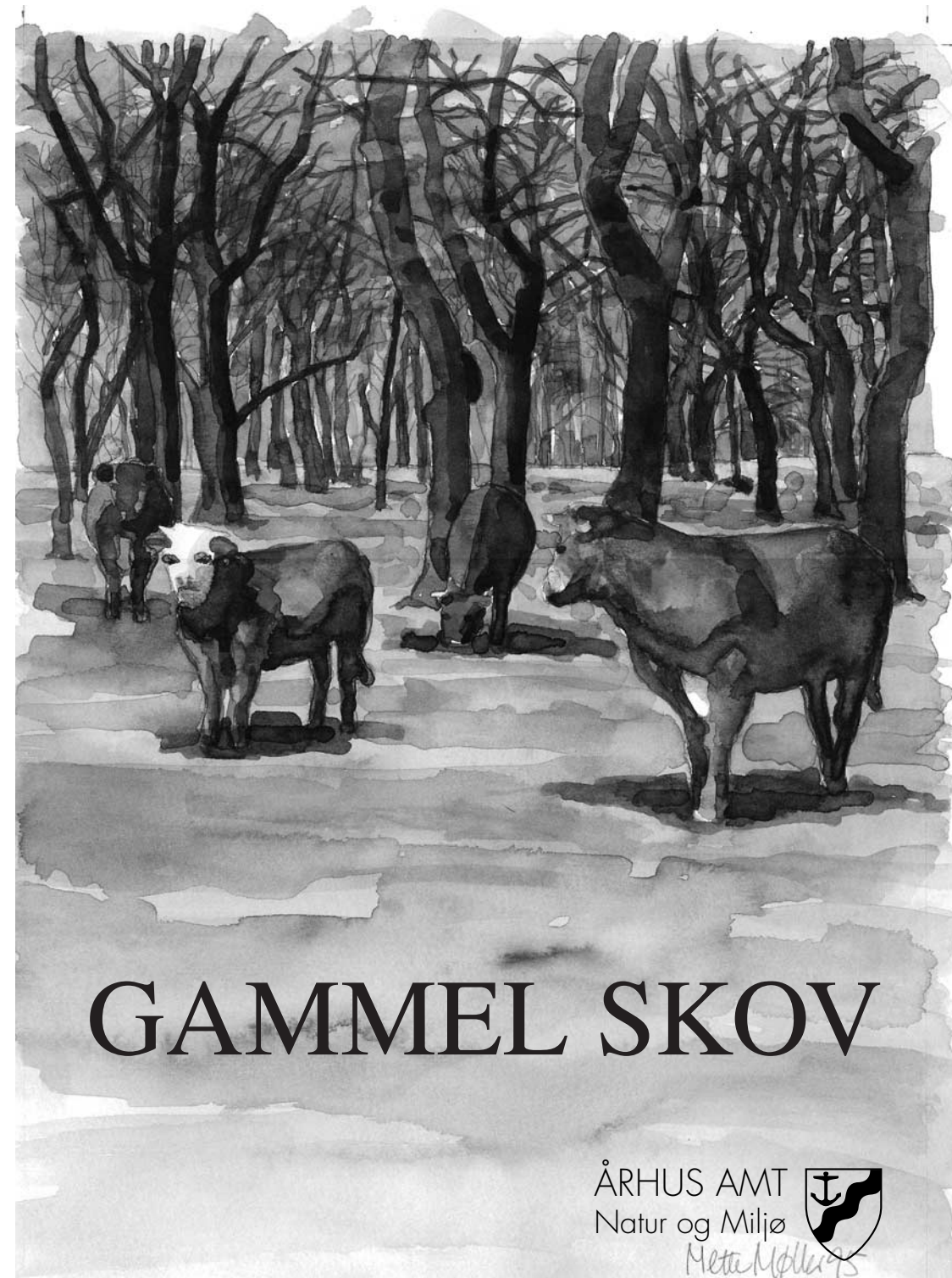
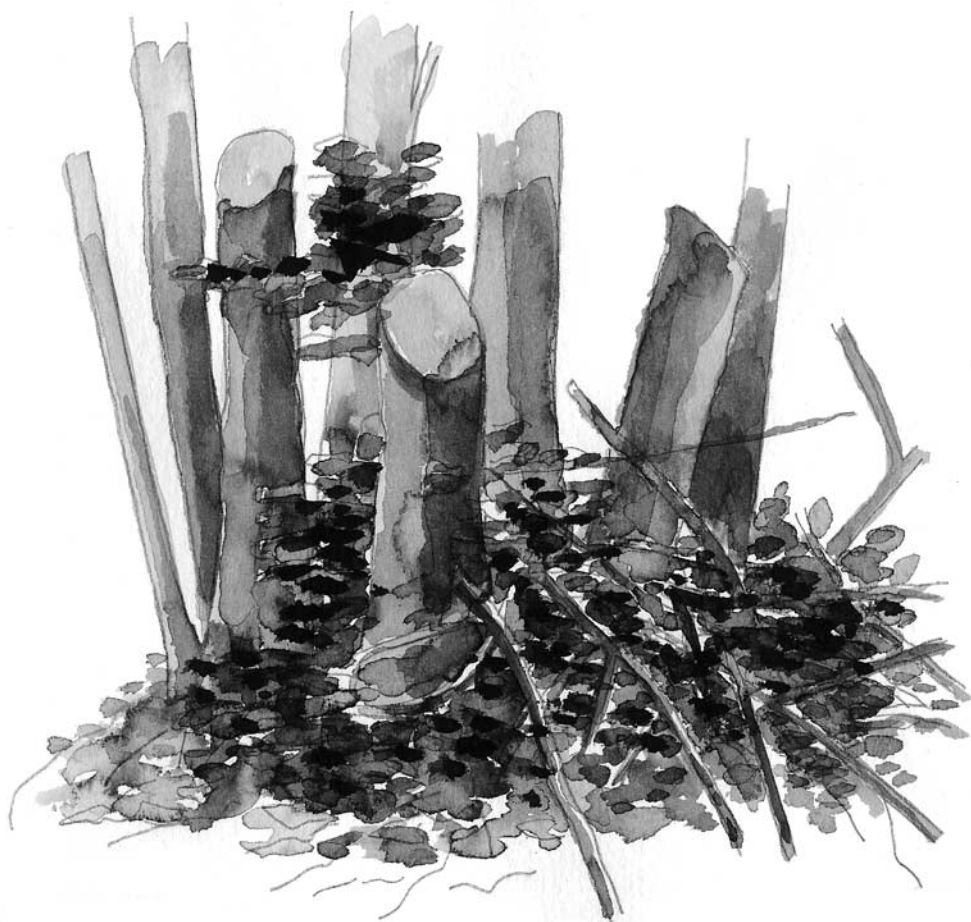




GAMMEL SKOV

ÅRHUS AMT
Natur og Miljø
Mette Møller



Gammel Skov

Udgiver, Århus Amt, Natur og Miljø, 1995

Idè og udarbejdelse: Rita M. Buttenschøn og Jens Muff Hansen/Naturplan

Tegninger: Mette Møller/Tegnestuen

Layout og kort: Elly Iversen

Tryk: Århus Amts trykkeri

Oplag: 10.000

Forord

Der er øget interesse for de gamle skovtyper i Danmark - både blandt skov-
ejere og de besøgende i skovene.

Dette hæfte fortæller om de gamle skoves historie og naturværdier, hvad
man kan gøre for at bevare eller genskabe områder med "gamle driftsformer" i
skovene, og hvor man stadig kan finde eksempler på de ældre skovtyper i Århus
Amt.

Benyt hæftet til ture i skoven - med historiens vingesus for øje! Der er valgt
7 turforslag i statsskove eller i fredede skovområder, hvor besøgende altid er
velkomne.

Bjarne Christensen, Niels Olav Crossland, Kim Egebjerg, Svend Kaaber,
Henrik Staun og Eiler Worsøe takkes for en lang række oplysninger om de
gamle skove.

Desuden tak til Silkeborg og Fussingø Statsskovdistrikter og Århus Kom-
mune, Naturforvaltningen, for hjælp ved udarbejdelsen af turforslagene.

Gamle skovtyper

Det er først og fremmest plukhugstskov,
græsningsskov og stævningskov, som vi for-
binder med gammel skovdrift i Danmark.

De gamle skove indeholder meget af det,
vi opfatter som natur. Det er en væsentlig
grund til at passe godt på dem, som er tilba-
ge. Mange træarter i de ældre, selvvoxede
løvskove er oprindelige og uforædlede. Og
mange af skovens øvrige beboere (urter,
svampe, insekter, flagermus og fugle) har
overlevet i de gamle skove. Stendysser, skibs-
sætninger, gravhøje og andre kulturminde-
rer er som regel godt bevaret i de ældste skove, som
aldrig har set en plov.

De gamle skovtyper var almindelige indtil
for ca. 200-300 år siden. De var ofte lave
eller mellemhøje "kratskove", som bønderne
drev som en del af landbruget.

I dag er de gamle driftstyper uden større
materiel eller økonomisk betydning.

Græsnings- og stævningskove i fortsat drift
udgør kun ca. 0,2% af det danske skovareal.
De fleste er opdyrket, omlagt til moderne
højskov eller plantet til med nåletræer. En
stor del af resten ændres, fordi de ikke holdes
vedlige ved hjælp af de gamle metoder.

I Århus Amt findes der stadig spor efter
gamle skovtyper både i de spredte småskove i
agerlandet og i de større skove. Dette hæfte
fortæller om de gamle driftsformer, og giver
forslag til ture i skove med eksempler på
gamle skovtyper.

Det er vigtigt at bevare eller genoptage
drift af gamle skovtyper, hvor det er muligt
og hensigtsmæssigt. De gamle skove er af
stor betydning for planter og dyr. De er en del
af den levende kulturarv, som vi bør have
respekt for- og som vi kan have fornøjelse af
også i dag både som ejere og som besøgende
i skovene.



Lidt historie

Ild og økse

Uden menneskets påvirkning ville næsten hele Danmark være dækket af skov. I dag udgør skovene kun ca. 10% af landets areal. Helt urørt skov findes ingen steder. Det viser, hvor kraftigt skovene har været udnyttet.

Mennesket begyndte at rydde skovene, da landbruget blev indført for ca. 6.000 år siden. Der var brug for lysninger til produktion af græs til husdyr og til dyrkning af korn. Markerne, som de første bønder anlagde med ild og økse, groede hurtigt til igen med buske og træer, når de blev opgivet.

I jernalderen begyndte mennesket at overudnytte skovene. Rydningerne tog til, og skovene overlevede nu næsten udelukkende på landbrugets betingelser.

Selvforsyning

Selvom skovene måtte vige, var de stadig uundværlige for bønderne i middelalderen og langt op i vor tid.

I skovene kunne bønderne hente brænde til ildstedet, træ til redskaber, fodtøj, bygninger og vogne og gærdsel til at indhegne de dyrkede marker mod husdyrene. Høslætunge i skovene nærmest landsbyerne gav vinterfoder til husdyrene. Længst ude gik kreaturerne frit rundt og nød godt af græsset og træernes løv og skud, mens svinene rodede i skovbunden efter olden.

I slutningen af 1600- tallet var de fleste jorder, herunder også skovene, ejet af kronen og adelen. Kun ca. 2 % var ejet af "jordegne" bønder. Selvom bønderne ikke ejede skovene, havde de ret til en vis mængde hugst og skovgræsning - ellers kunne de ikke overleve. Men bønderne havde kun ret til at udnytte underskoven, ikke de høje træer.

Udskiftningen

Ved udskiftningen, der navnlig begyndte med jordforordningen i 1781, fik de fleste bønder deres egen jord.

Som regel beholdt godserne de største og bedste skove, mens småskovene overgik til bønderne. Udskiftningen gik hårdt ud over arealet med gammel, oprindelig skov, fordi mange bønder ryddede deres småskove for at få mere agerjord.

Fredskov

Efterhånden opstod der frygt for træmangel. Derfor blev der i slutningen af 1700- tallet taget initiativ til et mere målrettet skovbrug.

I 1805 indførte staten fredskovsforordningen med skrappe regler for den private skovdrift. Skove med høje træer blev fredskov, som ikke måtte ryddes og som skulle beskyttes mod husdyr gennem hegning. Fredskovsforordningen indledte det selvstændige skovbrug adskilt fra landbruget, sådan som vi kender det i dag.

Industrialisering

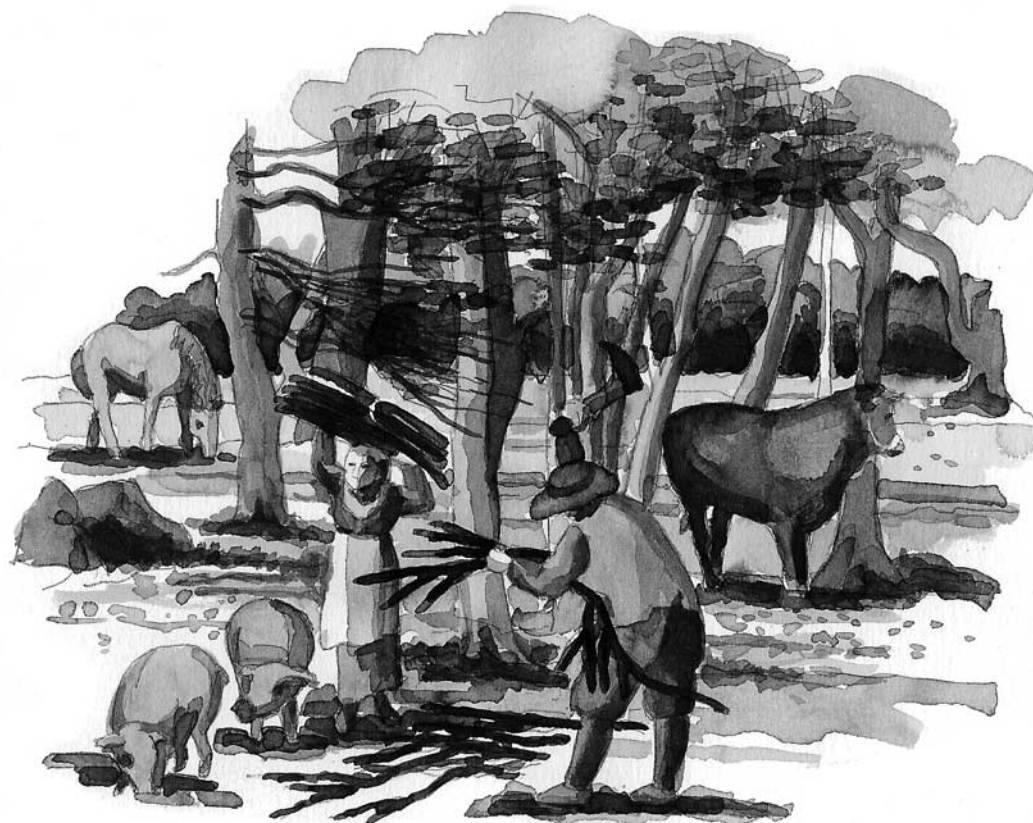
De gamle skoves betydning for landholdningen aftog for alvor med industrialiseringen i 1800- tallet. Nu kunne bønderne købe redskaber og byggematerialer i stedet for at lave dem selv af træ hentet i skoven.

Senere afløste trådhegn behovet for gærdsel, mens kul, olie og gas overtog rollen fra træbrændsel.

Højskov og plantage

Den hyppigste skovform i dag er højskov eller plantage opbygget til produktion af gavntre i store dimensioner, og kulturer med juletræer og pyntegrønt.

De gamle skovtyper er blevet sjældne. Men der er stadig spor efter den gamle drift - rundt om i de ældste skove.





Plukhugstskov

Plukhugstskov

Plukhugst er den oprindelige måde, skoven har været udnyttet på. Fortidens jæger eller bonde tog de materialer i skoven, der var brug for - grene til brændsel, stokke og hegn, rette stammer til hustømmer osv.

Hugsten foregik spredt uden systematisk rydning (afdrift) af større arealer på én gang, bortset fra rydning til agerdyrkning og græsning. Nye, unge træer eller skud fra stubbene indtog af sig selv pladsen efter de træer, som blev fældet. Skoven fornyede sig selv.

Plukhugst har været almindelig i hele Europa. Herhjemme blev plukhugst benyttet i alle skovtyper, også i de uindhegnede græsningsskove og i stævningsskove med spredte, høje træer.

Plukhugst kombineret med selvforyngelse udføres stadig på enkelte distrikter i Østjylland og på øerne, hvor der er gode muligheder for selvsåning f.eks. af bøg og ahorn. Driften er i de fleste tilfælde "ordnet plukhugst", hvor skovejeren systematisk udvælger de ældste og mest værdifulde træer til hugst efter en nøje, økonomisk vurdering. Man kan også fjerne uønskede træer som en del af plukhugsten.

Stabil skov

Plukhugst er velegnet til at opretholde en stabil skov med træer i alle størrelser og aldersklasser. Plukhugst kan sikre et jævnt udbytte - hvilket især er til fordel for den mindre skovejer.

Den stabile plukhugstskov har en god næringsstofbalance. Skoven består ofte af flere træarter, og klimaet er gunstigt, fordi der hele tiden er høje træer til at beskytte skovbunden og den nye opvækst mod vind og udtørring.

Det vilde plante- og dyreliv er også godt beskyttet sammenlignet med skove, hvor afdrift af store flader regelmæssigt nedbryder miljøet.

Sporene i dag

Mange af de små løvskove i nutidens agerlandskab er gamle plukhugstskove, men kun få har en lang, sammenhængende tradition for plukhugst.

De gamle plukhugstskove er spændende skove med et "vildt udseende" med forskellige træarter i mange aldre. Spredte stubbe med flere stammer vidner om den tidligere hugst. I de bedst bevarede plukhugstskove er der ingen spor efter indplantning.

Græsningsskov

Ingen husdyr uden skov

I middelalderen slap bønderne kreaturerne løs på de uindhegnede områder mellem landsbyerne. Kreaturerne åd af skovens undervækst - af urter, unge træer, buske og lavtsiddende grene. Under tørke om sommeren og i snelag om vinteren skar bønderne grene ned, så dyrene kunne æde løv eller knopper og bark. Svinene rodede i skovbunden efter smådyr, rødder og olden.

Græsningen førte til en skov, der så helt anderledes ud end nutidens skov. Den var mere uensartet og kratagtig med mange buske.

Ved hård græsning samtidig med hugst blev skoven åben forneden, så man kunne gå ubesværet rundt - som i nutidens dyrehaver. De gamle træer levede i "ensom majestæt" med grene afnavet så langt op, som dyrene kunne nå. Selvforyngelse ved rodsrud og nyspiring var ringe, fordi dyrene åd rub og stub.

Ved lettere græsning var skoven mere varieret med pletvis opvækst af nye træer. Når der er plads nok, græsser kreaturer særligt foretrukne pletter. Derfor var der også hårdt græssede partier i de dele af skoven, hvor det samlede græsningstryk var lavt.

Svinenes roden i skovbunden begunstigede foryngelsen af bøg. Nutidens gamle rene bølgebevoksninger blev grundlagt af svinene for over 200 år siden.

Skovens værdi

Før i tiden var skovens evne til at levere foder til husdyrene af meget stor betydning. Det fremgår af datidens skovtakseringer. Træværdien blev som regel ikke angivet, selv om skovene også var nødvendige for forsyningen af træ til brænde og til byggeri af huse og flåden.

I mange tilfælde blev skoven bedømt efter evnen til at fæde svin. I oldenår med store mængder bog, agern, æbler og anden frugt fra vilde træer kunne skoven føde særligt mange

svin til glæde for bonden - og for skovejeren, som fik større indtægter fra husdyrejeren.

Udpining af skoven

Skovgræsningen var med til at forarme skoven. Som følge af for hård hugst og græsning udviklede store, frugtbare skove sig til træfattige overdrev eller heder med hårdføre urter og lav produktion.

Kun i krisetider kom skoven sig igen i korte perioder, f.eks. under kvægstøgen midt i 1700-tallet.

Bøndernes ret til græsning i skovene var uændret indtil fredskovsforordningen i begyndelsen af 1800-tallet. På det tidspunkt udgjorde skoven 4% af landets areal, mens overdrev og heder udgjorde mere end 50%.

Sporene i dag

De gamle græsningsskove kendes på krogede, flerstammede træer (troldekskov).

Store, brede træer med tykke grene forneden er et godt tegn på, at skoven engang har været tyndt bevokset, lysåben - og måske afgræsset. I dag er de nederste grene ofte gået ud på de store træer i den tidligere græsningsskov. De er skygget ihjel af ny, tæt opvækst af unge træer, som ikke længere holdes nede af kreaturer.

Der kan i mange tilfælde være rester af gamle jord- og stendiger i den gamle græsningsskov. Rester af trådhegn viser, at skoven har været afgræsset langt op i vor tid.

I dag er skovgræsning ikke almindelig. Driftsformen er kun tilladt med særlig tilladelse i fredskove. Nogle få overdrev græsses stadig. De er de sidste bindeled tilbage til den helt åbne, overudnyttede græsningsskov.



Græsningsskov

Stævningsskov

Skov på stub

Ved stævning bliver træerne med mellemrum skåret ned nær jordoverfladen, hvorefter de får fred til at sende nye skud op fra stubbe og rødder.

I middelalderen lå stævningsskovene ofte som indhegnede småskove (skovhaver) i græsningsskoven eller mellem de dyrkede marker omkring landsbyerne.

Skovhaverne var især almindelige på Fyn og i Østjylland. Mange stednavne i Århus Amt henviser til den gamle driftsform ("Eng-haven", "Skovhaven" osv.).

Bøndernes træproduktion

I stævningsskovene kunne bønderne høste råstoffer til en mængde dagligdags fornødenheder: stokke og gærdsel, træsko, håndtag til leer, river og økser, tømmer til vogne, bygnin-ger og både - samt brændsel.

Skulle stævningsskoven levere ungt, smidigt træ til gærdsel o.lign., kunne tiden mellem nedskæringerne være helt nede på 4-7 år. Skoven fik da karakter af busket krat. Skulle der laves større træ til tømmer og brændsel var tiden mellem nedskæringerne op mod 30-40 år. Skoven udviklede sig i dette tilfælde fra krat til mellemskov, men aldrig til den lukkede højskov, som vi er vant til i dag.

Efter en ny omgang stævning blev træerne fredet, indtil de igen var "modne" til ned-

skæring. Nystævnede skove blev som regel indhegnet, ligesom dyrkede marker med en værdifuld afgrøde. Formålet var at beskytte den nye opvækst mod husdyr, som elsker løv og kviste fra unge skud. Det var især nødvendigt at indhegne stævningsskove med ask, elm og lind, som kreaturerne synes særligt godt om. De indhegnede skove kunne i nogle tilfælde fungere som foderreserve til vinterbrug.

Stævning kan udføres meget målrettet og intensivt. Men man regner ikke med, at driftsformen har været så velordnet i Danmark som længere sydpå i Europa, hvor der var større behov for en effektiv produktion af træ.

Løvenge

Mange stævningsskove blev også brugt til høslæt (løvenge). På den måde bidrog de direkte til landbrugsproduktionen, selv når de var beskyttet mod græsning.

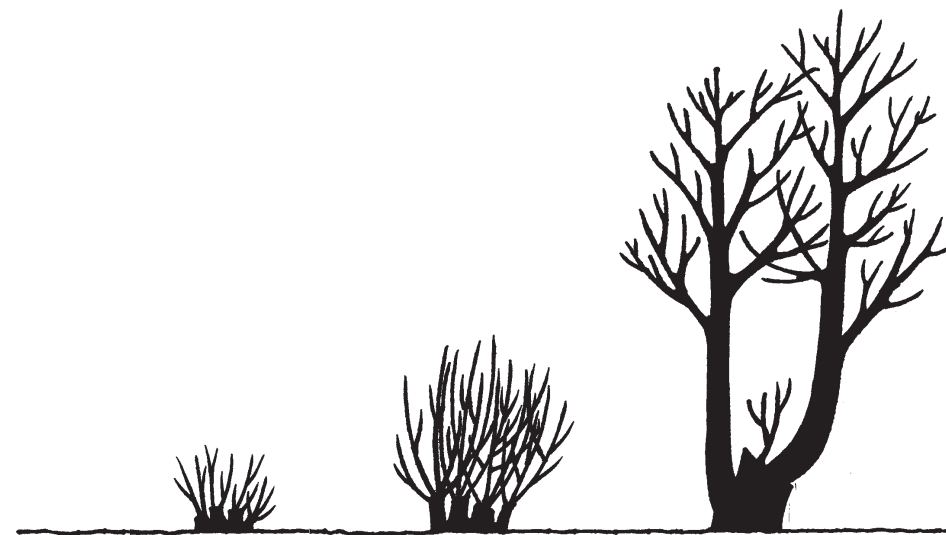
Skove på god jord giver et stort udbytte af hø de første år efter stævning, hvor bunden er lysåben. De lave, buskede træer skærmer jordbunden mod udtørring. Samtidig gødes græsset, når træernes overskud af rødder henfalder i perioden efter hugst.

Løvensdrift var meget vigtig i Sverige, Norge og Finland, hvor man havde endnu større brug for vinterfoder til husdyrene end i Danmark.

Stævningsdrift i nyere tid

Stævningen aftog i Danmark, da skovbruget blev industrialiseret i løbet af 1800-tallet. Der blev for alvor penge i højskov med træ af store dimensioner, f.eks. til bygningsmaterialer. Og bønderne kunne efterhånden købe træredskaberne billigere og måske bedre end dem, de selv kunne fremstille.

Stævningsskovene var dog stadig vigtige for mange landhusholdninger langt op i 1900-tallet, indtil ståltråd, kul og gas gjorde



gærdsel og komfurbrænde overflødigt. De sidste, større stævninger fandt sted i årene under og umiddelbart efter 2. verdenskrig, hvor der var hårdt brug for brænde.

I de senere år har behovet for brænde igen øget interessen for stævning. På den måde kan nogle af de gamle skovformer måske bevares - eller genskabes - som led i en meningsfuld produktion.

Men den afgørende betydning, som stævningsskovene havde for bønderne før i tiden, får de ikke igen.

Sporene i dag

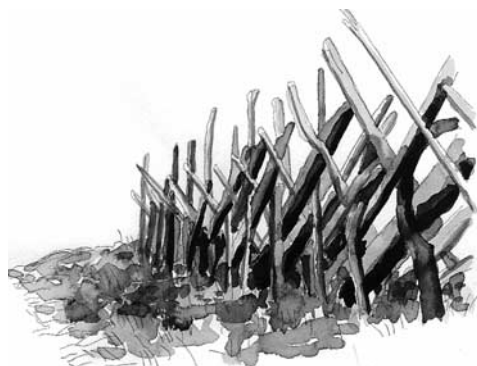
I de gamle stævningsskove finder man mange flerstammede træer med kraftig, undertiden opsvulmet stub.

Har stævningen været kombineret med græsning, er stammerne krogede som i en troldeskov. De kringlede former skyldes gentagen afbidning, dengang stammerne var unge. Mange af egekrattene i den vestlige del af Århus Amt er troldeskove skabt ved hugst og græsning.

I nogle tilfælde står stammerne i store rundkredse, der minder om de "hekseringe", man finder hos svampe. Det er et tegn på, at

stævningsdriften har været udført over lang tid med mange fældninger. Selvom stammerne i rundkredsen ser ud til at være skilt fra hinanden, er de ét individ, der hænger sammen under jorden med et fælles rodnet. Rundkredsen er opstået ved sideskud fra stubben, som efterhånden er gået i opløsning i midten. De største rundkredse kan være mere end 10 meter i omfang, og måske 300-500 år gamle - selvom de nuværende stammer er langt yngre.

Mellem de stævnede træer kan der stå spredte, store træer, som aldrig har været skåret ned





Stævningskov

De gamle skoves naturværdier

De gamle plukhugstskove, græsningsskove og stævnningsskove regnes blandt vore mest værdifulde naturskove. Selvom de i større eller mindre grad er påvirket af mennesket gennem hugst og græsning, har mange af dem aldrig været helt træløse - og jordbunden har kun sjældent været bearbejdet med maskiner.

Træer og buske

Selv på de mindste arealer med gammel skov kan man finde en stor del af de løvtræer og buske, som vokser vildt i Danmark.

Omkring 1990 fandt Fyns Amt 42 forskellige arter træer og buske i de gamle stævnningsskove på Fyn, mens antallet for Langeland var 34. Det er gode eksempler på den store artsrigdom.

På Fyn og Langeland er mange stævnningsskove domineret af hassel. I Århus Amt er rødél det mest almindelige træ i stævnningsskovene på leret, våd jord mod øst, mens eg dominerer på sandet jord mod vest.

Før i tiden forsøgte man ikke på samme måde som i dag at ændre træsammensætningen ved at begunstige særlige træer og buske - eller ved at plante. Man havde brug for et stort udvalg af træ, som passede til formålet. Ask var f.eks. godt til værktøj og til at bygge vogne af, og el var velegnet til træsko.



Men i mange tilfælde tog bønderne sand-synligvis avnbøg og eg før ask - og ask før el.

Generelt er den oprindelige genpulje godt bevaret i stævnningsskovene. Den gentagne hugst forynger træer og buske, så de overlever i århundreder - langt ud over deres normale levetid. Selv egen, der naturligt kan blive meget gammel, har overlevet længere end normalt i stævnningsskovene.

Urter

De gamle skove er rige på urter. De vekslende forhold betyder, at planter med mange forskellige krav til omgivelserne kan finde et velegnet voksested.



I plukhugstskoven skaber den spredte hugst åbne pletter på skovbunden, hvor de lyskrævende småplanter kan overleve. I græsningsskovene sørger husdyrene for sollyset, og dyrenes trampen i skovbunden skaber hele tiden nye spiringssteder for planterne.

I stævnningsskovene får lyset adgang til skovbunden i takt med fældningerne. Lige efter en stævnning skyder en mængde soleskende urter frem. Nogle spirer fra frø, der har overlevet den mørke tid i hvile i skovbunden. Andre breder sig fra planter, som har ført en midlertidig, tilbagetrukket tilværelse i skovens skygge.

Det er først og fremmest forårsfloret, der tiltrækker sig opmærksomhed i de gamle skove. I Århus Amt er hvid anemone, vorterod, guldstjerne og storblomstret kodriver nogle af de mest iøjnefaldende arter. Desuden vokser en del sjældne orkideer, græsser og starrer i amtets gamle skove - og der er mange sjældne mosser, laver og svampe.

Dyreliv

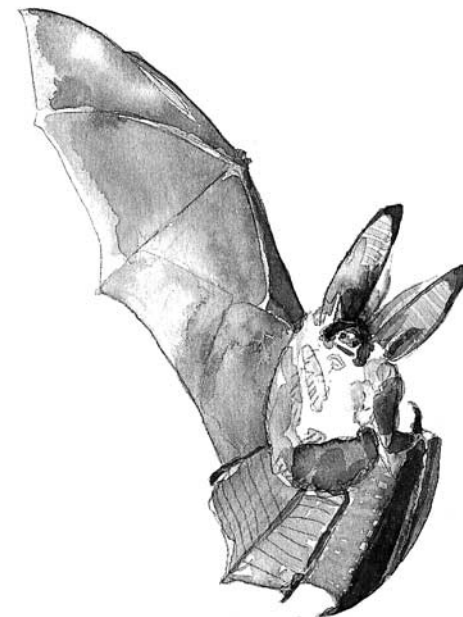
Nogle insekter er direkte tilpasset de gamle driftsformer. Det gælder bl.a. truede arter af dagsommerfugle som skovhvidvinge, kejserkåbe og skovperlemorssommerfugl.

Disse arter er meget varmekrævende. Derfor er de særligt afhængige af stævningsdrift, som sikrer, at der hele tiden er større, åbne områder med sol og læ rundt om i skoven.

Det rige planteliv er god føde for insekterne. Nyfældede og græssede områder er tiltrækkende for de insekter, som holder af ung, åben skov. Samtidig sikrer efterladte overstandere og områder uden hugst, at der også er plads til dem, som lever i den mere modne skov. På den måde opstår et varieret og meget rigt insektliv.



Plukhugst og stævnning skaber områder i skoven med lav, buskagtig trævækst, hvor mange småfugle kan skjule sig, søge føde og bygge reder. Samtidig sikrer de træer, som ikke skæres ned, at der også er plads til de fugle, som søger føde på stammer - og bygger reder i huller.



Mange af vore flagermus har også gavn af de gamle driftsformer i skovene. Flagermusene overnatter og overvintrer i huller i de gamle træer, og nyder godt af det rige insektliv i de gamle skove.

Nogle steder gennemfører man stævningsdrift som led i vildtplejen. Vildtet nyder, ligesom insekterne og småfuglene, godt af varme, lysåbne partier i skoven og af de skjulesteder, der opstår, når ny opvækst skyder frem efter hugsten. Grene og blade fra unge skud er desuden god føde for rådyr og hare.

Ny interesse for gammel skovdrift

Ønsket om et miljøvenligt, flersidigt skovbrug har øget interessen for naturskov og de gamle driftsformer. Det er en national målsætning, at områder med gamle driftsformer udvides til at omfatte 4.000 ha inden år 2.000.

Produkter fra de gamle skove

Efterspørgsel på brænde og flis har fået en del danske skovejere til at genoptage driften af plukhugst- og stævningsskove, og nogle har genindført skovgræsning som led i produktionen af kødkvæg, efter dispensation fra Skovloven.

I England har man forsøgt at markedsføre trævarer fra den gamle skov - i ny iklædning. Man har bl.a. genoptaget produktionen af flethegn, skafter til river, koste o.l. samt pløkker, bundgarnspæle og faskiner (kystsikring).

Desuden forsøger man at finde nye former for anvendelse - f.eks. har blandingstræ fra stævningsskove vist sig at være velegnet til at fremstille pulp til papirindustrien.

Hvordan gør man?

De gamle driftsformer er som regel nemme at bevare eller genindføre.

Især plukhugst og stævningsdrift giver hurtige resultater, der kan tilfredsstille den mindre skovejere, som har svært ved at gennemføre en langsigtet, rationel højskovsdrift. Plukhugst og stævning er desuden billige driftsformer, som ikke kræver udgifter til kulturanlæg, gødskning og sprøjtning.

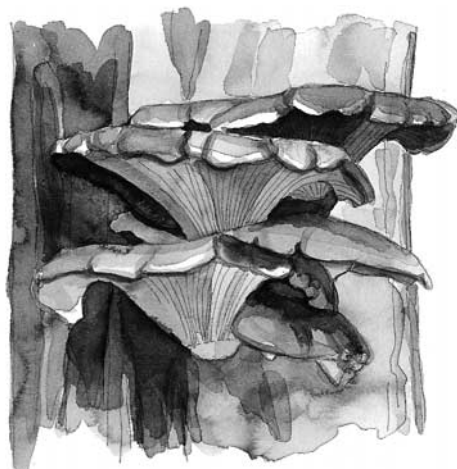
Plukhugst

Ved naturvenlig plukhugst sørger man for, at skoven hele tiden er en blanding af mange træarter af forskellig alder. Det sikrer gode livsvilkår for planter og dyr - og et stabilt, langsigtet afkast.

Ved spredt hugst udnytter man efter behov de mest værdifulde træer. Samtidig

tynder man ud og skaber små lysninger til den naturlige opvækst og skovbundens småplanter. Man afdriver ikke større arealer på én gang.

Det er godt for naturen, hvis nogle af træerne får lov til at blive ældre end normalt for den rationelle hugst. Som hovedregel kan man lade 5-10 gamle træer pr. ha henfalde af sig selv - til gavn for svampe, fugle og insekter. Dødt ved samt grenaffald o.l. fra fældninger efterlades på skovbunden.

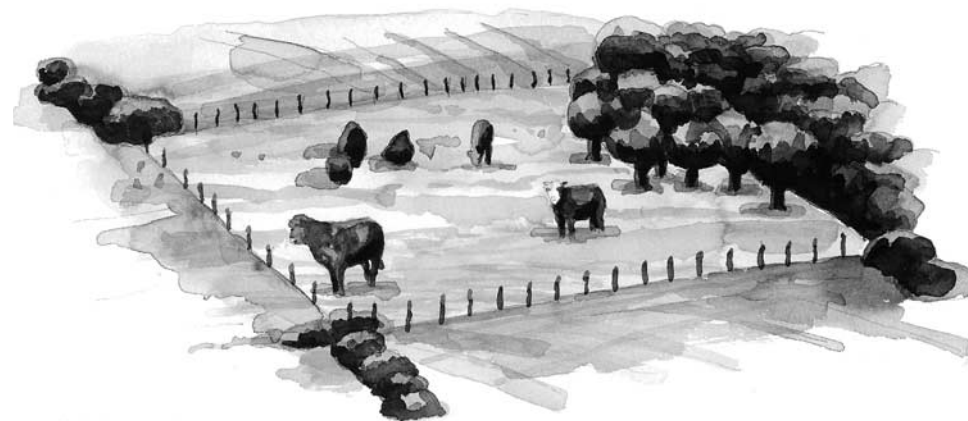


Man forynger plukhugstskoven ved at bruge den naturlige opvækst. Alle træarter, der kan forynge sig selv, bør opretholdes i skovbestanden, inkl. pil, birk, asp, røn, elm og løn. Kan vigtige arter, f.eks. eg, ikke forynge sig selv, kan man indplante med lokalt materiale. Man bør undgå at favorisere bestemte arter, som f.eks. bøg. Om nødvendigt kan foryngelsen ske under hegn.

Afvanding, sprøjtning, gødskning og jordbearbejdning bør undgås.

Græsning

Køer, stude, kvier og kalve - f.eks. af kødkvæg - er egnet til skovgræsning (jvf. "kalvehaver"). Desuden kan man bruge hjorte



og heste (jvf. "hestehaver"). Derimod er visse fåreracer og især geder uegnede, fordi dyrene afgraver træernes bark.

Forskellige husdyr og racer græsser forskelligt. Det har stor indflydelse på plantevæksten. Ønsker man at skåne sjældne urter, der blomstrer tidligt, kan man vælge kun at afgræsse skoven hen på sommeren. Omvendt kan man vælge tidlig græsning, hvis opvæksten af træer og buske er for kraftig.

Det er vigtigt, at man har et solidt hegn som gerne må anbringes lidt inden for skovgrænsen for at holde skovbrynet tæt. Nogle steder er det en god idé at genskabe en naturlig overgang mellem skoven og det åbne land ved at medhegne overdrev, heder, enge eller græsmarker uden for skoven. Det giver samtidig mere græsning til dyrene. Dyrenes trivsel er vigtig. En ko med kalv har brug for meget føde (evt. tilskudsfoder), og man skal være opmærksom på mineralstofforsyning. Der skal være gode vandingssteder og helst en fangfold, så man kan få fat på dyrene uden for stort besvær.

Kan dyrene ikke trives uden gødskning, bør man sænke græsningstrykket. Det samme skal ske, hvis dyrene træder skovbunden for hårdt op.

Som i de andre gamle skovtyper bør man undgå afvanding, sprøjtning og jordbearbejdning. Gamle træer bør bevares, og man kan med fordel undlade at afgræsse nogle år for at sikre ny opvækst.

Stævning

En stævnet skov kan producere mindst lige så meget træ pr. ha som en moderne højskov. Produktionen er ikke så værdifuld som højskovens - til gengæld er omsætningen hurtigere og driften meget billigere.

Et areal udvalgt til stævning skal helst være 1.000-5.000 m². Det er vigtigt at skære alle stammer ned. Ellers hæmmes genvæksten af mangel på lys og kraft. Man bør dog lade nogle få overstandere stå "til herremanden" - og naturen! 15 stk. overstandere pr. ha er en god hovedregel.

Omdriftsalderen afhænger af formålet. Træ til flis og brændsel kræver som regel 15-30 år mellem hver nedskæring, mens 10-20 år er passende ved produktion af gærdsel af hassel. Driften ordnes, så nye og gamle stævninger veksler mellem hinanden. På den måde får man en smuk, varieret skov med et sundt klima. Er skoven uens af alder, starter man stævningen i den ældste del.

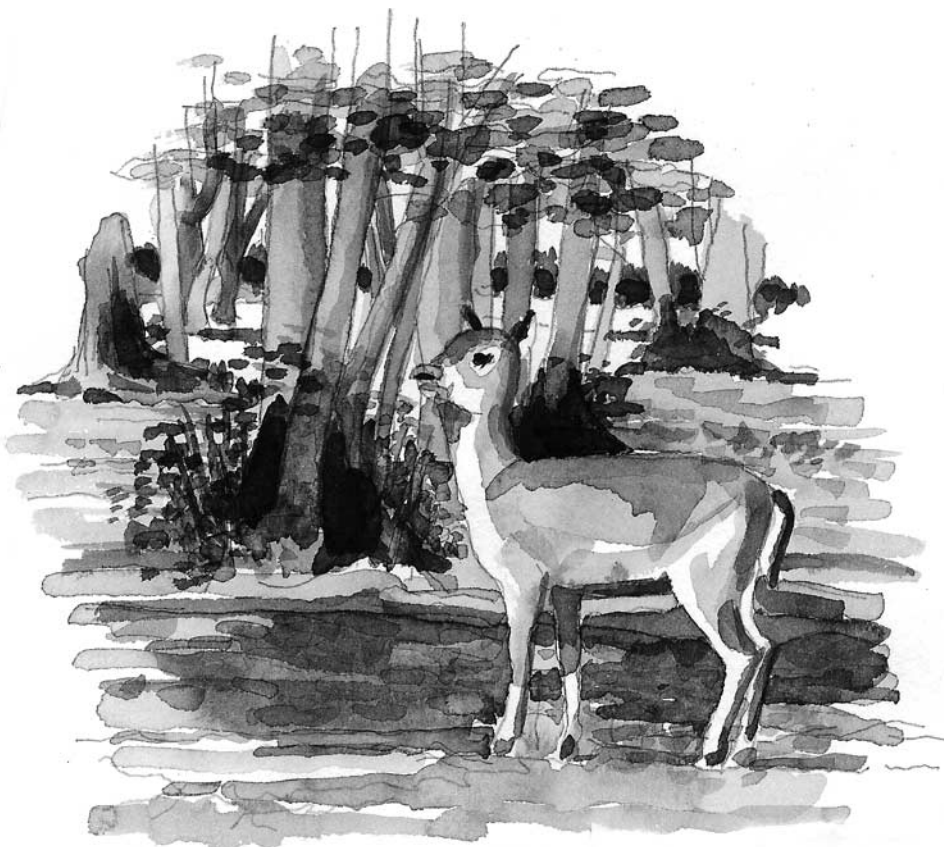
Stævning udføres med motorsav om vinteren. Fra sidst i november til midt i marts er der ikke meget saft i træerne, og forstyrrelsen af plante- og dyrelivet er begrænset. På våde steder er det lettest at færdes, når skovbunden er frossen.

Man afsaver stammerne 10-25 cm. over jorden, oven for det punkt, hvor stævningen sidst er udført. Stævner man et træ første gang, er det vigtigt at stubben er så højt, at det ikke oversvømmes om foråret.

Efter 4-5 år kan stubskuddene eftertyndes med en grensaks eller sav, så kun 2-3 stammer får lov til at vokse op.

Vildtet - f.eks. rådyr - kan hindre genvækst ved at bide de nye skud. Dyrene bider især skuddene i forsommeren. Ved at lægge ris og grenaffald over stubbene kan man i nogle tilfælde afhjælpe problemet.

Sprøjtning, gødskning, afvanding og anlæg af kørselsveje i stævningsskove bør undgås.



Tilladelser

Husk, at man skal have tilladelse til at indføre græsning og stævning i fredskov. Yderligere oplysninger kan fås hos det lokale statsskovdistrikt.

Økonomisk og praktisk hjælp

Ejere af fredskov kan i nogle tilfælde få tilskud til plukhugst, græsning og stævning efter skovplejeordningen i Skovloven (fra 1995 er der afsat 10 mio. kr. om året). Yderligere oplysninger fås hos det lokale statsskovdistrikt.

Århus Amt kan i visse tilfælde yde støtte til gamle driftsformer i skov, f.eks. ved at give tilskud til hegn og ved at tilbyde arbejdskraft.

Brænde:

- løv hugges i november-april.
- brænde saves og kløves inden 1. april!
- korte længder (15-20cm) behøver ingen kløvning.
- til brændeovn : 15-35 cm, 12 cm i tværmål.
- til pejse: 10-50 cm, 12 cm i tværmål
- vælg et luftigt, overdækket sted til tørring.
- 2 år gammelt brænde er bedst til fyring, især ved længder over 20 cm.

Flis:

- store mængder gør flisning mest rationel.
- ved stævning bør flisning omfatte træ fra mindst 0,5 -1 ha pr. gang.
- tyndt træ er bedst.
- træer og grene lægges parallelt af hensyn til håndtering ved flisning.
- flis opbevares i roekulelignende stakke.
- efter 2-3 uger afdækkes flisen med presenning med en smal udækket stribe i toppen.
- efter 2-3 mdr. kan flisen afsættes med et vandindhold på ca. 25-32%.
- ved stævning er udbyttet ca. 300-500 rm pr ha.

Gamle skove i Århus Amt

Der er i dag kortlagt ca. 65 områder med gammel naturskov i Århus Amt. Men amtet er dårligt undersøgt, og en del mindre naturskowsarealer er sandsynligvis blevet overset.

Videnskabernes Selskabs Kort fra 1789 angiver udstrakte områder med skov inden for den nuværende amtsgrænse. Det betyder, at der er et stort areal med mulig forekomst af gammel skov.

De fleste findes omkring Mariager, Langå/Hadsten og Silkeborg, samt på Djursland og Mols. Hovedparten af de gamle skove er i privat eje, men der er også en del på de stats-ejede arealer.

I næsten halvdelen af naturskovene finder man spor af græsning, mens ca. 1/4 helt sikkert har været stævnet. I stort set alle skovene er der skud fra stubbe som tegn på, at der har været spredt hugst.



Besøg i de gamle skove

Ønsker man at opleve dansk natur, når den er mest smuk og vild - eller at blive hen-sat til tiden, da vore forfædre for alvor måtte vriste naturen for sit udbytte - så er en tur i en af de gamle naturskove en god idé.

Mange af de kortlagte naturskove i Århus Amt ligger afsides på privat grund, hvor offentlig adgang er besværlig eller kun tilladt med ejerens tilladelse.

Men der er også skove, hvor der er nem adgang - og hvor man kan finde gode eksempler på gammel drift, som f.eks. de 7 skove, der er beskrevet efter følgende. Deres placering fremgår af kortet på side 22.

1. Fussingø
2. Gjærn Bakker
3. Stenholt Skov
4. Mols Bjerger
5. Marselisborg Dyrehave
6. Høgdal
7. Langå Egeskov

Mange af de gamle skove i amtet er blandingsskove med et stort udvalg af buske og træer, men der findes også partier domineret af enkelte træarter - f.eks. rødell og bøg. Eg dominerer i krattene på de sandede jorder nord-vest for Silkeborg.

De fleste gamle skove findes på små arealer, hvor moderne skovdrift ikke kan betale sig. Kun få drives efter de oprindelige principper. Det betyder, at de gamle kulturspor efterhånden forsvinder. Men i de senere år er der gennemført gammel drift i flere af skovene. Siden 1990 har Århus Amt givet tilskud til stævningsdrift og græsning på nogle af de private, fredede skovarealer - bl.a. i Stenholt Skov, Bjerre Skov, Them Skov og i Mols Bjerger.

Alle skove er som udgangspunkt åbne for færdsel til fods ad veje og stier og på cykel ad befæstede veje og stier. Men husk at

- * hunde skal føres i snor
- * ophold må ikke finde sted inden for 150 m fra beboelses- og driftsbygninger
- * der kun er adgang fra kl. 7.00 til solnedgang
- * ejere af skove, der er mindre end 5 ha, kan ved skiltning indskrænke offentlighedens adgang

Fussingø

Fussingø er et enestående herregårdsmiljø ved Fussing Sø vest for Randers. Godset er i dag ejet af staten, og der er fri adgang til de store skove.

Der er mange spor efter gammel skovdrift på Fussingø. Flere steder har statsskovdistriktet genoptaget plukhugst, stævning og skovgræsning. Desuden får mindre skovpartier lov til at ligge urørt hen som naturskov.

Man kan opleve de forskellige skovtyper ved at følge rutforslaget på kortet. Turen er ca. 2,5 km, og den er let at gå til fods ad skovvejene. En barnevogn er ingen hindring.

1. Urørt naturskov. Turen starter ved mindestenen rejst i 1921 til minde om skovrider Holten Andersen, der blev skudt af en krybskytte. De gamle træer får lov til at falde naturligt sammen uden hugst - til gavn for insekter, svampe, småfugle og spætter.

2. Douglas-granerne. På sydsiden af skovvejen står Fussingø's højeste douglasgraner. De har ikke med gammel skovdrift at gøre - men de 45 meter høje kæmper er et besøg værd, når man er i området!

3. Plukhugstskov med bøg. Skoven er siden 1983 forynget ved plukhugst. Ved fældning af de største bøgetræer lysnes skovbunden i takt med de unge træers behov for lys. Målet er med tiden at skabe en jævn aldersfordeling på arealet.

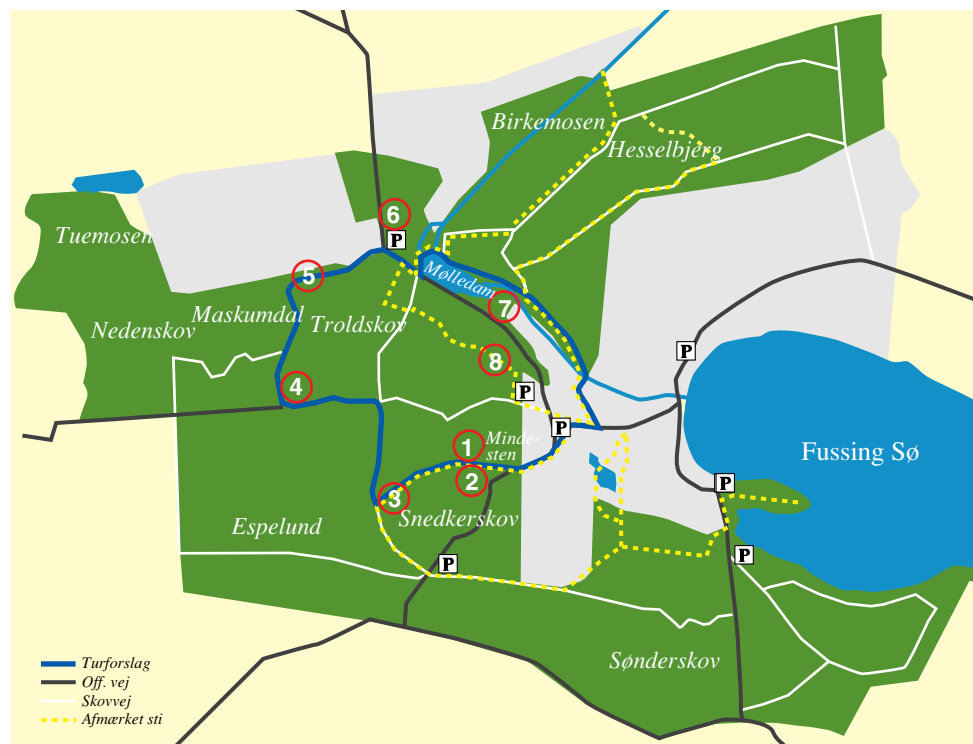
4. Plukhugstskov med bøg. Til venstre er der siden 1980 gennemført plukhugst og selvforyngelse af bøg. Til højre er der en plantet bevoksning med ca. 150-årige ege med en kraftig undervækst af forskellige træer og buske.

5. Trolde-skov. Skoven blev brugt til kreaturgræsning, i al fald frem til fredskovforordningen i 1805. Bøgenes kringledede former er skabt ved husdyrenes bid og vindens påvirkning. De kan dog også skyldes lokale, arvemæssige egenskaber hos træerne. Mod nord er der udsigt over Skalsådalene til Læsten Bakker. De smukke overdrev er fredet og plejes i dag med midler fra Århus Amt.

6. Græsningsskov. Den lave sumpskov har været græsset siden 1991. Selve skoven får lov til at ligge hen uden fældning, og uden at man fjerner væltede træer og døde grene. Den "vilde" skov er et værdifuldt levested for mejser, spætmejsere, træløbere og andre småfugle. Mange af fuglene kan opleves fra vejen.

7. Stævningsskov. Den gamle skov mellem skovvejen og bækken har ligget urørt hen siden 1948. Et parti med elle-skov på den anden side af bækken er nystævnet i foråret 1994.

8. Urørt skov. Bøgene er ca. 300 år gamle, og arealet har i en længere tid ligget (delvis) urørt. Bøgene er nu ved at gå i forfald.



Der kan læses mere om godset i skovdistriktets folder om Fussingø. Folderen fås bl.a. på bibliotekerne.

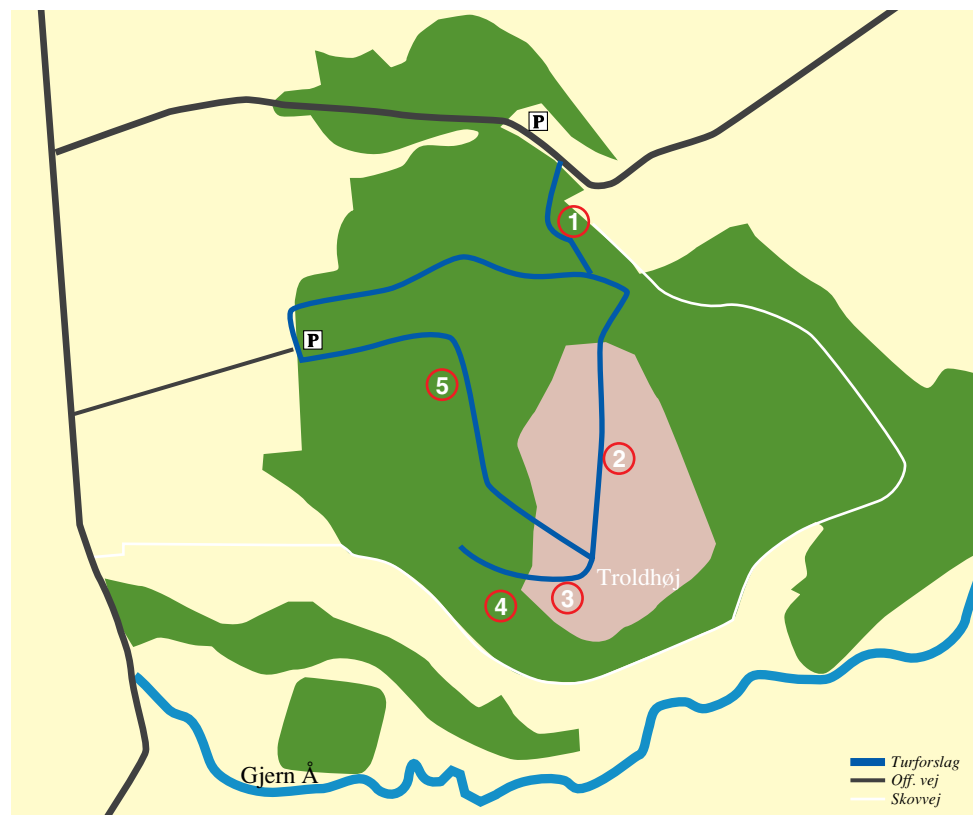
Gjern Bakker

Ved landboreformerne i 1700-tallet var det ikke alle bønderne, der fik den gode jord. At friste tilværelsen ved at dyrke Gjern Bakker må have været en hård omgang!

Der er mange spor efter det tidligere skovlandbrug. De hedeklædte bakketoppe med de flerstammede, krogede træer er formet af århundreders græsning og hugst - som nu er genoptaget af Silkeborg Statsskovdistrikt som led i naturplejen. På bakkernes sider er der gamle stævnings- og plukhugstskove.

I dalbundene finder man pløjekanter og andre spor efter gamle dyrkningsfelter, som er opgivet og groet til med ny skov. Træerne er enkeltstammede, fordi de ikke har været skåret ned. I næsten alle slugter er der smalle hjulspor, der angiver gamle hulveje. Dem brugte bønderne, når de transporterede hø, træ o.l. Hist og her ligger en stor, flækket sten brugt til skærveproduktion.

Der er fri adgang i bakkerne på de stats-ejede arealer vist på kortet.



1. Stævningsskov. Gammel skov med mange forskellige stævnede træer, bl.a. bøg, eg og birk. De stævnede træer kan kendes på, at de er tykke forneden (trunter). I mange tilfælde har kun en enkelt stamme fået lov til at vokse op. Skovpartiet vil fremover blive drevet med let, spredt plukhugst og stævning.

2. Gammel græsningsskov/hede. Silkeborg Statsskovdistrikt genindførte afgræsning af bakketoppene i 1994. Græsningen sker i skift mellem forskellige indhegninger. Nogle områder er slået med kratrydder for at forynge heden. På bakkerne lever flere sjældne insekter - bl.a. en tæge, som er afhængig af solåbne birketræer.

3. Trolldhøj. "Falsk" bakke (kol) skabt ved at sand og sten uden om er eroderet bort under den sidste istid. Muligvis kunstigt anlagt af trolde! Fra toppen af højen er der vid udsigt over den gamle, åbne græsningsskov. Neden for Trolldhøj løber Gjern Åen det sidste stykke ud mod Sminge Sø og Gudenåen.

4. Plukhugstskov. I skoven kan man finde en del "bøgerøller", hvor et stort antal stammer er skudt op fra stubben siden den sidste fældning. Skoven vil fremover blive drevet med spredt plukhugst uden græsning og plantning.

5. Stævningsskov. Skovparti, som fremover vil blive drevet med spredt stævning uden græsning og plantning.

Stenholt Skov

Stenholt Skov er et af Jyllands største og bedst bevarede egekrat. Skoven ligger på tværs af grænsen mellem Ringkjøbing Amt og Århus Amt ved Bølling Sø nord for Engevang.

Stenholt Skov er på ca. 100 ha, og den har været fredet siden 1988. Formålet er at beskytte den gamle skov mod plantning af nåletræer, og at vedligeholde egekrattet med stævning og plukhugst.

Stenholt Skov er et besøg værd. Gentagen hugst og græsning med husdyr har skabt en spændende skov med knudrede, flerstammede træer. Der er mange kulturspor i skoven - bl.a. gravhøje og gamle lergrave. I Klosterlund Museum kan man se flinteredskaber fra en af Danmarks ældste stenalderboplader, som lå neden for skoven ved Bølling Sø.

Der er adgang til Stenholt Skov fra 3 parkeringspladser.



1. Plukhugst- og stævningsskov.

Demonstrationsområde, som viser effekten af plukhugst og stævning. Siden 1990-91 har Århus Amt fældet træerne på flere små arealer. Nye skud er ved at vokse op fra stubbene. Fældningerne ses bedst fra stien ind mod Grønhøj.

2. Grønhøj.

En af de bedst bevarede bronzealderhøje i Stenholt Skov. Højen er ryddet for træer for at gøre den mere synlig.

3. Mergelbane.

Rester af en gammel bane, som blev brugt til at transportere mergel gennem skoven. Rundt om i skoven er der dybe huller, som er spor efter de gamle lergrave.

4. Urørt skov.

Det meste af Stenholt Skov blev stævnet under 1. verdenskrig. Men denne parcel har ikke været stævnet "i mands minde". Stammerne er ca. 150 år gamle. Området henligger nu som urørt skov.

5. Fremtidig urørt skov.

Et større areal (ca. 10 ha) er udlagt til urørt skov i Stenholt Skovs centrale og sydlige del.

6. Plukhugstskov.

Skov med spor efter hugst omkring 1. verdenskrig. Den nuværende ejer driver området med spredt plukhugst. Træerne bliver brugt til hegnsplæ og brænde.

7. Tingstedet.

Oval stensætning - efter sigende et gammelt tingsted.

8. Genskabt egeskov.

Alle nålebeplantninger i Stenholt Skov skal genplantes med eg af lokal herkomst, når de er modne til hugst. Genplantningen udføres af amterne. På dette sted har Århus Amt genplantet ca. 8-10 ha med eg siden 1990.

9. Tilgroningsområde.

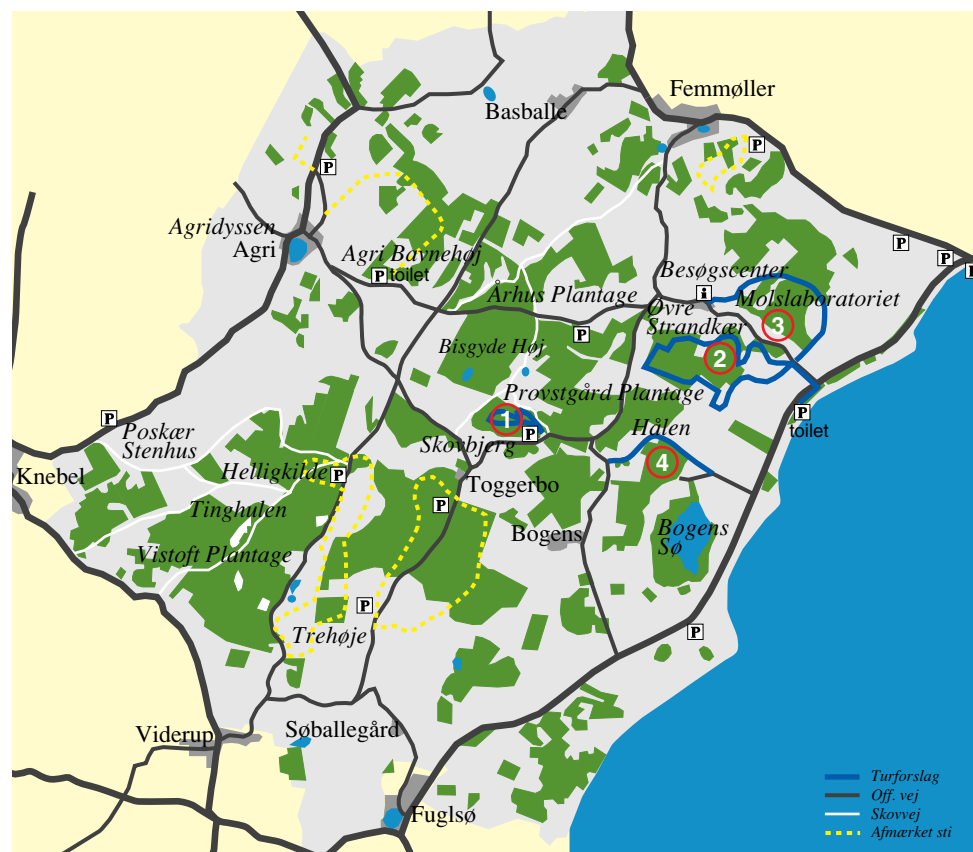
Førhen var Stenholt Skov et åbent krat afgræsset med husdyr. Dette sted viser, hvordan tilgroningen skete, da græsningen hørte op. De sidste husdyr forlod Stenholt Skov i 1950'erne.

Mols Bjerge

I Mols Bjerge var skovene i en periode næsten helt udryddet. Skoven overlevede kun på en række bakketoppe og andre utilgængelige steder som lave, åbne krat domineret af forkrøblede egetræer. Krattene var stærkt præget af hugst og græsning. I dag er der mange steder i krattene og på mere åbne skrænter gamle, flerstammede bøge- og egetræer formet af gentagne stævninger.

Græsning er genoptaget i en række af de gamle løvkrat, mens andre partier - både af gammel og yngre selvsået skov - får lov til at ligge urørt hen.

Der er adgang til de private og til de offentligt ejede skove på Mols - i de privatejede dog kun på veje og stier i dagtimerne. Der er mange afmærkede stier, hvor man kan opleve de forskellige typer skov.



1. Græsningsskove og urørt skov på Skovbjerg. Turen starter fra P-pladsen ved Skovbjerg med adgang fra vejen mellem Provstegård og Toggerbo. Skovbjerg er en af de gamle skovkerner i Mols Bjerge. Skoven er en del af de statsejede arealer, der drives af Fussingø Statsskovdistrikt. Den ene halvdel af skoven er græsset, mens den anden ligger som urørt skov. På turen mod toppen kan man opleve et "urskovspræg". Udgåede, delvis væltede træer og de mange lianer af vild kaprifolie giver skoven et vildt udseende, selvom træerne ikke er så gamle. Skovbunden er rig på mosser og svampe, og de udgåede træer er gode redetræer for grøn- og flagspætter og andre hulrugende fugle. På turen tilbage til P-pladsen kan man gå gennem den græssede del af skoven. Her er der tydelige bidemærker på egenes grene og bark - et resultat af "skovkvægets" græsning.

2. Skovgræsning på turen fra Øvre Strandkær mod stranden. Denne sti fører også gennem statsejede arealer. På en del af strækningen danner enebær flere meter høje, og meget tætte bevoksninger. Enebær kræver meget lys for at spire, og spiringen fremmes af græsning. Stikkende blade og en skarp smag beskytter den opvoksende ene mod dyrenes bid. Hvis der ikke er græssende dyr, breder skoven sig for tilsidst at udkonkurrere enen. På turen kan man se nyspirede enebær på lysåbne områder og døende enebær i skovbundens skygge. Nogle steder på overdrevet danner enerne "fodposer", som andre buske og træer kan vokse op igennem i fred for de græssende dyr.

3. Molslaboratoriet. På Molslaboratoriets arealer er der også græsningsskov, urørt skov og gammel stævningsskov. "Strandkærstien" fører gennem alle de nævnte skovtyper. Molslaboratoriet anvender kødkvægracen, Galloway, fra Skotland som græsningsdyr i forbindelse med naturplejen. De første dyr blev importeret i 1972. Molslaboratoriet ejes og drives som forskningsareal af Naturhistorisk Museum i Århus.

4. Haalen. Gallowaykvæg græsser også i slutten, Haalen, som hører til den privatejede Provstegård. En gammel hulvej blev førhen brugt til at transportere hø fra engene til gården. Herfra kan man opleve en række meget store, flerstammede bøge - formet af gentagne stævninger.

Fussingø Statsskovdistrikt og Århus Amt har udarbejdet en folder "Mols Bjerge". Folderen findes i folderkasser ved kortborde opstillet på P-pladserne, og i Miljøministeriets besøgscenter på Øvre Strandkær. Specialfoldere om stierne på Molslaboratoriet ligger fremme i folderkasser ved ruternes start.

Marselisborg Dyrehave

Dyrehaven i Marselisborg Skov langs kysten syd for Århus er et populært udflugtsmål.

Den blev anlagt af Århus Kommune i 1930'erne med det formål at skabe et åbent skovparti med kort græs i bunden - så befolkningen kunne kælke og slikke solskin på skovbakkerne.

Mange af middelalderens godser havde indhegnede dyrehaver. Konge og adel forlystede sig med jagt på dyrene. De græssende hjorte havde også æstetiske formål, og der var god brug for dyrenes kød, når der skulle serveres ved festerne.

Hjorte æder næsten alt op, når de holdes i indhegning. Ved at stå på bagbenene kan de nå blade og kviste op til 2,5 meters højde. Derfor så dyrehaverne helt anderledes ud end de skove, som bønderne lod afgræsse med kreaturer. De var åbne og fattige på buske og

urter. I græsningsskovene derimod var der mange urter og buske, fordi kreaturerne helst æder græsser.

Marselisborg Dyrehave er åben for publikum året rundt. Indhegningen omfatter ialt 19 ha. Forårsbestanden består af ca. 35 dådyr og lige så mange sikahjorte.

Selve skoven drives ved spredt plukhugst. Hjortene hindrer al opvækst. Fornyelsen af skoven sker derfor gennem plantning. De nye planter skal beskyttes effektivt mod hjortenes bid og fejning.

Mod vest i dyrehaven er der en nålebeplantning, hvor hjortene kan finde skjul og læ. I den sydlige del af dyrehaven er der en separat indhegning med vildsvin.



Høgdal

Høgdal i Sønderskov syd for Silkeborg giver et godt indtryk af miljøet på et gammelt skovlandbrug.

Gårdens bygninger er bevaret, omtrent som de så ud i begyndelsen af dette århundrede. Det samme gælder det landskab, som gården indgik i - markerne og de spredte træer nærmest beboelsen, græsningsbakkerne lidt mod syd og den tætte skov mod nord.

Høgdals historie begynder med landbore-formerne sidst i 1700-tallet, hvor husmandsstedet blev udskiftet fra Salten sammen med mange andre småbrug i området. Høgdal blev drevet i 5 generationer af den samme familie frem til 1976, hvor gården overgik til staten.

Skoven bidrog med så store værdier, at husmandsstedet med tiden kunne udvikle sig til en lille firelænget gård. Træskomageri var en af de betydelige indtægtskilder helt op til midt i 1920'erne.

De sidste ejere, brødrene Jens og Peder Jensen, satte udviklingen på gården i stå. Det er grunden til at det gamle miljø i dag er så velbevaret. De holdt bindingsværktraditionen i hævd, og de fornægtede moderne bekvemmeligheder som el, indlagt vand og wc.

Gården drives i dag som et levende, historisk værksted af Århus Amt og Silkeborg og Them kommuner i samarbejde med Silkeborg Museum. Værkstederne er især beregnet for skoleelever, som kan komme ud og arbejde med de gamle redskaber og med dyrene.

Der er fri adgang til gården. Men beboelsen, stalden og laden er lukket i weekender, og når skoler ikke er på besøg. Den 2. lørdag i september åbnes alle døre og værksteder i forbindelse med den årlig høst af rug.



Langå Egeskov

Langå Egeskov langs Gudenåen ved Langå er en af de smukkeste, gamle græsningsskove i Århus Amt.

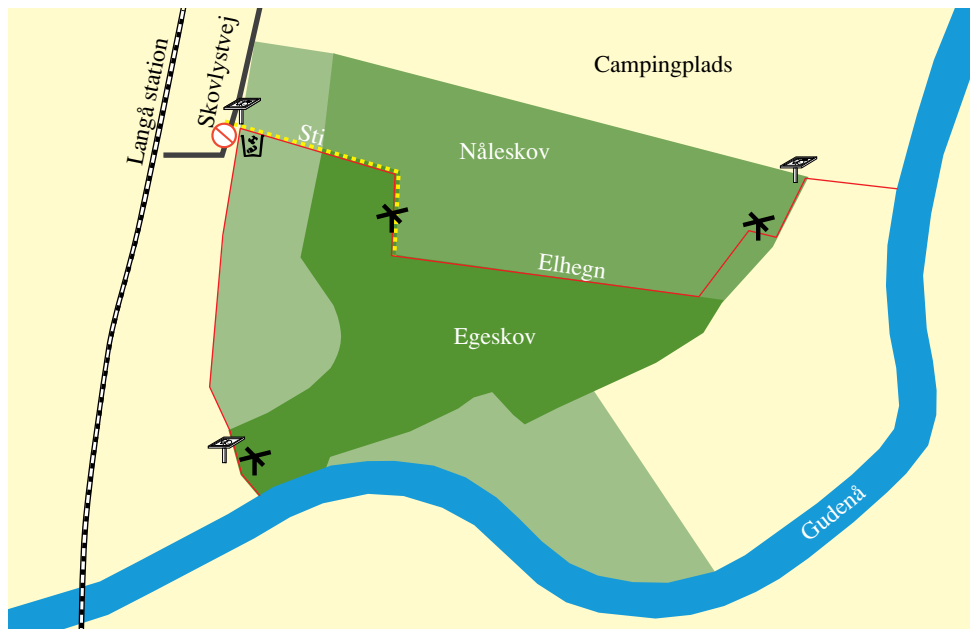
Skoven blev købt i 1992 af Danmarks Naturfond, med midler indsamlet ved Danmarks Naturfredningsforenings 75-års jubilæum i 1986.

Ønsket er at bevare den gamle græsningskov for eftertiden - som et levende historisk minde. Skoven var en del af den fælles udmark omkring Langå indtil ca. 1800, hvor jorden blev delt mellem de forskellige lods ejere i området. En del af jorden blev ryddet for træer og brugt til at dyrke korn, mens andet - herunder Langå Egeskov - blev brugt til græsning.

Langå Egeskov har været bevaret som græsningskov de sidste 200 år - i en periode, hvor de fleste gamle skove blev friholdt for græsning og tilplantet med mere "værdifulde" træer end gamle krogede ege. Skoven blev indtil 1992 drevet på den oprindelige måde af familien Broge, der stadig ejer store skovarealer på den anden side af Gudenåen.

Der er fri adgang for publikum året rundt. Der er ikke anlagt stier i selve skoven, men pramdragernes gamle sti er rekonstrueret og ført inden for skovbrynet mod øst.

Danmarks Naturfond har bortforpagtet græsningen i skoven. Dyrene er nødvendige for at bevare den specielle skovtype. Besøgende færdes i dyrenes fold. Dyrene kan være nysgerrige - men de gør ikke noget, hvis man lader dem være i fred.



Læs mere

Historie

Abell, J. 1943: Vil kratskovene paa Fyn og Langeland helt forsvinde?. Dansk Skovforenings Tidsskrift 1943: 77-95. - København.

Abell, J. 1951: Kratskov. Danmarks Naturfredningsforenings Aarskrift 1951: 30-39. - Ringkjøbing.

Buckley, G.P. 1992: Ecology and management of Coppice Woodland. - London.

Emanuelsson, U., C. Bergendorff, B. Carlsson, N. Lewan & O. Nordell 1985: Det skånska kulturlandskapet. - Signum.

Fritzbøger, Bo. 1992: Danske skove 1500-1800. - Landbohistorisk Selskab.

Fritzbøger, Bo. 1994: Kulturskoven, Dansk Skovbrug fra oldtid til nutid. Gyldendals forlag.

Laursen, J. 1994: Historien i skoven. Skipperhoved forlag.

Nielsen, P. C. 1980: Skovens historie. Danmarks Natur (6): 9-64. - Politikens Forlag. København.

Worsøe, E. 1979: Stævningssskovene. - Danmarks Naturfredningsforenings Forlag.

Kortlægning og natur

Fyns Amt 1988: Stævningssskovene på Langeland. - Odense.

Fyns Amt 1990: Stævningssskovene på Fyn. - Odense.

Klitgaard, O.L. & H. Staun 1993: Stævningssskovene på Fyn og Langeland - status og fremtid. I: Natur og Miljø på Fyn: 14-35. - Naturhistorisk Forening for Fyn.

Petersen, P.M. 1988: En botanisk beskrivelse af ni småskove på Røsnæs med præg af tidligere tiders drift. Flora og Fauna 94(1): 15-22. - Århus.

Miljøministeriet 1990: Naturskove i Danmark. - København.

Drift

Henriksen, H.A. 1988: Skoven og dens dyrkning. - Dansk Skovforening. Nyt Nordisk Forlag. København.

Holmsgaard E. (red.) 1990: Drift af små skove og plantager. - Jordbrugsforlaget. København.

Peterken, G. 1993: Woodland conservation and management (2. edit.). - Chapman & Hall. London.

Miljøministeriet 1989: Naturpleje i Skov. - København.

Miljøministeriet 1993: Tilskud til skovpleje. Skov-info nr. 10. - København

