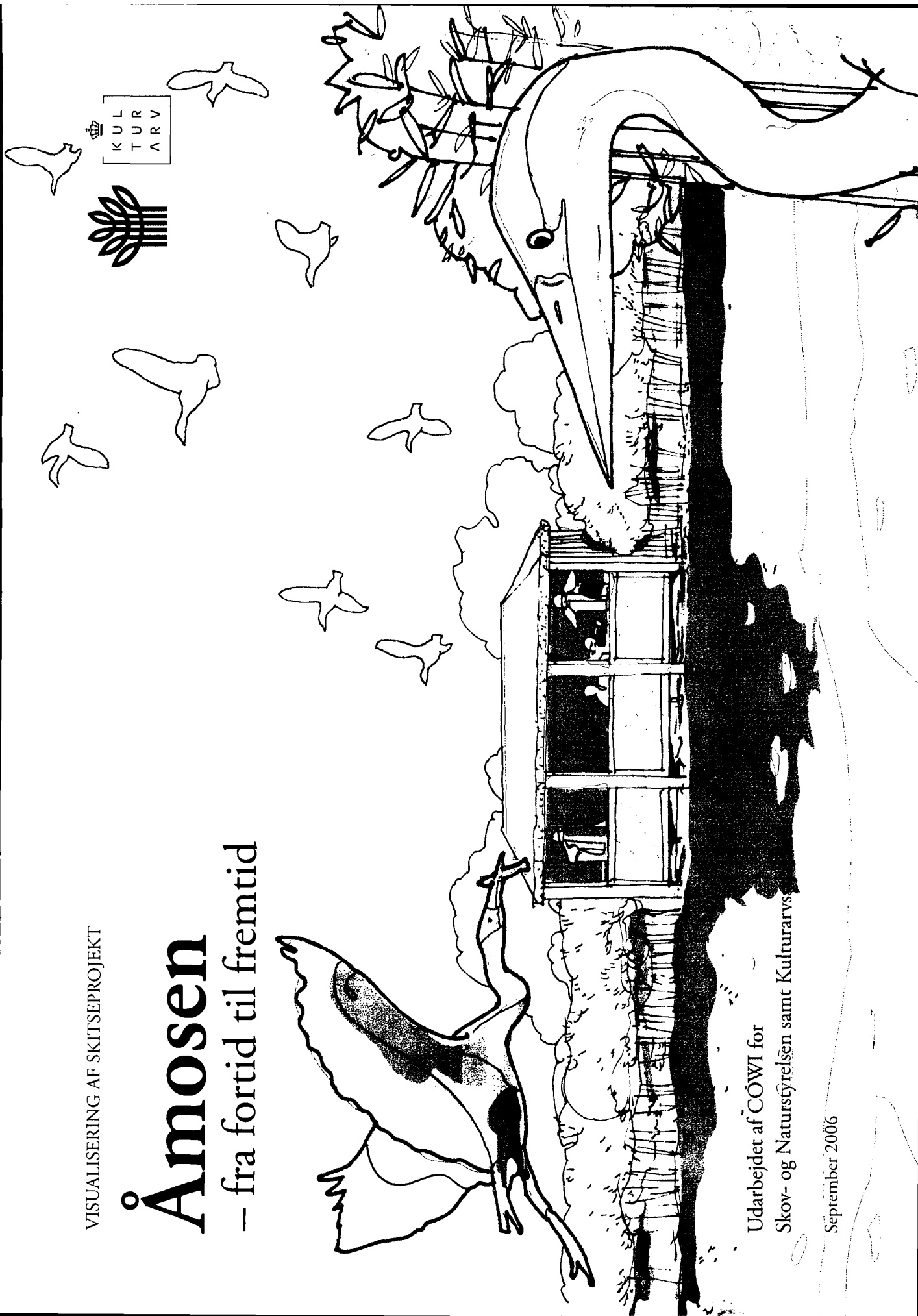


VISUALISERING AF SKITSEPROJEKT

Åmosen

– fra fortid til fremtid



K
U
L
T
U
R
V
A
R
V

Udarbejdet af COWI for
Skov- og Naturstyrelsen samt Kulturarvs

September 2006

Et åndehul for natur og mennesker

Midt mellem Kalundborg, Holbæk, Ringsted, Sorø og Slagelse ligger Åmosen. Åmosen var tidligere Sjællands største sammenhængende vådområde og en mosaik af lynglædte højmoser, sump og åbent vand.

Omkring 1960 ønskede man at indvinde mere landbrugsjord, og derfor blev mosen afvandet effektivt. Afvandingen betød, at områdets specielle dyre- og planteliv næsten forsvandt. Der findes dog stadig lommer af oprindelig natur. Fra disse lommer vil dyr og planter kunne brede sig ud i områder, hvis man skaber de rette betingelser og bringer vandet tilbage til mosen.

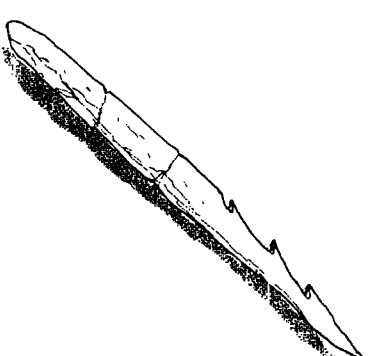
Gennem alle tider er mennesker kommet i Åmosen. I stenalderen tog vores forfædre her til om sommeren for at fiske og jage, for mosen bød på et rigt dyreliv.

Senere kom man her for at ofre til guderne. Sporene af oldtidens liv findes stadig i mosens tørv, men på grund af dræningen er de ved at rådne bort.

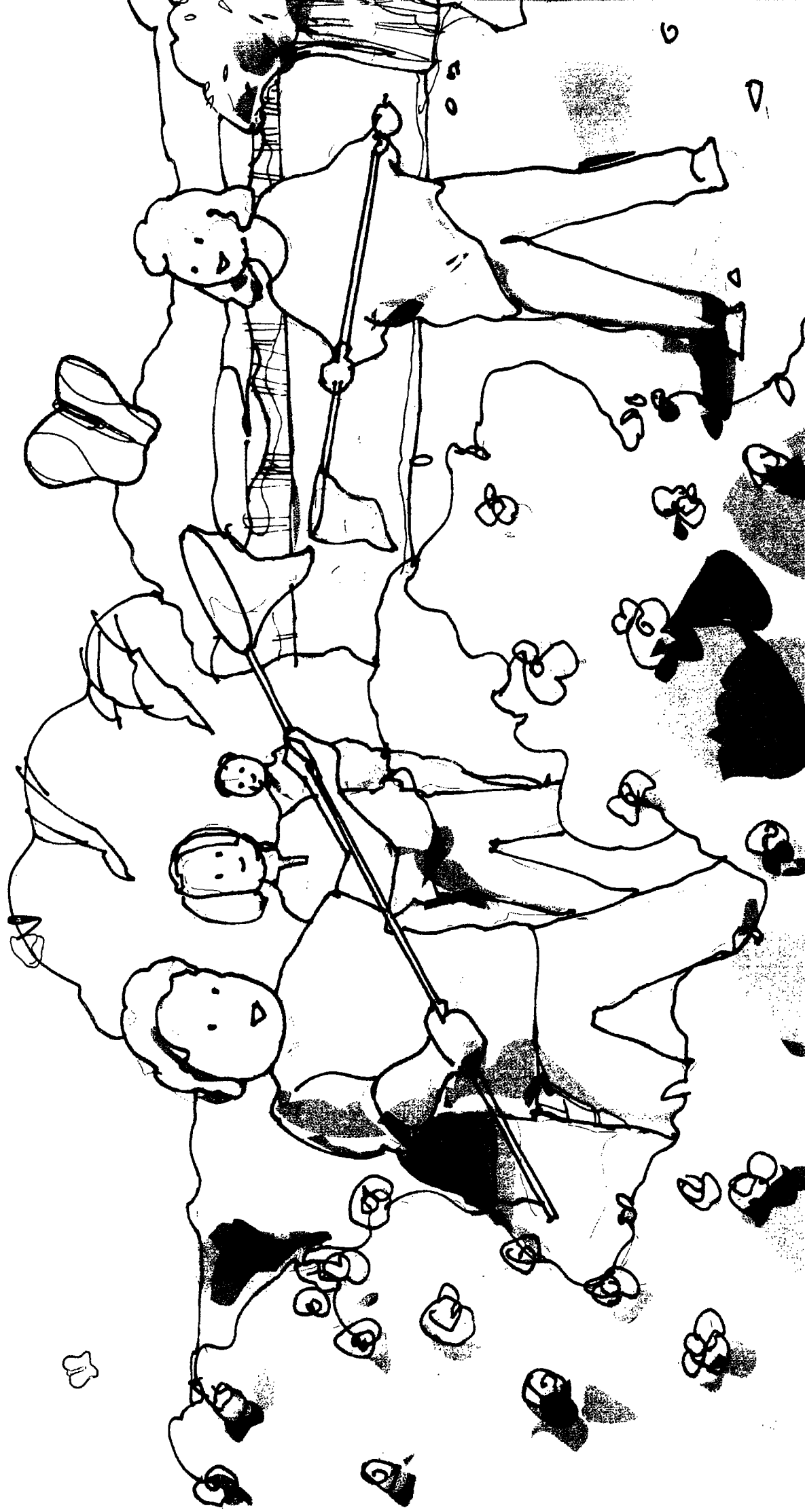
Hvis vandet føres tilbage i landskabet, får vi en spændende og varieret natur, og i jorden vil vores kulturarv ligge godt beskyttet for eftertiden. Åmosen kan blive et åndehul midt i en tæt befolklet landsdel - et enestående naturområde med plads til både uforstyrret natur, køer på græs, familier på søndagstur og skoleklasser på opdagelse i naturen.

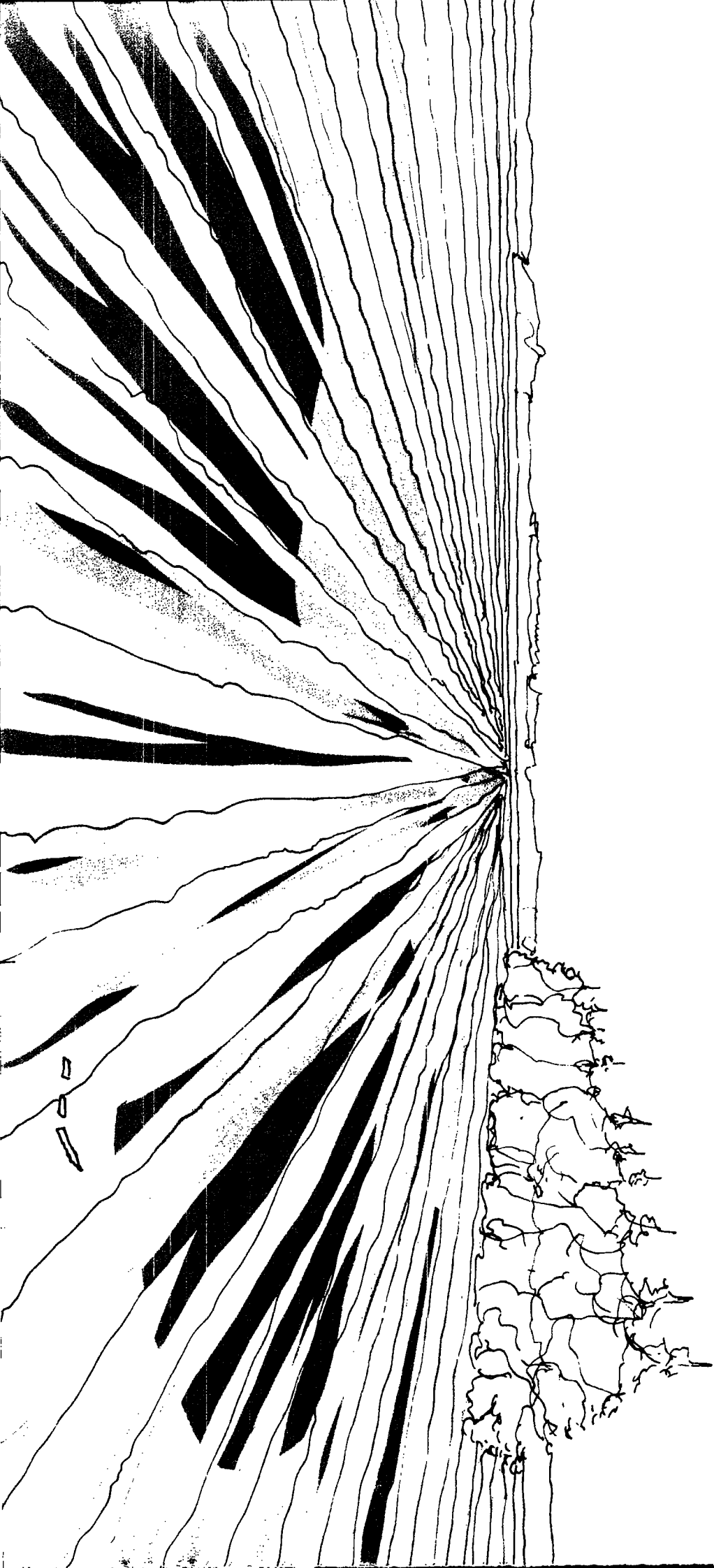
Derre hæfte visualiserer forskellene mellem den nuværende tilstrand og tre af de scenarier, som er beskrevet i skitseprojektet "Naturgenopretning i Åmosen" og udgivet af Skov- og Naturstyrelsen i august 2006.

Skov- og Naturstyrelsen og Kulturarvstyrelsen

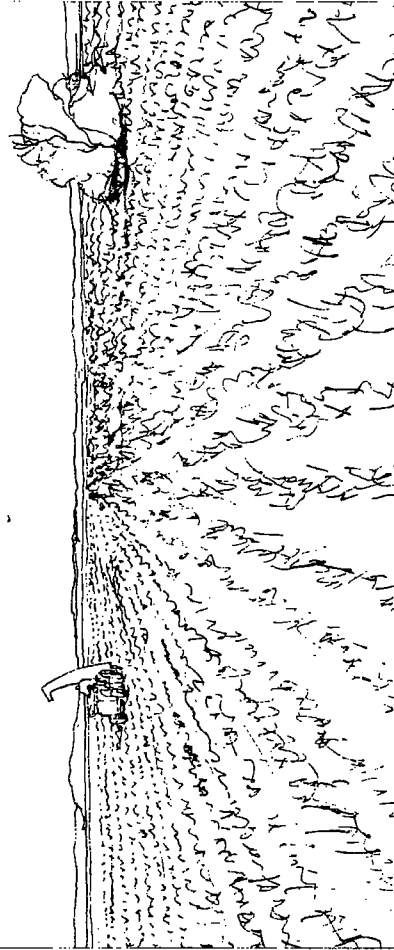


*Lystermand af ben, ca. 9.000 år gammel.
En lyster er et fiskeredskab, der består af et skaft
med to eller flere tænder, som fisken spildes imel-
lem. I Åmosen er der fundet flere lystermander fra
stenalderen end i resten af Europa.*

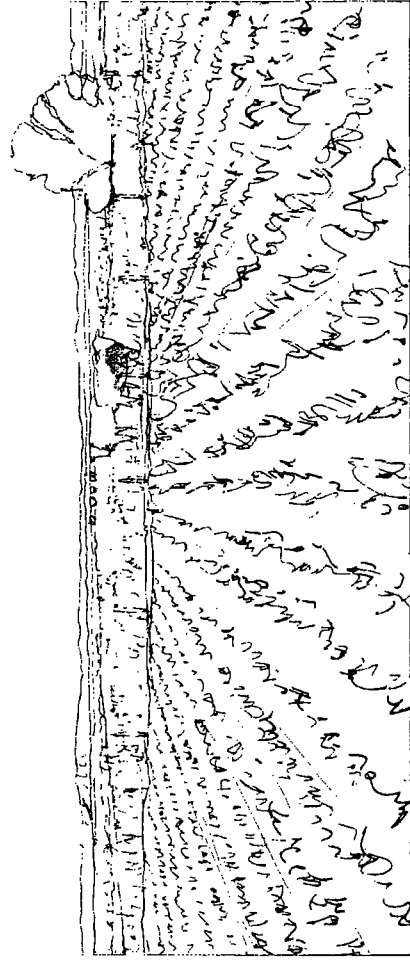




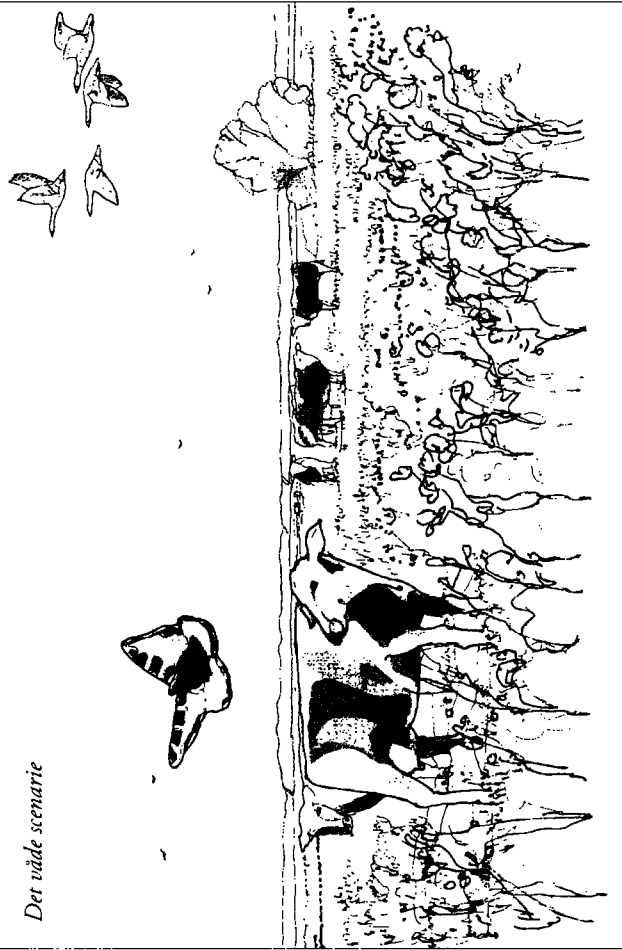
Det tørre scenarie



Det fugtige scenarie



Det våde scenarie



Bodal Mose

Åmosen rummer Nordvesteuropas rigeste og mest varierede kulturarv fra perioden 9.000-3.000 år før vores tidsregning. Men kulturarven ligger tæt ved overfladen og er sårbar over for pløjning. De mest værdifulde oldsager af træ, ben og hjortetak er også truet på anden vis. De kan nemlig kun bevares, hvis de ligger i vandmættet tørv. Det gør de sjældent i dag.

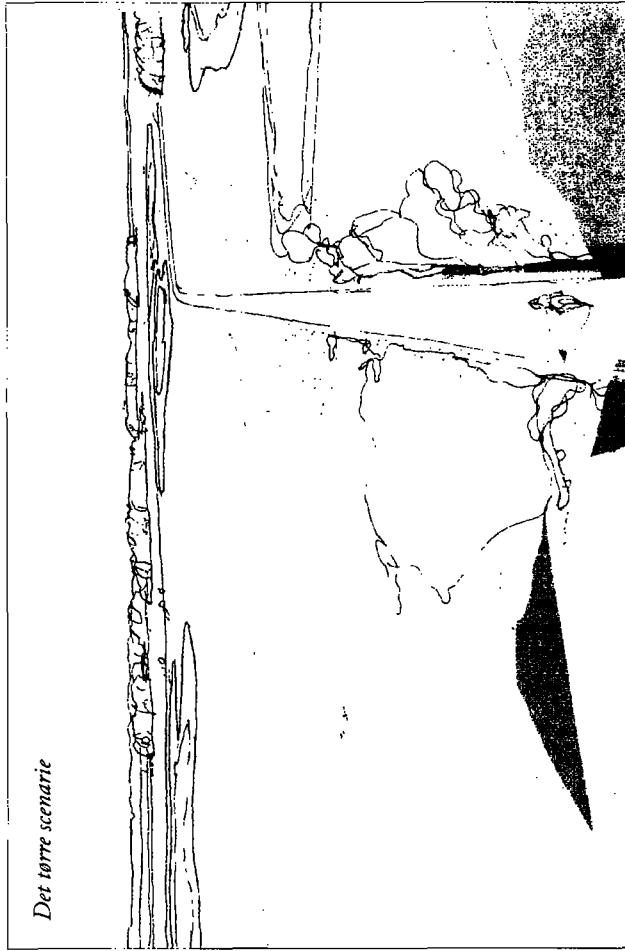
Hvis man skal bevare kulturarven i mosen, er det nødvendigt at stoppe den intensive jordbehandling og hæve vandstanden. Græsning og bjergning af hø er derimod ikke skadelig for kulturarven og vil give plads til et mangfoldigt plante- og dyreliv til glæde for jægere og andre naturinteresserede. Uanset valg af scenarie vil store dele af Åmosen altså fortsat kunne bruges til landbrug, blot med en ændret produktion.



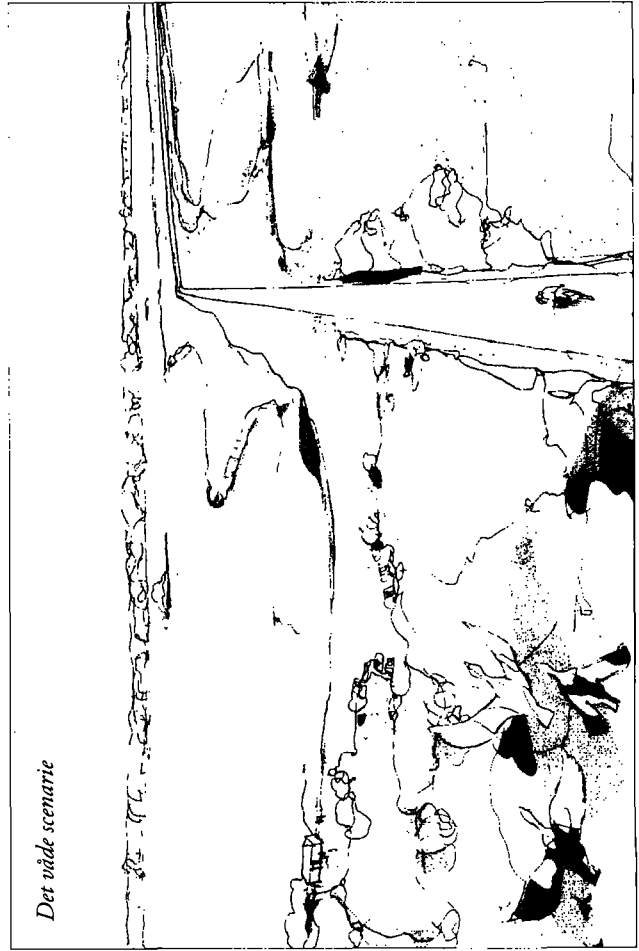
Det fugtige scenarie



Det tørre scenarie

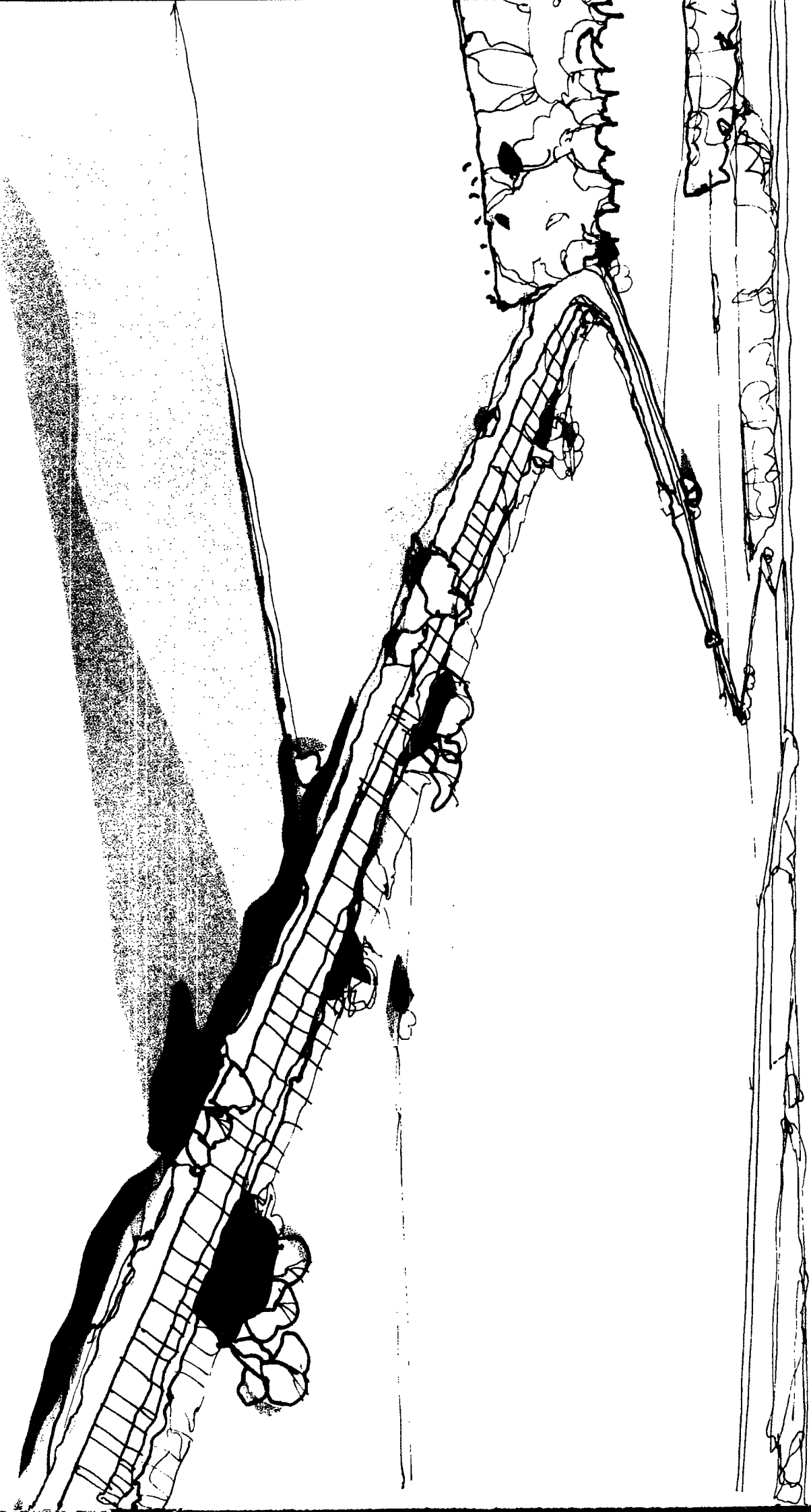


Det våde scenarie



Kongemosen

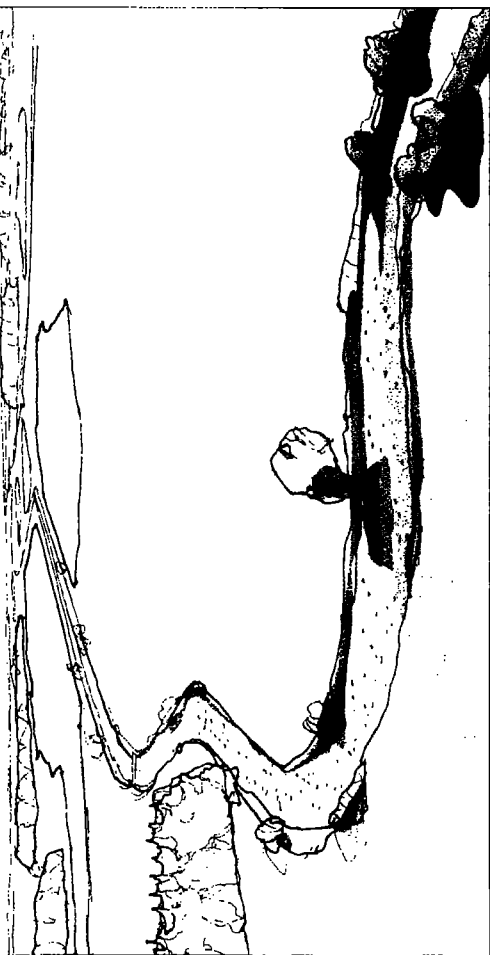
En tegners bud på landskabet i Kongemosen. Vi ser dels den nuværende situation og dels tre forskellige scenarier, som beskriver hver sin grad af vandstandshævning. Et nyt landskab breder sig med masser af muligheder for at opleve naturen til fods, på cykel eller fra hesteryg.



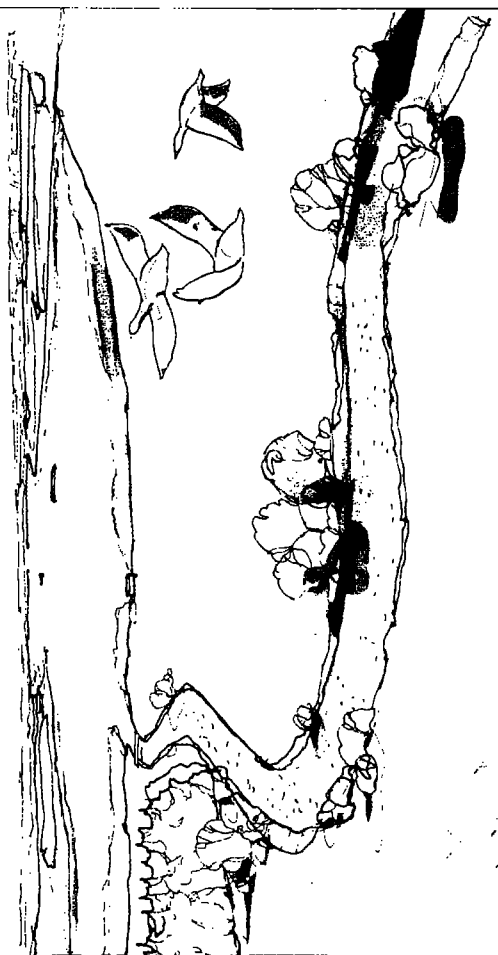
Det fugtige scenarie



Det tørre scenarie



Det våde scenarie

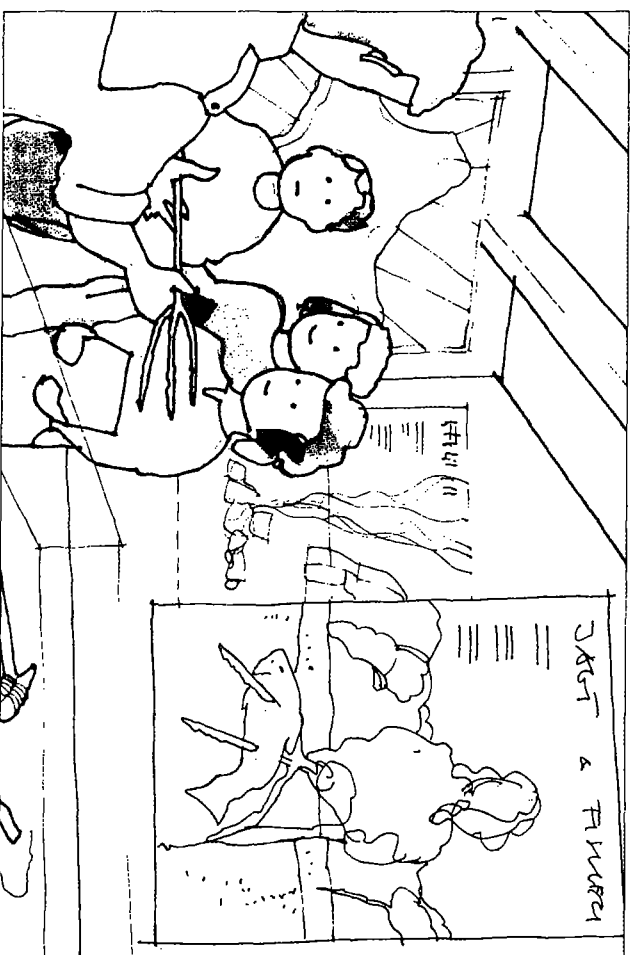
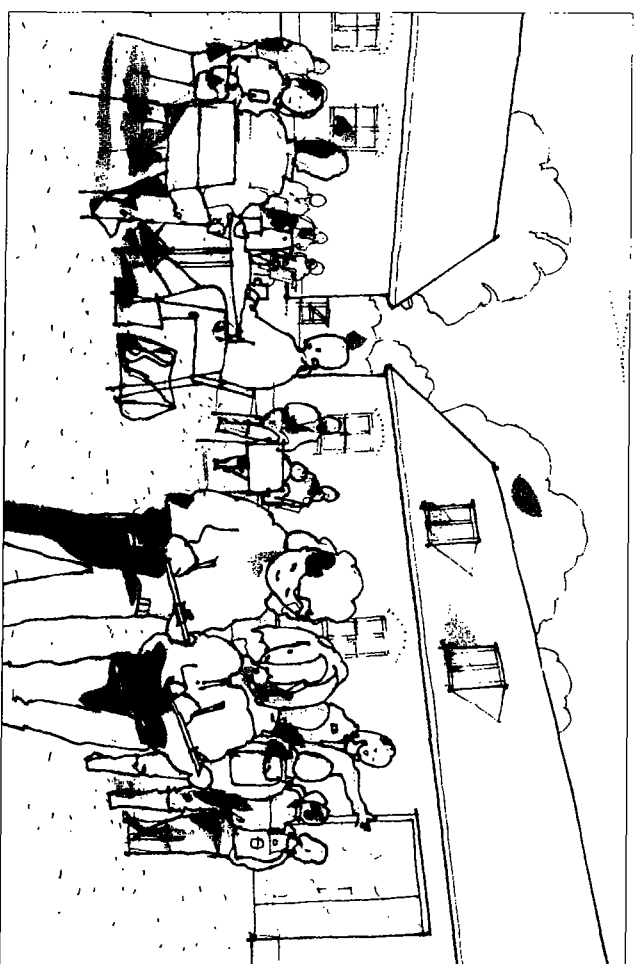


Åmose Å

En tegners bud på landskabet ved Åmose Å mellem Storelyng og Kongemose. Store dele af området vil blive plejet, så urter og blomster trives. Nogle steder vil der blive anlagt stier, fuglekikkerhuse og broer over åen til glæde for frituftsfolket. Andre områder af mosen vil være helt uforstyrrede, så selv de mest sky pattedyr og fugle kan yngle i fred.

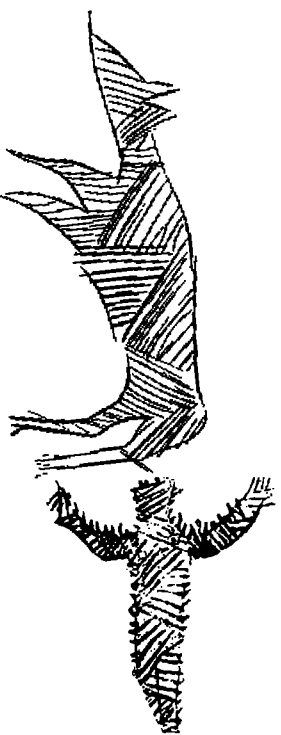
Oplevelser i Åmosen

I en naturgenopretter Åmose vil der være spændende natur oven på godt bevaret kulturarv. På et oplevelses- og besøgscenter ved mosens bred vil man kunne få indblik i områdets natur og kulturhistorie. Måske prøver man at lave sin egen flintekniv. Måske overnatter man på en genskabt stenalderboplads og oplever stilheden og stjernerhimlen. Eller måske vælger man blot at tage et hvil efter gåturen og nyde en kop kaffe i cafeen. Oplevelsescenteret vil også være udgangspunkt for udflugter, hvor kultur- og naturvejledere fortæller om mosens dyr, planter og historie.





Naturogenopretning kan gøre Åmosen til et godt udflugtsmål for turister og for familien Danmark. Et stort stykke natur midt i det ellers tæt bebyggede Østdanmark – og et sted, hvor der både er plads til det specielle dyre- og planteliv, til vores kulturarv og til mennesker.



Hjort og menneske – et af de ganske få billeder fra Nordenspas stenaldet. Tegningen er indtrasket i et 8-9.000 år gammelt redskab af bjortrak, som er fundet i Åmosen.

Udgiver: Skov- og Naturstyrelsen og Kulturministeriet

Udarbejdet af: COWI A/S

Layout: COWI A/S

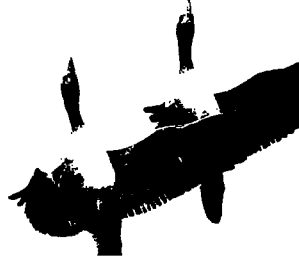
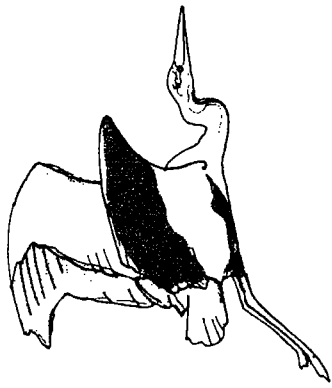
Illustrationer: Søren Hinrichsen

Oplag: 2000 stk.

ISBN nr. 87-7279-733-9

Udgivelsesdato: 28. september 2006

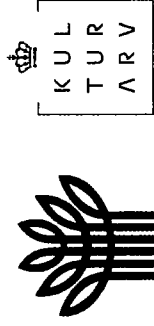
COWI



Vision for østlige Store Åmose

Udarbejdet af COWI for Skov- og
Naturstyrelsen samt Kulturarvsstyrelsen

August 2006



Visionen for Åmosen

Stjælland har i dag kun få øde naturområder tilbage. Den østlige del af Åmosen har potentiale til at blive det største. Åmosen rummer desuden en vigtig del af den europæiske kulturarv fra stenalderen, samtidig med, at vi har en reel mulighed for at skabe et stort og enestående naturområde, som kan give tusindvis af danskere en særlig naturoplevelse. Alene beliggenheden vil betyde, at over halvdelen af Danmarks befolkning vil kunne nå Åmosen inden for ca. en times kørsel. Besøgende vil kunne opleve en natur, som kan byde på stort set alt - lige fra vidtstrakte mosesumpe, blomstrende enge til uberørte rørskove og krat. Ligesom der bliver plads til så forskellige dyr og fugle, som odder, snoge, vandsalamandre, traner, havørn og rørdunn.

Derfor har miljøministeren og kulturministeren besluttet, at der skal udarbejdes et skitseprojekt for, hvordan man kan redde områdets natur og kulturarv.

Skitseprojektet foreligger nu. Det viser, at målene kan nås, hvis der igen bliver skabt en højere vandstand i områder. En hævnning af vandspejlet i Åmosen vil i lige høj grad gavne de naturmæssige og de kulturhistoriske interesser. Skitseprojektet anviser også, hvordan de berørte lodsejere kan holdes skadesløse, hvis de får reduceret deres muligheder for at drive landbrug.

I tilknytning til det tekniske skitseprojekt bliver lodsejerne interviewet om deres holdninger til forslaget om naturgenopretning. Der er mange meninger for og imod. En lokal følgegruppe er samtidig i gang med en samlet vurdering af projektet. Offentlighedsfasen fortsætter og resultaterne af høringen vil, sammen med skitseprojektet, indgå i ministrenes stillingtagen til hvorvidt, der skal gennemføres et projekt til sikring af natur og kulturarv i østlige Store Åmose.

Kulturansprøven og Skov- og Naturstyrelsen



Ortofoto (COWI 2004) af projektområdet. Det er kendetegnet ved en mosaik af dyrkede marker, brak og naturområder.



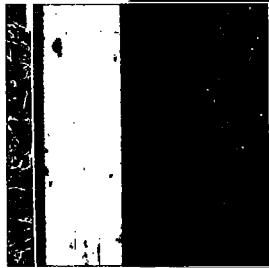
Gennem en simpel vandstands hævnning kan det største naturområde på Stjælland blive en realitet, både natur og kultur tilgodes.



Udtørring medfører ofte at den løse torv blæser væk på åbne arealer.



Åmose Å er kanaliseret og ligger i dag dybt nedskåret i terrænet.



Den drevnede tørrvej jord trækker sig sammen ved udtørring og tøksesprækker opstår.

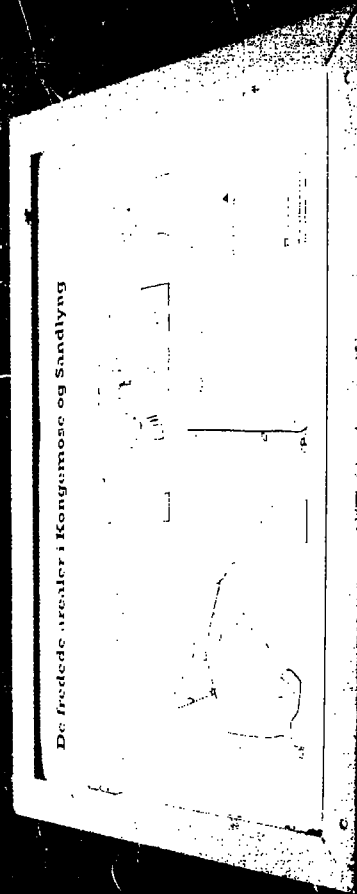


Doentat højmoser under tilgroning.

Åmosen i dag

Ved tørrvegravning og afdræning gennem næsten hundrede år er Store Åmose blevet omdannet fra et naturområde med sø, mose og vidtstrakte enge til landbrugsland. Adalen rummer store kulturhistoriske værdier, der er akut truet, og en sårbar natur, der nu er i fare for helt at forsvinde.

En naturgenopretning gennem vandsrandshævning kan dog vende udviklingen så naturen fremmes og kulturværdierne bevares for vores efterkommere. Friluftslivet i området vil få et løft gennem etablering af adgangsveje, stisystemer og rekreative muligheder for gæster og områdets beboere.



Et kig ud over Store Åmose i dag efterlader indtrykket af det dybede land. Gennem naturgenopretning kunne landskabet ændres til en smuk kombination af spændende natur med stor diversitet.



Rønskovene

En skovbælte

Søer



Måser

Højmåser

Enger

Åmosen i fremtiden...?

Førestil dig, at du fik en magisk pensel, der istedet for rød, grøn og gul kunne male søer, enge og skove. Med få strøg kunne Store Åmose farvelægges med møse, rørskov og vandløb, kun terrænets højde og hældning sætter grænserne for dit maleri.

Her skal der gøres en indsats!



Vandløb



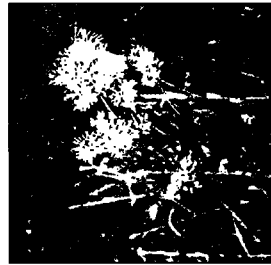
Vandhuller

Landskab og natur

Store Åmose består af vidtstrakte åbne arealer afgrænset af bakker mod nord og syd. Flere steder skærer revler sig ind i området, f.eks. ved Maglø. Området vil med en vandrandshævning kunne ændres fra primært at bestå af marker til en varieret landskabsmosaik med vandløb, søer, vandhuller, moser, enge, højmoser, krat og skov.



Den insektædende plante soldug, der vokser i højmoser, har runde blade med en rund af langstilkede kirtler, som ligner dugdråber. Når insekterne kommer for at sugge dråberne i sig, fanges de i de klebrige tråde, der langsomt bøjer sig om dyret, og opløser det.



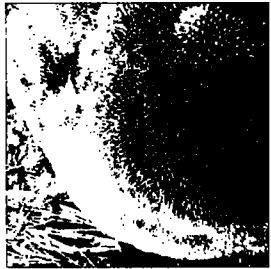
Gul frøstjerne



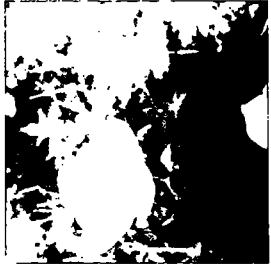
Smalbladet kæruld



Trælekro



Hvidmos



Engblomme



Sphagnum

Fugle i Åmosen

En vandstrandshævning i den østlige Store Åmose vil tiltrække tusindvis af fugle. Fender re, rørhøns og sangere kunne skjule sig. På søen findes gæs, trane, bekksæner og måske som både leve- og rastested for mange fuglearter. Muligheden for at skabe Øernes største fugleområde er til stede.



Skand i søerne



Havørn over området



Rød glente over området



Ørnsruder lappedykker i søerne



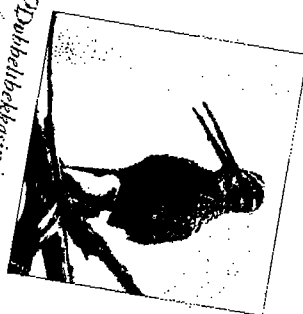
Nattergal i pilebevningen



Skagerrak i rørskoven



Rørskov i rørskoven



Dubbeltbekksæner i engene



Stor købberstørpe i engene



Blå kerling i engene

Åmosen - Sjællands eneste ynglested for traner?

Med et vingefang på mere end 2 meter er tranen et storslået syn. Desværre er denne statelige fugl ganske sjælden i Danmark, hvor kun ca. 40 par yngler, fortrinsvis i Jylland. Mange tusind traner passerer forår og efterår over det østlige Danmark. Med en naturgenopretning i Store Åmose er det sandsynligt, at tranen i fremtiden vil være at tælle blandt Åmosens ynglefugle.

Tranens krav til levestedet omfatter skovsumpe og fugtige hede- og engstrøg, men der findes også eksempler på ynglende par i rørskov. Reden findes altid

på et utilgængeligt sumpet sted med stående vand og tranen kræver meget ro omkring reden. Store Åmose har en størrelse og uforstyrrelighed, der vil give god plads til flere ynglende tranepar.

Med observationsfaciliteter og et hensigtsæssigt stisystem kan Store Åmose blive et sted, hvor mange mennesker vil opleve tranedans.



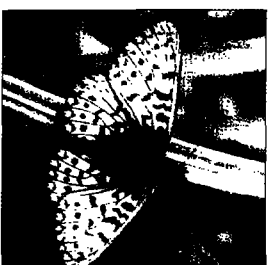
Odderen vil i fremtiden kunne trives i en naturgenoprettet Store Åmose, hvor den vil færdes langs vandløb og søens bredder.



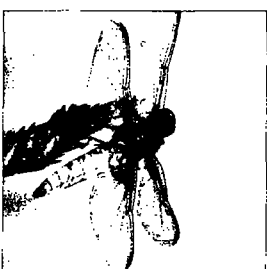
Stor vandslammander



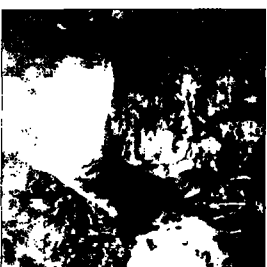
Pragt vandpynte



Brunlig perlesommerfugl



Guldsmed



Rådyr



Gedde



Aborre



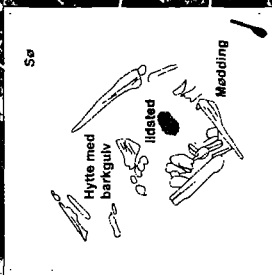
Hugorm



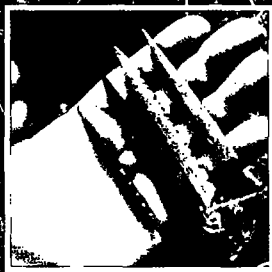
Springfo

Dyr, insekter, fisk og padder

Genskabelse af naturen i Store Åmose giver muligheder for et spændende og varieret dyreliv, der vil kunne opleves på nærmeste hold. En hævnning af vandstranden vil skabe talrige lavvandede søer. Vandsalamander, snoge og frøer samt fisk som skalle, aborre, gedde og pigsmertling vil primært holde til i de større søer. På højmoserne vil der kunne findes sjældne insekter som skovbjørn og hugormen vil kunne finde føde, hvor der er mange mus. Langes søer og vandløb færdes rådyr og ræve, og måske vil odderen indvandre og etablere sig her.

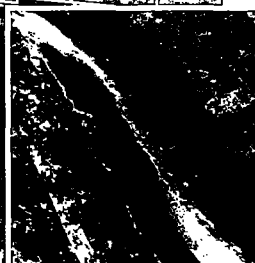


Gammelplads, Ryttegård

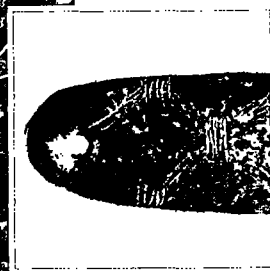


En af de få hystentsteder

Stammebåd



Udgravning af kronbjørteskelet



Dekorret flåkniv

Kulturværdier – hvad bevarer vi?

Åmosen var gennem stenalderen et kerneområde for jægere og fiskere. Europas største forekomst af stenalderkunst på redskaber af ler og hjortetak findes i Åmosen. Siden tørlægning og opdyrkning har tusindvis af fund set dagens lys. Men kun en brøkdel af områdets kulturarv er udgravet og fortidsminderne er idag akut truet og under hastig nedbrydning. En generel hevnning af vandstanden i området vil kunne sikre bevarelsen af områdets betydende kulturarv.

Større bopladsområder:

- Konstatere oplagt bevaringsværdi
- Indikation på oplagt bevaringsværdi

Større fiskepladser:

- Konstatere oplagt bevaringsværdi
- Indikation på oplagt bevaringsværdi

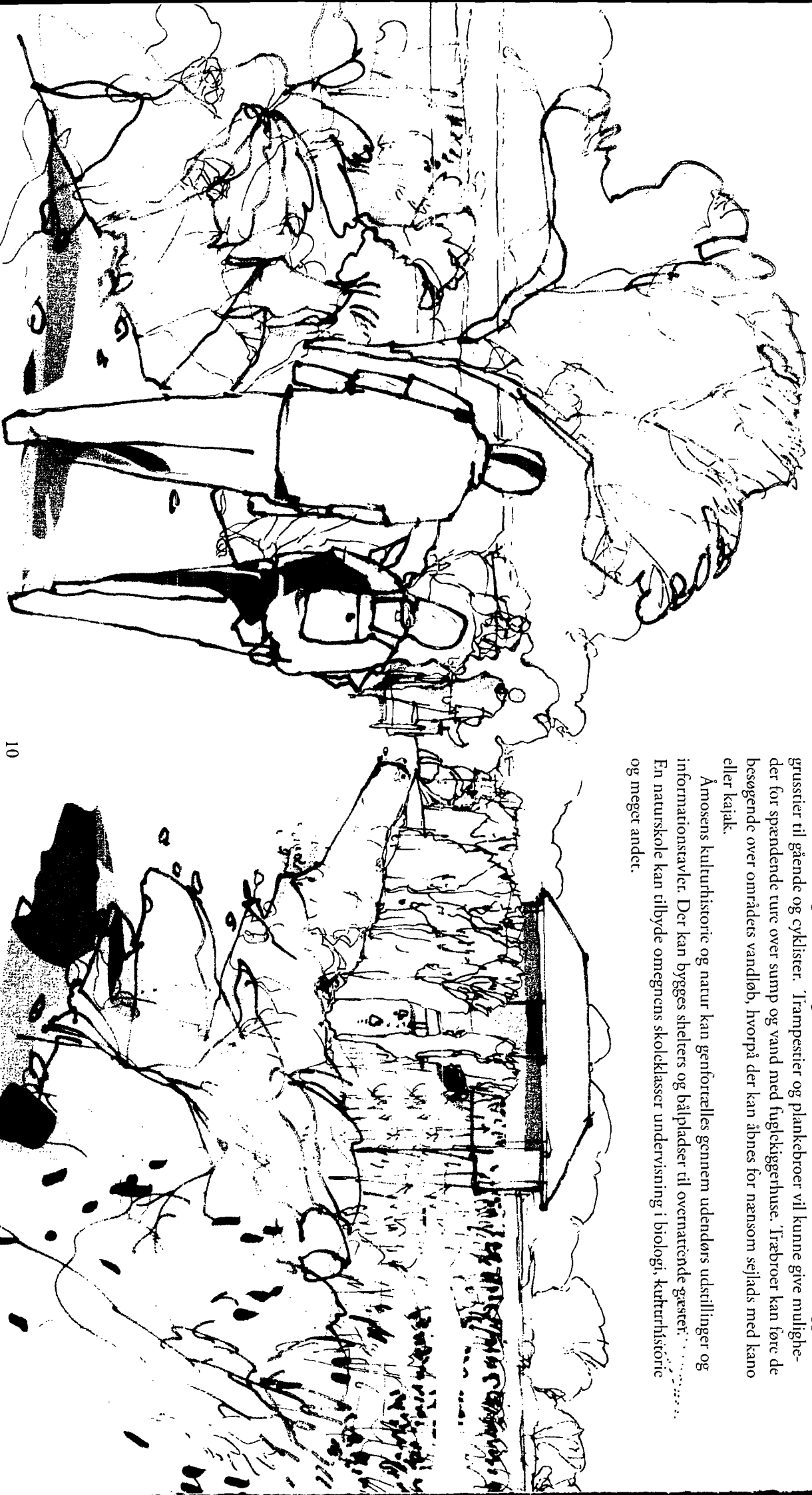
Større offerområder:

- Konstatere oplagt bevaringsværdi
- Indikation på oplagt bevaringsværdi

Eriluftsliv

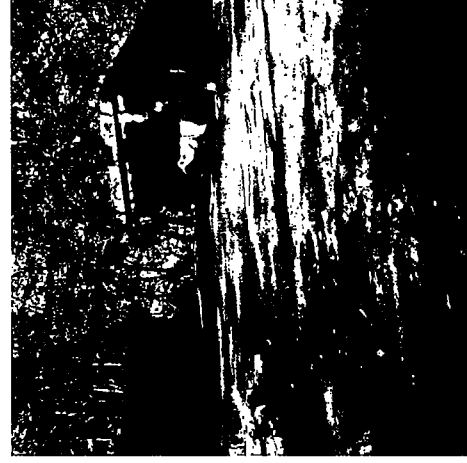
Åmosen er med sin størrelse og beliggenhed et særdeles velegnet sted for fremme af det østdanske friluftsliv. Adgangsveje fra nord og syd kan føre til parkeringspladser med informationsstavler og et formidlingshus. Gennem naturområder kan der udlægges grusstier til gående og cyklister. Trampestier og plankebroer vil kunne give muligheder for spændende ture over sump og vand med fuglekiggerhuse. Træbroer kan føre de besøgende over områdets vandløb, hvorpå der kan åbnes for nænsom sejlads med kano eller kajak.

Åmosens kulturhistorie og natur kan genfortælles gennem udendørs udstillinger og informationsstavler. Der kan bygges shelters og bålpladser til overnatende gæster. En naturskole kan tilbyde omegnens skoleklasser undervisning i biologi, kulturhistorie og meget andet.





Åmosen er tilstrækkeligt stor til at give plads til både natur og mennesker. Størstedelen af området er primært til glæde for naturen og beboerne, men et særligt friluftsområde kan indrettes til de mange besøgende.



Erfaringer fra andre projekter

Naturen i Danmark er truet mange steder. Kun knap 10% af landet består af moser, eng, heder, overdrev og ferske vande. Flere steder rundt om i Danmark er naturen styrket gennem hævnning af vandstanden og genopretning. Især i Jylland er der siden 1990 gennemført adskillige projekter og mange tusinde hektar natur er nu genskabt til glæde for vores planter, dyr, insekter, padden, fisk og fugle. Talrige danskere og gæster fra udlandet, besøger flittigt de genskabte naturperler.

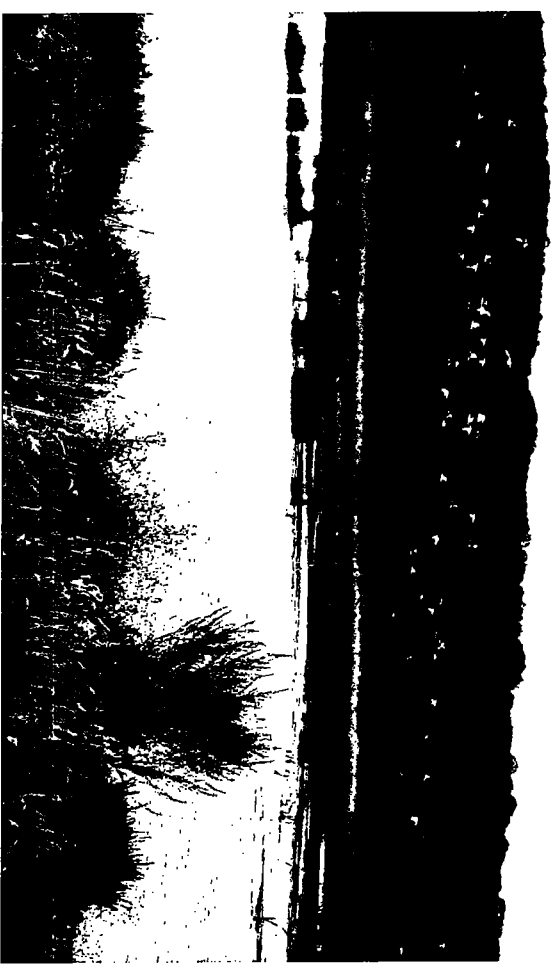
På Sjælland er indsatsen hidtil begrænset til små og isolerede projekter. Åmosen kan blive Østdanmarks svar på Skjern Å.



Ved Vest Søndil Fjord ved Ringkøbing blev 700 ha tidligere fjord genoprettet ved en vandstands­hævning. Området er et af de vigtigste naturesser for trækfugle og tusindvis af gæs bruger fjord og efterårsområdet som forgyngningsplads på deres færd til og fra ynglemåderne i Nordkanalmanien. Området besøges årligt af mere end 50.000 gæster.



Sølyng Engsa, nord for Hillerød blev etableret i 1993. Søen, der er 32 ha, indeholder nu et rigt fugle- og dyreliv og besøges årligt af over 60.000 mennesker.



Ved Engerwang vest for Silkeborg ligger Bolling Sø, der i 2005 blev restaureret gennem en vandstands­hævning. Allerede det første år har 50.000 mennesker besøgt søen. Søarealeret er 350 ha, de omkringende engarealer udgør yderligere ca. 250 ha. Inden vandstands­hævningen blev arkæologiske undersøgelser gennemført, og mere end 20 bopladser, flere af internationalt værdi, blev fundet.



Skjern-Å

Restaureringen af Skjern Å er Nordeuropas største naturgenopretningsprojekt. Åen, der er Danmarks mest vandrige, og ådalen blev reguleret og drænet gennem 1960'erne i et af landets største tørlægningsprojekter. Mere end 20 km vandløb og 200 ha enge er nu restaureret.

Restaureringen er tilendebragt til stor glæde for både lodsejere og områdets beboere. Hvert år besøger mere end 100.000 mennesker Skjern Å for at opleve et af de mest store slæde naturområder i Danmark.

Hvorfor naturgenoprette i Åmosen?

Genskabelse af Åmosen er næsten oplagt. Ved relativt simple tiltag kan der skabes et nærmest enormt område med varieret og spændende natur. Samtidig bevares områdets unikke kulturværdier for vore efterkommere, der skabes store muligheder for fremme af fritidslivet. Danmark opfylder sine internationale forpligtelser, og den lokale udvikling styrkes.

Indtil 1960 var den østlige Store Åmose, der ligger midt i "Vestsjællands Grønne Hjerter" mellem byerne Slagelse, Ringsted, Kalundborg og Holbæk, det ubetinget største sammenhængende mose- og engområde udenfor Jylland. Dræning og opdyrkning har siden fortrængt store dele af naturen til fordel for de dyrkede jorde.

Men naturgrundlaget er stadig til stede i Åmosen, og genskabelse af stor natur i Østdanmark er stadig muligt. Og valget af Åmosen er sund fornuft, måske er der endda den eneste tilbageværende mulighed. Men en hævnning af vandstanden er nødvendig, en mose uden vand er ikke en mose. Så enkelt kan det siges.

Åmosen kan også blive en stor attraktion for besøgende. Publikumspotentialer er stort – endda større end for tilsvarende områder i Jylland. Inden for nærområder bor der ca. 550.000 mennesker. I løbet af ca. 1 times kørsel vil godt halvdelen af Danmarks befolkning kunne nå naturen i Åmosen. Og der er plads nok til både naturen, lokale beboere og besøgende i områder. Den sjældne natur vil tiltrække publikum med fagkendskab, mens det smukke landskab, oplevelsen af stor natur og muligheder for fritidsaktiviteter vil tiltrække et større og bredere publikum. Åmosen vil tilbyde oplevelser for alle.



Fuglekiggerhus

Køretid 90 minutter:
2.800.000 indbyggere

Køretid 30 minutter:
2.700.000 indbyggere

Køretid 30 minutter:
500.000 indbyggere

Helsingør

Hørsholm
Frederiksberg
Hundested

Frederiksberg
Hundested

København

Køge

Kalundborg

Slagelse

Vordingborg

Falck

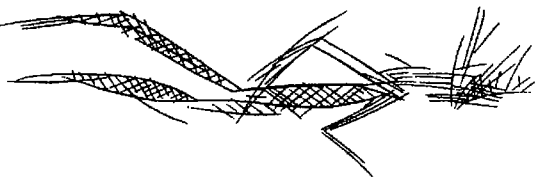
Miljøministeriet og Kulturministeriet har nedsat en styregruppe, der skal undersøge muligheder for naturgenopretning og bevarelse af kulturværdier i den centrale del af østlige Store Åmose på Sjælland. Til undersøgelsen er der opstillet 3 løsningsmodeller for en generel vandstandshævning, samt et "projektkatalog", der beskriver muligheder for lokale tiltag for fremme af naturen og yderligere sikring af betydende kulturværdier.

COWI er blevet bedt om at gennemføre et skitseprojekt, der beskriver de nuværende forhold, vurderinger med beskrivelse af udformning af modellerne og de forventede konsekvenser ved gennemførelse af et naturgenopretningsprojekt i Åmosen.

Resultaterne af undersøgelsen fremgår af en hovedrapport med tilhørende bilag. Desuden er der udført en sammenfating. Sammen med denne beskrivelse af visionerne for den østlige del af Store Åmose skal dette danne en del af beslutningsgrundlaget for valg af løsning omkring Store Åmose.

Rapporter mv. kan findes på www.skovognatur.dk.

"Dansemanden fra Boddal" i Østlige Store Åmose
— et af de ganske få billeder af mennesker fra
Norderupos smalder. Tegningen er indrideret i
en godt 6000 år gammel ske af bjørretak.



Udgiver: Skov- og Naturstyrelsen og Kulturstyrelsen

Udarbejdet af: COWI A/S

Layout: COWI A/S

Illustrationer: Søren Amstæs

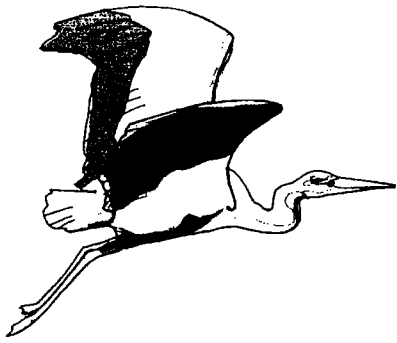
Fotos: Anders Fischer, Beni Adby, Biografot/Benny Genschel,
Biografot/Gert S. Laursen, Biografot/Henrik Dyndt Sørensen,
Biografot/Jakob Dall, Biografot/Lars Gøjl, Biografot/Lars
Laursen, Biografot/Stein Agger, Christian B. Heide, Geert
Brovad, Gitte Caloe, Henrik Lyngbush, J. Troels-Smith,
Jacob Heilmann-Clausen, Jan Kofoid Winthor, Kim
Landing, Klaus Byrrø, Lennart Larsen, Louise Lindholm,
Martin Vestergaard, Mogens Bjørn Nielsen, Niels Riis,
Sjgine Nepper Larsen, Søren Hinge-Christensen

Oplag: 2000 stk.

ISBN nr. 87-7279-731-2

Udgivelsesdato: 17. august 2006

COWI



Teknisk sammenfatning af skitseprojekt for østlige Store Åmose

Udarbejdet af COWI for Skov- og Naturstyrelsen samt Kulturarvsstyrelsen

August 2006

Forord fra de to styrelser

Den østlige del af Store Åmose er et af Sjællands mest øde områder. Moseområdet er hjemsted for et specielt dyre- og planteliv. Området byder derfor på enestående muligheder for at skabe storslået natur og nye oplevelser for befolkningen. Desuden rummer mosen en vigtig del af den europæiske kulturarv fra stenalderen. Både de biologiske og de kulturhistoriske værdier er ved at forsvinde på grund af den afvanding, der blev sat i værk omkring 1960. Derfor har miljøministeren og kulturministeren besluttet, at der skal udarbejdes et skitseprojekt for, hvordan man kan redde områdets unikke natur og kulturarv og skabe helt nye værdier.

Skitseprojektet foreligger nu. Det viser, at målene kan nås, hvis der igen bliver skabt en høj vandstand i

området. Hævning af vandspejlet i Åmosen vil i lige høj grad gavne de naturmæssige og de kulturhistoriske interesser. Skitseprojektet anviser også, hvordan de berørte lodsejere kan holdes skadesløse bl.a. for reducerede muligheder for at drive landbrug.

I tilknytning til det tekniske skitseprojekt bliver lodsejerne interviewet om deres holdninger til forslaget om naturgenopretning. En lokal følgegruppe er samtidig i gang med en samlet vurdering af projektet. En høring af den brede offentlighed løber frem til 23. oktober 2006. Resultaterne af disse høringer forventes at indgå i ministrenes stillingtagen til om, der skal søges gennemført et projekt til sikring af natur og kulturarv i østlige Store Åmose.

Kulturarvsstyrelsen og Skov- og Naturstyrelsen

Åmosen – et område med natur og kultur af international betydning

Store Åmose er Sjællands største mose. I dens tørvelag findes talrige og usædvanligt fint bevarede boplads, fiskeplads og offerplads fra stenalderen. De er bevarelsesværdige på internationalt plan. EU's habitatdirektiv forpligter den danske stat til aktivt at forbedre livsvilkårene for moseområdets sjældne og sårbare dyre- og planteliv.

Landskabshistorie

For nogle tusinde år siden var Åmosen en bred smeltevandsflod, der førte smeltevand fra istidens gletchere fra store dele af Sjælland til Storebælt. Ved en ændring af flodens løb opstod et af Danmarks største sammenhængende lavbundsarealer, først som sø og senere som mose. Området var gennem stenalderen et kerneområde for jægere og fiskere. I bondestenalderen blev mosen anvendt til ofringer. Fra omkring 1700 tallet indtil efter 2. verdenskrig blev der fra områdets højmosearer udvundet tørv til brændsel.

Det nuværende landskabsbillede opstod først efter det store tørlægningsprojekt, der gennemførtes i 1960'erne. Herved blev mosen afdrænet og området omlagt til intensivt dyrkede marker.

Åmosen i dag

Åmosen er i dag stadig præget af dyrkede marker med især hvede og raps. Grundet store sætninger i de øvre jordlag er dele af området siden tørlægningsprojektet blevet mindre dyrkningsegnede og en del er med tiden omlagt til brak eller egentlige naturarealer.

Områdets fortidsminder er under hastig nedbrydning, især områderne omkring Bodal Mose, Store Lyng, Verup Mose og Ulkestrup Lyng lider under afdræningen.

Fortidsminderne forgår ved nedbrydning og ved at sætninger i terrænet medfører, at de kommer tættere på overfladen og ødelægges af landbrugsredskaber.

Beskyttelse

Den østlige del af Store Åmose er udpeget i det europæiske Natura 2000-netværk som en del af LIFE-habitatområde nr. 137, "Store Åmose, Skarresø og Bregninge Å". Området har særlig betydning for en række sjældne naturtyper og arter. Knap 250 ha er fredet, og 650 ha af naturen i området er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens §3.

Åmosen er præget af landbrugsarealer.

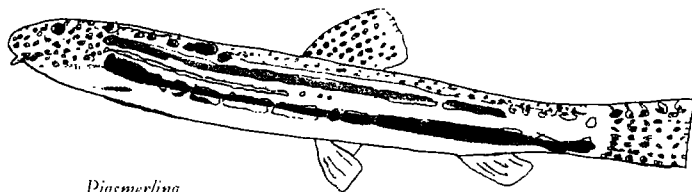


Vand og landskab

Den centrale del af Store Åmose blev tørlagt i 1960'erne, hvor vandløbene blev udrettet og vandstanden sænket voldsomt ved etablering af styrt og uddybning af vandløbsbunden. Området blev efterfølgende lagt under plov og mosens forvandlede til intensivt dyrkede arealer. Landskabsbilledet er i dag domineret af store flade marker og små spredte områder med egentlig natur.

Kulturb historie og arkæologi

Hundredvis af fortidsminder er gennem tiden kommet til syne i forbindelse med områdets opdyrkning og der er siden sket en kortlægning af områdets værdier, der indikerer, at Åmosen rummer nogle af Nordeuropas mest værdifulde stenalderfund. Åmosen er fortsat et af Nordeuropas rigeste steder for bopladser og offerpladser fra stenalderen.



Pigsmøling

Natur

Den centrale del af Store Åmose er omfattet af Habitatdirektivet, og udpegningsgrundlaget er odder, stor vand-salamander og pigsmøling. Dette betyder at Danmark har forpligtet sig til at tilvejebringe forhold, der bevarer og forbedrer vilkårene for disse arter. Men den kraftigt sænkede vandstand og dyrkningsintensiteten i området giver kun ringe levevilkår for den vilde natur.

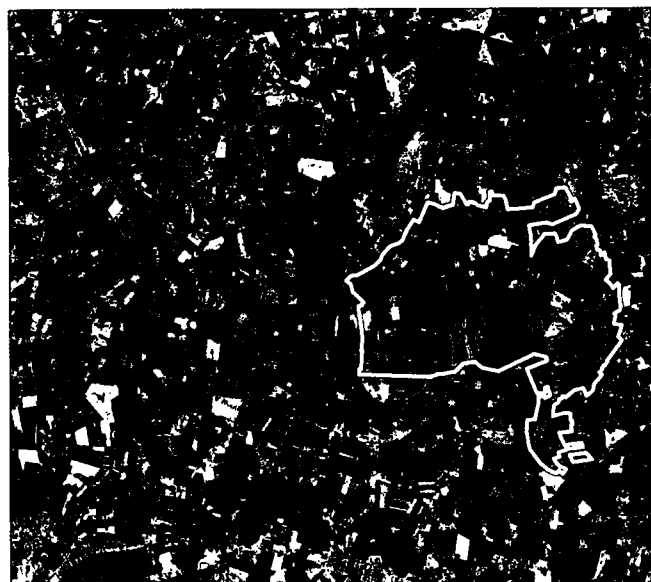
Der findes i dag ikke større sammenhængende naturarealer, dog findes på enkelte lokaliteter spor efter det oprindelige diverse naturindhold, som området engang rummede. Kun på lyngene (Ulkestrup Lyng, Store Lyng, Lille Lyng og Maglelyng) samt på enkelte isolerede lokaliteter findes stadig særligt sjældne og beskyttelseskrævende plantearter. En række styrt på områdets vandløb begrænser passagemuligheder for vandlevende arter.

Arealanvendelse

De tidligere vidtstrakte enge og moser fremstår i dag primært som kraftigt drænedes arealer med landbrugsdrift. Mindre områder er udlagt med græs, krat eller skov, ligesom et areal ved Kongemøsen er fredet og en vandstandshævning er iværksat. Sætninger siden tørlægningsprojektet i 1960'erne har betydet at dele af området er stærkt vandlidende.



Udsnit af kort fra Videnskabernes Selskab, 1700-tallet. Den blå farve indikerer udstrækning af det tidligere moseområde.



Ortofoto (COWI 2004) af samme område med angivelse af projektområdet. Det er kendetegnet ved en mosaik af dyrkede marker, brak og naturområder.

Eriluftsliv og jagt

Åmosen er i dag vanskeligt tilgængelig for offentligheden. Der findes ingen stisystemer og kun ganske få veje, der giver adgang til området. Sejllads på det store vandløb er kraftigt begrænset, ligesom fiskeri efter laksefisk begrænses af de eksisterende spærringer på områdets vandløb. Området byder på gode muligheder for jagt på bl.a. rævildt, høns og andefugle.

Hvad går projektet ud på?

Miljøministeriet og Kulturministeriet har iværksat dette skitseprojekt for at belyse muligheder, begrænsninger, konsekvenser og økonomi forbundet med naturgenopretning i Store Åmose.

Der er tidligere gennemført vandstandshævninger i området, blandt andet gennem fredningen af Kongemosen. Erfaringer og oplysninger fra tidligere undersøgelser i og omkring Åmosen er inddraget i skitseprojektet.

Skitseprojektet danner det tekniske grundlag, der sammen med andre sideløbende undersøgelser omkring lodsejerholdninger m.v., danner beslutningsgrundlaget for et muligt naturgenopretningsprojekt i den østlige del af Store Åmose.

Målsætning

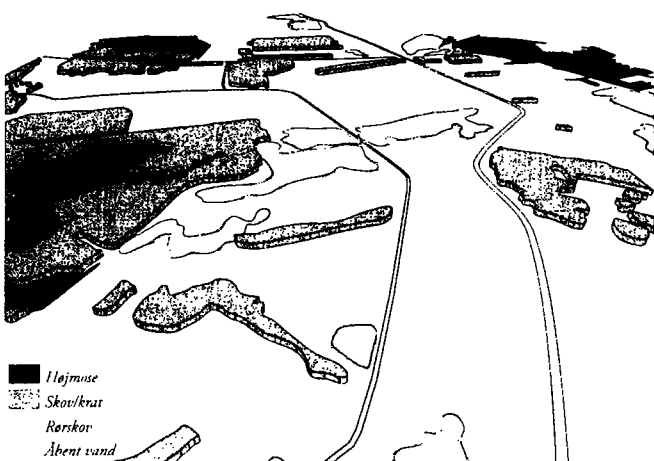
Skitseprojektet sigter mod, dels at genskabe mosens natur gennem vandstandshævning, og dels at beskytte Åmosens unikke kulturarv i form af fortidsminder fra stenalderen. Dette skal ske gennem sikring af en højere vandstand i den østlige del af Store Åmose, enten ved hævnings af det

Scenarie 1

Scenariet indeholder forslag til lokale tiltag på sidetilløb, grøfter og dræn indenfor projektområdet og bør primært ses som et supplement til de øvrige scenarier.

Det beskriver tiltag med henblik på særlig vandstandshævning i de tidligere højmoserområder, samt forbedring af faunapassagen på de større tilløb til projektområdet og Åmose Å. De samlede lokale tiltag er skønnet til ca. 20 mio. kr.

Scenarie 1 kan ikke stå alene, idet en hel eller delvis gennemførelse af scenarie 1 ikke vil opfylde projektets målsætning, hverken natur- eller kulturmæssigt.



generelle vandspejl i Åmose Å eller ved lokale tiltag, hvor vandspejlet i mindre vandløb, grøfter og dræn hæves. Øvrige formål med en hævnings af områdets vandstand er at skabe nye og bedre forhold for friluftslivet, samt at varetage Danmarks internationale forpligtigelser overfor EUs Habitardirektiv.

Naturgenopretning ved vandstandshævning

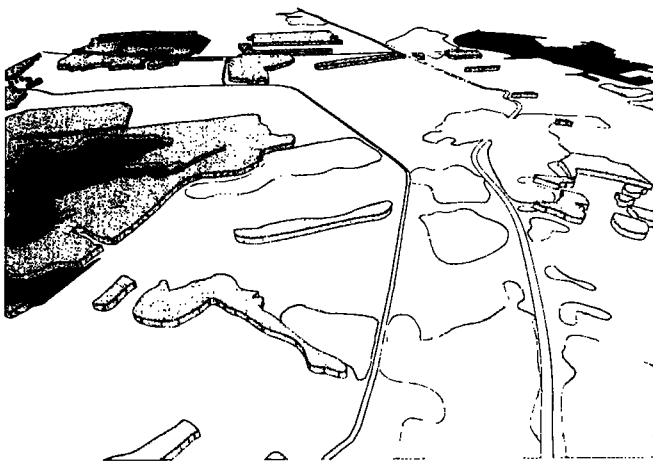
Skitseprojektet beskriver i alt fire scenarier for en vandstandshævning i området og giver en vurdering af konsekvenserne af disse scenarier. Scenarie 2, 3 og 4 bygger alle på to opstemninger i selve Åmose Å, men til forskellige niveauer. Scenarie 1 skal betragtes som et projektkatalog, hvorfra mindre del-projekter kan anvendes til supplerings af scenarierne 2, 3 og 4.

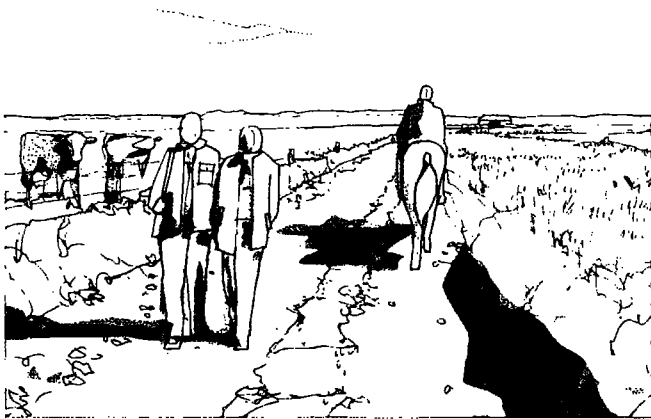
Skitseprojektet kortlægger de eksisterende forhold, herunder er der som grundlag for skitseprojektet gennemført en detailopmåling af hele projektområdet og de tilgrænsende arealer. Eksisterende tekniske anlæg er kortlagt, den

Scenarie 2

Det tørreste scenarie beskriver en vandstandshævning til kote 22,75 ved Tømmerupgård og kote 23,25 ved Magleørevlen. Vandstanden i Åmose Å påvirkes ikke opstrøms styrtet fra Sandlyng Å. Det påvirkede areal vil være ca. 830 ha og etableringen forventes at koste ca. 40 mio kr. Hertil kommer arealomkostninger, der er skønnet til ca. 75 mio kr.

Denne løsning er ikke "langtidsholdbar", idet der kun vil blive skabt få lavvandede arealer, der over en årrække vil gro til. Scenarie 2 vil ikke give tilstrækkelig beskyttelse af kulturværdierne og vil kun medføre en begrænset forbedring af områdets naturværdier.





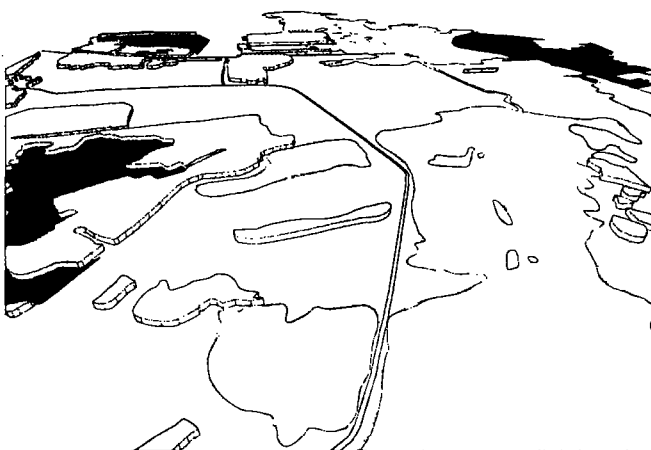
eksisterende hydrologi er vurderet og der er gennemført en hydraulisk modellering for Åmose Å og de større side-tilløb. De mest værdifulde naturtyper er blevet registreret og suppleret med data fra tidligere undersøgelser.

Konsekvensbeskrivelserne for de 4 scenarier beskriver blandt andet ændringer for natur, kulturarv, landskab, friluftsliv og økonomi.

Scenarie 3

Dette er et mellem-scenarie, der beskriver en vandstandshævning til kote 23,25 ved Tømmerupgård og kote 23,75 ved Magleørevlen. Vandstanden i Åmose Å påvirkes ikke opstrøms styrtet ved Sandlyng Å.

Det påvirkede areal vil være ca. 1070 ha og etableringen forventes at koste ca. 45 mio kr. Hertil kommer arealomkostninger, der er skønnet til knap 95 mio kr. Løsningen medfører en varieret landskabsmosaik med vanddækkede arealer, rørskov og store mose- og eng-arealer. Scenarie 3 vil - i kombination med elementer fra scenarie 1 - give beskyttelse af hovedparten af den kendte kulturarv og en markant forbedring af områdets naturværdier.



Naturgenopretning og sikring af kulturarv ved vandstandshævning

Åmosens natur har altid været knyttet til vand. Det samme gælder stenalderkulturerne, hvis spor er af international værdi. Torvegravning og landbrug er derimod afhængig af tør bund. Siden 1930'erne har disse erhverv været bestemmende. Uden vand lider den oprindelig natur og kulturarven odelægges.

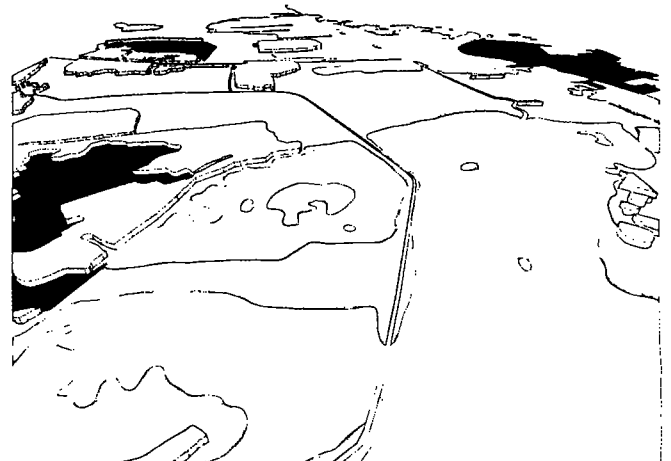
Vandet tilbage i Sjællands største moseområde vil sikre, at en lang række sjældne dyr og planter fra eng og mose igen får mulighed for at leve. Vådområde med et væld af vandfugle vil præge landskabet, og vi kan overholde en række internationale forpligtelser på naturbeskyttelsesområdet. Friluftslivet får nye perspektiver. For de meget værdifulde oldsager af træ og ben betyder vandet, at ødelæggelserne nu stopper. Vandet sikrer, at luftens ilt ikke længere nedbryder det organiske materiale. Kulturarven får dermed mulighed for at bevares i mosen til glæde for kommende generationer.

Scenarie 4

Det vådeste scenarie beskriver vandstandshævning til kote 23,5 ved Tømmerupgård og kote 24,0 ved Magleørevlen. Vandstanden i Åmose Å påvirkes begrænset opstrøms styrtet fra Sandlyng Å i perioder med høj afstrømning.

Det påvirkede areal vil være ca. 1310 ha. Etableringen forventes at koste godt 50 mio kr. Arealomkostninger skønnes til ca. 105 mio kr.

Løsningen medfører en landskabsmosaik domineret af vanddækkede arealer, rørskov og store mose- og engarealer. Scenarie 4 vil - i kombination med elementer fra scenarie 1 - give en markant forbedring af områdets naturværdier samt beskyttelse af næsten alle internationalt værdifulde fortidsminder og de fleste af de øvrige kendte kulturarvsområder.



Hvad betyder projektet?

En vandstandshævning i Store Åmose vil kunne sikre genetableringen af Sjællands største sammenhængende moseområde, til gavn for natur, kultur, landskab og friluftslivet i området. Danmark vil desuden kunne opfylde sine forpligtelser overfor habitatdirektivet.

Naturværdier

De største forbedringer for naturen opnås i scenarie 3, der vil give den største variation i naturtyper og arter. Scenarie 4 vil medføre en dominans af vandlevende arter, hvorimod scenarie 1 og 2 må anses for utilstrækkelige til at kunne bringe et godt resultat.

Kulturarv

Kulturarven vil nyde størst beskyttelse jo højere vandstand der etableres. Scenarie 3 og især 4 vil give de bedste betingelser for varig sikring af mosens fortidsminder. Scenarie 1 og 2 vil ikke kunne sikre områdets betydelige kulturværdier.

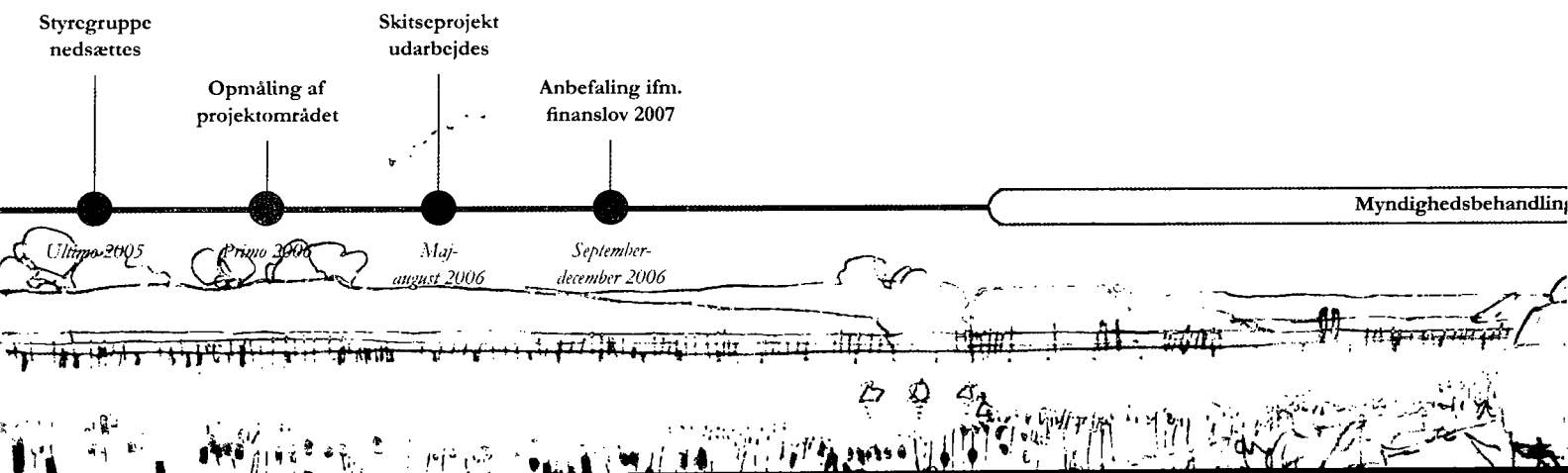
Landskab og friluftsliv

Det mest varierede landskabsbillede fås ved gennemførelse af scenarie 3 og 4. Scenarie 1 og 2 vil kun betyde begrænsede forbedringer for landskabet. Friluftslivet vil gavnnes markant gennem scenarierne 2, 3 og 4.

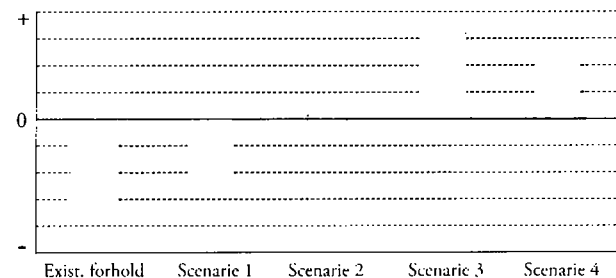
Vandløb, søer og næringsstoffer

Ingen scenarier er tilstrækkelige til at give store forbedringer for vandkvaliteten i Åmose Å-systemet. Størst positiv effekt forventes ved scenarie 4. Etableringen af større søer vil forbedre vandkvalitet og vandløbskvalitet. Der vil desuden blive skabt bedre passagemulighed for vandlevende dyr i områdets vandløb.

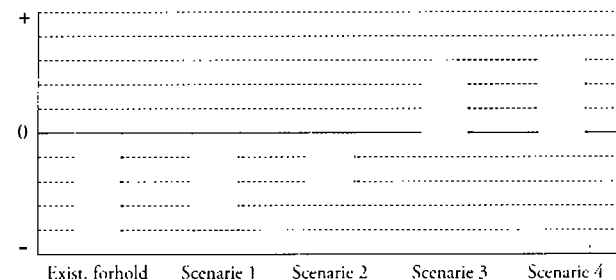
Tidslinie for projektet



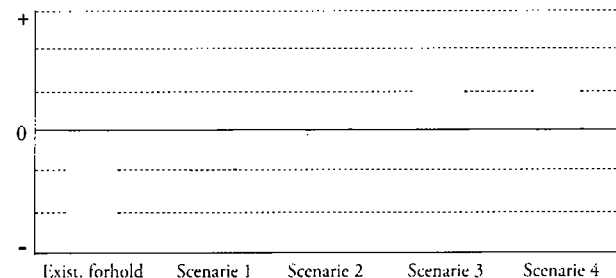
Naturværdier



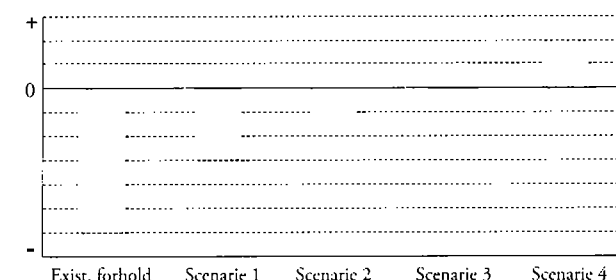
Kulturarv



Landskab og friluftsliv



Vandløb, søer og næringsstoffer



Diagrammerne viser forventet effekt pr. scenarie med stillingtagen til om ændringerne er positive eller negative i forhold til et acceptabelt niveau der er ansat til 0.

Økonomi

Et projekt i Store Åmose vil, uanset valg af scenarie, være omkostningstungt. Etableringsudgifterne er meget begrænsede, holdt op mod områdets størrelse og betydning. De største udgifter er relateret til kompensation til lodsejerne. Udgifter til fremtidig drift og pleje er ligeledes areal-afhængige, jo større projektområde des større udgifter.

Konklusion

Det store torklægningsprojekt af Store Åmose i 1960'erne sænkede Åmose Ås vandspejl med flere meter. Den efterfølgende opdyrkning ødelagde betydende naturværdier da de vidtstrakte mose- og engarealer forsvandt. Koldforbrænding i tørvelagene satte gang i en gradvis ødelæggelse af nogle af de mest betydende arkæologiske fundsteder i Nordeuropa.

Skitseprojektet beskriver gennem scenarierne 2, 3 og 4 mulige løsninger for en vandstandshævning i den østlige del af Store Åmose. I scenarie 1 er der desuden opstillet et projektkatalog for lokale tiltag, hvor de øvrige scenarier må betragtes som utilstrækkelige.

Skitseprojektets undersøgelser viser:

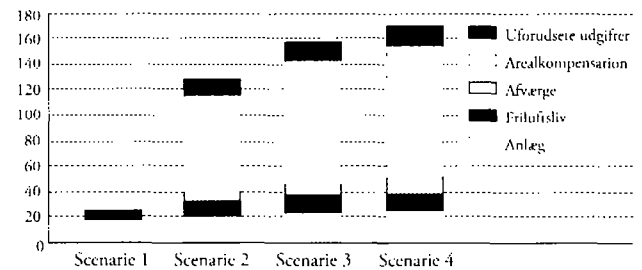
- at natur- og kulturværdierne ikke tilgodeses tilstrækkeligt ved gennemførelse af scenarie 1 eller 2.
- at sårbare naturtyper i "lyngene" kun kan beskyttes, hvis man kombinerer elementer fra scenarie 1 med scenarie 3 eller 4.
- at både scenarie 2, 3 og 4 kan give et betydeligt løft til friluftslivet gennem nye stier og oplevelsesmuligheder m.v.
- at de største natur- og kulturværdier opnås ved gennemførelse af scenarie 3 eller 4.
- at lodsejerkompensationer udgør de største omkostninger uanset valg af scenarie.

Hvad betyder det for mig?

Projektet vil skabe et naturområde, som i sin størrelse vil være enestående i Østdanmark. Mosens specielle plante og dyreliv vil overleve, og dens unikke kulturarv vil blive bevaret for eftertiden. Det vil blive Danmarks næststørste naturgenopretningsprojekt, kun overgået af Skjern Å, som hvert år besøges af 100.000 personer, heraf et stort antal udenlandske turister. Næsten halvdelen af Danmarks befolkning vil kunne nå Åmose-projektet inden for en times kørsel.

Besøgende vil opleve rigt og sjældent fugleliv og en usædvanligt varieret mosaik af naturtyper. Der vil være god plads til det stille friluftsliv, og måske ligefrem til "at blive væk" i rørskovene. Fuglekikkerhuse og et informationshus vil formidle områdets natur og den tilværelse, vores forfædre levede i de fjerneste dele af forhistorien.

Økonomi (mio. kr.)



Fordeling af omkostninger for de enkelte scenarier.
Arealkompensation er den dominerende udgiftspost.

Evt. supplerende arealerhvervelse

Idrifttagning

Anlægsfase for stryg, anlæg til friluftslivets fremme m.v.

Løbende arealpleje, drift og vedligehold

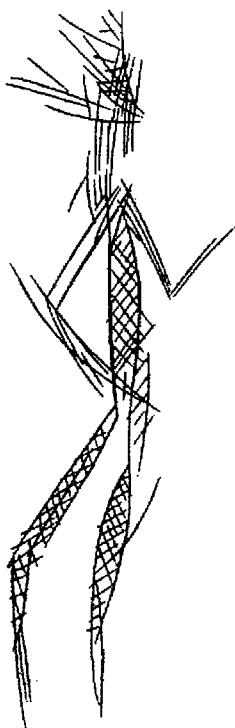
stailprojektering og offentlighedsfase



Miljøministeriet og Kulturministeriet har nedsat en styregruppe, der skal undersøge muligheder for naturgenopretning og bevarelse af kulturværdier i den centrale del af Østlige Store Åmose på Sjælland. Til undersøgelsen er der opstillet 3 løsningsmodeller for en generel vandstandshævning, samt et "projektkatalog", der beskriver muligheder for lokale tiltag for fremme af naturværdier og yderligere sikring af betydende kulturværdier.

Styregruppen har gennem Odsherred Statsskovdistrikt anmodet COWI om at gennemføre et skitseprojekt, der beskriver de nuværende forhold, vurderinger med beskrivelse af udformning af modellerne og de forventede konsekvenser ved gennemførelse af et naturgenopretningsprojekt i Åmosen.

Resultatet af undersøgelserne er sammenfattet i dette hæfte, der skal danne en del af beslutningsgrundlaget for valg af løsning omkring Store Åmose.



*"Dansemanden fra Bodal" i Østlige Store Åmose
- et af de ganske få billeder af mennesker fra
Nordeuropas stenalder. Tegningen er indridset i en
godt 6000 år gammel økse af hjortetak.*

*Udgiver:
Skov- og Naturstyrelsen og Kulturarvsstyrelsen
Udarbejdet af: COWI A/S
Layout: COWI A/S
Oplag: 2000 ex.
Illustrationer: Søren Amsnæs
ISBN nr. 87-7279-729-0
Udgivelsesdato: 15. august 2006*

COWI

