

Tørvegrav i Oremosen

Retablering, plejeplan og formidling

Rekvirent: Furesø Kommune

Dato: 1. udgave marts 2007

Tekst: Poul Evald Hansen, Martin Hesselsøe, Kirsten Meldgaard



Amphi *Biologisk rådgivning og planlægning*

Amphi Consult v/Martin Hesselsøe, Tel: 70266500 Fax: 70266501

www.amphi-plan.dk · amphi@amphi-plan.dk

Indhold:

1	INDLEDNING	3
1.1	Baggrund	3
	<i>Formål</i>	3
	<i>Tørvegravens beliggenhed</i>	3
1.2	Rapportens indhold	5
2	RETABLERING AF TØRVEGRAV OG PLEJEPLAN	5
2.1	Oremosen før og nu	5
	<i>Oremosens vegetationshistorie siden 1800-tallet</i>	5
	<i>Besigtigelse af Oremosen</i>	6
	<i>Tørvedannelsen</i>	7
	<i>Oremosens udnyttelse siden 1800-tallet</i>	7
2.2	Retablering af tørvegrav	8
	<i>Overordnet målsætning</i>	8
	<i>Tørvegravens fremtræden</i>	8
	<i>Forslag til fremgangsmåde for retablering af tørvegrav</i>	11
	<i>Fremtidig naturpleje og vedligeholdelse</i>	12
3	FORMIDLING	13
3.1	Oremosens flora og fauna	13
	<i>Biologiske undersøgelser af Oremosen</i>	13
	<i>Naturtyper i Oremosen</i>	13
3.2	Oremosens kulturhistorie	15
	<i>Kilder til belysning af Oremosens kulturhistorie</i>	15
	<i>Arkæologi og tørvegravningshistorie</i>	15
3.3	Forslag til formidling af Oremosen	17
	<i>Sammenstilling af natur- og kulturhistorie</i>	17
	<i>Skitse til udbygget formidling</i>	18
	<i>Skitse til mere afgrænset formidling:</i>	19
4	LITTERATUR OG KILDER	20
BILAG 1.	ARTSLISTE FRA DOF-BASEN	21
BILAG 2.	ARTSLISTE FRA FUGLEOGNATUR.DK	22
BILAG 3.	PLANTEARTSLISTE	25
BILAG 4.	BILLEDEKATALOG	27
BILAG 5.	PJECE OM TØRVEGRAVNING I VESTEKNENS MOSER	32

1 Indledning

1.1 Baggrund

Oremosen er smukt beliggende i en markant tunneldal og rummer store landskabelige, natur- og kulturhistoriske værdier. Tunneldalen har stejle sider mod nord og syd, og midt ned gennem dalen løber Snarevadsgrøften. Der er vældaktivitet flere steder i mosen, og betingelserne er tilstede for en gunstig naturmæssig udvikling.

Den sydlige halvdel af mosen ligger i Værløse Kommune, der nu er en del af Furesø Kommune. Værløse Kommune har gennem tiden iværksat flere plejeforanstaltninger i Oremosen og ønsker nu også at formidle områdets kultur- og naturværdier i forbindelse med en rekreativ brug af området.

Det skal ske gennem reetablering og pleje af en af områdets tidligere tørvegrave, så den fremstår som den formodes at have set ud umiddelbart efter tørvegravnings ophør efter 2. verdenskrig.

Formål

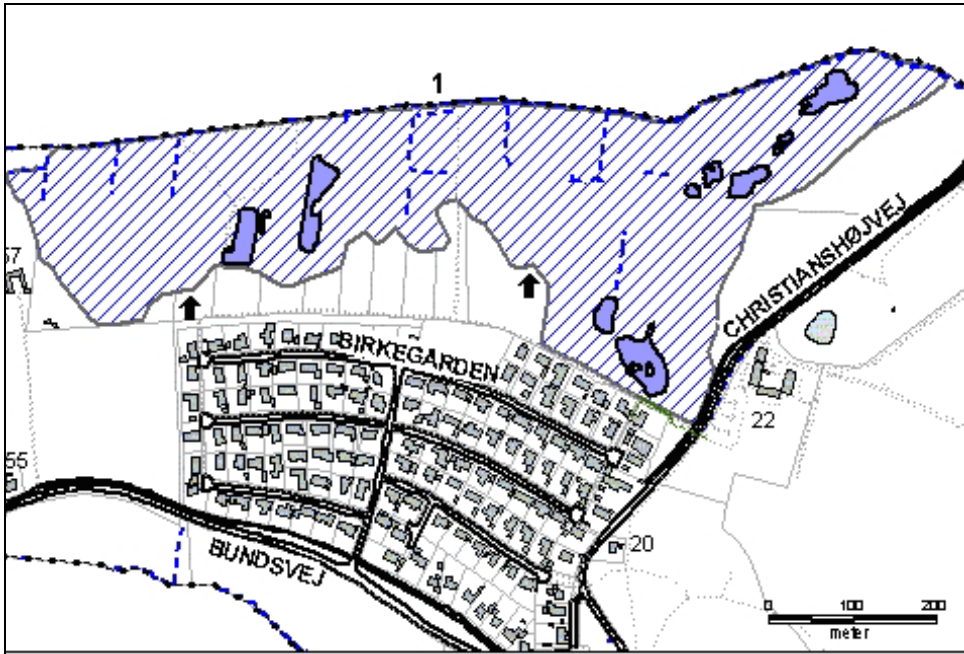
Målet er at fastholde tørvegraven som et kulturhistorisk minde og samtidig styrke de naturmæssige værdier, som vil knytte sig til en sådan lysåben og renvandet tørvegrav, blandt andet i form af en rig vegetation af forskelligartede vandplanter og som gunstigt levested for guldsmede og mange andre vandinsekter.

Det må understreges, at de beskrevne tiltag til reetablering af den tidligere tørvegrav ikke kan gennemføres uden forudgående dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3 om beskyttede naturtyper.

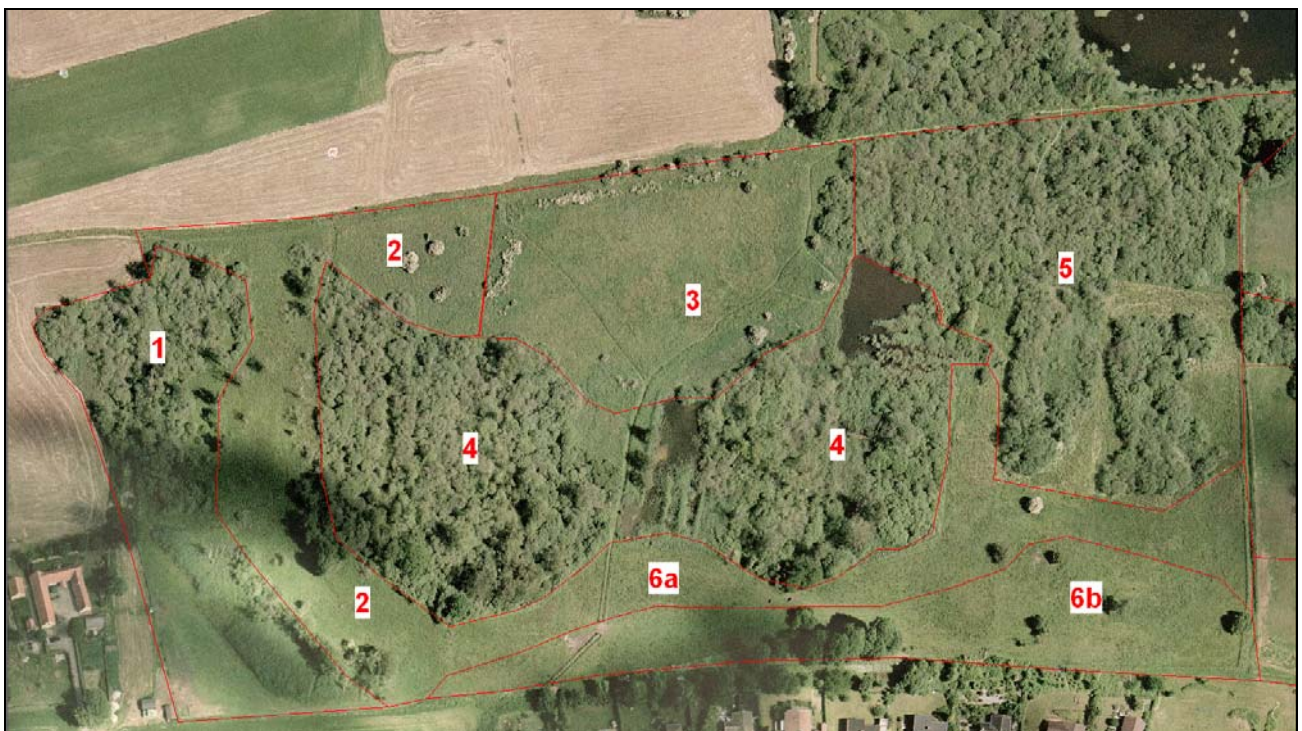
Tørvegravens beliggenhed

Oremosens udstrækning i Furesø Kommune fremgår af Figur 1. Snarevadsgrøften, der deler mosen i en nordlig og sydlig del, har fra gammel tid været sognegrænse og er nu kommunegrænse mellem Furesø og Egedal Kommuner.

Den sydlige halvdel af mosen er i forbindelse med Værløse Kommunes pleje af området inddelt i en række delområder. Den tørvegrav, som ønskes reetableret, er beliggende i mosens vestlige del, i delområde 4 på Figur 2.



Figur 1 Oremosens udstrækning i Furesø Kommune



Figur 2. Delområder i den sydlige del af Oremosen. Tørvegraven, som retableres, ligger midt i delområde 4. Luftfoto ca. 2000.

1.2 Rapportens indhold

Med denne rapport præsenteres og beskrives grundlaget dels for retableringen og den fremtidige pleje af den udvalgte tørvegrav og dels for formidlingen af områdets natur- og kulturhistorie.

I rapportens første del beskrives Oremosens formodede vegetationshistorie og –dynamik, der sammen med sporene efter mosens udnyttelse de sidste ca. 150 år, danner udgangspunktet for de efterfølgende, konkrete forslag til retablering og pleje af tørvegraven og dens omgivelser. I begge forslag indgår de kulturhistoriske aspekter med særlig vægt, dog med betydelig hensyntagen til områdets naturværdier.

I rapportens anden del præsenteres Oremosens naturtyper og tørvegravnings historie til brug for formidling af mosens natur- og kulturhistoriske værdier. Rapporten afsluttes med to skitseforslag til en sådan formidling.

2 Retablering af tørvegrav og plejeplan

2.1 Oremosen før og nu

Oremosens vegetationshistorie siden 1800-tallet

Et målebordsblad fra anden halvdel af 1800-tallet giver et indtryk af Oremosen på den tid (se www.kms.dk). Mosen fremstod dengang som et relativt åbent landskab med enge, kær og flere, mindre tørvegrave og uden nogen videre skov- og kratbevoksning, hvilket tyder på en ret omfattende græsning af mosen.

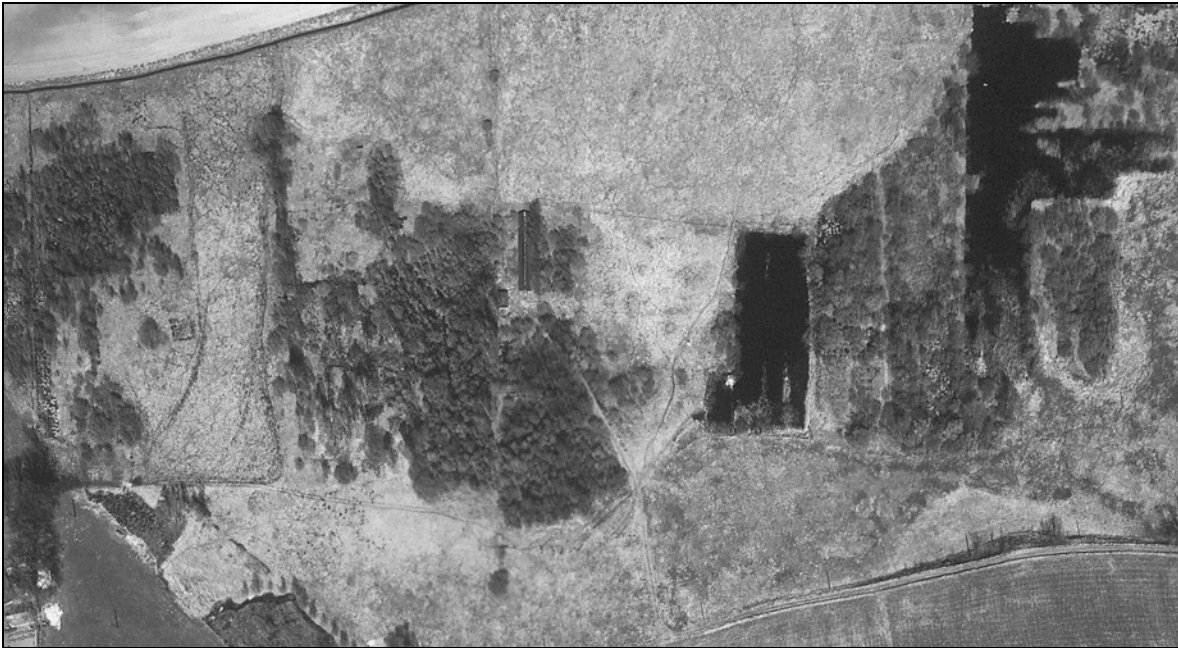
Dette landskabsbillede synes at have holdt sig nogenlunde uændret frem til 2. verdenskrig. Tørvegravning kom under krigen til at spille en stor rolle, og det er muligt, at den hidtidige græsning af samme grund mindskedes en smule. Det overordnede landskabsbillede var dog fortsat præget af talrige tørvegrave, åbne kær, græssede områder og stedvis lidt pilekrat.

I den første snes år efter verdenskrigens slutning henlås Oremosen som en mosaik af græsningsenge og tørvegrave. Vedplantevegetation i form af pilekrat og birk fandtes hist og her og særligt, hvor terrænet var for fugtigt til at kunne græsses. Derudover har der i visse områder været fugtig vældmose domineret af mosser samt tuer af top-star.

Den tørvegrav, som ønskes retableret, har dengang ligget åben og uden nævneværdig rørsumpvegetation på grund af den store vanddybde helt ind til de stejle bredder.

Fra ca. 1960 synes græsningen i mosen at være aftaget, og mange af de tidligere græsningsenge groede til, først med en med en højstaudevegetation af nælder, kærtidsel og andre høje urter som mellemstadium og dernæst med pil, birk og el. På de mere fugtige områder spillede halvgræsser som top-star og stiv-star en rolle, mens den stærkt truede blåtop dominerede på de mere næringsfattige områder.

Et lidt yngre luftfoto fra 1965, Figur 3 viser en betydelig tilgroning af områderne vest, øst og nordøst for tørvegraven kun 20 år efter tørvegravningen ophørte. På fotoet ses således ret åbne birkebevoksninger (især mod vest) og meget pilekrat.



Figur 3 Luffoto fra 1965. Tørvegravens konturer fra 2. verdenskrig fremtræder tydeligt (udlånt af Furesø Museum).

Det er uvidst, hvor meget de omkringliggende landbrug har influeret mosens biologiske tilstand, men en vis påvirkning har der nok været tale om tidligere. Fra 1970'erne er der bygget en del beboelseshuse syd for mosen, så den landbrugsmæssige drift er her rykket længere væk. Det kan have haft positiv betydning for mosens tilstand; i alt fald ser tørvegravene i dag ud til at have en relativ god vandkvalitet.

Et luffoto fra år 2000 af området, Figur 2 viser, at birke- og pilebevoksningerne har bredt sig en smule siden 1965, men ikke i noget større omfang. Der, hvor der især kan iagttages forskelle i forhold til tidligere, er en betydelig tilgroning af selve tørvegravene.

Besigtigelse af Oremosen

I slutningen af 2006 blev der i forbindelse med kortlægningen af mosens natur- og kulturhistoriske forhold foretaget forskellige besigtigelser og sonderende terrænundersøgelser.

Undersøgelserne viste, at Oremosen indeholder en del spredte bevoksninger af birk og enkelte rød-el. Østligst i området, op mod de private parceller hvor terrænet er tørrest, vokser bøg og andre skovtræer, hvilket giver området dér en næsten skovagtig karakter. Desuden står der plantede nåletræer, overvejende rødgran stedvis rundt om i mosen.

Derudover forekommer der et antal starsumpe domineret af top-star og stiv-star. Mod vest og lidt mod øst findes en del bevoksninger af blåtop. Den er kendt for at optræde i de jordbundsmæssige ydergrupper, det vil sige hvor bunden er enten relativ sur eller relativ kalkholdig-basisk som i Oremosen.

De ældre tørvegrave fra før 2. verdenskrig er delvis tilgroede og kun med et lille, frit vand-spejl eller helt dækkede af vanddækket (limnisk) rørsump. Områderne med og omkring de ældre tørvegrave græsses ikke på grund af de fugtige forhold og domineres derfor af pilekrat, mosser, dyndpadderokker mv.

Hvad angår forholdene omkring den tørvegrav, der ønskes reableret, så viste de oprindelige konturer fra tørvegravnings tid sig at være nogenlunde bevaret, ligesom overgangen fra tørt land og tør rørsump til den våde rørsump i tørvegraven stadig er meget skarp.

Der er meget åbent vand i tørvegraven, men udsynet til vandfladen sløres af den rørsump af tagrør, som breder sig ud fra kanterne langs de områder, der ikke græsses. Dog er tagrørene er ikke så høje, som i mere næringsrige moser.

Rørsumpen når et par meter ud i den gamle tørvegrav, flere steder mindre. Uden på denne våde rørsump breder et 1-2 meter bredt bælte af flydeplanter sig. Flydeplanterne består enten af almindelig blærerod eller slank blærerod.

Den store forekomst af blærerod indikerer, at vandkvaliteten er god. Vegetationen ude i tørvegraven, som ikke er undersøgt, kan rumme andre rentvandsarter som bugtet glans-tråd m.v. Det er i øvrigt oplyst, at tørvegraven rummer forekomster af kransnålealger (Anna Bodil Hald, Danmarks Naturfredningsforening, mundtlig oplysning).

Set fra bredden, ser tørvegravens bund ud til at være vegetationsløs og består af gytje og gammel sphagnum (mose tørv).

Også i omgivelserne rundt om tørvegraven vokser der meget rørsump. Det gælder især på arealerne øst for tørvegraven, men også i nogen grad nord for graven. I forhold til andre steder er rørsumpen nord for tørvegraven lavere, tyndere og med en lidt anden urtevegetation bestående af almindelig skjolddrager, stiv star, håret star og almindelig star. Det skyldes at området her er mere næringsfattigt.

Tørvedannelsen

Oremosen har oprindeligt været en lavvandet sø i tunneldalen neden for de ret stejle skråninger mod syd og nord. Efter istiden er søen gradvis blevet fyldt op af plantedele, som på grund af de iltfattige forhold nederst i vandsøjlen kun blev delvis nedbrudt og dermed omdannet til tørv. Det er den sædvanlige måde, tørv dannes på. Hvis der er en betydelig iltforsyning fra luft og vand nedbrydes plantematerialet mere fuldstændigt, og tørvedannelsen bliver begrænset.

Der er en betydelig vældaktivitet i mosen, især visse steder op mod Snarevadsgrøften. Disse væld tilfører alkalisk (basisk) grundvand til mosen, hvilket betyder, at de vigtigste tørvedannende arter af tørvmos (sphagnum) ikke kan trives som i de sure jyske moser. Mosens tørv er derfor overvejende lavmosetørv, det vil sige tørv dannet af planter som starrer, græsser, træer, buske og forskellige mosser. Østligst i mosen ved de private lodder kan de tidligere undersøgelser foretaget af Københavns Amt imidlertid tyde på, at forholdene er lidt anderledes, og at der her måske kan forekomme gammel sphagnumtørv.

Der er så vidt vides ikke foretaget systematiske boreprøver af tørvelaget i Oremosen, og dets tykkelse kendes derfor ikke nøjagtigt. Dog har Anna Bodil Hald, Danmarks Naturfredningsforening oplyst, at hun har overværet en boring, der nåede ca. 4 meter ned uden at nå gennem tørvelaget.

Oremosens udnyttelse siden 1800-tallet

Oremosen har altid været en væsentlig ressource for de omkringboende bønder, der har udnyttet de frodige enge til græsning og høhøst. Derudover er mosens tørv i perioder blevet udnyttet som brændsel.

Målebordsbladet fra anden halvdel af 1800-tallet (www.kms.dk) tyder på, at en stor del af mosen den gang blev græsset. Derudover viser kortet, at mosen var opdelt i en række lodder, adskilt fra hinanden ved afvandingsgrøfter vinkelret på den nuværende Snarevadsgrøft. På de fleste af lodderne ses små, firkantede og vandfyldte huller efter tørvegravning.

Under 2. verdenskrig foregik der en omfattende tørvegravning i Oremosen. Afgravningen skete ofte i lige linjer og regelmæssigt over ret store flader. Tørvegravene kom derfor til at fremstå med rette, ofte firkantede former og ens dybde på et par meter helt ind til bredderne.

Oremosen har sandsynligvis været græsset samtidig med tørvegravningen, men nok i mindre omfang end tidligere. I alt fald kan vegetationen på luffotoet fra 1965 godt se ud til at være ældre end 20 år og må dermed være opvokset samtidig med, der blev gravet tør. Det kan tænkes, at det har været uhensigtsmæssigt med græsning samtidig med tørvegravning, eller også har store dele af mosen simpelthen været for fugtig til at blive afgræsset.

Da gravningen blev indstillet efter krigens slutning, og oppumpningen af vand fra arbejdsfelterne ophørte, fyldtes gravene hurtigt med vand og kom herefter til at henligge som søer med stejle bredder.

På luffotoet fra 1965, Figur 3 fremstår de opgivne tørvegrave endnu med åbent vand og skarptskårne konturer. Der ud til at være afgræssede enge mellem Snarevadsgrøften og den sydlige skråning, som afgrænser mosen, men også bevoksninger af pil og birk.

Omkring 1980 var græsningen i moserne stort set ophørt. Den er siden da blevet genoptaget flere steder på Furesø Kommunes foranledning som led i bevidst naturpleje for at fremme og bevare stedets lysåbne natur med en artsrig urtevegetation.

På luffotoet fra ca. 2000 på Figur 4 anes forskellige stier og trampespor. De afspejler en stigende rekreativ brug af området, - en brug som også danner udgangspunkt for ønskerne om pleje og formidling af områdets særlige værdier.

2.2 Retablering af tørvegrav

Overordnet målsætning

Forslaget til retablering af tørvegraven har til formål at føre tørvegraven tilbage til tilstanden umiddelbart efter tørvegravningens ophør. Det vil sige en tilstand, hvor tørvegraven fremtræder med regelmæssige, skarpe og lige afgrænsningslinjer, og uden rørsump eller anden høj bredvegetation, der kan sløre oplevelsen af den åbne tørvegrav. Af samme grund bør tørvegravens umiddelbare omgivelser så vidt muligt bestå af lavtvoksende engvegetation, domineret af græsser og lave eng- og sumpplanter.

Det vil give den besøgende indtrykket af en lysåben sø, afgrænset i lige linjer mod omgivelserne, som op til graven vil være præget af lav græs- og urtevegetation. Tørvegraven vil med andre ord fremstå som en menneskeskabt struktur med en fremtræden lig de åbne, vandfyldte tørvegrave efter tørvegravningens ophør.

Tørvegravens fremtræden

I forbindelse med udarbejdelsen af forslag til retablering af tørvegraven er forskellige kilder opsøgt, der kan belyse tørvegravens afgræsning og fremtræden. Det drejer sig dels om

øjensvidneberetninger fra personer, der har haft med tørvegravningen at gøre, dels om viden og kildemateriale på Værløse Museum og Værløse Lokalhistoriske Arkiv, samt søgning på Internettet og biblioteksdata-baser.

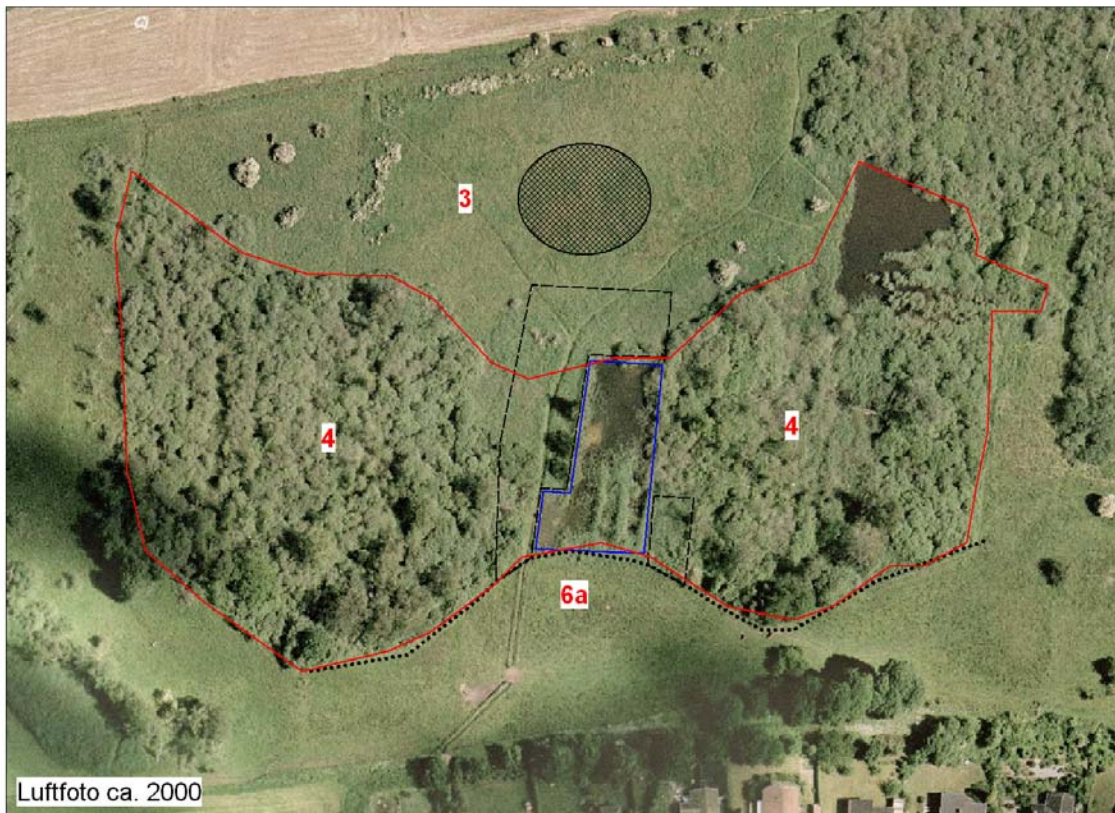
Desværre foreligger der ingen præcise kilder om mosens udseende kort efter krigen. Luftfotoet fra 1965, Figur 3, hvor tørvegravens konturer endnu fremstår relativt klart, er derfor valgt som reference. Herfra er tørvegravens konturer overført på luftfotoet fra 2000, Figur 4. Her er også indtegnet en mulig udvidelse af den nuværende græsningsfold, som skal sikre, de væsentlige dele af tørvegravens omgivelser holdes åbne.

Det må formodes, at tørvegravens vanddybde, efter tørvegravningen ophørte og gravene fyldtes med vand, har været ensartet på ca. to meter. Siden da er der naturligvis sket en pålejring af organisk materiale, som har reduceret den fri vanddybde. Hvor meget, vides ikke. Dog formodes den biologiske produktion i tørvegravene at være forholdsvis begrænset, og det afsatte dyndlag derfor ikke særligt tykt. Det betyder, at den frie vandsøjle i Oremosens store tørvegrave forventes at være omkring to meter.

Det bør dog undersøges, hvor meget dynd der reelt er aflejret på bunden af tørvegraven. Hvor den frie vandsøjle er under ca. 1,5 meter, skal det overvejes at fjerne noget af bundmaterialet.

Det materiale, der eventuelt skal opgraves, vil mest hensigtsmæssigt kunne placeres i området lidt nord for tørvegraven. Arealet, der nu nærmest henligger som brakmark, har tidligere været dyrket og rummer ikke væsentlige biologiske værdier, som kan lide skade ved henlæggelsen.

Det kan ikke udelukkes, at der findes "spændende" ting ved oprensningen. Der har været gisnet om gamle pumpemaskiner og lignende på tørvegravens bund, ligesom der kan være smidt bure og andre rester ud i tørvegravene fra den minkfarm, der tidligere har ligget på sydsiden af Oremosen.



- 4 Delområde
- 6a Konturer for fremtidig tørvegrav - foreslåede grænser for oprensning
- Grænse for nuværende græsningsfold
- Mulig udvidelse af græsningsfold
- 3 Deponeringsområde for oprenset materiale fra tørvegrav

Figur 4. Forslag til reetablering og pleje af tidligere tørvegrav.

Forslag til fremgangsmåde for reetablering af tørvegrav

1. Undersøgelse af dybdeforhold for at få klarlagt omfanget af en eventuel oprensning.
2. Valg af konkret metode til oprensning af tørvegraven.
3. Eventuel supplerende oprensning af den vanddækkede rørsump langs bredderne, såfremt det hele ikke er fjernet ved den maskinelle oprensning.
4. Det opgravede materiale henlægges i et jævnt lag på den lille højning lidt nord for tørvegraven.
5. Åbning af bredderne. I et bælte ca. 10 meter rundt om graven bør der ikke være træer og buske, men kun lavtvoksende græs-, eng- og sumpplantevegetation. På vestsiden føres bæltet dog helt ud til trampestien nord-syd. Bæltet ryddes for træer og buske; stød af birk kan blive stående, hvorimod stød af pil fjernes for at hindre genvækst. Hvis fjernelsen af stød skønnes for besværlig, kan man i stedet jævnlige foretage nedskæring af pil i 10-meterzonen.
6. Udvidelse af græsningsfold fra syd. Hegnet bør trækkes op langs tørvegravens vestkant og ind langs nordkanten til en afstand af 1-2 meter fra vandkanten. Det vil ligeledes være muligt at trække heget op langs den sydligste del af østsiden; nord herfor skønnes terrænet at være for fugtigt til afgræsning.

Fremtidig naturpleje og vedligeholdelse

Den pleje, der fremover skal foretages af området, skal være økologisk og må ikke indebære brug af kemiske bekæmpelsesmidler eller gødsning udover hvad der tilføres fra græssende dyr. Hvor det er muligt, bør plejen finde sted som afgræsning. Det vil derfor være hensigtsmæssigt at udvide den nuværende græsningsfold, så kvæg kan græsse langs tørvegravens vestlige og nordlige bred og ved den sydligste del af østbredden. Et forslag til udvidelse af græsningsfolden er vist på fotoet, Figur 4.

Af hensyn til de kulturhistoriske aspekter er det vigtigt, at tørvegraven forbliver åben og uden rørsumpvegetation. Hvis man sikrer sig, at projektet fører til en vanddybde på minimum 1,5 meter, vil der gå en årrække før tørvegravens konturer sløres nævneværdigt af nyfremkommen rørsump.

Det vil være nødvendigt løbende at sikre, at bredderne holdes lysåbne og med lav vegetation i et ca. ti meter bredt bælte rundt om tørvegraven. Plejen af dette bælte skal dels ske ved græsning og dels gennem regelmæssig høslet og rydning af vegetationen to meter rundt om tørvegraven og i de dele af østsiden, som er for fugtige til græsning.

1. De områder, der afgræsses efter udvidelse af græsningsfolden, plejes fremover ved økologisk græsning. Hvis det er muligt, springes græsningen over hvert 3.-4. år, for at eng- og sumplanter kan kaste frø mv.
2. De øvrige områder inden for en afstand af 10 meter fra tørvegravens bred plejes som følgende: Der foretages høslet 2 gange om året, første gang omkring sankthans og anden gang medio august. Hvert 3.-4. år springes høslettet over en hel sæson for at eng- og sumplanterne kan kaste frø m.v.
3. Hvert 5. år gennemgås tørvegravens bredder, og evt. fremkommen rørsump fjernes eller beskæres kraftigt fra bredden.
4. Ligeledes hvert 5. år fjernes (eller beskæres kraftigt) nyfremkommen rørsump, opstået ude i tørvegraven.
5. Det afhøstede materiale anvendes til kreaturfoder. Det er vigtigt at være opmærksom på, om der indfinder sig giftige planter som gifttyde, skarntyde eller kær-svovlrod ved bredzonen. Hvis dette sker, bør høet i stedet komposteres eller henlægges uden for området.
6. Hvert 5. år gennemgås områdets biologiske tilstand, hvilket indebærer undersøgelse af dyre- og planteliv samt eventuel måling af andre parametre som vandets gennemsigtighed mm.
7. Hvert 5. år evalueres tørvegravens tilstand. Hvis niveauet af næringsstoffer i området efterhånden nedbringes, og vegetationens vækst dermed mindskes, vil det eventuelt være muligt at nøjes med ét årligt høslet, ligesom intervallet for gennemgang af bredder mv. kan øges til mere end hvert 5. år.

3 Formidling

3.1 Oremosens flora og fauna

Biologiske undersøgelser af Oremosen

Oremosen rummer en værdifuld natur med en artsrig fauna og flora, uden dog at rumme egentligt sjældne eller mere usædvanlige arter.

Den foreliggende viden om Oremosens natur bygger på oplysninger fra undersøgelsesrapporter og naturhistoriske databaser, jvn.fr. bilag 1-3, foruden besigtigelser af de nuværende forhold.

Der er foretaget en del biologiske undersøgelser af mosen, bl.a. på foranledning af Københavns Amt og Værløse Kommune. Ved amtets undersøgelse i 1996 blev der af mere sjældne planter bl.a. fundet tvebo baldrian og forlænget star på de private lodder mod øst og hylster-guldstjerne ved en enkelt tue nær Snarevadsgrøften i den vestlige del af mosen.

Der er ikke i nyere tid gjort fund af orkidéer eller andre sjældne og beskyttede arter i mosen. Ved en besigtigelse i november 2006 blev der set betydelige bevoksninger af en art blærerod langs bredderne af tørvegraven. Der er med stor sandsynlighed tale om enten almindelig eller slank blærerod. De to arter kan kun adskilles i felten, når de er i blomst. Begge arter er temmelig sjældne.

Der skal tidligere have vokset engblomme i områder vest for tørvegraven (Anna Bodil Hald, mundtlig oplysning).

I en oversigt fra 1979 over botaniske lokaliteter på Sjælland gives en generel beskrivelse af Oremosens terræn og flora, hvorunder enkelte, mere almindelige arter nævnes bl.a. top-star. Værket er udgivet af den daværende Fredningsstyrelse under Miljøministeriet i samarbejde med Dansk Botanisk Forening. Det er tilgængeligt på foreningens hjemmeside på <http://www.danskbotaniskforening.dk>, hvorfra det frit kan downloades.

Derudover indeholder hjemmesiden <http://fugleognatur.dk> en samlet artsliste for dyr og planer. Desværre er listen ret ufuldstændig især hvad planterne angår. Dog anføres nogle usædvanlige enkeltiagttagelser af bl.a. ravn, skimmelflagermus og brunflagermus.

Oremosen rummer ingen sjældne ynglefugle, men en stor bestand af nattergale og mange småfugle, bl.a. halemejsse, ligesom også lille lappedykker er kendt fra mosen.

De fleste af kilderne til belysning af Oremosens naturindhold er nogle år gamle, og det anbefales at afsætte ressourcer til at sikre en opdateret viden om mosens aktuelle naturindhold.

Naturtyper i Oremosen

Oremosen kan i store træk inddeles i følgende naturtyper:

- Skovmose domineret af høje, ældre træer. Denne naturtype findes kun på de privatejede lodder mod øst.
- Birkemose. Denne naturtype findes hist og her, men ikke i nogen større udstrækning. Der er først og fremmest tale om vorte-birk og enkelte dun-birk. Bunden er

ofte domineret af græs og engplanter. Mod vest findes en del blåtop. Halemejsen findes ofte her.

- Pilekrat af varierende fugtighed. Grå-pil er den almindeligste pilart, men femhannet pil, bånd-pil og diverse hybrider findes også. Hvor pilekrattet står tæt, er bunden uden vegetation eller domineret af mosser. I pilekrattene holder Oremosens nattergale til.
- Tidligere dyrkede arealer, nu brak. Der findes en del af sådanne arealer syd for åen mod vest.
- Randarealer og brakarealer tilgroet med højstaudevegetation i form af stor nælde, kær-tidsel, kål-tidsel m.v. Set fra et botanisk synspunkt er sådanne områder ikke særligt spændende, men de er typiske yngle- og tilholdssteder for kærsanger og græshoppesanger.
- Ældre tørvegrave fra før 2. Verdenskrig. De er nu alle tilgroede med pil og tuer af top-star og stiv star. De fleste har ikke længere frit vandspejl om sommeren, men kan være vanddækkede vinter og forår.
- Tørvegrave fra 2. Verdenskrig. Mange har endnu frit vandspejl, men er under kraftig tilgroning med især tagrør og vil efterhånden blive omdannet til vanddækket (limnisk) rørsump. Her møder man om sommeren fugle som rørspurv, rørsanger, gråand, blishøne og andre vandfugle. Renvandede tørvegrave kan rumme bundvegetation af bl.a. kransnålalger; og der kan være halvsjældne planter som arter af blærerod. Hvor tørvegravene er lysåbne, er der et rigt insektliv af bl.a. guldsmede, men de aktuelle forhold er ikke undersøgt i nyere tid.
- Vældområder. Områder med kilder og væld, eller som er prægede af gennem-sivende vand. De findes betydelig vældaktivitet flere steder i mosens, eksempelvis i mosens nordlige midte, op mod Snarevadsgrøften. Sådanne steder kan der være en spændende botanik, men de aktuelle forhold kendes ikke i detaljer. Hvor der ikke er alt for vådt, ses bl.a. skov-kogleaks, der har store bevoksninger i mosens. Mod vest er tidligere set engblomme.
- Græssede, fugtige enge. Disse enge kan naturmæssigt, især botanisk, blive meget værdifulde ved vedvarende afgræsning. Der findes en del områder i Oremosen i denne kategori, men der er ikke foretaget aktuel kortlægning og undersøgelse heraf.
- Græssede, tørre enge og skråninger. De findes i mosens sydlige del, op mod syd i mosens op mod tunneldalens sider. Ved god naturpleje kan områderne blive meget spændende naturmæssigt med overdrevsplanter, sommerfugle og andre insekter. De aktuelle forhold er ikke undersøgt.
- Rørskoven er en vigtig naturtype. Den findes især i tilslutning til de ældre tørvegrave, som kan være helt dækkede med rørskov, og som ret udstrakte randbevoksninger ved de yngre tørvegrave, som endnu har et betydeligt vandspejl.



Figur 5 Tørvegraven set fra vest.

3.2 Oremosens kulturhistorie

Kilder til belysning af Oremosens kulturhistorie

Værløse Museum og Lokalhistorisk Arkiv, nu del af Furesø Museum, har velvilligt ydet bistand med oplysninger og materiale til belysning af Oremosens kulturhistorie. Således har museumsinspektørerne Susanne Krogh Jensen og Ellen Elisabeth Jensen gennemgået mulige kilder og videreformidlet oplysninger fra to af museets frivillige medarbejdere om tørvegravning i området i krigens tid. Derudover har museet stillet forskellige fotos til rådighed blandt andet luftfotoet fra 1965.

Desværre har kildematerialet vist sig meget begrænset, hvad angår konkret viden om Oremosen. Det lader sig derfor næppe gøre, at udarbejde en historisk rekonstruktion af Oremosens tørvegravning alene baseret på direkte kilder og øjenvidneberetninger.

Formidlingen af mosens tørvegravningshistorie må derfor delvis støtte sig til oplysninger om forholdene på Københavns Vestegn, som på mange måder må formodes også at have været gældende for Oremosen.

Arkæologi og tørvegravningshistorie

Der er gjort flere arkæologiske fund i området umiddelbart op til Oremosen. Således er der vest og sydvest for tørvegraven fundet stenøkser og flintredskaber fra yngre stenalder. Fundene stammer fra af en eller flere bopladser på det lidt højereliggende område, der fra den sydlige skråning skyder sig som en tunge ud i mosen. De samtidige grave findes lige nord for mosen, i Ganløse Ore der er rig på dysser og gravhøje fra yngre stenalder og

bronzealder. Der har også ligget flere dysser og gravhøje syd for mosen, i terrænet ovenfor skråningen. En enkelt dysse er endnu bevaret ved gården, Dyssegård.

Før de store landboreformer i slutningen af 1700-tallet var bønderne i Kirke Værløse kongens fæstebønder. Det vil sige, kongen ejede området og gårdene, mens bønderne havde brugsret til jorden mod betaling af en årlig fæsteafgift. Derudover kunne kongen stille krav om hoveriarbejde, bl.a. gravning og kørsel af tørv, der spillede en vigtig rolle som brændsel.

Formentlig er det efter bønderne fik selveje og Kirke Værløses jorder blev udskiftet, at man begyndte at udnytte mosens tørv i noget videre omfang. På målebordsbladet fra midten af 1800-tallet (www.kms.dk) ses det, hvordan Oremosen er inddelt i en række mindre lodder, der så godt som alle har små, firkantede vandhuller efter tørvegravning. Det meste af tørv er brugt lokalt. Noget kan også være solgt, eksempelvis vides det, at København i midten af 1800 tallet brugte 70.000 læs tørv årligt fra de nordsjællandske moser.

På det tidspunkt har det været de enkelte ejere af moselodderne, der forestod tørvegravningen som en del af gårdenes drift. Selve tørvegravningen er foregået på enkel vis med afvandingsgrøfter til at lede vandet bort. Det betød man ikke kunne grave særligt dybt, og de ældre tørvegrave er derfor kendetegnet ved at være relativt små og lave. De er nu for en stor del tilgroede, tørlagte eller ganske lavvandede. De lavvandede tørvegrave i den østlige del af mosen er sandsynligvis sådanne, ældre tørvegrave. Det er også muligt, at den fugtige pilemose øst for tørvegraven, dækker over tilsvarende grave, hvis oprindelige konturer nu kun vanskeligt lader sig erkende.

Allerede under første verdenskrig steg behovet for lokalt brændsel og med anden verdenskrig eksploderede det. Der blev da gravet tørv i Oremosen i en helt anden målestok end tidligere, og mange gange iværksat af folk udefra. Således har flere store københavnske virksomheder bl.a. Daells Varehus og de store bryggerier opkøbt og udnyttet tørvegravningsrettigheder i flere af Vestegnens moser.

Efter datidens forhold har tørvegravningen i Oremosen tilsyneladende have været relativt maskiniseret med et effektivt pumpemateriel, der gjorde det muligt at sænke vandstanden med et par meter. Det tyder på, at meget af tørvegravningen har været varetaget af mindre entreprenørvirksomheder, måske fra København. Lokale har dog også gravet og videre-solgt tørv i et vist omfang.



Figur 6. Billedet viser tørvegravning i tiden omkring 2. Verdenskrig. Det er dog ikke fra selve Oremosen, men fra en mose lidt vest for denne. Tørvegravning var hårdt og mandskabskrævende, selvom man som her kunne bruge transportbånd og andre mekaniske hjælpemidler. Billedet er stillet til rådighed af Furesø Museum.

I tørvegravningens tid blev sphagnumtørv (højmosetørv) anset for at være bedre end lavmosetørv som i Oremosen, i og med den havde en bedre brændværdi og gav mindre os og røg. Der har været gravet højmosetørv flere steder i Værløse Kommune, blandt andet i dødisområdet omkring Hareskov by, hvor mange moser med den eftertragtede sphagnumtørv blev helt afgravet. Derimod blev en anden stor sphagnummose, Sækken syd for Farum Sø stort set ikke udnyttet.

Samlet set fandt der en betydelig eksport af tørv af sted fra området til København. Meget af tørv blev transporteret ad den daværende Slingerupbane, der var i drift i årene 1906-1954 på strækningen København (Nørrebro) og Slingerup. Banen havde et trinbræt i Uggeløse og kom gennem sit løb i Farum Lillevang ret tæt på Oremosen.

3.3 Forslag til formidling af Oremosen

Sammenstilling af natur- og kulturhistorie

Der er her skitseret to forslag til formidlingstavler om tørvegravning og natur i Oremosen. Fokus er lagt på kulturhistorien, men det er naturligvis op til Furesø Kommune at vægte de forskellige formidlingsaspekter. Det må dog anbefales at sammenstille kultur- og naturhistorie, da sidstnævnte på mange måder er skabt af den kulturbetingede udnyttelsen af Oremosen.

Den kulturhistoriske formidling bør både indeholde generel information om tørvegravning og oplysninger, der specifikt knytter sig til forholdene i Oremosen.

Hvad angår den mere generelle viden om tørvegravning, for eksempel fremstilling af skære- og æltetørv, kan den pjece om tørvegravning i Vestegnens moser, som Københavns Amt udarbejdede for nogle år siden, med fordel bruges som inspiration. Pjecen findes bagerst i rapporten som bilag 5.

De lokale forhold omkring tørvegravningen i Oremosen bør naturligvis være omdrejningspunktet i den kulturhistoriske formidling. Her vil det være relevant at omtale både den ældre og nyere tørvegravning og trække de synlige forskelle herimellem frem, således som de i dag kan ses i mosen. Som tilføjelse kan det nævnes, at tørvegravningen i Oremosen blev varetaget af lokale og af mindre entreprenører, og at transporten af tørv til København foregik via Slangerupbanen.

Også brugen af mosen til græsning i ældre tid og i nutiden som plejeforanstaltning bør omtales. I forlængelse heraf kan Furesø Kommunes indsats for at pleje og fremme områdets naturværdier nævnes.

Den naturmæssige dimension kan omfatte en kort beskrivelse af de vigtigste naturtyper med fremhævelse af de mest karakteristiske fugle og planter.

Skitse til udbygget formidling

Overordnet tema:

Det overordnede tema handler om, at tørvegraven så vidt muligt er ført tilbage til en tilstand som i tiden efter tørvegravningens ophør omkring 1945.

Undertema 1: Oremosens tørvegravningshistorie

Den historiske dimension kan bestå af et antal "tråde" eller temaer med lidt tekst og billeder:

- Illustration: Målebordsblad fra slutningen af 1800-tallet.
Tekst: Oremosen syd for Snarevadsgrøften var opdelt i en række lodder til hver af gårdene i Kirke Værløse. Tørv var et vigtigt brændsel, og fra mosen kunne hver gårdejer skaffe sig tørv til eget forbrug eller videresalg. De ældre tørvegrave er små og lave og er i dag næsten helt tilgroede.
- Illustration: Foto af tørvegravning.
Tekst: Under 2. verdenskrig foregik der en omfattende tørvegravning i Oremosen. Ofte var det mindre entreprenører udefra som lejede retten til udnytte tørven på de enkelte lodder, og som medbragte udstyr og pumper, der muliggjorde tørvegravning i en større skala. Meget af tørven blev transporteret til København af den nu nedlagte Slangerup bane.
- Tekst: Tekst om fremstilling af skære- og æltetørv, jvn.fr. folder i bilag 5
- Tekst: Tekst om mosens udnyttelse til græsning i gammel til og som nutidig plejeforanstaltning.

Undertema 2: Oremosens natur.

- Illustration: Kort der viser den nuværende tilstand med de væsentligste naturtyper og driftsformer.
- Naturformidlingen bør kort omtale de vigtigste naturtyper: pilekrat, gamle tilgroede tørvegrave, yngre mere åbne tørvegrave fra 2. Verdenskrig, græssede marker og enge og rørskov.

- Illustration: Tegning eller foto af eksempelvis engkabbeleje og nattergal.
Tekst: De karakteristiske planter og fugle nævnes, herunder nattergal, halemejsje og engkabbeleje.

Skitse til mere afgrænset formidling:

Hvis man kun vil have en mindre tavle, kan indholdet omhandle

I. Historisk dimension.

- Tekst om at tørvegraven er oprenset og brinkerne rettet til for at fremtræde som lige efter tørvegravningens ophør i 1945. Desuden udsnit af luftfoto fra 1965, hvor de vigtigste konturer stadig er bevaret.
- Tekst om mosens udnyttelse til græsning og tørvegravning både før og under 2. verdenskrig.

II. Naturdimension

- Illustration: Tegning eller foto af eksempelvis engkabbeleje og nattergal.
Tekst: I mosens pilekrat synger mange nattergale i maj-juni. Man træffer også halemejsen. Tørvegravene er et vigtigt levested for guldsmede og mange andre vandinsekter. Af planter findes bl.a. engkabbeleje og eng-nellikerod.

4 Litteratur og kilder

- Oversigt over botaniske lokaliteter. 1. Sjælland. 2. udgave. Udgivet af Miljøministeriets Fredningsstyrelse i samarbejde med Dansk Botanisk Forening. København
- Fuglelokaliteter i Frederiksborg Amt. Udgivet af Dansk Ornitologisk Forening med støtte fra Skov og Naturstyrelsen . ISBN 87-90319-31-4
- Københavns Amts overvågningsrapport nr. 30, 1996
- Vådområderrapport 2002, Værløse Kommune. (Oremosen er her beskrevet som Vådråde nr. 1.)
- <http://www.dkconline.dk>: Kulturministeriets database over arkæologiske fund og fortidsminder.
- Zoologisk Museum: Arkiv over kvartærzoologiske fund.
- www.dof.dk: Dansk Ornitologisk Forenings oversigt over fuglelokaliteter i Frederiksborg Amt
- <http://www.fugleognatur.dk> : Samlet artsliste for fund af dyr og planter
- <http://www.danskbotaniskforening.dk>, Oversigt over botaniske lokaliteter på Sjælland.
- Foreningen til Svampekundskabens Fremmes rødlistedatabase.
- Dansk Entomologisk Forenings hjemmeside om insekter
- Lepidoptologisk Forenings hjemmeside om insekter

Bilag 1. Artsliste fra DOF-basen

I den internetbaserede DOF-base ligger følgende fugleartsliste fra Oremosen, hvor tallene i parentes er hhv. antallet af observationer og antallet af fugle. Data dækker dog hele Oremosen, ikke kun den som ligger i Furesø Kommune

Lille Lappedykker (*Tachybaptus ruficollis*) (1/1)

Toppet Lappedykker (*Podiceps cristatus*) (1/1)

Gråstrubet Lappedykker (*Podiceps grisegena*) (2/5)

Fiskehejre (*Ardea cinerea*) (1/2)

Knopsvane (*Cygnus olor*) (3/7)

Gravand (*Tadorna tadorna*) (1/1)

Gråand (*Anas platyrhynchos*) (6/31)

Rødhovedet And (*Netta rufina*) (1/1)

Hvinand (*Bucephala clangula*) (1/1)

Hvepsevåge (*Pernis apivorus*) (1/1)

Rørhøg (*Circus aeruginosus*) (1/1)

Spurvehøg (*Accipiter nisus*) (2/2)

Musvåge (*Buteo buteo*) (3/6)

Vandrikse (*Rallus aquaticus*) (1/1)

Grønbenet Rørhøne (*Gallinula chloropus*) (7/10)

Blishøne (*Fulica atra*) (7/81)

Vibe (*Vanellus vanellus*) (1/2)

Hættemåge (*Larus ridibundus*) (3/7)

Fjordterne (*Sterna hirundo*) (2/6)

Gøg (*Cuculus canorus*) (2/18)

Natugle (*Strix aluco*) (1/2)

Isfugl (*Alcedo atthis*) (2/2)

Stor Flagspætte (*Dendrocopos major*) (2/2)

Lille Flagspætte (*Dendrocopos minor*) (1/1)

Nattergal (*Luscinia luscinia*) (7/94)

Rødstjert (*Phoenicurus phoenicurus*) (1/1)

Ringdrossel (*Turdus torquatus*) (1/1)

Siagger (*Turdus pilaris*) (3/15)

Græshoppesanger (*Locustella naevia*) (2/2)

Kærsanger (*Acrocephalus palustris*) (4/6)

Rørsanger (*Acrocephalus scirpaceus*) (4/33)

Tornsanger (*Sylvia communis*) (2/30)

Havesanger (*Sylvia borin*) (1/2)

Munk (*Sylvia atricapilla*) (2/19)

Løvsanger (*Phylloscopus trochilus*) (2/27)

Broget Fluesnapper (*Ficedula hypoleuca*) (2/5)

Halemejse (*Aegithalos caudatus*) (2/6)

Spætmejse (*Sitta europaea*) (1/1)

Træløber (*Certhia familiaris*) (1/1)

Rødrygget Tornskade (*Lanius collurio*) (1/1)

Dompap (*Pyrrhula pyrrhula*) (4/8)

Gulspurv (*Emberiza citrinella*) (2/17)

Bilag 2. Artsliste fra FugleogNatur.dk

Fra databasen fugleognatur.dk findes følgende olysninger om plante og dyrelivet i Oremosen.

#	Artsnavn	Videnskabeligt navn	Artsgruppe
1	Gråstrubet Lappedykker	<i>Podiceps grisegena</i>	Fugle
2	Skarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Fugle
3	Fiskehejre	<i>Ardea cinerea</i>	Fugle
4	Knopsvane	<i>Cygnus olor</i>	Fugle
5	Grågås	<i>Anser anser</i>	Fugle
6	Troidand	<i>Aythya fuligula</i>	Fugle
7	Hvinand	<i>Bucephala clangula</i>	Fugle
8	Spurvehøg	<i>Accipiter nisus</i>	Fugle
9	Musvåge	<i>Buteo buteo</i>	Fugle
10	Fjeldvåge	<i>Buteo lagopus</i>	Fugle
11	Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	Fugle
12	Tårnfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	Fugle
13	Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	Fugle
14	Agerhøne	<i>Perdix perdix</i>	Fugle
15	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Fugle
16	Vandrikse	<i>Rallus aquaticus</i>	Fugle
17	Blishøne	<i>Fulica atra</i>	Fugle
18	Vibe	<i>Vanellus vanellus</i>	Fugle
19	Dobbeltbekkasin	<i>Gallinago gallinago</i>	Fugle
20	Stormmåge	<i>Larus canus</i>	Fugle
21	Sølvmåge	<i>Larus argentatus</i>	Fugle
22	Huldue	<i>Columba oenas</i>	Fugle
23	Ringdue	<i>Columba palumbus</i>	Fugle
24	Tyrkerdue	<i>Streptopelia decaocto</i>	Fugle
25	Gøg	<i>Cuculus canorus</i>	Fugle
26	Natuqle	<i>Strix aluco</i>	Fugle
27	Isfugl	<i>Alcedo atthis</i>	Fugle
28	Sortspætte	<i>Dryocopus martius</i>	Fugle
29	Stor Flagspætte	<i>Dendrocopos major</i>	Fugle

30	Lille Flagspætte	<i>Dendrocopos minor</i>	Fugle
31	Sanglærke	<i>Alauda arvensis</i>	Fugle
32	Engpiber	<i>Anthus pratensis</i>	Fugle
33	Gærdesmutte	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Fugle
34	Jernspurv	<i>Prunella modularis</i>	Fugle
35	Rødhals	<i>Erithacus rubecula</i>	Fugle
36	Nattergal	<i>Luscinia luscinia</i>	Fugle
37	Bynkefugl	<i>Saxicola rubetra</i>	Fugle
38	Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	Fugle
39	Sjagger	<i>Turdus pilaris</i>	Fugle
40	Sangdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Fugle
41	Græshoppesanger	<i>Locustella naevia</i>	Fugle
42	Rørsanger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Fugle
43	Gærdesanger	<i>Sylvia curruca</i>	Fugle
44	Munk	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fugle
45	Gransanger	<i>Phylloscopus collybita</i>	Fugle
46	Løvsanger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fugle
47	Fuglekonge	<i>Regulus regulus</i>	Fugle
48	Halemejse	<i>Aegithalos caudatus</i>	Fugle
49	Sumpmejse	<i>Parus palustris</i>	Fugle
50	Sortmejse	<i>Parus ater</i>	Fugle
51	Blåmejse	<i>Parus caeruleus</i>	Fugle
52	Musvit	<i>Parus major</i>	Fugle
53	Spætmejse	<i>Sitta europaea</i>	Fugle
54	Stor Tornskade	<i>Lanius excubitor</i>	Fugle
55	Skovskade	<i>Garrulus glandarius</i>	Fugle
56	Husskade	<i>Pica pica</i>	Fugle
57	Ravn	<i>Corvus corax</i>	Fugle
58	Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	Fugle
59	Kvækerfinke	<i>Fringilla montifringilla</i>	Fugle
60	Grønirisk	<i>Carduelis chloris</i>	Fugle
61	Stillits	<i>Carduelis carduelis</i>	Fugle
62	Grønsisken	<i>Carduelis spinus</i>	Fugle
63	Gråsisken sp.	<i>Carduelis sp.</i>	Fugle

64	Stor Gråsisken	<i>Carduelis flammea</i>	Fugle
65	Lille Gråsisken	<i>Carduelis cabaret</i>	Fugle
66	Dompap	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Fugle
67	Kernebider	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Fugle
68	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	Fugle
69	Rørspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Fugle
70	Brunflagermus	<i>Nyctalus noctula</i>	Pattedyr
71	Skimmelflagermus	<i>Vespertilio murinus</i>	Pattedyr
72	Egern	<i>Sciurus vulgaris</i>	Pattedyr
73	Rådyr	<i>Capreolus capreolus</i>	Pattedyr
74	Almindelig Hundegræs	<i>Dactylis glomerata</i>	Karplanter
75	Almindelig Gyldenris	<i>Solidago virgaurea</i>	Karplanter
76	Armensk Brombær	<i>Rubus armeniacus</i>	Karplanter

Bilag 3. Planteartsliste

Planteliste for Oremosen i Værløse Kommune fra Københavns Amts Botaniske overvågningsrapport 1996 (Rapport nr. 30 – Poul Evald Hansen, projektleder: Karin Ravn-Jonsen):

Ahorn *Acer pseudoplatanus* hyppig opvækst mod øst

Anemone, Hvid *Anemone nemorosa* de skovagtige område mod øst

Angelik, -Skov *Archangelica sylvestris* hyppig

Baldrian, Krybende *Valeriana sambucifolia* ssp. *procurrens* omkring og syd for Snarevadsgrøften midt-nordligt i mosen.

Baldrian, Tvebo *Valeriana dioica* ret sparsom på skovagtige arealer og tilgroede enge mod øst

Blåtop *Molinia caerulea* mosedrag helt mod vest samt tilgroede enge mod øst.

Brunrod, Knoldet *Scrophularia nodosa*

Bunke, Mose *Deschampsia caespitosa*

Bøg *Fagus sylvaticus* hyppig opvækst mod øst

Eg, Stilk- *Quercus robur* hyppig opvækst mod øst

Engkabbeleje *Caltha palustris* ssp. *palustris*

Fjerbregne *Athyrium filix-femina* tilgroede område mod øst.

Fladbælg, Gul *Lathyrus pratensis*

Fredløs, Almindelig *Lysimachia vulgaris*

Fredløs, Dusk- *Lysimachia thyrsoflora* mosedrag helt mod vest.

Guldstjerne, Almindelig *Gagea lutea* hyppig på tør bund

Guldstjerne, Hylster- *Gagea spatacea* på tør bund langs Snarevadsgrøften mod vest.

Hestehov, Rød *Petasites hybridus*

Hindbær *Rubus idaeus*

Hjortetrøst *Eupatorium cannabinum*

Hvidtjørn, Engriflet *Crataegus monogyna* *

Hvidtjørn, Korall- *Crataegus ripidophylla* var *ripidophylla* vest-midt

Hæg, Almindelig *Prunus padus*

Høgeskæg, Kær- *Crepis paludosa* tilgroede, skovagtige områder mod øst

Iris, Gul *Iris pseudacorus*

Kalkkarse, Stivhåret *Arabis hirsuta* var. *hirsuta* * på hestegræsningen

Karse, -Vand- *Cardamine amara* * hyppig omkring Snarevadsgrøften og andre steder

Kogleaks, -Skov *Scirpus sylvaticus* hyppig i mosen, især omkring Snarevadsgrøften

Løvefod, Glat *Alchemilla glabra* tørbund mod syd

Mangeløv, Almindelig *Dryopteris filix-mas*

Mangeløv, Smalbladet mosedrag *Dryopteris carthusiana* helt mod vest o.a. steder

Mjødurt, Almindelig *Filipendula ulmaria*

Mynte, Vand *Mentha aquatica* det vestlige mosedrag

Mærke, Smalbladet *Berula erecta*

Natskygge, Bittersød *Solanum dulcamara var. dulcamara*

Nellikerod, Eng- *Geum rivale*

Nellikerod, Feber- *Geum urbanum*

Nellikerod, Høj *Geum urbanum x rivale* mosedrag helt mod vest

Padderokke, -Dynd *Equisetum fluviatile*

Pil, Bånd- *Salix viminalis*

Pil, Femhannet *Salix pentandra*

Pil, Grå *Salix cinerea ssp. cinerea*

Pileurt, Vand- *Persicaria amphibium*

Pindsvineknop, Grenet *Sparganium erectum coll.*

Poresvamp, Svovl- *Polyporum sulphureum* tilgroede område mod øst

Pragstjerne, Dag *Silene dioica* hyppig i eng- og kratområder

Pragstjerne, Aften- *Silene latifolia ssp. alba*

Ranunkel, -Knold *Ranunculus bulbosus* * på hestegræsning

Ranunkel, Lav *Ranunculus repens*

Ranunkel, Nyrebladet *Ranunculus auricomus*

Ranunkel, Tigger- *Ranunculus sceleratus*

Skeblad, Vejbred- *Alisma plantago-aquatica*

Skræppe. Vand- *Rumex hydrolaphatum*

Snerle, Gærde- *Calystegia sepium ssp. sepium*

Solbær *Ribes nigrum* hyppig i krat og sumpskov

Spiræa sp. *Spiraea sp.*

Star, -Forlænget *Carex elongata* * I skovmoseområde mod øst; skal sikkert ses i forbindelse med forekomsten i Sækken, et par km. mod øst, hvor arten er særdeles talrig.

Star, -Knippe *Carex pseudocyperus*

Star, -Top *Carex paniculata* hyppig i mosen

Star, Almindelig -tueformen *Carex nigra var. recta.* mosedrag helt mod vest.

Star, Top- *Carex paniculata* hyppig

Stenbræk, Kornet *Saxifraga granulata* * på hestegræsningen

Sødgræs, Butblomstret *Glyceria plicatus* hyppig i og ved Snarevadsgrøften

Sødgræs, Manna- *Glyceria fluitans*

Tidsel, Kær- *Cirsium palustris*

Tidsel, Kål- *Cirsium oleraceum*

Vandrøllike *Hottonia palustris* hyppig i Snarevadsgrøften

Vikke, Foder *Vicia sativa* (orange-blomstret form)

Ærenpris, Lancetbladet *Veronica anagallis-aquatica*

Ærenpris, Tveskægget *Veronica chamaedrys*

Ærenpris, Tykbladet *Veronica beccabunga* i og ved Snarevadsgrøften.

Bilag 4. Billedekatalog

Her er gengivet nogle billeder af tørvegraven og andre dele af Oremosen taget i januar 2007 i en mild og regnrig periode. Billederne illustrerer området karakter med åbne græsningsarealer og ofte ret tilgroede tørvegrave og mosepartier.



Figur 7 Tørvegraven og trampestien set fra syd



Figur 8 Parti fra tørvegravens vestbred



Figur 9 Tørvegravens østbred set fra nord



Figur 10 Udsigt fra sydøst



Figur 11 Foreslået deponeringsområde for opgravet materiale fra tørvegraven



Figur 12 Køerne



Figur 13 Fårene



Figur 14 Aftenstemning. Vue over tørvegraven set fra nord mod bebyggelsen



Figur 15 Vest for tørvegraven. Tøndersvamp på gammel birk.

Bilag 5. Pjece om tørvegravning i Vestegnens moser

En Vej er sunket i Jorden. Den usædvanlige Begivenhed har fundet Sted ved Ledøje Mose (Ammetofte Mose), hvor en københavnsk Fabrikant Nielsen-Johansen er i gang med et meget betydeligt Tørvearbejde. Der graves i nogle Meters Dybde på begge Sider af den Sognevej, der forbinder Smorum og Ledøje, og dette Graveri har haft den ejendommelige Følge, at Vejen i et halvt Hundrede Meters Længde er sunket i jorden - Tirsdag Morgen fandt Sognerådet det tilrådeligt at tilkalde Politiet, der afspærrede Vejen. Sognerådsformand S.P. Sørensen, Smorumovre, fortæller, at Vejen sank trekvart Meter, medens han og nogle andre Medlemmer af Sognerådet ventede på Politiet

Politiken 1941



Historisk Forening og Arkiv, Ledøje-Smorum Kommune

Udarbejdet i et samarbejde mellem:
Københavns Amt, Teknisk Forvaltning
og Københavns Amtsmuseumsråd

Redaktion, grafisk tilrettelæggelse og layout:
Jens Henrik Jønsson og Peter Sørenius
Københavns Amtsmuseumsråd,
Jens Hæstrup og Birte Lindhardtén, Kø-
benhavns Amts Natur- og Miljøafdeling

Foto: Københavns Amtsmuseumsråd,
Projekt Vestegnens Moser ved mag. art.
Flemming Hemmersam

Udgivelsesår: 2001

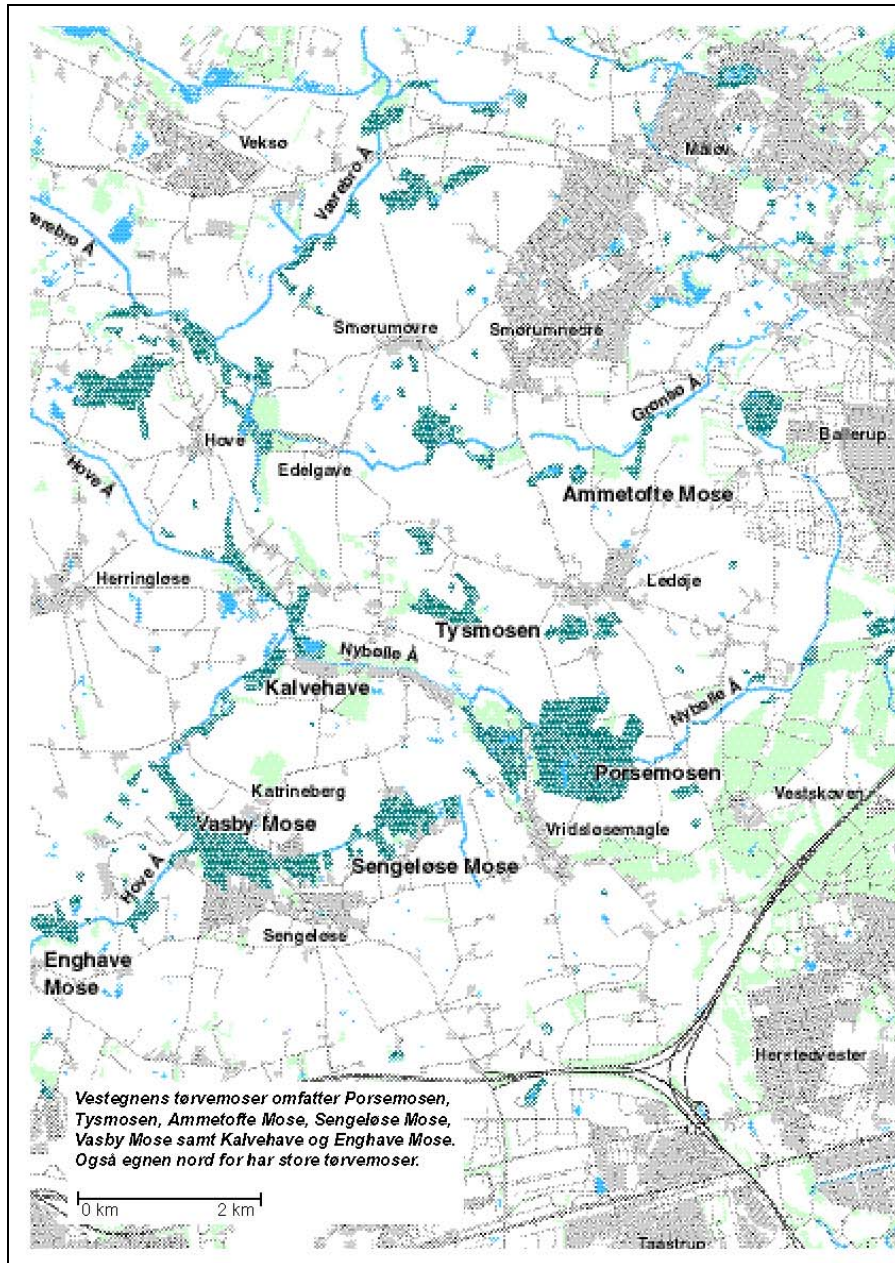
Repro: Graulund og Jørgensen A/S

Tryk:

Oplag: 3000 stk

ISBN:





"Med hænderne toge de dynd fra sumpene og tørrede det ikke ved solen, men ved vindene for derefter at brænde det og derved varme deres spise og deres af Nordens kulde stivnede lemmer"

(Den romerske historiker Plinius (23-79 e.Kr.))

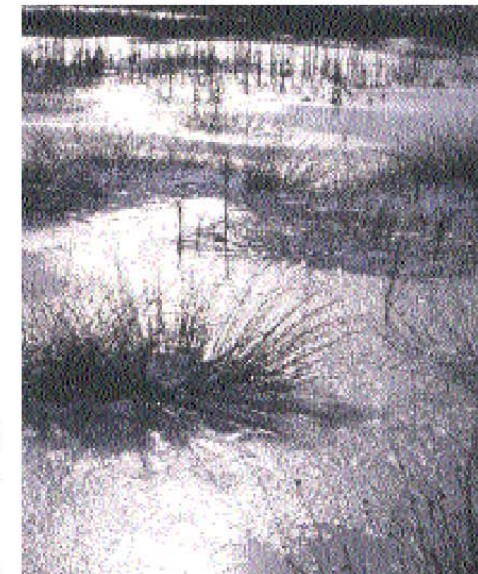


Foto: Niels Westergaard Knudsen/Bigfoto

Moserne i Københavns Vestegn ligger i dag som øer af tilsyneladende uberørt natur. Men mosernes krat, sumpe, enge og søer gemmer på en gammel historie: om det hårde slid i tørvemoserne, og om hvordan tørvegravningen helt har omformet det oprindelige landskab

Da tørvene blev til

En arv fra fortiden

Da isen for godt 13.000 år siden trak sig tilbage, efterlod den på Vestegnen et landskab, der var så fladt, at åerne ikke kunne lede alt vandet bort. Mange dale og lavninger blev oversvømmet af vand, og der opstod en mosaik af fladvandede søer. På bunden af søerne ophobede der sig et dyndlag, der gennem århundrederne voksede i tykkelse.

Efterhånden som vanddybden blev mindre, voksede planterne ud i søerne og kom til at dække en større og større del af vandfladen. Mangel på ilt i det stillestående vand stoppede al forrådnelse, og de døde planter lagde sig i metertykke lag på bunden. Således blev søerne gradvist omdannet til moser, som gemte årtusinders konserverede og sammenpressede plantedele - tørv.

Varme på godt og ondt

Da tørv består af sammenpressede plantedele, kan den brænde. Hvis de opgravede tørv var helt tørre, var de et udmærket brændsel. De var lette at holde ild i, og de dannede et roligt bål med mange gløder. Desuden var de nemme at håndtere og gode at stable. Men hvis tørvene ikke var ordentligt tørre, kunne de være meget vanskelige at få til at brænde. De udsendte en kvalmende røg, der i tidernes løb har bølget under loftet i mange køkkener og stuer. Brændværdien i de forholdsvis porøse og lette tørv var væsentlig mindre end det tættere og tungere træ. I våde tørv gik det meste af energien op i vanddamp, og tørv med et højt indhold af mineraljord efterlod masser af aske.

Da bønderne gravede tørv Skovene forsvandt

Fund af oldsager fra jægerstenalderen fortæller, at der for 8.000 år siden boede mennesker på Vestegnen. De gik på jagt i de store skove eller fiskede i de søer, der endnu ikke var groet til. Da jægerne blev agerbrugere, begyndte de at rydde skoven ned mod søerne for at få dyrkningsjord og græsningsarealer. Skovrydningen fortsatte gennem hele bronzealderen og blev i jernalderen så omfattende, at de sidste skovarealer efterhånden forsvandt. Det var især jordens store frugtbarhed, der var baggrunden for den intensive opdyrkning. Vestegnen var blevet omdannet til et næsten træløst sletlandskab uden plads til skov, der kunne give brænde.



Tørvegravning i Tysmosen 1907. Linierne er lange i det flade træløse landskab.

Tørv i stedet for brænde

Et resultat af træmangelen blev, at udnyttelsen af mosernes tørv fik stigende betydning. Vestegnens landsbyer, der opstod omkring år 1000, blev lokaliseret nær vådområder, hvor enge kunne udnyttes til græsning og mosernes tørv kunne supplere det kostbare træ som brændsel.

I de følgende århundreder blev problemet med brændemangel stadig større. Svenskekrigene i 1600-tallet efterlod de sjællandske skove i en miserabel stand, og efterspørgselen på brændsel i Københavnsområdet var akut. Ved ophævelsen af dyrkningsfællesskabet i slutningen af 1700-tallet blev agerjorden fordelt mellem bønderne. Også landsbyernes mosearealer blev omhyggeligt opdelt i parceller. I protokollen fra udskiftningen i Vridsløsemagle kan man læse om tørvegravens store betydning for bøndernes økonomi. Der forhandlede med stor lidenskab om at få andel i de gode tørvemoser: "at det, en Mand i så tilfælde fik mere i Mosen, vilde være at afdrage i hans Agerlod.." Værdien af tørvejorden kunne stå mål med den fede agerjord. Fra landsbyerne blev der anlagt nye veje ned til tørvelodderne. Porsemo-sevej fra Vridsløsemagle, Hellevej og Øbakkevej fra Ledeje samt Tørvevej ved Sengeløse er nutidige veje, der deres oprindelse i tørvetransporten.

"Det var nu godt, Fatter, at vi fandt disse her Remedier ellers havde vi aldrig faaet ild i de raadne Tørv"

Blekeprutten 1941



Kortet viser, hvordan moserne er udstykket i små parceller og afvandet i lange smalle lodder.

Udsnit af mallebordeblad opmålt 1897.





"Smeden" ved lange rækker af tørverøjer på tørrepladsen - FamilieJournalens mose ved Buehøjgård, sommeren 1943, Hove.



Ætekassen er opstillet på kanten af tørvegraven. Efter æltningen skovles tørvemassen op i en tørvesluffe - en hestetrucken slæde, der transporterer tørv til tørrepladsen. Tysmosen 1907.

Skæretørv

Den enkleste måde at lave tørv på var at skære tørvene direkte ud af mosens tørvelag i lange blokke. Blokkene blev lagt op på kanten af tørvegraven og derfra transporteret på brædder eller med trillebør til tørrepladsen. Arbejdet med at stå nede i tørvegraven og skære blokkene fri var hårdt og vådt mandsarbejde, mens "tørvetrilleren" godt kunne være en kvinde. På tørrepladsen blev blokkene skåret op i murstensformede tørv, der blev spredt ud over tørrepladsen. Efter en fortørring på ca. en uge skulle tørvene sættes op i hule småstakke: "røjler" eller "skruer". I røjlen var der luft mellem de enkelte tørv, der nu kunne tørre færdigt. Det var ofte børn eller kvinder, der udførte det tidskrævende arbejde med at lægge tørvene ud og sætte dem op i røjler.

For at lave gode, faste skæretørv skulle tørvelagene være tætte og sammenhængende. Ud over at skrælle den overliggende græstørv af, var det ofte nødvendigt at fjerne de øverste, løse tørvelag. Det gav et stort spild, og i løbet af 1800-tallet udvikledes en anden teknik - æltetørv - der blev næsten enerådende på Københavns Vestegn.

Æltetørv

Ved fremstillingen af æltetørv blev løse og faste dele af tørvemassen blandet, og ved tilsætning af en passende mængde vand opnåedes en konsistens, der gjorde det muligt at ælte massen sammen til en ensartet, sammenhængende grød. I det lille tørvebrug foregik æltningen i en stor kasse med høje sider, hvor man med bare tær eller

træskostøvler trampede rundt. Det har været tungt at vade rundt i den klæge grød. Det var noget lettere og mere effektivt at få heste til at gå rundt i ætekassen. Den våde tørvemasse skulle nu transporteres til tørrepladsen. Her blev den hældt ned i en form, som var en flad kasse opdelt i en række rum. Hvert rum havde en størrelse svarende til en tørv. Når formen var fuld, blev først den løse bund forsigtigt fjernet, og derefter kunne selve formen løftes fri af tørvene, der nu lå på jorden. Når tørvene var tilstrækkelig tørre til at kunne flyttes, blev de ligesom skæretørvene stablet i røjler. Ved at lave æltetørv kunne man udnytte alle tørvelagene, og æltetørv var ofte fastere i strukturen og fyldte mindre end skæretørv. Men der var meget arbejde med æltetørvene.

I slutningen af 1800-tallet mekaniserede man æltningen, bl.a. ved lukkede, hestetruckne vogne, hvor en række

knive rørte rundt i tørvemassen, når vognen kørte.

Ejnar B. Hansen (f.1913) beretter om sin opvækst i Sengeløse:

"Ja, jeg måtte jo hjælpe til derhjemme. Far gik på arbejde med tærsketværk om efteråret. Om sommeren lavede han tørv nede i mosen. Der var ikke andet brændsel end tørv... Vi havde en stor kasse med høje sider på. Deri smed min far tørvemassen op, og der blev det blandet til en særlig konsistens, ved at jeg red rundt i det med hesten. Vi havde så en form - en ramme med ti huller - hvori tørv blev formet... Derefter skulle de røjles - stables på højkant med luft imellem, sådan at de kunne lufttørres.

Sol og sommer i Ammetofte mose 1942.



Før der blev gravet

Det var helt nødvendigt at sænke vandstanden i moserne, før man kunne begynde tørvegravningen. Hvor det har kunnet lade sig gøre, har man udgravet og kanaliseret de vandløb, der naturligt afvandede moserne. Der blev gravet kilometervis af grøfter og drænkanaer. Tørvegravene kunne være flere meter dybe. Og da mændene under arbejdet ofte stod nede i graven, var det helt nødvendigt at bortlede vandet.

Tørvebønder

Den omhyggelige opdeling af mosearealerne ved udskiftningen betød, at alle landsbyens gårdmænd hver fik et stykke mosejord, der kunne skaffe dem tørv til eget forbrug. Husmændene fik næsten intet, men måtte skaffe sig tørv gennem arbejde i bøndernes mosestykker. Nogle af Vestegnens bønder fik en ekstraindtægt ved at sælge tørv til den københavnske befolkning. De kørte

Tørvegravningen under 2. Verdenskrig satte sig voldsomme spor i landskabet. Her Nonnemosegård i Smørumovre 1944.



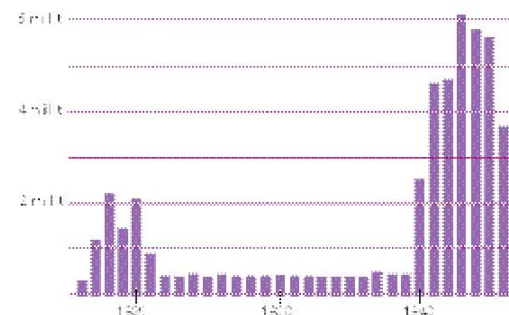
tørvene med hestevogn til Kulturvet, hvor de måtte konkurrere med de nordsjællandske kulsvieres salg af det finere og dyrere trækul.

Tørvebønderne var ikke altid lige populære; - Bernhard Olsen (1836-1922), der som barn boede i St. Kannikestræde, husker tørvebønderne som: ***"..en ofte roveragtig Bande, der truede ensomme og frygtsomme Personer til at købe deres snyderagtig læssede Varer"***.

Fra midten af 1800-tallet begyndte tørvebønderne at levere tørv til egnens store teglværker, bl.a. Risby Teglværk og Hakkemose Teglværk, der var et af landes største. De store leverancer til teglværkerne gav tørvebønderne penge på kistebunden, og mange af Vestegnens husmænd og arbejdere fik en indtægt ved at arbejde i tørvegravene.

Fra tørvebønder til fabrikanter ***En forsigtig start***

Under 1. Verdenskrig blev der mangel på kul, og efterspørgselen på tørv steg brat. Det satte skub i en begyndende industrialisering af tørveproduktionen med transportører og store æltemaskiner, der blev drevet af "lokomobiler" som var rullende dampmaskiner. Udviklingen slog dog ikke rigtig igennem på Vestegnen, hvor man nok forøgede produktionen, men overvejende med de traditionelle metoder.



Tørveproduktionens udvikling fra 1916 til 1946. Det var mangelen på kul under de to Verdenskrige, der blev afgørende for tørveproduktionens omfang.

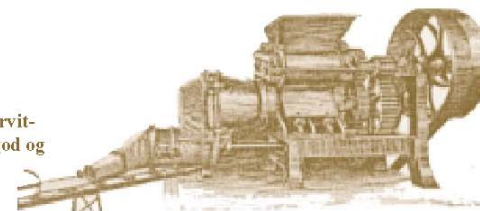
Tørveindustrien kom til Vestegnen

Da 2. Verdenskrig brød ud, eksploderede behovet for tørv - ikke mindst til industrien og de store elektricitetsværker. Priserne var gode, og staten stillede krav om, at der blev gravet over alt, hvor der fandtes tørv. Nu kom der atter gang i udnyttelsen af Vestegnens tørvemoser. Moselodder blev købt eller lejet af industrivirksomheder, og de traditionelle metoder blev suppleret med nye, rationelle teknikker - tørvebondens tid var ved at være forbi. Elektriske pumper sørgede for tørlægning af mosearealerne, og fremstillingen

af tørv foregik med hjælp af transportabelt maskineri. I Ammetofte Mose gravedes med et slæbeskovlsanlæg, der skovlede tørvemassen direkte fra graven til æltemaskinen. Og fra Sengeløse Mose og Katrineberg Mose blev der presset tørvebriketter af tørvsmuld, der med traktor blev skrællet af mosens overflade og tørret inden presningen. Briketter eller "formbrændsel" havde større brændværdi end almindelige tørv.

"Tørvemaskine som selv af uforviret Tørvemasse fremstiller en god og stærk Tørv til billigste Pris."

Reklame fra 1903



Efter befrielsen aftog behovet for tørv gradvist, og i begyndelsen af 1950'erne var det helt slut med tørveproduktion i Københavns Vestegn. En kulturhistorisk epoke var slut, men den havde sat sine spor....

Fortiden lever

Hvad moserne gemmer

Moserne rummer ikke alene historien om tørvegravning. Det iltfattige miljø har konserveret mange spor fra fortiden.



To armringe af guld blev i 1878 fundet i en mose ved Smørumovre. De vægtige armringe er fra vikingetid og er ofret i mosen.



Tørvemaskinen er forstummet. Tilbage er et landskab i ro og harmoni.

Planternes blomsterstøv - pollen - ligger indlejret i tørvelagene. Sammensætningen af pollen i de forskellige lag kan give forskerne vigtige oplysninger om naturens udvikling siden istiden. Med datering fra stenalder til vikingetid er der i Vestegnens moser fundet redskaber, våben, krukker, smykker og skeletter. Mosefundene er brudstykker af



Fortiden ligger gemt i Vestegnens moser. Og på kolige sensommeraftener kan vandringsmanden den dag i dag se mosekønen brygge.....

Foto: Gert Hansen/Biofoto
Tegning: Per Frederiksen



Rørhøgen flyver lavt over mosefladen.

det billede, som arkæologerne forsøger at tegne af, hvordan livet langs moserne engang formede sig.

Naturen indretter sig

Tørvegravning og afvanding - især under de to verdenskrige - lavede fuldstændig om på landskabet. På trods af den voldsomme fremfærd blev der efterladt et varieret landskab med en rig flora og fauna. De større moser er nu udpeget som biologiske interesseområder, og på en del af mosearealerne, er der sjældne og sårbare planter eller et fugleliv, der kræver særlig beskyttelse.



Sump Hullæbe forsvinder, hvis krattet breder sig.

Mange af moserne er omfattet af fredninger, hvis formål bl.a. er at bevare områdets naturværdier. Men netop i et landskab, der har været udsat for store ændringer, er naturen i stadig udvikling. Træer og buske spirer frem næsten overalt. Hvis man ønsker at bevare de fugtige, lysåbne mosearealers rige plante- og dyreliv, er det derfor nødvendigt at gribe ind. Man kan reducere afvandingen, fælde træer og buske eller sørge for at areaerne afgræsses.

Hvor mosekønen brygger

Københavns Amt arbejder med en plan for Vestegnens moser. Planen indeholder forslag til naturstier, der går langs en række af moserne, og som forbinder Hedeland med Vestsåkov. Placeringen af stierne skal give befolkningen en bedre adgang til moserne samtidig med, at sårbare naturarealer beskyttes. Det vil give mulighed for at opleve et landskab, der fortæller en meget spændende historie, og vi kan nyde synet af rørhøgens glideflugt lavt over Vestegnens moser.