en tid før mfr-vacciner og poliovaccine var spørgsmålet om smitte meget aktuelt. Der var derfor behov for forholdsregler. Børnehaven havde et år opræk til en kighosteepidemi blandt børnene

på mosen, men epidemien blev taget i opløbet ved vaccinationer i børnehaven finansieret af børnehavens midler. Men det var kun børnene i børnehaven, der blev vaccineret, ikke de, der ikke var i børnehaven, med mindre deres forældre betalte for det. I samme beretning fortælles om en medhjælpende kone, der måtte holde op, da to af hendes børn blev alvorligt syge. Mon børnene fik kighoste? - det var en mulighed.

Et andet år var der flere tilfælde af røde hunde, dog uden det var af direkte epidemisk karakter.

Ud over samarbejdet med læge Knudsen havde man et samarbejde med den lokale sundhedsplejerske fra Dianalund. Dette samarbejde drejede sig især om enkelte børn, dels de helt små børn på helt ned til tre måneder, og dels børn der var underernærende og ikke udviklede sig "normalt".

REGLEMENT for BØRNEHAVEN BODAL.

1. Børnehaven er aaben daglig fra Kl. 7 - 17.
2. Børnehaven modtager Børn i Alderen fra 1½ til 7 Aar.
3. Børnene skal medbringe: Haandklæde, Vaskeklud - forsynet med Strop - Tæppe, lille Hovedpude, Madpakke til 2 Maaltider - hvortil faas Mælk i Børnehaven - og Skiftesko i daarligt Vejr, alt forsynet med Mærke eller Navn. Børn under 5 Aar skal hvile i Middagsstunden i Børnehaven.
4. Der spises Havregrød i Børnehaven fra Kl. 8½ - 9., hvorfor erlægges 1 Sukkermærke i April Kvartal og ½ Sukkermærke i Juli Kvartal pr. Barn og saavidt muligt 1 Grynmærke. Haandsbemærkerker modtages ogsaa gerne.
5. Betalingen er Kr. 3,50 for eet Barn, Kr. 6,00 for 2 Søskende og Kr. 7,50 for 3 Søskende pr. Uge. Betalingen sker forud hver Fredag; der betales fuld Pris for hver paabegyndt Uge. Ved Fraværelse i en hel Uge eller mere betales intet Kontingent.
6. Børnehaven skal underrettes om et Barns Sygdom, ligegyldigt hvad det fejler. - Ved smitsomme Sygdomme i Hjemmet modtages Børnene ikke i Børnehaven før Lægens Tilladelse er givet.

Fig. 27. Forældresamarbejde. Til børnehaven hørte et reglement. Dette blev uddelt til alle forældrene og hang også i børnehaven. Når der var forældremøder skrev personalet gerne et lille kort til alle forældre med invitation til arrangementet. Fra Carlsberg A/S, Archives.

Forældreopdragelse

Da børnehaven åbnede i 1944 holdt man et møde, hvor forældrene blev inviteret til at se lokalerne og høre om børnehaveliv (fig. 27). Møder om børnehaveliv, altså hvad det betyder at gå i børnehave, måtte laves hvert år, da det ikke var alle, der havde kendskab til, hvad en børnehave indebar. Man skal huske på, at den institutionaliserede barndom ikke var en del af hverdagen for almindelige mennesker. Det var derfor vigtigt at skabe tillid hos forældrene.

Introduktionsmøderne berørte alt fra regler for både børn og

voksne, hvordan børnehavens dag var struktureret samt betalingen. Betalingen var 3,50 kr. om ugen samt ½ suktermærke to gange på sæsonen samt et grynmærke og et sæbemærke, når man kunne undvære.¹⁸ Betalingen skulle foreligge om fredagen, da lønningsdag var torsdag for tørvearbejderne. Rationeringsmærkerne var en del af betalingen for at sikre, at børnene kunne få havregrød med en anelse sukker på om morgenen. Det var i perioder svært at få nok rationeringsmærker, så det var en kærkommen gave i 1945, da Fru distriktschef Humle fra Århus sendte et brev med rationeringsmærker på sukker og gryn.

Langt de fleste forældre var meget glade for tilbuddet om pasning af deres småbørn. Børnehavens succes kan også ses af de stigende indmeldelser i løbet af de fire år. I 1944 var der 35 indmeldte børn, i 1947 var der 60 indmeldte børn. Personalemængden var stort set uændret.

Enkelte forældre var ikke begejstrede og tog deres børn ud af børnehaven igen. Eksempelvis

forældrene til en lille gut, der var krøbet ud af haven og blev fundet ude på kanten af en tørvegrav. Det var ikke godt, men hørte efter al sandsynlighed også til undtagelsen.

Ud over de introducerende forældremøder blev der nogle år arrangeret forældremøder med foredrag eller filmfremvisning. Det pædagogiske personale ville gerne i dialog med forældrene og oplyse dem om forskellige pædagogiske principper i en slags *forældreopdragelse*. Dette blev først muligt i 1946, hvor der fra IS Bodal blev bevilget et beløb på 400 kr. til formålet. Hvor der i 1945 blev bevilget et ekstrabeløb til små senge til børnene, blev der således i 1946 bevilget penge til *forældreopdragelse*. I 1946 var der tre arrangementer, og i 1947 var der et forældremøde med et fagligt indhold.

Emnerne for forældremøderne var eksempelvis betydningen af børns leg og kammeratskaber, straffens anvendelse i opdragelsen, hvor der blev agiteret for at tale med børnene i stedet for korporlig afstraffelse, en opfattelse der medførte megen

diskussion. Disse oplæg blev foretaget af dygtige og meget anerkendte pædagoger.¹⁹ Herudover var der et oplæg om tendenser i den danske småbørns-pædagogik, blandt andet med udgangspunkt i Fröbel. Den dengang eneste mandlige pædagog, legepladsleder John Bertelsen, fortalte om sin skrammellegeplads i Emdrup, København, hvor der blev lagt stor vægt på børnenes egen skabertrang og lyst til selv at realisere ideer.²⁰

I stedet for flere forældreforedrag blev der i 1947 i samråd med konsortiet arrangeret en tur til Københavns zoologiske have for børn over tre år. Det var en meget stor oplevelse for børnene at komme til København og i zoologisk have for at se aber og tigre. Det var en oplevelse, som der længe blev talt om blandt børnene.

For 1947 bliver det også nævnt, at der blev afholdt en decideret forældreafslutning, hvor børnene viste deres producerede ting frem, sang og lavede gymnastikopvisning. Esther og Lisbeth fik blomster som tak for sæsonen af en forælder. Herefter var der

ikke børnehave på Bodal mere. Der var tørvefabrik, og senere blev gården opkøbt og landbrugslandet genskabt. Hovedbygningen blev igen til et privat hjem, uden 45-60 børn der hujede i parken og et par tusinde arbejdere, mænd og kvinder, der gravede, vendte og stablede tørv.

De fire beretninger

Efter hver sæson på Bodal skrev Esther Tornled en beretning om sæsonen, som blev sendt til konsortiets bestyrelse (fig. 28). Her blev forskellige principper og



Fig. 28. Beretning for børnehaven. De fire årsberetninger er hver især flot dekorerede. Som her forsiden fra 1946, med bregneblad der er overmalet og opklæbet. Andre har udklip, tørrede blomster eller små tegninger som vignetter. Fra Carlsberg A/S, Archives.

overvejelser fremlagt, der blev givet en oversigt over budgettet og en tak for, at børnehaven kunne lade sig gøre. At børnehaven eksisterede blev ikke anset som en selvfølge, og der var behov for goodwill fra konsortiets side.

Med beretningen fra sæsonen fulgte gerne en større serie fotos, hvor dagliglivet og de mange dejlige børn kunne studeres. Fotografierne blev taget af Gunver Jønsholm, der senere blev pressefotograf.²¹ Ud over at dokumentere dagliglivet i børnehaven var fotografierne en måde at tjene en ekstra skilling - forældrene kunne købe billederne til egen eller familiens glæde. Enkelte tegninger og sybilleder var ligeledes vedlagt beretningerne til konsortiet.

I 1991 lavede Arbejdermuseet en udstilling om børnehaven på Bodal i samarbejde med Esther Pallesen. I den forbindelse ledte man blandt konsortiets dokumenter og korrespondance efter de fire beretninger i det store arkiv på Carlsberg, men man fandt dem ikke. Udstillingen blev til uden beretningerne til kon-

sortiet, og udstillingen blev en stor publikumssucces. Således har Arbejdermuseet aldrig haft så mange børnehavebørn som gæster.²² Udstillingen var meget populær og blev efterfølgende sendt på turne rundt i landet.²³

De fire beretninger eksisterer dog i Carlsbergs arkiv, hvor de dukkede op for nogle år siden. Fire meget fint dekorerede mapper med tegninger, guldtryk, pressede blomster, kulørt papir klippet i ranker af børn der holder hinanden i hånden, silkepapir og bånd og alt sammen sirligt og fint udført af Esther Tornled. Materialet emmer af engagement og kærlighed til arbejdet med børnene (Fig. 29).

Det er primært de fire beretninger, der danner baggrunden for denne artikel. Her ud over er Esther Pallesens eget skrift: Tørv og pædagogik, der blev udgivet sammen med udstillingen i 1991, også en vigtig kilde til viden om børnehaven på Bodal.

Esther Pallesen f. Tornled var en ildsjæl, der hele livet var en engageret pædagog. Børnehaven på Bodal var blot én af Es-

thers mange projekter igennem et langt og virksomt liv. Af andet kan nævnes, at hun var leder af børnehaven *Spindegården* i København, underviste afrikanske pædagogstuderende, drev i fællesskab med manden en international skole og børnehave og var stifter af Dansk Pædagogisk Historisk Forening. Esther Pallesen var en entusiastisk, intelligent og engageret pædagog. Esther blev gift i 1947 med den dengang medicinstuderende Jørgen Pallesen, der senere blev lærer. Esther Pallesen døde i oktober 2006, 93 år gammel.²⁴

Tid, sted og socialt miljø

Udover at historien om børnehaven på Bodal er fascinerende, og at man kun kan beundre den entusiasme som Esther Pallesen og hendes medarbejdere lagde i arbejdet med børnene, er der en række ting, der er specielle i forbindelse med børnehaven.

Et er, at børnehaven eksisterede i 1940'rne under og umiddelbart efter krigen. Det nationale behov for brændsel havde indvirkninger på de små lokale samfund. Den store historie

(krigen og brændselsbehovet) kan dermed læses i den lille historie: At Åmosen blev udnyttet og det i en grad, der i eftertiden lokalt er blevet kaldt for Stenlilles guldalder. Det var samtidig en tid, hvor det ikke var normalt at få børn passet i dagtimerne. Behovet for arbejdskraft steg i perioden, og det var nødvendigt for nogle industrier, at kvinderne arbejdede mere end tidligere for at opretholde produktionen.

Stedet, en tørvefabrik i en mose, må siges at være et ikke helt normalt sted for en institution. På samme tid skiller børnehavens anvendelse af parken og udelivet sig ud. Det var meget anderledes end normal praksis fra pædagogisk side at understøtte så frie rammer for børn. Når man taler om arbejdere i 1940'rne, er der et meget stort socialt skel i forhold til funktionærer. Den store sociale afstand blev opfattet af begge sider og ikke kun fra *overklassens* synspunkt. Det var i tiden, en meget gængs opfattelse, at man skulle opdrage arbejderne, og mange institutioner, som vi kender i dag, blev oprindeligt dannet med udgangspunkt i et ønske

om at uddanne befolkningen til sunde samfundsborgere.²⁵ Børnehaven på Bodal rummer hermed mange aspekter, hvor ud fra vi kan forstå 1940'rne og indgangen til et stadig mere institutionaliseret samfund. Samtidig kan vi så glæde os over historien og de dejlige billeder af børnene fra børnehaven på Bodal.²⁶



Fig. 29. Naturbørnehave. På sin vis kan man kalde børnehaven på Bodal for en af de første naturbørnehaver i Danmark. Nogle af de ting der var hverdag på Bodal med natur, fri leg og fysisk udfoldelse søges også i mange børnehaver i dag. Foto Carlsberg A/S, Archives

Noter

- 1 Jf. Det arbejdende folks kulturhistorie m.fl.
- 2 Jf. interview med kvinde til Historiker-gruppens arkiv, Sorø.
- 3 Jf. u.pub. rapport: Erik Larsen: Rapport over Prøvetagning og analysering paa Bodal 1940-1947. 1947.
- 4 Jeg vælger, at kalde Esther Tornled for Tornled før 1947, hvor hun giftede sig, herefter hedder hun Esther Pallesen. Der er tale om samme person.
- 5 Jf. "Tørv og Pædagogik" af Esther Pallesen, 1991.
- 6 Udgangspunktet for forståelsen af det filantropiske projekt, i denne artikel, er Kasper Villadsens Ph.D. afhandling på sociologisk institut om filantropien fra en diskursiv betragtning.
- 7 Beretning fra 1944, s. 1f.
- 8 Dette understreges af Esther Tornled selv i afrapporteringerne til konsortiets bestyrelse.
- 9 Beretning fra 1944, s. 4f.
- 10 Beretning fra 1944, s. 2f.
- 11 Ud over at det var et godt initiativ med underholdning for arbejderne, skal torsdagsunderholdningen også ses som en forebyggende foranstaltning. Der blev udbetalt løn torsdage, og før at øldrickeriet og festen torsdag tog overhånd, kom underholdningen meget belejligt. Der skulle arbejdes om fredagen. Øl og 40'ernes arbejderkultur hænger sammen i mange tilfælde, ikke alle - men mange.
- 12 Det var børnehaven Spindegården, som Esther Pallesen ledede.
- 13 Udtryk for en national italesættelse og konstruktion kan bl.a. studeres nøjere hos Billy Ehn m. fl., eksempelvis i "Forsvenskningen af Sverige".
- 14 Jf. Interview fra Marthahjemmet, ved indsamling til Nationalmuseet, 2007.
- 15 Beretning fra 1945, s. 17.
- 16 Beretning fra 1947, s. 4.
- 17 Beretning fra 1946, s. 3.
- 18 Selvom IS Åmosen ydede et stort bidrag til børnehaven, var det nødvendigt at oprettholde forældrebetaling. Denne var så lille, at alle havde råd til få børnene passet. På en god uge tjente en mand omkring 100 kr. og en kvinde noget mindre, men alligevel: De 3,50 kr. var et ret lille beløb.
- 19 Hhv. Børnehaveleder Thyra Nielsen og Seminarielærerinde Inger Kirstine Mortensen.
- 20 I Billed-Bladet nr. 33, 7. årgang: 15. august 1944 er skrammellegepladsen i Emdrup beskrevet. Her kan læses, at skrammellegepladsen var den da eneste organiserede legeplads i Danmark. Det var det første forsøg med at lave et udendørs "fristed" for børn, hvor børnene kunne udfolde deres kreative evner (fantasi og kræfter). Ifølge Billed-Bladets artikel var Bertelsen den eneste mandlige pædagog i Danmark, og at man på den tid så til Schweiz og Sverige, hvor både legepladser som den i Emdrup, og mænd kunne arbejde med "småbørn". At få John Bertelsen som foredragsholder må ses som meget progressivt og som et udtryk for Esther Tornleds entusiasme og overtalelsesevne.
- 21 Jf. artikel i Berlingske Tiden 17.02.1991 "Børnene i mosen" af Lise Lotte Nielsen.
- 22 Iflg. den da ansvarlige inspektør Anne-Lise Walsted
- 23 Den blev blandt andet vist på Kalundborg og Omegns Mu-

seum og på Stenlille lokalhistoriske arkiv.

- 24 Jf. Årsberetning for Dansk Pædagogisk Forening, marts 2007.
- 25 En institution som sundhedsplejeskeinstitutionen blev oprindeligt skabt for at opdrage kvinderne i, hvordan børn skulle plejes på den rette måde. Se evt. Henriette Buus.
- 26 Fotografierne er fra beretningerne fra Carlsberg samt indleverede fotos på Stenlille lokalhistoriske arkiv. En del af de børn og voksne, der optræder på fotografierne, er ikke mere. Med meget få undtagelser, ved jeg ikke, hvem børnene er. Det har af samme grund ikke været muligt at bede om tilladelse til at trykke fotografierne fra de personer, der optræder i fotografierne. Fotografierne er indsamlet under en dokumentationsundersøgelse foretaget af forfatteren til denne artikel i samarbejde med Kalundborg-, Holbæk- og Sydvestsjælland Museer samt KUAS i efteråret 2007. Formålet var at skabe overblik over

arkivalisk materiale omkring tørveudnyttelsen i Åmosen. Denne artikel er et af flere resultater af undersøgelsen.

Litteratur

Buus, H. 1999: *Sundhedsplejeskeinstitutionens dannelse: en kulturteoretisk og kulturhistorisk analyse af velfærdsstatens embedsværk*. Museum Tusulanums Forlag.

Ehn, B., Frykman, J. & Löfgren; O. 1993: *Försvenskningen av Sverige: det nationelles förvandlingar*. Natur & Kultur. Stockholm.

Historikergruppen Fem-pas, Svendrup, T. (red) 1988-90: *Det arbejdende folks kulturhistorie*, bind 1-3. SID. Fremad.

Holdt, U. (red) 1988: *De grove hænders nytte*. Sorø.

Pallesen, E. T. 1991: *Tørv og Pædagogik*. Dansk Pædagogisk Historisk Forening.

Seiergaard, I. 1998: Havde vi dog bare haft lange bukser. I: Blumenstadt, P. (red) et al.: *Af Lyst og nød. Tolv Portrætter af kvinder og deres arbejdsliv i det tyvende århundrede*.

LAVA. Lokalhistorisk arkiv for Holbæk kommune.

Villadsen, K. 2004: *Det sociale arbejdes genealogi: om kampen for at gøre fattige og udstødte til frie mennesker*. Hans Reitzel. København.

Billed-Bladet nr. 33, 7. årgang: 15. august 1944.

Nielsen, L.L. 1991: *Børnene i mosen*. I: Berlingske Tidende 17.02.1991.

Utrykte kilder

Dokumentationsundersøgelse for Kalundborg-, Holbæk og Omegns- og Sydvestsjællands Museum samt Kulturarvsstyrelsen, herunder interviews fra egnens arkiver, private samlere og interviews der er foretaget i kraft af undersøgelsen.

Larsen, Erik 1947: Rapport over Prøvetagning og analyse-ring paa Bodal 1940-1947.

Undersøgelse ved indsamling fra Marthahjemmet. Nationalmuseet. 2007/8.

Årsberetning for Dansk Pædagogisk Forening, marts 2007.

Årsberetninger fra Børnehaven på Bodal: 1944, 1945, 1946 og 1947. A/S Carlsberg Archives.



Der røjles tørv. Tørvens kvalitet var afhængig af vandindholdet. Derfor var det vigtigt, at tørvene blev stablet, så sol og vind tørrede optimalt. Jernløse Lokalhistoriske Arkiv.

Gir' vand i tørv en god pris?

Anne-Mette M. Andersen

Der findes mange gode historier fra tørvnen i 1940'erne og 1950'erne. Der er eksempelvis dem om vådt pladder (tørv),

der blev solgt til (især) Københavnerne, og dem om hvordan man snød opkøbere med at tørre prøvetørv i kakkellovnen

og så levere et stort parti af tørv, der var meget mindre tørv. Tørvehandlen var en god forretning for nogle, og andre fik brugt overskuddet hurtigere, end hvad godt var.

Den våde tørv havde svært ved at brænde, og gav løbesod.¹ Andre ting, der ikke var positivt, set fra forbrugerens side, var aske og sand, da ingen af delene gav varme. Prisen blev sat efter tørvens vægt, og med et højt vandindhold eller et højt aske- eller sandindhold, blev tørvnen tung, dyr og havde ringe værdi som brændsel.

Vand og aske afgør prisen

Tørvnen blev oftest klassificeret efter, hvor meget vand og aske der var i den. Det var klassificeringen, der satte prisen. Den sjællandske tørv kostede en krone mere pr. ton end den fynske og jyske tørv. Denne pris-



Fig. 1. Carbidmeter i kuffert (fra udstilling på Kalundborg Museum). Selve carbidmeteret ligger fastspændt i kufferten; vægten hænger klar til afhøvet tørv. Foto Anne-Mette M. Andersen.

sætning var tæt forbundet med transportomkostninger.²

Der var flere måder at organisere prøvetagningen og analysen af tørven. Nogle steder sendte tørveproducenten tørveprøver til et laboratorium, ofte i nærheden. Flere laboratorier opstod af samme grund rundt om mosen i 1940'erne. Nogle sendte tørveprøverne til København, andre tog selv prøver og analyserede dem med et såkaldt carbidmeter. Store foretagender som fx Bodal havde deres eget laboratorium, hvor de indsamlede prøver blev analyseret.

Vandindholdet i tørven var som nævnt af stor vigtighed i forbrugssammenhæng. I arkiverne over I/S Åmosen ses det, at netop kravene fra konsortiet til tørre tørv var høje og tilsyneladende svære at imødekomme fra den daglige ledelse i felten: Det var svært at få tørret tørven tilstrækkeligt og svært at opbevare tørven tørt, når den først var færdig og klar til at blive sendt til forbrugerne.³

For den enkelte forbruger var der endnu et problem ved dår-

lige tørv. Der var rationering på brændsel, og rationeringen tog ikke hensyn til, hvad tørvenes vandindhold var. Der skulle spares på brændslet, og derfor var kvaliteten også vigtig for forbrugerne. I pressen var der i tiden en del artikler, der netop handlede om *de dårlige tørv* og frustrationerne omkring løbesod.⁴ Derudover blev der fra statens side udformet diverse skrivel-

ser om, hvordan man skulle fyre med tørv for at få den bedste udnyttelse og ikke ødelægge komfurer, brændeovne og lignende.⁵

Carbidmeteret i kufferten

I forbindelse med en undersøgelse af Åmosens tørveudnyttelse kom Kalundborg Museum i besiddelse af et carbidmeter⁶

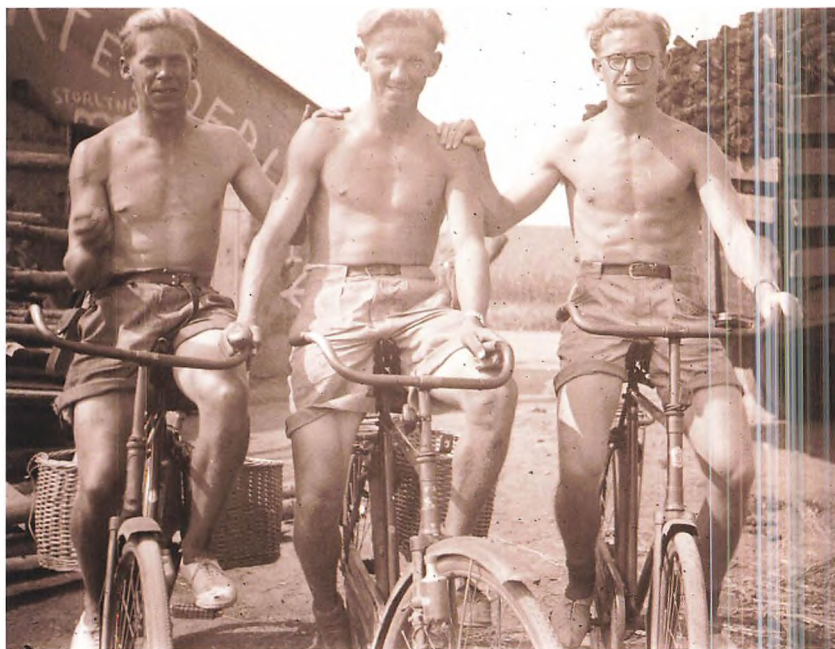


Fig. 2. Prøvetagere på vej i mosen. Poul Veibæk, længst til højre, med et par andre formodede prøvetagere. Fotografiet er taget foran et af de mange marketerier i mosen. Foto Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.

(fig. 1). Carbidmeteret, der er af jern, ligger fastspændt med læderremme i en trækuffert, hvor der også er mindre rum til en vægt af messing og ben, små lodder, en sigte, en lille skål og en æske med carbid-patroner. I kuffertens låg er der en låge, der gemmer en række lister til aflæsning af målingerne og en drejelig pind med en krog til at hænge og balancere vægten på. Dette carbidmeter blev oprindeligt anvendt til at måle tørvens vandindhold direkte ved røjlerne på marken. Det vides ikke med sikkerhed, hvem der har anvendt carbidmeteret, men det er højst sandsynligt anvendt flere steder i Åmosen. Det formodentligt sidste sted, hvor det er blevet anvendt, er ved Mosegården tæt på Skelligsted.

Carbidmeteret fungerer ved, at man rasper en mængde tørvsmuld af en tørv. Dette vejes nøje og placeres med en carbidpatron i carbidmeteret. Carbidmeteret lukkes og rystes kraftigt, vandet i tørv reagerer med carbiden og danner en reaktion, der kan måles.⁸ Herefter kan resultatet aflæses på måleren, idet der tages højde for temperatu-



Fig. 3. Prøvetagning. Poul Veibæk tager en prøve fra en røjle tørv. Foto Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.

ren. Et vandindhold på omkring 30 % var en god og tør tørv!

Arbejde med tørv kan være mange ting

På Bodal, der beskæftigede omkring 1000 tørvarbejdere i sæsonen, blev prøvetagningen foretaget af nogle unge mænd, der på cykler tog prøver med tilbage til laboratoriet (fig. 2). Området som prøverne blev taget fra blev noteret, og der var tale om stikprøvekontrol.

Den ene af disse prøvetagere var Poul Veibæk, en ung nyuddannet skolelærer, der ved siden af arbejdet som lærer, tjente penge som både prøvetager og som



Fig. 5. Transport. Tørv læsses i af-tensolen. På lastbilen er en generator, hvori der kunne fyres med generatorbrænde for at få bilen til at køre. Foto Kalundborg Museum.

stationsforstander. Når skoledagen var slut, cyklede Poul og en gruppe andre unge mænd rundt og tog prøver. (fig. 3) I kælderen på Bodals hovedbygning lå der et laboratorium, hvor en ingeniør samt et par laboranter, heriblandt et par lokale unge damer, arbejdede med at analysere tørv. Analyserne blev registreret og sendt i adskillige kopier til blandt andet ingeniørerne på

Bodal og til konsortiets bestyrelse. Laboratoriet analyserede også tørv fra de omkringliggende tørvudnyttelser.

Når Poul Veibæk var færdig med at tage prøver, tilbragte han aftenen på stationen som vikar for stationsforstanderen og sendte tørvetogene af sted til forbrugerne i København (fig. 4). Fru Veibæk husker, at det ikke var



Fig. 6. Tørv i læssevis. Læsningen af tørv har været en meget stor del af arbejdet. Ofte blev tørv læsset og flyttet fem gange for endelig at blive forbrugt. Her et eksempel fra Carlsberg, hvor ølhusken øverst i bunken giver en hånd med. Foto Carlsberg A/S, Archives.

meget, hun så Poul om sommeren i de første år, de var gift. Tit måtte hun gå fra Vanløse ved Ny-rup, hvor de boede, til stationen om aftenen og sidde der et par timer, for at være lidt sammen med sin mand, der ellers først var hjemme efter klokken elleve om aftenen.

Sol, regn og frost

- betydningsfulde parametre

En ting var selve kontrollen af tørvens vandindhold, en anden var opbevaring, og det vejr som tørv blev udsat for. Som bekendt krævede tørv godt vejr for at blive tørret. Ved regnvejr sugede tørv, noget af fugten igen, og vandindholdet ændredes. Det, der den ene dag var en god og tør tørv, kunne være ikke helt så tør dagen efter, hvis det eksempelvis havde regnet (fig. 5).

Da tørv ikke kunne opbevares indendørs i store mængder i eksempelvis lader eller andre bygninger, blev tørv primært opbevaret uden-dørs. Dette blev gjort, da brandrisikoen var høj, idet tørv kan selvantænde¹⁰ (fig. 6).



Fig. 7. Tørvelager. Opbevaring af tørv hos Carlsberg. Det var meget store partier af tørv, der var brug for til ølproduktionen. Foto Carlsberg A/S, Archives.

Store mængder af tørv blev opbevaret i Åmosen, og først sendt af sted til forbrugerne, når der var behov for mere brændsel. Ydermere fyldte tørv meget, så det var ligeledes begrænset, hvor meget tørv man kunne opbevare i byen, både hos industrien og hos den enkelte forbruger (fig. 7). I Åmosen blev tørv opbevaret i store bunker, der ofte var overdækket med plader, halm eller presenninger. Når fro-

sten satte ind, frøs tørv og måtte hakkes fri med spader og økser for at blive transporteret (fig. 8).

Fra tørvarbejdere og lastbilchauffører kendes historier om, at man har kørt et læs frossen tørv af sted til aflevering på fortovet foran en given bygning (fig. 9). Derpå blev tørv skovlet ind i en lun kælder, og dagen efter var tørv smeltet og hele

kælderen fyldt med pladder. Dette har været undtagelsen snarere end reglen, men det giver et indblik i nogle af de problemer, som vind og vejr kunne give både producenter og forbrugere.

Det ikke helt så usikre formbrændsel

Fra 1943 begyndte de første tørveproducenter at skrabe smuld i Åmosen, og mange produktioner blev omlagt til især formbrænd-

selsproduktioner. Formbrændsel og briketter havde den fordel, at vandindholdet var mere konstant og ikke lige så usikkert som de firkantede æltede eller skårne tørv (fig. 10).

Ved interview af tidligere tørvebissere, bliver det flere gange nævnt, at i formbrændselsfremstilling blev formbrændselet så pænt og blankt, hvis der var meget sand i dem. Dette nævnes altid med en vis lune og et skævt smil, fordi sandet i formbrænd-

slet gav en højere pris og en dårligere forbrænding.

Udover et mere stabilt produkt til afsætning, og færre lønomkostninger i produktionen, var formbrændsel også mindre snavset og mindre plæskrævende at opbevare i forhold til den skårne tørv; et faktum der var vigtigt for forbrugeren. Men løbesod, det kom der uanset, om det var æltetørv eller formbrændsel.

Omkring tørven danner der sig et billede: en mosaik af arbejdere, entreprenører, funktionærer, eksperter og ikke mindst forbrugere. Vandet i tørven kunne ikke undgås. Der blev dog arbejdet meget på at undersøge vandindholdet, og det blev ihærdigt forsøgt at reducere samme. Arbejdet med tørven var dermed mere og andet end at få tørven op af undergrunden, og kvalitetskontrol er ikke kun et fænomen fra slutningen af 1900-tallet. Forbrugerne satte (naturligvis) krav, og alle havde en mening om tørv. Som svar på overskriften til artiklen må der derfor svares: nej, vand i tørven gav ikke en bedre pris - tværtimod.



Fig. 8. Isvinter. Tørven hakkes fri med økse i Åmosen. Foto Poul Veibæk. Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.



Fig. 9. Togtransport. Togvogn bliver læsset i kulden og klargøres til at blive kørt til hovedstaden. Foto Poul Veibæk. Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.

Fig.10. Formbrændsel. De mere komprimerede formbrændselsstænger, var en mere stabil varmekilde end den løsere og porøse tørv. Formbrændselsproduktionen i Åmosen fortsatte indtil 1958-59, hvor import af brændsel udefra, og især fra øst, medførte, at produktionen af formbrændsel blev urentabel. Herefter var det kun enkelte steder, hvor der blev produceret formbrændsel, og det primært til privat forbrug. Foto Anne-Mette M. Andersen.



Noter

- 1 Løbesod er en tjæreattig sod, der dannes ved ufuldstændig forbrænding især ved for kold og for dårlig forbrænding. Løbesod kan sætte sig i skorstene som på hjemmets vægge som en tyk brun-sort klistret masse, der er næsten umulig at fjerne.
- 2 Hove, Th. Th. (Grith Lerche (red))1983: Tørvegravningen i Danmark. Fra håndgravning til moseindustri Udvikling og vilkår. Poul Kristensens Forlag. Herning 1983.
- 3 I/S Åmosen var en konsortium bestående af flere Københavnske virksomheder: Carlsberg, Tuborg, De forenede Bryggerier, Københavns Kul- og Kokskompagni m.fl. Konsortiet udnyttede tørven ved Bodal på Åmosens sydøstlige side.
- 4 Eksempelvis: Madsen, Th: Hvorfor faar vi saa mange daarlige Tørv? I: Ingeniøren nr. 18. 13. marts 1943.
- 5 Tre eksempler: Politikens Varmepjece: Hvordan undgaar vi at fryse til Vinter. 1940. Posselt, O.G: Fyring med Tørv, Brænde og Briketter i Smaakedler. Teknologisk Instituts forlag. 1942. Jørgensen, Otto Juel: Fyring med Tørv, Brænde og Briketter i kakkelovne. Teknologisk Instituts forlag. 1942.
- 6 Undersøgelsen blev foretaget af Kalundborg-, Holbæk og Omegns- samt Sydvestsjællands Museum i samarbejde med Kulturarvsstyrelsen i 2007.
- 7 En røjle er en pyramideformet stak af tørv, som i nogle egne kaldes skruer. I den østlige del af Åmosen har ordet røjle været mest udbredt.
- 8 Carbid er et kulstof, der reagerer ved kontakt med vand. Ved at afmåle tørven og placere den sammen med carbiden, i den lukkede beholder, vil vandet i tørven reagere med carbiden, og der vil blive dannet acetylgas og varme. Alt efter mængden af vand, vil der udvikle bestemte mængder af gas, og trykket i carbidmeteret vil kunne afmåles og give mulighed for at fastslå tørvens vandindhold.
- 9 Interview i forbindelse med undersøgelse foretaget af Kalundborg-, Holbæk og Omegns- samt Sydvestsjællands Museum i samarbejde med Kulturarvsstyrelsen i 2007.
- 10 I korespondancen fra I/S Åmosen ses netop, at opbevaring i Bodals lade og staldbygninger frarådes af den ledende ingeniør August Jørgensen, grundet den store risiko for brand. Det anbefales i denne korespondance, at såfremt bygningerne skal anvendes til opbevaring, må de ikke fyldes mere end omkring 1½ meters højde. Det var ej heller unormalt, at der i de store smuldbunker i forbindelse med formbrændsels- eller briketproduktionen kunne gå ild i tørvesmuldet, og nogle gange kunne disse brande ikke standses. Flere af de lokale fra Åmosen husker lugten af det brændende smuld, der på nogle dage kunne lugtes op til 10 kilometer fra brander.
- 11 Jf. Undersøgelse der blev foretaget af Kalundborg-, Holbæk og Omegns- samt Sydvestsjællands Museum i samarbejde med Kulturarvsstyrelsen i 2007.
- 12 Sandet i tørvelagene er som regel en indikation for, at tørvejorden er gravet væk, og at det underliggende smeltvandssand kommer frem.

Litteratur

Hove, Th. Th. (Grith Lerche (red)) 1983: *Tørvegravningen i Danmark. Fra håndgravning til moseindustri. Udvikling og vilkår*. Poul Kristensens Forlag. Herning.

Jørgensen, O. J. 1942: *Fyring med Tørv, Brænde og Briketter i kakkellovne*. Teknologisk Instituts Forlag.

Madsen, Th. 1943: Hvorfor faar vi saa mange daarlige Tørv? I: *Ingeniøren* nr. 18. 13.marts 1943.

Politikens Varmepjece 1940: *Hvordan undgaar vi at fryse til Vinter*.

Posselt, O.G. 1942: *Fyring med Tørv, Brænde og Briketter i Smaakedler*. Teknologisk Instituts Forlag.

Posselt, O.G. 1942: *Fyring med Tørv, Brænde og Briketter i Modstrømskedler*. Teknologisk Instituts Forlag.

Schmidt, A. F. 1948: *Moser og tørv. Hvordan man selv kan bestemme Aske- og Vandindhold i Tørv*. I: Ugens Nyheder. Folkeblad for Kristendom, Oplysning og Nyhed 21.07.1944.

Utrykte kilder

Carlsberg AS Archives. Direktionsekretariatet. Korrespondance, mm.

Jyderup lokalarkiv.

Stenlille lokalhistoriske arkiv.

Diverse interviews foretaget under dokumentationsundersøgelsen for Kalundborg-, Holbæk og Omegns og Sydvestsjælland Museum samt Kulturarvsstyrelsen. 2007.

Beretning over Undersøgelse af de under Bodal hørende Areaer i *Den store Aamose Viborg*, 18. februar 1943. (Hedeselskabets rapport om Åmosen 1942).



Tørven skæres til med en "bjørn". Tørven gav trods mekanisering arbejde til mange mennesker, der hver har deres historie at fortælle. Deres oplevelser giver historien autenticitet. Stenlille Lokalhistoriske Arkiv.

Hverdag på Bodal mose 1940-1945

Ulla Holdt

Set og fortalt af arbejdere, som arbejdede på Bodal mose gennem krigsårene

Det var mørke tider. Danmark var besat af tyskerne, og selvom Danmark befandt sig i udkannten af de egentlige kamphandlinger, kom krigen til at præge enhver danskers hverdag. Man måtte leve med begrænsninger i ytringsfriheden senere også i bevægelsesfriheden, således at passerseddel fik fast plads i pungen. Der blev mangel på sukker, kaffe, mel og kød ja på alt, så rationeringsmærker ligesom passersedlen blev alles vilkår.

Værst af alt var dog manglen på brændsel. Alle kæmpede med dårlig brændsel og løbesod i de meget kolde vintre i 1942 og 43. Isen bredte sig, fra vinduerne med de smukke isblomster, langt ind på væggene. Når væggene tøede op, faldt pudsen ned, fortalte min farmor¹.

Trods kakkelovnen i stuen var fødderne stukket i sivsko, hænderne i muffediser, og knæene svøbt i tæpper, for tørvene gav ikke megen varme fra sig, og den sure lugt af løbesod var ikke til

at tage fejl af. Over dette var forargelsen stor, da farmors familie var garanteret, at det var tørv af bedste kvalitet. Imidlertid var udbuddet lille og behovet stort, så man klagede ikke.



Fig. 1. Havde man jordisk gods, der var værd at prale med, var det bare med at få det med på billedet. Her er det den flotte motorcykel, som har fået plads på billedet fra Bodal mose 1946. Fotograf ukendt.

Hvor stort dette behov var, vidner de samtidige skrivelser i bl.a. *Dansk Politik*² om. Man er i 1942 klar over, at krigen varer endnu en vinter. Og vedholdende rygter om, at produktionen af tørv gik ned var bekymrende, samtidig med at Tørveproducenterenes krav om *betydelige Forhøjelser af maksimalprisen* vakte forargelse. Imidlertid gik der en lang proces forud for, at tørvene kom ind i stuen, og forhandlingerne om prisen gik i gang.

Uden for København blev hver en mose gravet op, godt båret frem af regeringens krav om, at kommunerne og alle brændselstunge virksomheder selv skulle sørge for brændselsforsyningen. I Sorø talte man spøgefuldt om, at selv baghaverne blev gravet op. Men længere nordpå lejede de københavnske kommuner sig ind, således lejede Gentofte Kommune Verup mose og Carlsberg Bryggerierne Åmosen.

I en tid, hvor manglen på brændsel og råstoffer langsomt lukkede den ene virksomhed efter den anden, kunne du næsten altid få arbejde i mosen. Det var altså med vidt forskellige baggrunde,

man mødtes i mosen. Den ene dag kunne man have siddet på kontoret, den næste var man i mosen og ved siden af stod en hærdet jord- og betonarbejder.

Moserne fungerede desuden som skjulested for frihedskæmpere, der var *gået under jorden*. Og senere for ikke så få af de danske politibetjente, der und-

gik tyskernes internering³. Derfor var der visse uskrevne regler i mosen. Hvis en kun opgav fornavn eller et *øgenavn*, så spurgte man ikke ind. Således er det ikke af uvilje eller dårlig erindring, at der ikke kan sættes navne på alle på billederne fra mosen⁴. Og sidst, men ikke mindst sikrede moserne arbejderne mod *frivilligt* at blive sendt til Tyskland for

DANSKE ARBEJDERE TIL TYSKLAND

Danske Arbejdere indenfor alle Fag søges til Beskæftigelse i Tyskland til god Løn og paa gode Arbejdsvilkaar.

Specielt søges:

Arbejdere til de mellemtyske Brunkullejer (ikke Kulgruber)
Arbejdere indenfor Byggefagene, og
al Slags kvindelig Arbejdskraft.

Anvisningskontoret er aabent i

Slagelse paa „Casino“ den 21.—24. Februar 1942, i Næstved paa Hotel „Axelhus“ den 25.—27. Februar 1942.

Kontortid Kl. 9—13 og 14—17.

Personlig Fremstilling er nødvendig. — Legitimationspapirer maa medbringes.

Tysk Arbejdsanvisning har faste Kontorer i

KØBENHAVN: Vesterport, Værelse 180—189.

AARHUS: Ryesgade 9, 1. S. **AALBORG:** Nyhavnsgade 11, 1. S.

AABENRAA: Skibbrogade 7. **ODENSE:** Fyens Forum.

Fig. 2. Annonce fra Dagbladet 17. februar 1942.

at bryde kul. Så nogle fik arbejde i moserne af nød, andre af lyst; men alle for at tjene til livets opretholdelse.

Bodal Mose

Som udløber af fagbevægelsens kampagne *Grav hvor du står* besluttede en gruppe under SID Stenlille og *Historiegruppen* Sorø, at starte kortlægningen af Bodal moses historie. Vi ønskede, at historien skulle fortælles af de arbejdere, der havde stået midt i det. Vi var også klar over det hastede, for mange var kommet til års. Historierne, der føl-



Fig. 4. Andre boede langt mindre luksuriøst, som her to uanvgiune gutter i egen teltlejr på Bodal. Fotograf ukendt.



Fig. 3. "Lejergade" en af de mange barakgader på Bodal. Med ryggen til Ida Frederiksen, der flere somre boede i en af barakkerne med forældrene. Foto Ejner Frederiksen.

ger, er næsten alle et resultat af denne indsamling i begyndelsen af 1990'erne.

Kasserer Hans Mortensen⁵, der var ansat på Bodal mose fra 1940 til 1949, fortæller om forholdene på mosen: "I 1940 var Bodal ejet af et engelsk konsortium. Det blev drevet som kvægbrug. Han havde de mest moderne stalde, der fandtes på det tidspunkt. Gården var på 1100 td. Land, hvoraf 400 td. var skov, 700 var mose og 100 td., der ikke kunne bruges som mose. Siden overtog Tuborg og Carlsberg bryggerierne, Nor-

disk Tråd og Kabelfabrik (NKT) og De Forenede Kulkompagnier, og det var dem der stod for tørvegravningen på Bodal frem til 1949".

"Vi begyndte med at skære tørv allerede i 1940. Men det var først i 1941, at vi kom i gang med de såkaldte pressetørv. De første 12

pressere fik vi oppe fra Peder Thorups Maskinfabrik i Brønderslev. Da vi havde flest folk i arbejde derude, var der 2016. Deraf var ca. 350-400 kvinder. Det var dem, der var bedst egnede til at gå og vende tørvene og røgle dem. Det var de fantastisk gode til. De er mere tålmodighedsprægede, end mændene var".

"Af ælteværker havde vi et meget stort. Det var vist Danmarks største. Der var beskæftiget 25 mand ved det. Og så havde vi 3 mindre ælteværker. Vi havde egen stald med 30 heste, dels Belgier dels Jyske heste. Det var smeder, i Lorup, der var beslagsmed, der fik fornøjelsen af at passe alle vores heste. Vi havde også egen smed-

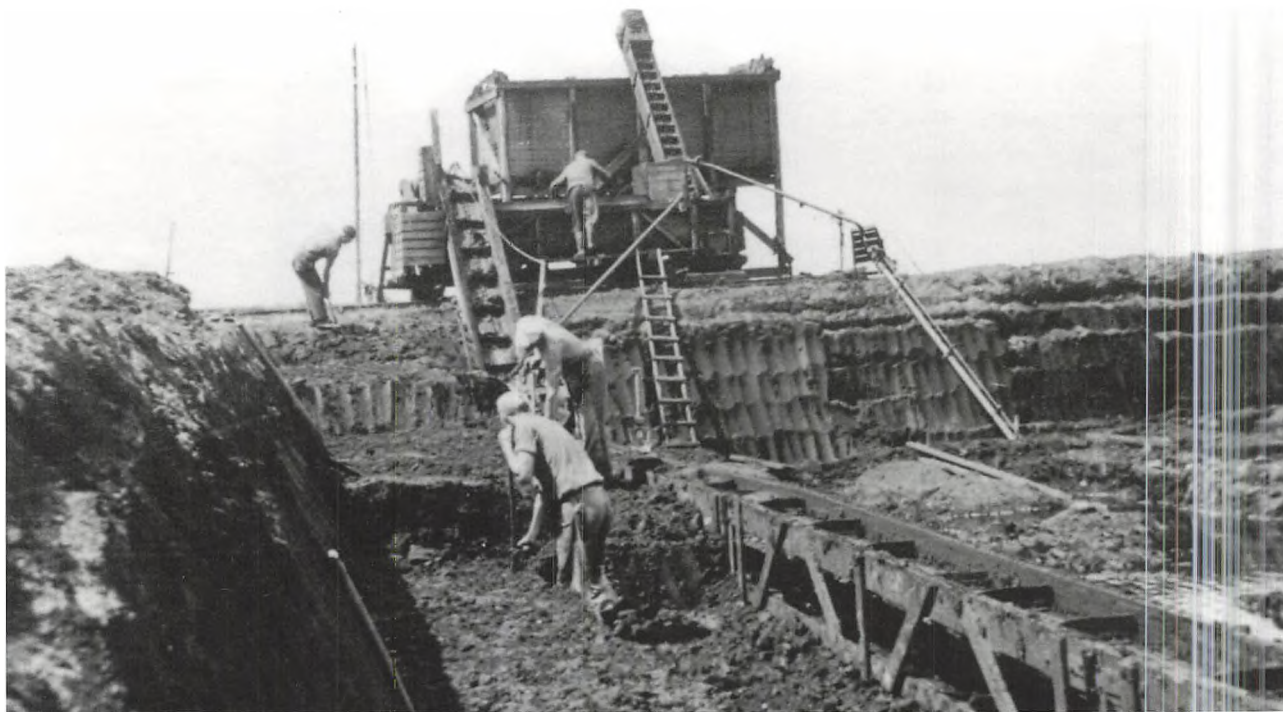


Fig. 5. Ved et sjovt tilfælde var det netop dette ælteværk Hans Nielsen arbejdede ved. Her er det dog Valdemar Pedersen, der er forevigt af hans kone Gudrun i 1944.



Fig. 6. Pladderet køres frem til læggepladsen fra ælteværk 28 på Bodal. Foto Gudrun Pedersen.

je. Der var en værkfører plus 6-7 faste i smedjen hele året. Om vinteren reparerede de jo, så de var klar til foråret. Også to tømrer var ansat hele året”.

”Der blev bygget en hel lille landsby af barakker, hvor der boede familier, eller otte til seltsten mand ad gangen. Det var jo bare lige for at sove. Lejen for barakken var 3 kr. om måneden. Marketenderiet lå ikke mere end 100 meter derfra. Vi havde busser, der kørte arbejderne fra Slagelse

og Sorø derud”. ”Desuden og som noget helt særligt havde vi også en børnehave i hovedbygningen, der blev ledet af pædagog Esther Pallesen. Og et fritidshjem der havde til huse i en barak opstillet på Bodal. Fritidshjemmet blev drevet af KFUM”.

Arbejdsforholdene

Hans Nielsen⁶ der var ansat som sjakbajs på Bodal mose i 1946, beretter: ”Jeg havde nummer 1456. Jeg tror ikke, at børnene

var talt med. Det må have været voksne. For i førstningen var det jo kun voksne, der var der. Hvordan det så er gået senere, det tør jeg ikke sige, noget om. Men jeg regner med, at vi var 1100 lønmodtagere derude. Der kom alle slags folk; men de fleste var nogle fra Sorø, Ringsted og Slagelse”.

”De fleste ville jo gerne arbejde, så de kom selv. Jeg tror ikke, der var nogle af dem jeg var sammen med, der var sendt af fagforeningen; men jeg tør ikke sige det.

Men husk på folk ville jo tjene penge, og det var ikke sådan at få arbejde. Men for os der kunne bruge en skovl og en spade, var det ikke nemt. Jeg kan i grunden ikke sige, at vi blev udnyttet; men når ledelsen aldrig har set en tørvemose før, og ikke rigtig har forstand på det, så er det ikke sådan. Vi havde jo en tillidsmand, der kunne ordne overenskomsten, og året efter blev det lidt bedre. Hvor fejlen var tør jeg ikke sige, for arbejderne de kunne sandelig da bestille noget. For der kom ingen derud, uden de kunne arbejde. Der kom godt nok nogle

københavnere en gang imellem, og se det var jo noget helt andet. Men der var ikke så mange, det tror jeg ikke".

"Men ser du Valdemar Andersen (den senere mangeårige formand for Arbejdsmandsforbundet i Sorø red.) var vores formand der i Bodal. Han kom ud hos os en dag, så sagde han: "Vi skal nok få lavet det sådan, at I får lov at tjene penge herude. Det skal jeg love for!". En dag kom han så ud til os, og da havde han været inde og få frokost inde i Stenlille, og han så lysene på teltene, så sag-

de han: "Herude kan I sandelig gå og have det godt. I kan vel holde sommerferie herude i sådan et vejr". Vi slæbte som et -- ja, jeg ved ikke rigtigt; men vi arbejdede som bæster, kan man godt sige, for at tjene penge. Vi arbejdede vel ni timer om dagen i to hold. De første begyndte om morgenen kl. 4 og til kl. 1, og så kom det næste hold, og så måtte de jo så fortsætte".

"Jeg blev jo udnævnt til sjokbajs, kan man sige i det lille, dengang vi var på Bodal; men jeg blev sådan lidt ukammerater med dem. For somme tider havde vi jo noget på timeløn. Flytning, eller hvis vi standsede maskinen, eller hvis der var et eller andet, der skulle ordnes, så var det på timeløn. Men de kunne ikke få skrevet timer nok på. Der var f.eks. en dag, hvor vi havde haft et mægtigt godt arbejde og lagt mange tørv ud, der ville de have, at jeg skulle skrive nogle flere timer på. "Det ville jeg ikke," sagde jeg. "Hvad jeg skriver under på, det ville jeg også kunne lægge navn til. Men jeg har aldrig været smålig", sagde jeg, "jeg har skrevet alle de 5 minutter op, der har været standset og lagt sammen og alt muligt.



Fig. 7. Valdemar Pedersens kone Gudrun har foreviget, hvordan Valdemar blander tørvemassen med vand. Foto Gudrun Pedersen.

Jeg har ikke snydt nogen. Men ligefrem gå hen og lave noget forkert, det gør jeg ikke. I hvert fald sætter jeg ikke mit navn under på det". Så blev jeg kaldt ukammerat. Og så sagde jeg: "Ja, men nu er det også lige meget, nu kan I tage jer en anden tillidsmand, for jeg vil ikke have noget med det her at gøre. Jeg kan blive på holdet, hvis I tager en anden tillidsmand. Og hvis ikke vi kan blive enige om det, så glider jeg i aften, så kommer jeg ikke mere". Men så var det jo, Chr. Andersen blev formand, og så blev jeg sommeren ud".

Johannes Jørgensen⁷ er en af dem, der tog arbejdet af lyst. Han erindrer: "Jeg har været 7 år i mosen. Det var fantastisk arbejde og et fantastisk kammeratskab derude. Det finder man aldrig andre steder. For der trak vi på samme hammel alle sammen. Der var ikke nogen, der kunne loppe den af. Det kunne man ikke. Hver havde jo sit gravestykke, hvor man gik; men man skulle følges ad. Hvis vi skulle tjene penge, så var vi færdige på en gang til at sætte frem, ik'? Når man var halvvejs, så byttede man faktisk, så det var forskelligt, der stod i bun-



Fig. 8. Oda Jørgensen vender tørv på Bodal. Læg mærke til arbejdsstillingen. Fotograf ukendt.

den. "Det kunne være et grusomt slæb. Der kan jeg en historie. Det var Kristensen, der kører med symaskiner. Han lagde tørv ud for os. Så skulle vi have flyttet denne her transportør. Det var næsten hængedynd. Han kom så og stod på kanten, så sagde han: "Er der noget, jeg kan hjælpe jer med?". "Ja, du kan komme herved og hjælpe os", sagde jeg. Så sprang han ned. Han forsvandt helt op til knæene. Støtterne fik vi aldrig op igen. Manden måtte vi slæbe op. Sådan var det at stå dernede. Vi stod faktisk på planker, ellers forsvandt vi efterhånden. Jeg kan

godt sige dig, at efter den første dag i mosen, så havde jeg det ikke godt. Det var næsten umuligt at slæbe sig ud af sengen om morgenen. Men når der så var gået 8 dages tid, så var man i hopla, og så gik den ellers derudad".

Desværre var Jørgen Hansen⁸ ikke så heldig som Johannes, da han cyklede til Bodal og fik arbejde. Han fortæller: "Jeg har skåret tørv i Bodal, i Munke Bjergby, ja gud ved hvor mange steder. Det første år jeg skar tørv har nok været i 1940. I 1941 var der en del fra Korkfabrikken, der tog til Bo-

dal, nu hvor "Korken" var lukket p.g.a. mangel på råkork. Vi var nok en 10 - 12 stykker, for der var også nogle fra Sorø med. Vi cyklede dertil. Vi blev antaget som et helt sjak. Vi skulle køre "på skift" i mosen. Vi mødte kl. 6. Det vil sige på cykel herfra og ned til Bodal ved godt 4-tiden. Men det var noget kludder, for vi tjente for lidt, syntes jeg. Det var jo sådan, det med at skære tørv, at man kunne tjene penge, hvis man kom på et godt hold; men kom man på et dårligt, så kunne man ikke tjene penge. Og var man uheldig, at have nogle stykker, som ikke rigtig kunne finde ud af det i et sjak, så tjente man for lidt penge. For det at skære tørv på Bodal, det var altså et eventyr. Hvad jeg oplevede i de uger, det var ikke småting. Ih, du forbarmende."

"Det var jo heller ikke reelt, for jeg tror, vi var 16 mand på sådan et hold. Det var ikke nemt at få samlet, uden at der var nogle, der svigtede. Så kom de ikke, så kørte de hen til købmanden og satte sig og drak. Og så gik ballonen jo op. Så det blev ikke til noget. "Jeg kan huske formanden sagde til mig en dag: "Er du kommet herud for at tjene penge?"- "Ja, det er



Fig. 9. Verner Pedersen som dreng fotograferet af moderen Gudrun, sammen med faderens sjak på alteværk nr. 28. Fra v, sjakbajs Jens Lauerser., ukendt, Valdemar Pedersen. Foto Gudrun Pedersen.

jeg faktisk" sagde jeg, "ellers cykler jeg ikke fra Sorø af."- "Nåh, så kan du lige så godt holde op. For det hold du er på, det kommer aldrig til at tjene penge".

Det kan godt være, at arbejderne syntes, at de ikke tjente noget på mosen; men når det samlede beløb til lønninger skulle hentes i Stenlille, var det alligevel mange penge.

Lønninger

Inge Funck⁹ der sad på lønningskontoret fortæller: "Timelønnen for arbejderne var 1.10 kr. i timen. Senere steg der til 1.16 kr. Og der troede man næsten, at hele verden styrtede sammen, når man skulle op på så stor en hyre. Hans Mortensen (kassere-red.) fortalte, at den samlede lønudgift var på 100 - 120.000 kr. Ja, så lyder det ikke af så meget.

Men hvis man prøver at sammenligne timelønnen på 1.10 - 1.16 dengang og så i dag, så har det været en ret anselig udgift alligevel. Der var jo også akkordarbejde, og der kunne en virkelig skrap arbejder komme op på en ugeløn á 250-300 kr. så efter den tids lønninger, så har man virkelig kunnet tjene penge i mosen".

"Som alle andre steder blev lønnen udbetalt i klingende mønt i små brune poser. Pengene blev opbevaret i et sikringsrum med alarm; men inden da skulle den hentes i Stenlille. To mand kørte over til banken i Stenlille. Altid to mand. Men en dag havde Ejner ikke tid. Men så siger Hans Mortensen, der var ret vild med motorcykler, til Inge: "Jeg kan

bare køre dig derover!" Og så blev Inge stillet op bag på motorcyklen, og så gik det i fuld fart til Stenlille. Inge fortalte siden, at hun syntes, det var en mærkelig fornemmelse at sidde der bag på motorcyklen med en pose med 120.000 kr. i hånden. Prøv engang selv at tænke. I dag ville det være en millioner".



Fig. 10. Professionelt billede fra Bodal af kvinder og børn ved de røglede tørv. P.g.a. arbejdskraftmangel havde børn fået dispensation til at arbejde i mosen. 1942. Fotograf ukendt.



Fig. 11. Ejler Frederiksen (med hvid kasket) var sjakbajs på Bodal mose for et lille sjak, der udelukkende beskæftigede sig med at flytte spor. Om vinteren var de beskæftiget med vedligeholdelse af de 30 km spor. Fotograf ukendt.

Tørvens tilblivelse

De fineste tørv var skæretørvene. Her var tørven så fast og uden vand, at man med en spade kunne skære tørven og lægge den direkte til tørre. Sådan var det imidlertid de færreste steder. Tørven var æltetørv. Her blev tørven gravet ud i dybe grave. Ofte var det det rene ælte, og arbejderne måtte stå på planker eller gamle døre for ikke at synke uhjælpeligt ned i pladderet under arbejdet. I de store moser var der transportbånd ned i graven, så tørven blev hen-

tet op i æltemaskinen, her blev det blandet med vand. Pladderet - som det kaldtes - blev hældt i tipvogne, og kørt ud på marken, hvor det blev hældt ud.

Bjørnen - et særligt redskab - der blev trukket af heste, ridsede tørvene op på den ene led. Med en særlig rive blev tørvene ridset på den anden. Efter et par dages tørring blev tørvene vendt med en rive. Tørret endnu nogle dage. Og så røglet d.v.s. stakket i små pyramider.

Arbejdet i mosen

Hans Nielsen, Smedeparken fortæller⁶: "Da jeg var ude ved de små Smitters. Det var nogle små pressemaskiner. Vi var to hold. Der var tre mand i graven og tre mand til at lægge ud. Det var alt sammen pressetørv. Og vi kørte maskinen frem på et spor. når vi havde gravet sådan et hul op, og vi ikke havde plads til mere jord. I førstningen kørte vi det ud med hjulbør. For ledelsen vidste ikke rigtigt, hvordan det skulle gå til. Så, jeg ved ikke, der gik vel 14 dage eller 3 uger, inden vi rigtigt kom i akkord. Så blev der sat transportbånd på den lille maskine. Jeg kan ikke huske, hvor langt det var; men det var vel en 4-5 meter. Så fik vi også lavet junter. Det var grebe med skæret fra en spade smedet på enderne. Det havde den fordel, at vandet kunne løbe fra, så det blev mindre tungt at grave. Når vi havde lagt alle tørvene ud, så kørte vi fremad, og skrabede sådan et nyt hul. Og det blev vi ved med".

Verner Pedersen¹⁰ fortæller om sin far, Valdemar, der arbejdede i mosen fra 1940. Verner sad bag på cyklen, og var tit med i mosen. "I sommeren 1940 startede

min far med at skære tørv på Bodal. I 1941 fik min far arbejde på et af presseværkerne, hvor han kom til at arbejde i graven. Året efter kom han til ælteværk nr. 24, hvor min onkel Søren var sjakbajs. Min mor røgledet tørv. Da var jeg selv 5,5 år, og var med bag på cyklen. I tørvesæsonen 1943 blev min far sjakbajs på ælteværket nr. 24, og hans arbejde bestod nu i at tilsætte vand til tørvemassen, så det fik den rette konsistens. Han lukkede også pladderet ud i vognene fra siloen. Året efter kom far på ælteværk nr. 28. Der blev brugt tog til at køre tørvemassen op til transportøren, som blev brugt, fordi der var så stor højdeforskel op til læggepladsen, som lå oppe ved gårdens lade. Jeg var tit hos far på værket, da det var spændende at køre med toget frem og tilbage i stedet for at hjælpe mor med at røgle tørv". Medens det første var mandearbejde, var arbejdet med at røgle og vende tørvene børne- og kvindearbejde.

Inge Funck fortæller i sine erindringer om tørrepladsen på Bodal mose: "Et billede der står tydeligt for mig, er de vidtstrakte tørvpladser, som man kunne

skue udover, når man stod ved den øverste gavl af den store lade, lige ved indkørslen til Bodal. Hver gang der lige var lagt ny tørvemasse ud, så følte det som om, der hvilede en mørk torden-sky over mosen. De sorte marker gav det hele et dystert truende præg. Det var som om også dagslyset blev mørkere. Men hurtigt tørrede tørvene ind, og det grønne livs kraftige græs skød igen op imellem tørværækkerne, der nu pludselig begyndte at leve. Så man ud over markerne, var der et væld af brogede blomstrende levende væsener, det var alle pigerne, der vendte tørvene pr. håndkraft. Det var før cowboybuksernes tid, så det var deres blomstrede sommerskørter, der gav det farvestrålende indslag i den sorte mose."

Gudrun Agnethe Themsen¹¹ fortæller: "For mig var der ingen spændende oplevelser ude i mosen. Dengang var der faktisk slet ikke ret meget andet end arbejde i mosen. Det var bare med at arbejde, komme hjem og få ungerne gjort rene ved vasken, få givet dem lidt mad og så putte dem. Og så på den igen næste morgen".

"Erik den ældste af børnene var med og røgle tørvene, og den mellemste hun gik og væltede dem efterhånden, som vi røgledede dem. Når Erik kom fra skole, var det hans store nummer at tage sin cykel sætte cykelkurven på og så skulle han ud i alle svingene. Der kunne han samle tørv op. Så havde vi noget at fyre med. Han samlede mange kurvefulde op om dagen. Han vidste jo lige nøjagtig, hvor de drejede bilerne. Men hvis det var regnvej, så var det ikke til at samle tørv. Så havde de presenning på, og så faldt der jo ikke noget af. På Sorø-Veddebanen hjalp banearbejderne lidt på deres held. Når togene fra Bodal mose kørte forbi og de stod og ventede ved baneskråningen, så stak de skovlene op, så tørvne faldt af. Ballade blev der, hvis togføreren opdagede det".

Transporten på mosen

Kasserer Hans Mortensen beretter: "Vi havde omkring 30 km spor fra æltemaskinerne til tørrepladsen. Og alt i alt 500 tipvogne. Der blev lavet et spor direkte fra Bodal til Tølløsebanen lidt mod nord. Ved Vedde afgik daglig mindst 60 jernbanevogne af og til

helt op til 90 vogne, har vi sendt derude fra. De blev så rangeret om alt efter, hvor de skulle læses af inde i København. Nogle skulle til NKT, og nogle skulle ind på Carlsberg andre igen til Tuborg”.

De mange forskellige mennesker

Alle arbejdere, vi har interviewet, har fortalt om den brogede flok, der kom til Bodal mose. Kasserer Hans Mortensen erindringer: *”Der var virkelig mange forskellige mennesker i mosen. Vi har haft studerende og teologer. Vi havde også et par unge mennesker, som tog prøver fra hver eneste jernbanevogn, vi sendte af sted, for at undersøge bl.a. vandindholdet i tørven. Der kan jeg huske en af dem spurgte om det gjorde ondt, hvis jeg satte hånden mellem to jernbanevogne, når de stødte sammen.”* Så sagde jeg: *”Det ved jeg ikke. Jeg har aldrig prøvet det. Men du kan jo prøve med en finger af gangen”.* Og gud hjælpe mig, om manden ikke stak en finger ind. Og jeg skal love for, havde der ikke været ballet på Bodal før, så kunne han i hvert fald fremvise den”.

”Vi skjulte nogle sabotører derude, som vi måtte sørge for at få væk, når tyskerne var på vej derud. Men der havde vi et fantastisk godt samarbejde med Sorø politi navnlig med kriminalpolitiet. ”Der var en kriminalassistent Jensen, som var forbindelsesmand til tyskerne, han var simpelthen enestående. Når han kom ned på mosekontoret sagde han: ”Jamen den sag kan du bare lægge over i skuffen for uopklarede sager”. Så blev der aldrig rørt mere ved den”.

Men sandt var det, at mosen fik sine egne love. Den blev en stat i staten. Men det kunne blive for meget for ordensmagten fortæller kasserer Hans Mortensen: *”Der har aldrig været noget separat politi derude. Men der var vist et tidspunkt, hvor sortbørshandlen var blevet for grov, syntes man fra Sorø politis side. Så fik man udstationeret to betjente fra København. Men sådan et par herrer der mødte op i skjorte, slips og jakke. Det kunne de jo snart se, at det var jo ikke noget,*



Fig. 12. Tilskuer på vej op på høloftet. Til højre i billedet brandsikringen i form af en vogn med hø. Affotograferet billede fra Billed-Bladet.

der hørte til derude. Så de var der kun nogle få dage, så blev de pebet hjem igen”.

Men der har været ballade derude, for det var langt fra alle, der var på vandvognen. Igen og igen kunne man læse om manglen på drikkevarer på Bodal. Der kom sager for fagforeningen, hvor arbejdere følte sig uretfærdigt behandlet, fordi de blev fyret p.g.a. druk. Og de mange billeder vidner da også om, at øl ikke blev forsaget på Bodal.

Hans Mortensen fortsætter: ”Der var gået kuk i den en sommeraften derude. Der var vel 600-700 meter fra gården ned til markenderiet, og der var nok 200 mand der sloges. Så kom der to betjente fra Sorø. En politiassistent Arnsberg, sådan en stor og kraftig en, og så en lidt mindre der hed Terp. Han havde det sådan med at sige fandenryleme til alting. ”Hvad fandenryleme slås I for?”- ”Hvorfor fandenryleme holder I ikke op”? Men så kunne alle de arbejdere lige pludselig blive enige om at holde op. I stedet puffede de til de her to betjente. De pressede dem helt hen til kanten af en tørvegrav, og så sagde de til

dem. ”Hvis I ikke tager hjem nu, så bliver I puffet ud i graven. Nu kan I så selv vælge”! Arnsberg var jo en sindig jyde, så han sagde til Terp: ”Ved du hvad Terp, vi må nok hellere køre hjem igen”. Så kravlede de ind i bilen og kørte. Og så sloges de andre videre”!

Underholdning på Bodal

Ejerne af Bodal havde erkendt, at skulle der være ro på Bodal, så måtte der også være glæde.

Derfor arrangerede de gratis underholdning på høloftet for Bodals arbejdere og for deres familie. Og det var bestemt ikke tilfældige klaverboksere, der kom forbi. Nej, det var datidens kendte stjerne og det Kongelige Teater.

”Hvert år brugte vi ca. 10 - 15.000 kr. til at underholde arbejderne med”, fortæller Hans Mortensen. ”Det var næsten hver torsdag. Og det var de kendte, Albert



Fig. 13. Forventningsfulde tilskuere på høloftet på Bodal mose. Affotograferet billede fra Billed-Bladet.

Luth, Holger Gabrielsen, Ib Schönberg og Gerda Gilbo". Ved hovedbygningen i den store park, var der sådan en tilpas skråning, så publikum kunne sidde på græsplænen og se Elverhøj. I parken var der to store blodbøge. Teaterfolkene var meget begejstrede for den teaterscene, de havde der. De havde aldrig været udsat for noget lignende. Og så faldt det lige som mørkningen faldt på, da fakkeltøget skulle komme ind". Johannes Meyer spillede kongen i Elverhøj Og jeg havde da den glæde, at jeg nogle år efter mødte, Johannes Meyer tilfældigt inde i København. Han fortalte, at de havde været begejstret for turen til Bodal. Og at det havde været skægt, at få lov at optræde i en park". De øvrige koncerter blev holdt på løftet, hvor der var plads til omkring 300 tilskuere.

I 1949 lukkede Bodal mose. Andre og meget mere effektive brændstofprodukter tog over, bl.a. olie, derfor var produktionen ikke mere rentabel. Så tørveproduktionen - som var særlig intens under anden verdenskrig - men som egentlig havde stået på i århundreder, lukkede ned for altid.

Arbejdet i moserne blev landet over, ud over at holde hjulene i gang i det dansk samfund, et lille stykke selvstændigt kulturhistorie. Desuden har det også været en vigtig del af arbejdernes historie, som ind til for nylig har været meget dårligt dokumenteret og beskrevet. Som næsten al anden arbejderhistorie har det kun overlevet mundtligt. Derfor har det for mig været naturligt, at det er den mundtlige

fortælling der giver historien en autenticitet, som en nok så velbeskrevet og veldokumenteret historie, efter min mening ikke kan give. Historien er selvfølgelig farvet af den subjektive oplevelse; men hvem kan hamle op med at have oplevet det. stået midt i det, hørt det? Jeg håber, læserne har fornemmet intensiteten i det fortalte. Kan I det, så er historien lykkedes.



Fig. 14. Den smukt pyntede scene på løftet med ukendt band. Affotograferet billede fra Billed-Bladet.

Noter

- 1 Interview med min farmor Martha Nielsen Stokholtevej 15, 4173 Sorø.
- 2 Artikel fra avisen "*Dansk Politik*" nr. 22, 10. årgang 30. maj 1942 "Fare for Vinterens Brændsel".
- 3 Interview med kasserer Hans Mortensen, Interviewer Inge Funch.
- 4 Interview med Jørgen Hansen, samt andre arbejdere "Historiegruppen" Sorø har interviewet.
- 5 Interview med Hans Mortensen, Interviewer Inge Funck.
- 6 Interview med Hans Nielsen, Smedeparken 28, 4180 Sorø, Interviewer Ulla Holdt "Historiegruppen" 1987.
- 7 Interview med Johannes Jørgensen, Rustkammervej, 4180 Sorø, Interviewere Ulla Holdt og Svend With "Historiegruppen" 1987.
- 8 Interview med Jørgen Hansen, Rustkammervej, 4180 Sorø, Interviewere Ulla Holdt og Svend Wieth "Historiegruppen" 1987.
- 9 Inge Funchs erindringer.
- 10 Personlige erindringer fra Verner Pedersen, Karrebækvej 45, 4700 Næstved.
- 11 Interview med Gudrun Thomsen, Interviewer gruppen i Stenlille.

Kilder

Fig. 5, 6, 7, 9 og 10 Indleveret af Verner Pedersen
Karrebækvej 45
4700 Næstved

Fig. 1, 4 og 8 Indleveret af Oda Jørgensen
Østergade 9
4340 Tølløse

Fig. 3 og 11 Indleveret af Ida og Svend Kristensen
Hagbardsvej 3
4100 Ringsted

Fig. 12, 13 og 14
Billed-Bladet
Indleveret af
Gudrun Bakker Jensen
Fasanvej 1B
4295 Stenlille



Begyndende tørvproduktion under 1. verdenskrig. Tørvproduktion i større skala begyndte i Åmoseerne under 1. verdenskrig for at sikre den indenlandske brændselsforsyning. Allerede i begyndelsen af 1900-tallet havde der været planer om at opføre et elektricitetsværk, som skulle producere el til Sjælland ved at forbrænde tørv. Mens mosernes historie i 1900-tallet handler om tørv og afvanding, så fokuserer fortællingerne fra 1700-årene på reguleringer og landbrugsdrift. Foto privateje.

Fra udørk til pløjeland

- reguleringer af Åmose Å fra 1700-tallet til 1960'erne¹

Jens Christian Mohr

"Store Åmose er en udørk lignende strækning, og den vil, således som den nu behandles, evindeligt blive en for øjet modbydelig, i henseende til nytten udelig og for engen højst skadelig mose..."²

Sådan skrev en embedsmand i centraladministrationen i 1806. Som man kan ane, havde han en ganske fast opfattelse af landskabelige værdier: jorden skulle helst være i regulær landbrugs-mæssig drift. I kraft af sin stilling var han dybt engageret i tidens landbrugsreformer og arbejdet med at forbedre dansk landbrug. Derfor var synet af Store Åmose ham direkte vederstyggeligt.

Mosen er i sin vandfyldte tilstand til næsten ingen nytte. Den dyrkes ikke, men bruges til høslæt og eng, fortsætter forfatteren sin beskrivelse. Men selv denne engdrift var problematisk, idet hyppige oversvømmelser

kunne forhindre bjergningen af høet, der så måtte stå og rådne op. Her minder forfatteren om det våde år 1797, hvor Åmose Å i den grad var gået over sine bredder, at kun Lille Ø og Magle

Ø, to mindre høje beliggende nordøst for Verup, kom til syne over vandspejlet. Resten af mosen var en lavvandet sø til langt hen på året (fig.1).

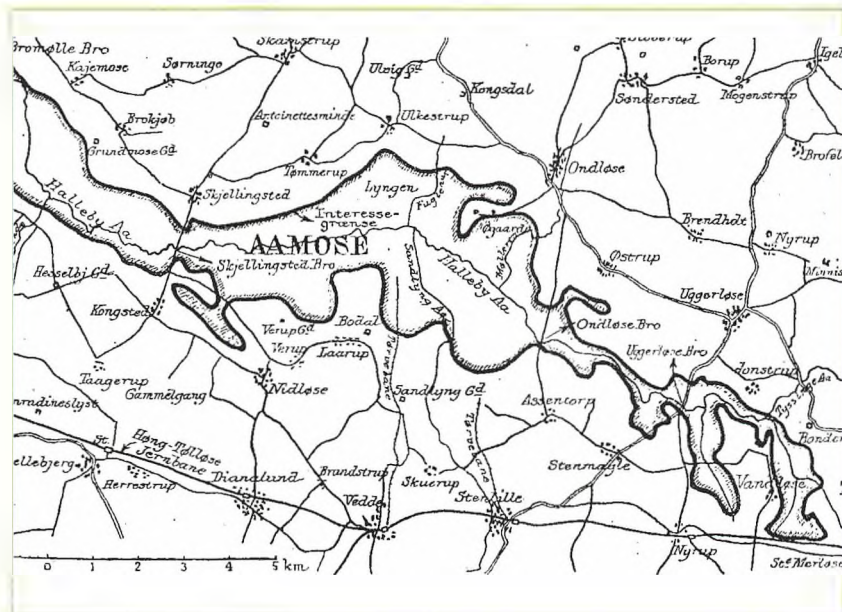


Fig. 1. Store Åmose. Navnene har skiftet lidt gennem tiderne, men kortet viser, hvad man i dag benævner Store Åmose. Kortets "Halleby Å" hedder i dag Åmose Å på sin vej gennem Store Åmose. Hedeselskabets Tidsskrift nr. 20, 1930.

Som denne beretning lader forstå, var Store Åmose noget af en vildmark. Der var stort set ingen bebyggelse. I kraft af sin vanskelige natur og sin størrelse på 36 kvadratkilometer udgjorde mosen også et svært fremkommeligt trafikalt ødeland i det vestlige Sjælland. Der var en fast og ældgammel overgang ovre ved Bromølle, helt ude i kanten af Store Åmose. Denne passage var veletableret, og den kunne man regne med. Men den eneste anden passage indtil 1850'erne var Ondløse Vad, og det var, som navnet siger, et vadested, indtil der blev bygget bro i 1837 - et lunefyldt vadested, for, som det blev beskrevet i 1829, var der "højvande i mosen", skulle man tage den store omvej til Bromølle, som lå 16-17 km. mod vest.³

Men åbenbart lå Store Åmose ikke helt unyttigt hen. Nok svarede tingenes tilstand ikke til hans idealer, men 1806-embedsmanden nævner jo selv engdriften i Store Åmose. Andetsteds nævner han tørveskæret.

Naturligvis kunne de åbenbart hyppigt forekommende, langvarige oversvømmelser gøre det

ret besværligt at udnytte, hvad der nu var af ressourcer i Store Åmose, og her meldte problemerne med Åmose Å sig. Det var dette vandløb, der skulle afvande mosen, men det gik trægt. Åmose Å har nemlig for det første et meget svagt naturligt fald. På størstedelen af strækningen gennem mosen ligger det på 0,07 promille, og det er en meget lav værdi. Længere oppe, i den første tredjedel af vandløbet, er faldværdierne f.eks. på fra 2,2 til 4,6 promille. Det svage fald hæmmede vandets afledning fra Store Åmose. Dertil kom, at Åmose Å fra naturens hånd havde "en meget uregelmæssig tværprofil...og mange serpenterbugtninger". Derfor kunne man helt op til 1920'erne opleve, at åen visse steder havde bagfald, dvs. løb modsat sit naturlige fald.⁴

Der arbejdes i mosen

Der skulle ingen ting til, og når sneen smeltede om foråret, eller når det regnede kraftigt - straks gik Åmose Å over sine bredder, og vandet dækkede store dele af den flade ådal. Men faktisk var man for længst begyndt at gøre noget ved sagen, allerede da vo-

res embedsmand i 1806 beklagede sig over denne udørk

Omkring 1748 havde alle lodsejere, der havde del i mosen, "med stor ulejlighed og bekostning" oprenset Åmose Å "for at få vandet til at løbe fra mosen". Disse oprensninger var sket under ledelse af en landinspektør, ingeniørkaptajn de Balbye.⁵ Der har altså nok været tale om et velorganiseret foretagende, som måske hvilede på nøje opmålinger og nivellationer.

Endnu større arbejder blev sat i gang med en kongelig resolution af 27/1 1772, der havde dette hovedindhold: for det første skulle Bromølle nedlægges, for det andet skulle Store Åmose opmåles og udskiftes mellem lodsejerne ved en kongelig landinspektør, for det tredje skulle amtmanden og en landvæsenskommission syne åen og bestemme, "hvor bred åen imellem lodsejernes parter skal oprensnes og fastsætte straffen for den der ej vedligeholder deres anpart samt påkende de fornødne tvistigheder".⁶ Resolutionen lagde altså også op til faste standarder for Åmose Ås bredde og et regel-

mæssigt tilsyn, hvor de lods-
ejere, der ikke overholdt deres
oprensningspligt, kunne pålæg-
ges bøder.

Resolutionens betydning lå nok
først og fremmest i, at den ryd-
dede nogle hindringer af vejen
og gjorde det muligt at koordine-
re arbejdet med at få mere flugt
i Åmose Å. Resten var stort set
op til lodsejerne. Men her har
det nok ikke manglet på viljen,
for i de kommende årtier var



Fig. 2. Videnskabernes Selskabskort
1770. Oppe til venstre har vi Kaje-
mose Sø, som den så ud omkring
1770. Kort efter, i løbet af 1770'erne
eller 80'erne, blev der gravet en af-
vandingskanal gennem søen, som så
blev tørlagt og forsvandt.

der voldsom højkonjunktur og
høje priser på landbrugsvarer.
Resolutionen blev da også fulgt
til dørs. Inden 1787 var der gen-
nemført en almindelig oprens-
ning og udgravning af Åmose Å
på strækningen fra Uggerløse
bro til neden for Bromølle bro.
Det vil sige næsten hele vejen
gennem Store Åmose. Opgrav-
ningen var sket efter en nivel-
leringsopmåling foretaget af en
landmåler Ehlers. Desuden er
"en ny å" blevet gravet gennem
Kajemose sø; her var tale om
et mere eller mindre konstant
oversvømmet areal syd for Kaje-
mose by, som ikke figurerer
senere⁷ (fig. 2).

Hvad der ellers skete, kan man
ikke følge i detaljer, men påfal-
dende mange af de projekter,
man kan finde kilder til, blev
gennemført helt ovre mod vest i
Store Åmose, ved Bromølle.

Her lå vandmøllen Bromølle.
Som vandmølle behøvede den
en møllesø. Møllesøer betyder
opstemninger og hindringer for
vandets frie flugt. Derfor var
Bromølle en torn i øjet på de
lodsejere, der havde del i Store
Åmose. Det var kostbart at

nedlægge en vandmølle, ejeren
skulle have erstatning, men det
skete, og møllen var væk i 1777.
Herefter gik man i gang med at
lægge løbet om. Bromølle havde
oprindeligt to løb omkring sig.
Det løb, der før havde ledt op
til mølleværket, havde hidtil væ-
ret det lille løb. Men det blev nu
"ved Åmosens udgravninger, for
at forkorte åens løb, gjort til den
bredeste å..."⁸

I hvert fald efter datidens måle-
stok var der her tale om bety-
delige arbejder. Bare op til 1781
skal de have slugt 2.241 rdl., en
ganske stor sum på et tidspunkt,
hvor man kunne købe en almin-
delig bondegård for 500 - 1.000
rdl. Den kongelige resolution
blev da også fulgt op af kongelig
kredit, og endnu i 1830'erne skal
Store Åmoses lodsejere have af-
draget på denne gæld.⁹

Og så var det nok kun begyn-
delsen. Der er sikkert blevet
arbejdet løbende med Åmose
Å 1800-tallet igennem. Kilderne
fortæller da også om fortsatte
arbejder nede ved Bromølle. I
1794 foretager man nye nivel-
leringer neden for Bromølle og
beslutter desuden at nedsætte

stenbredsikringer på begge sider af åen.¹⁰ Hermed var besværet med Bromølle dog langt fra slut. Bunden hernede må stadig have ligget forholdsvis højt, og der lå for mange store sten i den til, at man kunne grave den dybere. I stedet gjorde man åen bredere. I 1818 at gik man i gang med en udgravning af 500 alen nede for broen ved Bromølle, så den kom til at holde 12 alen, dvs. over syv meter, i bunden.¹¹

Det, man kan følge her, kan man kalde en prolog til en århundrede lang kamp mod elementerne nede ved Bromølle. Brinkerne var meget ustabile, og lodsejere langt oppe Store Åmose måtte igen og igen lide under konsekvenserne, når de styrtede sammen, og jordskredet blokerede Åmose Å.

Når Bromølle-projekterne står så klart i kilderne, er det sikkert fordi, de var så store. Andre meget mindre projekter gik nok mere stille af sig. Til gengæld kan de have været ganske talrige.

Det er jo klart, at når lodsejerne med store omkostninger havde udgravet det meste af åen, kun-

ne de ikke tillade, at den forfaldt igen. Det kunne hurtigt ske. Brinker falder sammen og ned i åen, grene og træstammer samler sig og kan blokere for vandet. Her kommer det tilsyn med åen, som 1772-forordningen forudså, ind i billedet. Denne tilsynsopgave tog lodsejerne så alvorligt, at de ansatte en opsynsmand. I 1794 fik skovridder Stenum opgaven. Herefter var der lidt forvirring med tilsynsmænd, der ikke udførte deres arbejde, men måtte afskediges på grund af uduelighed, indtil amtsvejpiqueur Worsøe blev ansat i 1819. Worsøe var tilsyneladende en effektiv herre, som beholdt posten indtil sin død i 1842.

Rapporterne fra dette tilsyn findes i en næsten ubrudt række for perioden 1819-50. Opsynsmændenes distrikt gik fra omkring Uggerløse bro til nede for Bromølle og omfattede altså langt størstedelen af Store Åmose. Den standard, som Worsøe arbejdede efter, var en åbredde på otte alen, næsten fem meter, hele vejen ned. Det er det mål, der går igen og igen i instruktionerne til de sognefogder m.fl., som skulle organisere oprens-

ninger, hvor det var nødvendigt. Vrangvilje hos bønderne har nok gjort det lidt svært at holde standarden, for Worsøe måtte indskærpe den kraftigt i 1840¹² (fig. 3).

Tilsvarende velorganiserede tilsyn kom også til ved landets andre større vandløb, amtsvandløbene, men først ved Vandløbsloven i 1846, altså 40-50 år senere. Store Åmoses lodsejere var altså langt fremme. Og mon ikke Worsøes skrappe tilsyn har betydet mere end blot vedligeholdelse. Der er sikkert blevet fjernet et skarpt drej på åen her og der, der er blevet fjernet store sten og mindre vadesteder. Småarbejder, men det sunnede sig med mængden.

Hertil og ikke længere

Nogle mente, at man var gået for vidt. Forvalter Richter på Adellersborg skrev i et klagebrev fra 1821, at Åmose Å nu måtte kaldes det bedst oprensede åløb i amtet. Men det havde givet problemer. Der manglede vand på engene, og det betød mindre udbytte. Hvor man før høstede 30 læs hør, høstede man nu kun 6.¹³

Flere skrev breve til amtet med det samme budskab. Det gentages i 1850'erne,¹⁴ hvor grev Bernstorff sætter et faldende udbytte på engene i forbindelse med den forbedrede oprensning af Åmose Å, og det kommer frem i 1870'erne, hvor Bodals ejer med vemodighed skuer 50 år tilbage i tiden. Dengang var der frodige enge, skriver han, for da

blev mosen regelmæssigt oversvømmet.¹⁵

Betænkelighederne ved en for kraftig regulering var, at det ville give ringere engdrift. På den anden side gjorde de utilfredse også gældende, at den bedre afvanding ikke havde gjort ret meget af Åmosen egentligt dyrkbar, og at dette formentligt aldrig

ville ske. Årsagen skulle ligge i jordbundens kvalitet. Tørvejord, mente man, var overordentlig besværlig at opdyrke. Richter skrev således også, at tanken om at omdanne Åmosen til agerland var en ganske håbløs idé: tørvejorden kunne vel bære én afgrøde, men måtte så have en pause på 5-6 år, hvor man ikke engang kunne dyrke græs.



Fig. 3. Bromølle Bro fotograferet i 1937. Broen blev opført i 1870'erne og kom forholdsvis uberørt gennem reguleringen i 1930'erne. Man kan se de høje brinker, som voldte Store Åmoses lodsejere så mange problemer. Så sent som i 1938 og 1946 var der store jordskred i brinkerne, som blokerede Åmose Å. Broen på billedet blev revet ned og erstattet af den nuværende Bromølle Bro i forbindelse med reguleringen 1957-64. Foto fra Svinninge lokalhistoriske Arkivs samlinger.

Imidlertid var der tilhængere af kraftigere reguleringer visse steder, og hele sagen tilspidsedes derfor i 1870'erne, hvor amtsrådet planlagde et større arbejde og fik landmålere til at udforme detaljerede planer for det. Projektet var faktisk stort anlagt og indebar bl.a. en afskæring af bugtninger, så åens længde over en strækning på et par og tyve kilometer reduceredes med 10 %, hvortil kom almindelig udbygning og store gravearbejder.¹⁶ Brevet fra Bodal, som er refereret ovenfor, blev til som en protestskrivelse mod disse planer, og det var ikke det eneste. Lignende strømmede ind fra gårdmænd i Skellingsted, Sønderød, Stenlille, Undløse m.fl. byer ned langs åen.

Det endte med, at projektet faldt ved en landvæsenskommissionskendelse. Indholdet af denne er interessant, fordi den nok opsummerer kritikken mod projektet. De tilstødende jorde, enge og moser ville, hedder det, ved det foreslåede arbejde tabe i værdi eller endog blive ødelagte. De er uskikkede til at opdyrkes, fordi de ikke kunne bære "fyld", og fordi dette ikke vil være at erholde uden en alt for forholds-mæssig kostbar transport.¹⁷

Når landvæsenskommissærerne taler om, at Åmose-jorden skulle tilføres fyld, sigtes der hermed til en opfattelse af, at mosejorden skulle have sin struktur ændret radikalt, før den kunne kultiveres. Tromling var ikke nok, der måtte også tilføres sand eller lignende, så jorden blev mere fast. Det er en diskutabel opfattelse, men under alle omstændigheder fremgår det jo af et af citaterne, at dyrkningsforsøg var foretaget, og at disse var faldet meget uheldigt ud. Den væsentligste årsag hertil har nok ligget i Åmose-jordens sammensætning. Her er tale om lavmosejord, og den type jord er faktisk vanskelig at have med at gøre, langt sværere

end f.eks. afvandet søbund. Mosejord kan ganske vist ikke karakteriseres som ufrugtbar. Men den må karakteriseres som "ensidig".¹⁸ Som lavmosejord mangler den kali og fosfor, og det må tilføres i store mængder, før den kan udnyttes intensivt. Et andet problem er manglen på mikronæringsstoffer.

Derfor var situationen omkring 1875, som beskrevet i et brev fra Sorø Akademi, at Store Åmose måtte forblive eng, og at yderligere afvanding under denne forudsætning ville være direkte skadelig.¹⁹

Måske har det også gjort et vist indtryk, at der lød protester fra tørveindustrien. Op mod halvdelen af befolkningen i Niløse, Stenmagle og Stenlille sogne var beskæftiget med at skaffe brændsel til de i alt 7 teglværker, der fandtes ved Mosen, og de ville "gå deres undergang i møde", hvis Store Åmose blev afvandet efter planen, stod der i en protestskrivelse fra 1875.²⁰ Tørveskæret i Store Åmose var virkeligt godt. Ejeren af Tygestrup, eller Kongsdal, H. F. I. Estrup, kaldte det i 1838 noget

af det bedste på Sjælland. Alle gårde på egnen havde del i det, skriver han, og på hans eget gods brugte man Åmose-tørven i et teglværk, hvor man ved en enkelt brænding producerede 30.000 mursten.²¹ Grunden til at afvanding kunne skade tørveskæret var, at tørv skal have et vist vandindhold for at hænge sammen. Det var også en fordel at ælte tørven sammen under tilførsel af vand - der kom mere ensartede produkter ud af det, og tørvene tørrede bedre. En udtørring af mosen ville derfor nok have gjort det sværere at udnytte tørven som brændsel.

Vandingsengene i Store Åmose

Man må nu se sådan på det, at alle de tidlige reguleringer, oprensningerne og Worsøes tilsyn havde et begrænset sigte. Meningen har slet ikke været at omdanne Store Åmose til agerland. Formålet har været at forbedre engdriften. Størstedelen af Store Åmose har været udnyttet i retning af det, man kaldte en vandingseng. Engen blev gødet af vandet, der efterlod store mængder næringsholdigt slam efter de store, tilba-

gevendende oversvømmelser om foråret. Oversvømmelserne var altså nyttige. Vandet skulle dække ådalen i en periode, så mosen blev gødet. Men på den anden side skulle oversvømmelserne af Store Åmose være nogenlunde forudsigelige og kontrollerbare. Man skulle jo nødt komme i den situation, at græsset blot stod og rådnete op under 30 cm vand, som ikke ville løbe af. Idealet var ca. 14 dages oversvømmelse i foråret og det samme i efteråret.

Det var altså for at få nogenlunde kontrol med oversvømmelserne, at lodsejerne brugte så mange penge på oprensninger og reguleringer fra sidst i 1700-tallet og frem, og det var ikke nogen dårlig strategi, forudsætningerne taget i betragtning. Vandets næringsindhold kunne være så stort, at E. Dalgas fandt anledning til at sammenligne vandingsengene i Skjern-deltaet med Nildeltaet, der er et af de frugtbare steder på jorden.²² "Eng er agers moder", sagde man jo også - engen i Store Åmose optog vandets næringsindhold, kvæget omsatte næringen til møg, der kunne spredes på

markerne som gødning, og udbyttet på agrene steg.

Reguleringerne af Åmose Å var da heller ikke noget særsyn, tilsvarende foregik landet over. Landøkonomen Gregers Begtrup opregner 1803-12 flere fortagender på Sjælland, Lolland-Falster og i Jylland, hvor moser blev gravet ud af hensyn til engslettet.²³

På den baggrund forstår man de bekymringerne, nogle af lodsejerne havde over den stadig bedre oprensning af Åmose Å. Det var vel lidt af en balancegang at dosere oprensningerne, fordi forholdene varierede en del i Store Åmose. Var det lidt for fugtigt dér, var det måske for tørt et andet sted. Men efter alt at dømme var man omkring 1875 kommet så langt med forbedringerne af Store Åmoses vandingsenge, som man kunne.

Det er samtidig klart, at vandingsengene havde deres begrænsninger. Også hvis man betragter dem som foderareal. Man var henvist til såkaldte naturlige græsser, engrævehale, engsvinge mv. Dyrkningen af

højtydende græsser som kløver var umulig, for de kræver vel-drænet jord og går til grunde, hvis de oversvømmes i længere tid. Men hvis Store Åmose ikke blev oversvømmet med jævne mellemrum, hvor skulle gødningsen så komme fra, måtte lodsjerne i Store Åmose spørge.

Tørlægning

Omkring 1875 var tiden endnu ikke moden til de helt store reguleringer af Åmose Å. Men det blev den, og i 1930-32 og 1957-64 gennemførtes to reguleringer, som i deres radikalitet fik alle tidligere reguleringer til at blegne.

1930-reguleringen berørte Åmose Å hele vejen gennem Store Åmose.²⁴ Disse oprindeligt omkring 30 km vandløb blev for det første kortet af med næsten 10 pct., ca. 2,9 km. Hermed var det slut med alle de serpentinerbugtninger, der var på åen endnu i 1920'erne, og vandet kunne løbe friere. Det var nok også slut med den uregelmæssige bundprofil, for åen blev grundigt gennemgravet. Amtsvejpiqueur Worsøes gamle standardbredde

på hen mod fem meter blev sat op, så Åmose Å blev syv eller otte meter bred på det meste af forløbet. Der blev også gravet voldsomt i dybden, så vandspejlet kunne sænkes med en meter (fig. 4).

Ikke desto mindre begyndte man i 1950'erne at mene, at 1930-reguleringen havde været for lille. Der var også blevet gravet en bunke tørv i Store Åmose under krigen, og det havde sine steder reduceret brinkernes højde til et faretruende lavt niveau. Man begyndte derfor at planlægge den ultimative regulering.

I løbet af 30'er-reguleringen havde man afgravet 225.000 kubikmeter jord, men ved reguleringen 1957-64 var gravearbejdet på 560.000 kubikmeter.²⁵ I selve Åmose Å var de store afgravninger koncentreret på et kortere stræk end i 1930'erne, nemlig på de sidste godt 17 km op mod Bromølle. Til gengæld blev bunden på det stræk sænket med mellem 1,4 og 2,1 meter. Efter at disse forhold var på plads, kunne der ske voldsomme reguleringer af alle Åmose Ås sidetiløb, Brovadgrøften, Sandlyng Å m. fl., der var blevet forbigået ved reguleringen 1930-32. Regu-

leringen bragte også en radikal løsning på de evindelige problemer nede ved Bromølle. Her blev Åmose Å rørlagt over en strækning på næsten en kilometer i et betonanlæg, der minder lidt om en vej tunnel (fig. 5).

Målet med de to sidste reguleringer var helt klart ikke bare at få kontrol over oversvømmelserne. Det var helt at eliminere dem. Hedeselskabet, som planlagde begge reguleringer, kunne ganske vist ikke give nogen garantier. Forud for 1930-32-reguleringen forudså Hedeselskabet, at nogle af de lavere liggende

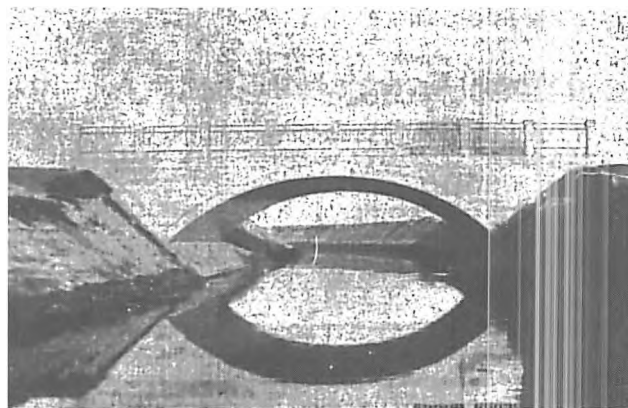
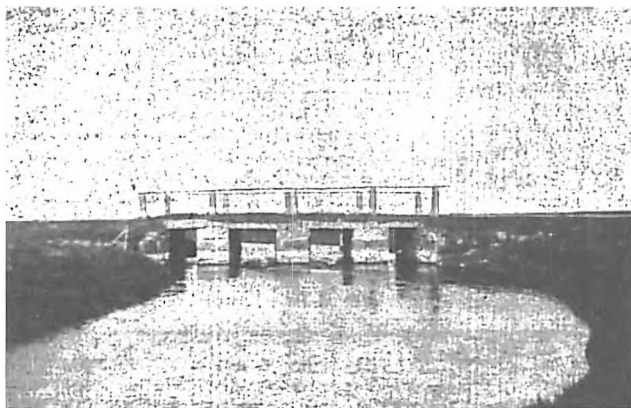


Fig. 4. I 1950'erne begyndte man at mene, at 1930-reguleringen havde været lidt "skrabet", men at det ikke var helt små arbejder, der blev udført 1930-32, fremgår af dette "før-og-efter"-billede af forholdene ved Skellingsted Bro. Til venstre den gamle stenkistebro fra 1854, som ikke passede til Åmose Ås nye bredde og dybde. Til højre den bro, man byggede til erstatning ved reguleringen 1930-1932. Brinkerne er vokset betragteligt i højden. Foto Sorø Amtstidende 23. december 1932.

arealer stadig ville blive ramt, men det ville være af oversvømmelser, der var begrænset til nogle få dages varighed om året. Og under planlægningen af 1957-64-reguleringen forudså Hedeselskabet, at når arbejdet var gennemført, ville oversvømmelser af Store Åmose kun forekomme under helt ekstreme forhold.

Men planerne gik videre end til blot at få bugt med oversvømmelser. Meningen var også en systematisk tørlægning af omgivelserne. Vandstandssænkningen i Åmose Å var til fuld drændybde, fastslog Hedeselskabet om 1957-projektet. Meningen var, at når vandspejlet var sænket en meter eller mere, kunne der lægges drænrør i markerne i tilstrækkelig dybde, og at drænrørene hernede stadig ville have sikkert afløb i Åmose Å. Efter reguleringen var det meningen, at landmændene skulle gå i gang med en omfattende detajldræning (fig. 6).

Det man sigtede mod, var med andre ord en helt anden landbrugsmæssig udnyttelse af Store Åmose end den traditionelle.



Fig. 5. Bromølle-tunnelen, indgangen til den endelige løsning på besværet med de ustabile jordbundsforhold ved Bromølle. Her fra løber Åmose Å næsten én km i en lukket betontunnel. Jordskred vil ikke længere kunne stoppe vandets frie flugt. Anlægget blev bygget ved reguleringen 1957-64. Foto J.Chr. Mohr.

Hedeselskabet forudså da også, at området nu kunne komme under intensiv kultur. I 30'erne stillede man dyrkning af "gode kulturgræsser" i udsigt, og i 50'erne forklarede Hedeselskabet, at der ville være gode muligheder for at bringe den afvandede jord i kultur og i vekseldrift.

Der var altså virkelig sket noget siden 1870'erne, forudsætningerne må have skiftet fuldstændigt.

Men hvad var det præcis, der ændrede regnestykket? Flere ting. Man kan starte med maskinteknikken. I 1870'erne var



Fig. 6. Å-regulering. Åmose Å graves bredere i 1958. Stedet er vest for Skellingsted Bro. Foto ingeniør Sv. Aa. Oustrup, Hedeselskabet.

man overvejende henvist til håndkraft, hvis man skulle ud-dybe, men i 1930'erne havde man gravkøer, og det gjorde det jo nemmere at flytte rundt på 225.000 for slet ikke at tale om 500.000 kubikmeter jord.

Men dyrt var det under alle omstændigheder. 1930'ers-reguleringen kostede 525.000 kr., mens slutregningen for reguleringen 1957-64 løb op i 6.698.863 kr. Det var voldsomt store beløb. Til sammenligning var en faglært arbejders årsløn i 1960 på

17-18.000 kr. Men her kom amtet og senere staten til hjælp. Lods-ejerne skulle ganske vist betale hele regningen for 1930-reguleringen, men amtet lagde pengene ud og gav lodsejerne bekvem kredit til betalingen. Omkring 1960 var betingelserne endnu mere favorable. Her trådte staten med til og betalte 55 pct. af udgifterne som statsstøtte efter Landvindingsloven af 11. november 1940.

Moderne tekniske hjælpemidler og statsstøtte har helt klart

gjort en betydelig forskel, men ikke hele forskellen. Et stykke veldrænet jord er jo ikke så meget værd landbrugsmæssigt, hvis man ikke kan dyrke den, og Åmose-jorden mangler kali og fosfor mm. Hvis den skal dyrkes nogenlunde intensivt, skal det ske med massiv tilførsel af tilførselsstoffer. De tilførselsstoffer havde man ikke lige for hånden omkring 1875, men netop her var der sket betydelige fremskridt.

Den industrielt fremstillede kunstgødning fik sit gennembrud lige omkring 1900. Herhjemme blev Superfos f.eks. grundlagt i 1892, og kunstgødningprodukter som PK- og NPK-gødning blev meget lettere tilgængelige. Forbruget voksede meget hurtigt, og hvor dansk landbrug i 1871 spredte omkring 21.000 tons kunstgødning ud på markerne årligt, brugte det 381.000 tons i 1925.²⁶ Efter Anden Verdenskrig eksploderede efterspørgslen, og fra 1950'erne til begyndelsen af 70'erne tidobledes forbruget (fig. 7).

Let adgang til kunstgødning må betragtes som det afgørende

fremskridt i forhold til 1870'erne. Uden industrielt fremstillet kunstgødning var det ikke kommet på tale at mobilisere grave-maskinerne til så store omlægninger af Åmose Å, endstige at give så stor statsstøtte til projektet. På den måde kan Åmose

Å i sin nuværende skikkelse betragtes som et monument over moderne landbrugsteknologi. Et voldsomt stort monument, men ikke enestående. I perioden 1940-64 blev i alt 135.000 ha. dansk landbrugsjord afvandet efter Landvindingsloven fra

1940.²⁷ Blandt de berømteste projekter var reguleringen af Skjern Å 1962-68.

Andre tider

Navnlig 1957-64 reguleringen har sat dybe spor på Åmose Å, der nu er meget langt fra det



Fig. 7. Åmose Å anno 1964. Landvindingsudvalget inspicerer reguleringsarbejdet pr. båd. Det er svært at forestille sig en oversvømmelse lige her. Foto ingeniør Sv. Aa. Oustrup, Hedeselskabet.



Fig. 8. Sådan ser Åmose Å ud i dag. De høje brinker og de velplanlagte kurver er ganske karakteriske. Foto J.Chr. Mohr.

naturlige og sine steder mest ligner en kunstig kanal. Vandløbet er dybt nedgravet. Ved Bromølle bro rejser brinkerne sig til rekordagtige 9-10 meter over vandspejlet på korte stræk. Ved Skellingsted Bro når brinkerne 7-8 meters højde, men i øvrigt svinger niveauet mellem minimum 1-1,5 m. og et maksimum

på 2-3 m. Sidste standard holdes på det meste af forløbet. Åløbet er rettet kraftigt ud og går som efter en lineal på lange stræk (fig. 8).

Denne voldsomme ommodellering har da også ført til målet. Åmosejorden har vist sig velegnet til visse typer landbrug,

navnlig dyrkning af foderafgrøder, og endnu omkring 2001 var godt halvdelen af Store Åmose under ret intensiv kultur.²⁸ I 1960'erne har andelen nok været større, men man har siden været tvungent til at opgive noget af det vundne igen. Store Åmose er nemlig ved at brænde sammen. Udtørringen har sat gang

i en biologisk nedbrydning af mosejorden, koldforbrænding, som år for år har gjort pløjelaget tyndere. Jordbunden synker, og efterhånden er man visse steder kommet ned under drændybbe. Processen vil fortsætte, og hvis Store Åmose fortsat skal dyrkes nogenlunde intensivt, skal der endnu en sænkning af vandstanden i Åmose Å til.

Men der kommer nok ikke nogen ny regulering. Tiderne er forandret, og nye, stærke kræfter så egentlig gerne, at Store Åmose igen blev lidt af en "udørk".

Blandt disse nye kræfter er de rekreative nok de mest gennemslagskraftige. Friluftsrådet, turist- og naturbeskyttelsesorganisationer, sportsfiskere, ornitologer og lokale myndigheder vil gerne have snoninger på Åmose Å og de gamle vådområder igen, så borgere og turister kan tage på kanotur og udflugter i noget, der ligner uberørt natur. Der er også mere kulturhistoriske interesser på spil, idet Store Åmose er internationalt kendt for at rumme en mængde stenalderboplads. Udforskningen af disse boplads trues af

mosejordens udtørring. Begge interesser har givet lyd fra sig tidligere. Nationalmuseet protesterede forud for reguleringen 1957-64. Det samme gjorde A. P. Møller. Som ejer af Katstrup skrev han protester til Hedeselskabet, hvor han kaldte området omkring Bromølle for en af de sidste idyller på Sjælland og benævnte planerne om rørlægning mv. på stedet som ren vandalisme.²⁹

Dengang var de traditionelle landbrugsinteresser så dominerende, at protesterne blev fejlet til side, men i dag er balancen ved at tippe. Skov- og Naturstyrelsen udarbejdede allerede i 1990 et arbejdspapir om naturgenopretning i Store Åmose,³⁰ og i 2001 ud kom handlingsplanen "*Åmosen - Vestsjællands Grønne Hjerte*".³¹ Det kom så vidt, at de 178 mio. kr. til naturgenopretning i Åmosen var på finanslovsforslaget for 2008. Da det kom til stykket, blev pengene dog taget ud igen i sidste øjeblik.

Mon ikke det er et spørgsmål om tid? Forudsætningen for handlingsplanen "*Åmosen - Vestsjællands Grønne Hjerte*" er,

at vandspejlet igen bliver hævet i Åmose Å for at beskytte de internationalt set unikke arkæologiske levn. Planen vil betyde omlægning af den landbrugsmæssige drift, men mod erstatning. Planlæggerne mener tillige, at en naturgenopretning i Store Åmose vil give et samfundsøkonomisk overskud.³² De rekreative interesser er ikke bare sentimentale, de har fået en økonomisk vægt, der kan måle sig med landbrugets. Vand i mosen er ikke længere "for øjet modbydeligt".

Noter

- 1 FORKORTELSER anvendt i noter og henvisninger: RA = Rigsarkivet, RK = Rentekammeret (på RA), LA = Landsarkivet for Sjælland og Lolland-Falster, VA = Holbæk Amtsråd, Amtsvandinspektøren, Journalsager 1864-1969 (på LA).
- 2 RA, Overvejsinspektørens arkiv, mindre landeveje i Kbh. og Holbæk indtil 1832, reg.nr. 1546-46. Forfatteren er ukendt, men det drejer sig formentligt om en vejembedsmand i centraladministrationen.
- 3 Danø, K.P.: Om veje og vejadministration i Holbæk Amt indtil 1966, s. 28.
- 4 Karakteristikken af Store Åmose Å stammer fra: Statens Grundforbedringsudvalg - Beretning om orienterende undersøgelse af samt skitseret plan for en forbedret afvanding af de vandlidende arealer langs Halleby Å (læst i kopi i AV 13.6.1), en rapport fra 1922.
- 5 Indberetning fra Kongsdal 1/7 1758, i: Indkomne beretninger over spørgsmål til landvæsenets fremtarv RA, RTK, 431.12 og .13.
- 6 RA, RTK, ekstrakter af Kgl. resolutioner 1771-73.
- 7 LA, Landvæsenkommisionsprotokol f. Holbæk Amt 1787-1804, forretning 29/9 1787.
- 8 LA, Landvæsenkommisionsprotokol f. Holbæk Amt 1787-1804, forretning 29/9 1787.
- 9 Estrup, H.F.I.: Tygestrup som det var og er, Kbh. 1838.
- 10 LA, Landvæsenkommisionsprotokol f. Holbæk Amt 1787-1804, forretning 4/6 1794.
- 11 LA, Landvæsenkommisionsprotokol f. Kalundborg, Dragsholm og Sæbygårds amter 1805-46, forretning 18/9 1818.
- 12 AV 13.3.
- 13 AV 13.3, lægd: 1821.
- 14 Brev fra Bernstorff i brev 9/10 1854 (AV 13.5).
- 15 Brev fra Bodal 9/8 1875, AV 13.4.
- 16 Projektet og indvendingerne mod det kan studeres i AV 13.4.
- 17 Kendelse 17/2 11876, læst i AV 13.5.A.
- 18 Dette er konklusionen i en jordbundsundersøgelse foretaget i 1922 foretaget af Statens Grundforbedringsudvalg - Beretning om orienterende undersøgelse af samt skitseret plan for en forbedret afvanding af de vandlidende arealer langs Halleby Å (set i AV 13.6.1).
- 19 Brev fra Akademien: 27/7 1875, AV 13.4.
- 20 Brev fra Bodal, 9/8 1875, AV 13.4.
- 21 Estrup, a.a.
- 22 Dalgas, E.: Om Engvanding, Kbh. 1877 s. 35-38.
- 23 Begtrup, Gregers: Beskrivelse over Agerdyrkningens Tilstand, 1803-12 (repro 1979) f.eks. bind VI s. 246-257.
- 24 Skildringen af 1930-32-reguleringen hviler på Regulativ for Hovedvandløb nr. 13 i Holbæk Amt, Aamosø Aaen, øvre del, Holbæk 1933. Hedeselskabets Tidsskrift nr. 20, 25/10 1930 og Sorø Amtstidende 23/12 1932.
- 25 Skildringen af 1957-64-reguleringen hviler på RA, Statens Landvindingsudvalg 1940-72 - Projekter - nr. 1411 Åmosen, Hedeselskabets Tidsskrift nr. 15, 10/12 1956, Sorø Amtstidende 13/3 1953, Ringsted Folketidende 13/3 1953, Holbæk Amtstidende 13/3 1953.

- 26 Frandsen, A.: Mundelstrup Gødningsfabrik - og egnen omkring den 1871-1925, 1989 s. 1.
- 27 Betænkning afgivet af Landbokommissionen af 1960, del 4: Om Landvinding mm., Statens Trykningskontor 1966.
- 28 Åmosens nuværende skikkelse fra: Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, Vestsjællands Amt: Åmosen - Vestsjællands Grønne Hjerte, 2001.
- 29 RA, Statens Landvindingsudvalg 1940-72 - Projekter - Nr. 1411 Åmosen.
- 30 Skov- og Naturstyrelsen: Arbejdsrapport om Naturgenopretning i den vestsjællandske Åmose, oktober 1990.
- 31 Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen, Vestsjællands Amt: Åmosen - Vestsjællands Grønne Hjerte, 2001.
- 32 Holbæk Amts Venstreblad 25. marts 2006.



Åregulering og tunnelbyggeri ved Bromølle. I slutningen af 1950'erne omdannede vandstandssænkning og åregulering tørveområderne til landbrugsjord. Ved Bromølle blev det nødvendigt at grave åen langt ned i terræn og rørlægge den i en 900 m lang cementtunnel. Lokalhistoriske Arkiv Høng.

Om forfatterne

Bent Aaby,

adj. professor ved Biologisk Institut
Københavns Universitet.

Anne-Mette M. Andersen,

cand. mag. i europæisk etnologi
museumsinspektør Sydvestsjælland Museum.

Jørgen Christoffersen,

mag.art. i forhistorisk arkæologi
konsulent i Kulturarvsstyrelsen.

Anders Fischer,

mag. art. og ph.d. i forhistorisk arkæologi
Kalundborg.

Ulla Holdt,

Læreruddannet, PD i projektledelse
lærer på specialskole.

Peter Korsgaard,

cand. mag. i historie og etnologi
arkivar National Geodatabank.

Jens Christian Mohr,

cand. mag. i historie og europæisk etnologi
informationsmedarbejder ved Infomedia.

Nanna Noe-Nygaard,

professor ved Institut for geografi og geologi
Københavns Universitet.

Lisbeth Pedersen,

mag. art. i forhistorisk arkæologi
museumsleder Kalundborg Museum.

Niels Wickman,

cand. phil., forhistorisk arkæologi
museumsinspektør Holbæk Museum.

