

Pleje af mosen

De grøfter og kanaler, der blev anlagt i midten af 1950-erne afvandede engene og mosen. I sommerperioden var grundvandstanden i mosens så lav, at de dyr og planter, som er typiske for en højmose, havde så dårlige levede muligheder, at de var i fare for at forsvinde helt. Vandbalancen kunne genoprettes ved enten at lukke grøfterne, og derved sætte landbrugsarealer under vand, eller ved at "kompensere" for grøfternes dræning. Ved fredningen blev den sidste løsning valgt, og i august 1987 blev der anlagt tre lukkede kanaler, som blev holdt vandfyldte sommeren igennem ved hjælp af en pumpe.



Det ser voldsomt ud, når krattet bliver ryddet, men er nødvendigt for at skaffe lys og luft til mosens planter. Fem år efter er sporene slettet.

Nogle vandløb er flyttet, så de ikke trækker så meget vand ud af mosens. Men de skal graves så dybe, at de sikrer en ordentlig afvanding af de arealer, der skal fortsætte i landbrugsdrift.

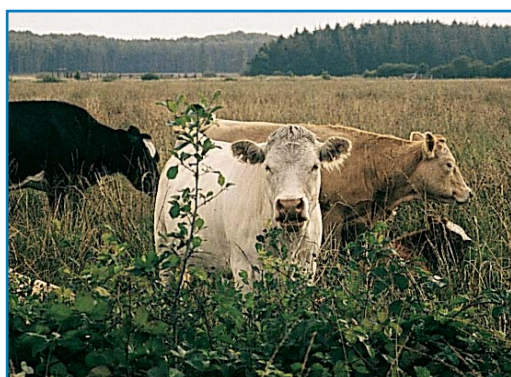


I 1989 opnåede de danske og tyske fredningsmyndigheder støtte fra EU til et fælles projekt over landegrænsen. Formålet er at genoprette vandbalancen i hele Frøslev-Jardelund Mose. Engene nærmest mosens blev købt og grøfterne lukket eller flyttet væk fra mosens. På dansk side blev der gennemført en jordfordeling, hvor 145 ha blev købt til staten, og på tysk side er der opkøbt godt 200 ha.

I perioden 1995-96 blev alle grøfter i mosens lukket. I engene blev en del lukket, andre flyttet. Der er anlagt 6 større og mange mindre dæmninger inde i mosens. De får regnvandet til at blive stående længere og stuver vandet op så tæt på terrænoverfladen som muligt – uden at drukne mosens planter. Gendannelsen af mosens er nu så langt, at det ikke længere er nødvendigt at pumpe grundvand op.

Pleje med græssende dyr

Rodskud af pil og blåtoptuerne holdes nede for at give tørvemosserne lys og luft. Derfor bliver de ryddede arealer indtil videre græsset med skovkvæg. Det er en særlig race, som er fremavlet over de seneste ca. 30 år, og den har i dag status som selvstændig race. Målet med avlen har været at få mere viden om anvendelsen af kødkvæg i landskabsplejen, og i Frøslev Mose æder dyrene ung opvækst af træer og buske i løbet af sommeren. I vinterperioden går dyrene på højere arealer, bl.a. på lyngarealer i Frøslev Plantage. Her graver de lyngen, som derved holder sig ung og livskraftig. Græsningen og de øvrige plejearbejder foregår i samarbejde mellem Skov- og Naturstyrelsen, Gråsten, som ejer de fleste arealer, og Aabenraa Kommune.



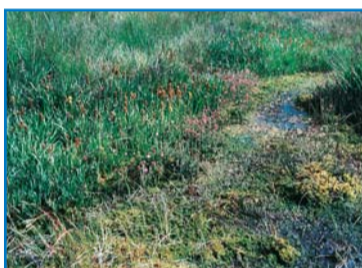
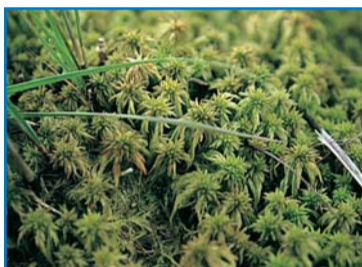
Skovkvæg er robuste og nøjsomme dyr, som har en god tilvækst, også når de græsser på marginale jorde som Frøslev Mose. De er rolige og omgængelige, hvilket er vigtigt på arealer, hvor publikum har adgang. Man kan altså trygt færdes blandt dyrene.

Mosens planter og dyr

En højmose er et meget specielt levested. Der er vådt, næsten ingen næringsstoffer, og på en sommerdag kan temperaturen i overfladen nå op i nærheden af 40 grader. Derfor er planterne, som vokser der, nødt til at være specialiserede. Og det er tørvemosserne.



Tørvemos har ingen rødder, som kan drukne. Cellerne i bladene er indrettet til at opsuge regnvand og næring fra luften og tåler at tørre ud både midt på sommeren og i frostperioder. Planterne skal blot have tilstrækkelig lang tid med høj vandstand forår og efterår, hvor de kan vokse.



På porsens rødder sidder knolde med bakterier, der kan omdanne luftens kvælstof til kvælstofnæring. Det nyder "værtsplanten" også godt af.



Soldug klarer kvælstofmanglen ved at fange insekter og optage de fordelede kvælstofforbindelser gennem bladene.



Hugorm er blevet sjælden i de senere år, fordi dens levesteder forsvinder. I mosens kan man stadig se dem – men de er sky og gemmer sig, så snart de mærker nogen nærme sig.

I mosens yngler den meget sky store regnspeve. Også græshoppesanger, nattergal og dobbeltbekkasin yngler her, og i træktiden ses undertiden trauer på engene.

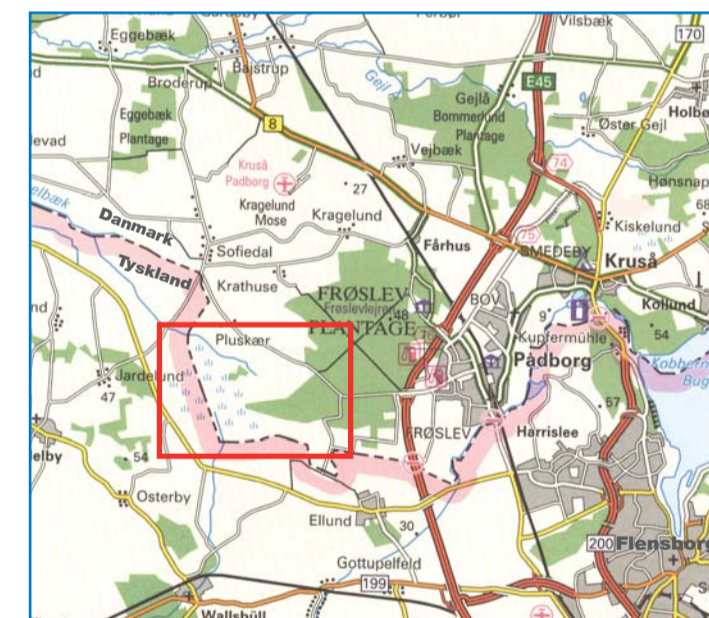


Frøslev Mose



Skov- og Naturstyrelsen, Gråsten

Aabenraa
Kommune



Oversigtskort. Frøslev Mose ligger ved landegrænsen ca. 10 km vest for Padborg

Vandreture

Forslag til andre vandreture i området kan du finde i folderne Frøslev Plantage, Gendarmstien, der går fra Padborg til Kruså og Hærvejen, der starter i Padborg og ender i Viborg.

Regler for færdsel i mosens

- Færdsel må kun ske til fods og kun på de afmærkede stier.
- Hunde må ikke medtages – heller ikke i snor.
- Brug af åben ild er forbudt – der er brandfare hele året.
- Undgå støj. Vis hensyn overfor de fugle og dyr, der lever i mosens, netop fordi her normalt er roligt.
- Smid ikke affald i naturen – tag det med hjem igen.
- Færdsel sker på eget ansvar.

Inde i mosens er grænsen markeret med lave grænsepæle af træ og af et kraftigt hegn. Udenfor mosens markeres den af lave granitsten.

Folderen fås på biblioteket og turistkontoret eller hos:

Skov- og Naturstyrelsen, Gråsten

Felstedvej 14
6300 Gråsten
Tlf. 74 65 14 64
E-mail: graasten@sns.dk
Hjemmeside: www.sns.dk/graasten

Aabenraa Kommune

Natur og Miljø
Plantagevej 4, Bov
6330 Padborg
Tlf. 73 76 76 76
E-mail: post@aabenaar.dk
Hjemmeside: www.aabenaar.dk



Frøslev Mose

I det sydligste hjørne af Sønderjylland ligger Frøslev Mose. Mosen fortsætter tværs over landegrænsen i Jardelund Mose, og den sammenhængende Frøslev-Jardelund Mose er på 275 ha. Mosen og engene omkring er et stort naturområde på godt 500 hektar.

I et samarbejde mellem delstaten Schleswig-Holstein, Skov- og Naturstyrelsen og de tidligere Sønderjyllands Amt er grundlaget for en aktiv højmose genskabt. Afvandsingsgrøfter, som før

trak vandet ud af mosen, er flyttet eller lukket, der er lavet dæmninger, som holder vandet tilbage inde i mosen, og det krat, der vokser frem, fordi mosen har været tørrer ud, bliver fjernet. Nord for mosen ligger et par små egekrat. Egekrattene markerer sig i landskabet, da de står på nogle små bakkeøer, dannet under næstsidste istid (Saale Istiden) for ca. 150.000 år siden. En del af naturplejen består i at skabe forhold, så egekrattene kan brede sig.



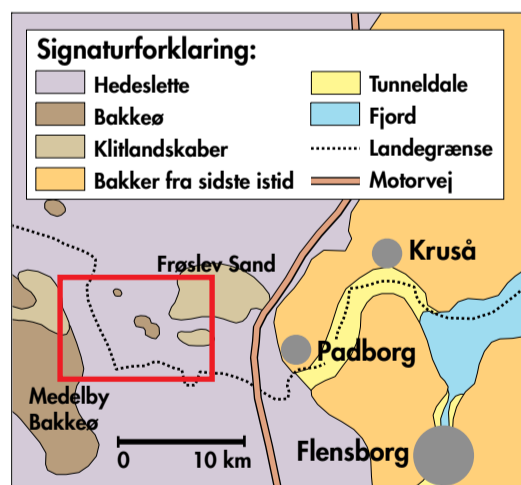
Frøslev-Jardelund Mose, set mod vest. I forgrunden Sønderkær, Frøslev Mose i midten, Jardelund Mose til venstre. Et stykke inde i Frøslev Moses nordkant ses kanaler til bevanding af mosen (billedets højre side). Luftfoto maj 1992.

Fakta om Frøslev-Jardelund Mose

Fredet areal:	527 ha, heraf 275 ha mose
Ryddet krat:	ca. 70 ha (Danmark) og 30 ha (Tyskland)
Afgræsset moseareal:	120 ha
Vandløb ændret i 1995:	11,8 km
Opkøbt til offentlig eje:	ca. 345 ha

Geologi

Mosen og landskabet omkring den er dannet siden slutningen af sidste istid. For 15.000 år siden (Weichsel Istiden) dækkede isen den østlige del af Sønderjylland og Sydslesvig. Gletscherfronten lå nogenlunde der, hvor motorvejen løber i dag. Smeltvand, som samlede sig under isen, løb i floder, der gravede sig ned i underlaget under isen og dannede tunneldale. Smeltvandet skyllede store mængder sand og grus med sig, det blev aflejret foran isen på hedesletten. Fra Kruså over Padborg til Simondys løber en tunneldal, og foran den har smeltvandet aflejret Frøslev Sand på den første del af den lange vej mod Vesterhavet.



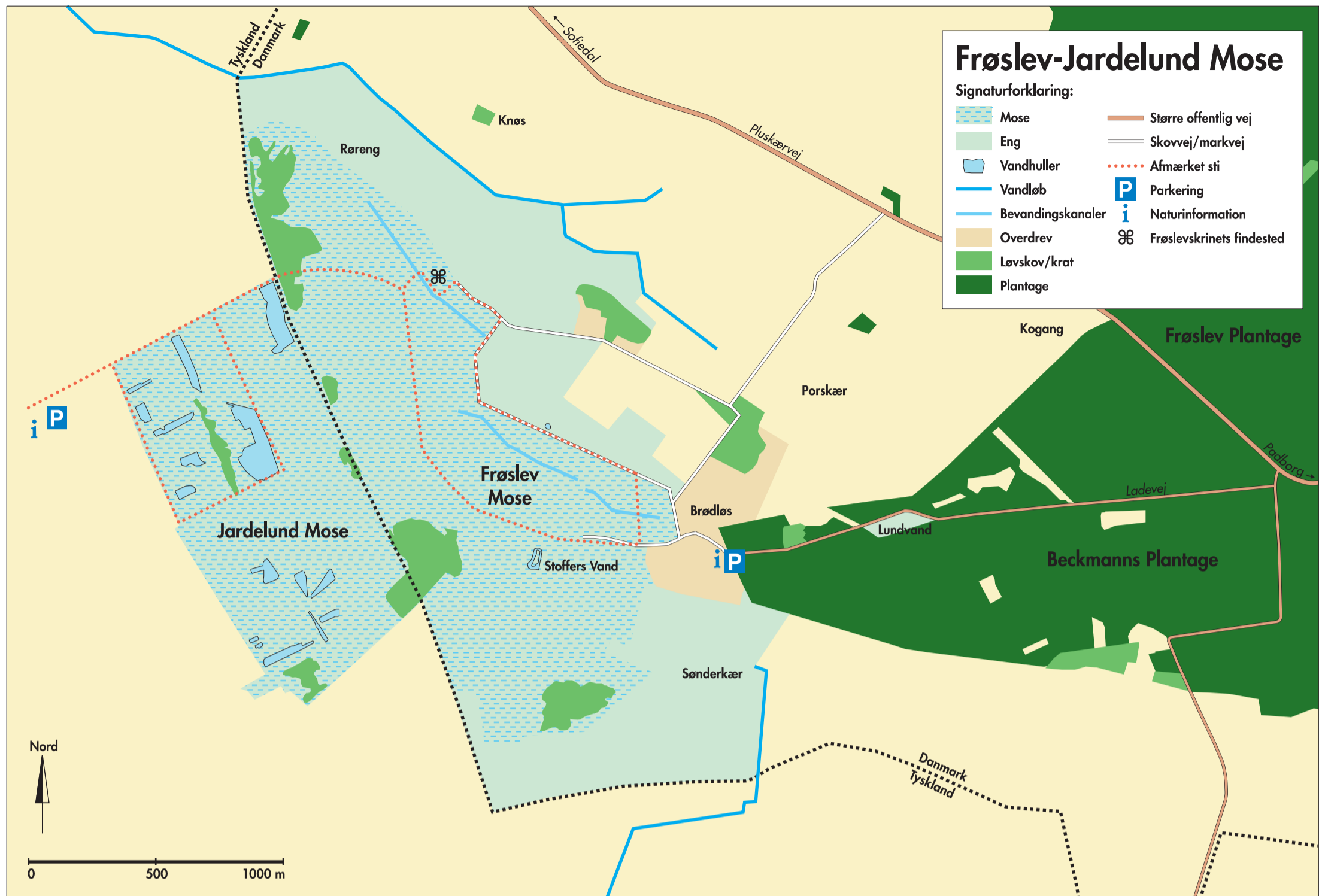
Landskabskort. Den røde ramme svarer til kortudsnittet ovenfor.



Bakkeøerne nord for mosen er rester af næstsidste istids landskaber. Der vokser egekrat på dem, en gammel "skov"-form på magre jorde i Jylland.

På hedesletten ses udvaskede rester af det landskab, som næstsidste istid efterlod: Bakkeøerne. De kan ses nord for mosen som tre små skovklædte forhøjninger. Knøsen er den mest markante. Vest for mosen har den større Medelby Bakkeø spærret for smeltvandets afløb mod vest og der opstod en stor lavvandet sø på sletten.

Da klimaet blev varmere og isen trak sig tilbage, groede Frøslev Sand til i krat – først birk, fyr og hassel, senere lind, bøg og eg. Den lavvandede sø groede til, først i tagrør, siden i tørvemos. Søen forsumpede og blev til mose.



I bronze- og jernalderen ryddede befolkningen skoven for at bruge de lettere jorde til græsning og agerdyrkning. Dyrkningen blev opgivet igen, da klimaet omkring år 800-900 blev koldere og mere blæsende. Sandet blev blæst sammen i klitter der, hvor Frøslev Plantage ligger i dag. Klitlandskabet kan ses flere steder i plantagen, hvor man har undladt at plante eller har fjernet skoven, så klitter og klimper ses tydeligt. En klimp er en tidligere lav, våd plet i terrænet med tørv eller aldannelse, hvor vinden har blæst sandet omkring lavningen væk, så den i dag fremstår som en fugtig forhøjning.

I engene nord for mosen er der fundet et tyndt lag tagrørstørv, dækket af 1-1,5 m sand. Det viser, at den tilgroede sø, som mosen nu ligger på, har haft et større omfang.

Under tilgroningen blev den lavvandede sø fyldt op med plantedele, først fra røskoven (tagrør, dunhammer) og siden med mosser, især tørvemosser. Tørvemos har ingen rødder, men klarer sig udelukkende med den næring, der kommer fra luften (regn, støv). De vokser i toppen og dør bort i bunden. De døde dele omdannes til tørv, så mosen vokser i højden med 1-2 millimeter om året – deraf navnet højmose. I Frøslev-Jardelund Mose er der op til 5 m tørv i den tyske del, så selve højmosen vurderes at være mindst 2-3.000 år gammel. I randen af en (naturlig) højmose danner birk og pil et krat, fordi deres rødder her kan nå ned til mineraljorden under mosen.

Historie

Det fortælles, at hele strøget langs landegrænsen, fra Flensborg Fjord til marsken, har været skovdækket. Hærvejen, som forbandt Jylland med resten af Nordeuropa, har passeret dette ellers uvejsomme område inde ved Frøslev-Padborg, så der har været gode muligheder for landevejsrøvere. Sagnet fortæller, at der i den nuværende Frøslev Plantage har ligget en røverborg ved Eflingbjerg, som er opkaldt efter den sidste røverbøvding Efling. Måske var det Efling eller en af hans forgængere, der røvede Frøslevskrinet fra hellige mænd på Hærvejen, men fik kolde fødder og skilte sig af med det igen.

Frem til begyndelsen af 1800-tallet blev skoven trængt stærkt tilbage overalt i Danmark. Befolkningen var i stigende grad nødt til at bruge tørv

fra moserne til brændsel. Siden engang i forrige århundrede har egnens befolkning solgt tørv fra Frøslev-Jardelund Mose, især til Flensborg. Det gav gode penge til en ellers fattig egn. Der var opstillet tørrælader bl.a. ved adgangsvejen til Frøslev Mose, hvor de har lignet en lille landsby. Området hedder Brødløs, og det fortælles, at der ved prøjsernes fremmarch i 1864 blev sendt tropper ud for at besætte "landsbyen".

I Frøslev Mose blev der sidst gravet tørv lige efter anden verdenskrig. Det foregik for det meste i mindre og mellemstore tørvegrave. I den tyske del fortsatte gravningen til midten af 1960'erne, hvor der blev brugt tungt, overvejende dampdrevet maskineri. Tørvegravene ses i dag som store dybe søer i den centrale del af Jardelund Mose.



Tørvestrygning: Tørv presses i forme inden tørringen.

Frøslevskrinet

I 1872 fandt Hans Jørgensen fra Ellund et lille udsmykket skrin mens han gravede tørv i nordkanten af Frøslev Mose. Samme år blev det smuglet over grænsen ved Kongeåen og opbevares nu på National-museet. Skrinet er fra omkring år 1100 og har formentlig rummet rester fra en helgen; et relikvie. Skrinet er 19x14x8 cm og har bestået af en trææske (nu forsvundet), belagt med fem kobberplader. Pladerne er belagt med farvet emalje og kanter, kugler og konturer har været forgyldte. Skrinet er måske tabt efter et røverisk overfald eller ofret – de gamle nordiske guder var ikke helt glemt for 900 år siden. Findestedet er markeret med en egeobelisk.



Randområderne omkring det, der i dag er mose, blev afvandet i midten af 1950'erne. Indtil da lå de som lave enge, men efter afvandingen kunne store dele anvendes til kornavl og god græsningsjord. Landegrænsen blev markeret ved gravning af en dyb grøft, som dog hurtigt for-

faldt igen inde i mosen. Et projekt til opdyrkning af den sidste del af Frøslev Mose blev standset, da området blev foreslået fredet. Fredningen blev gennemført i 1985, forinden var den tyske del af mosen fredet ved delstatsforordning i 1984.