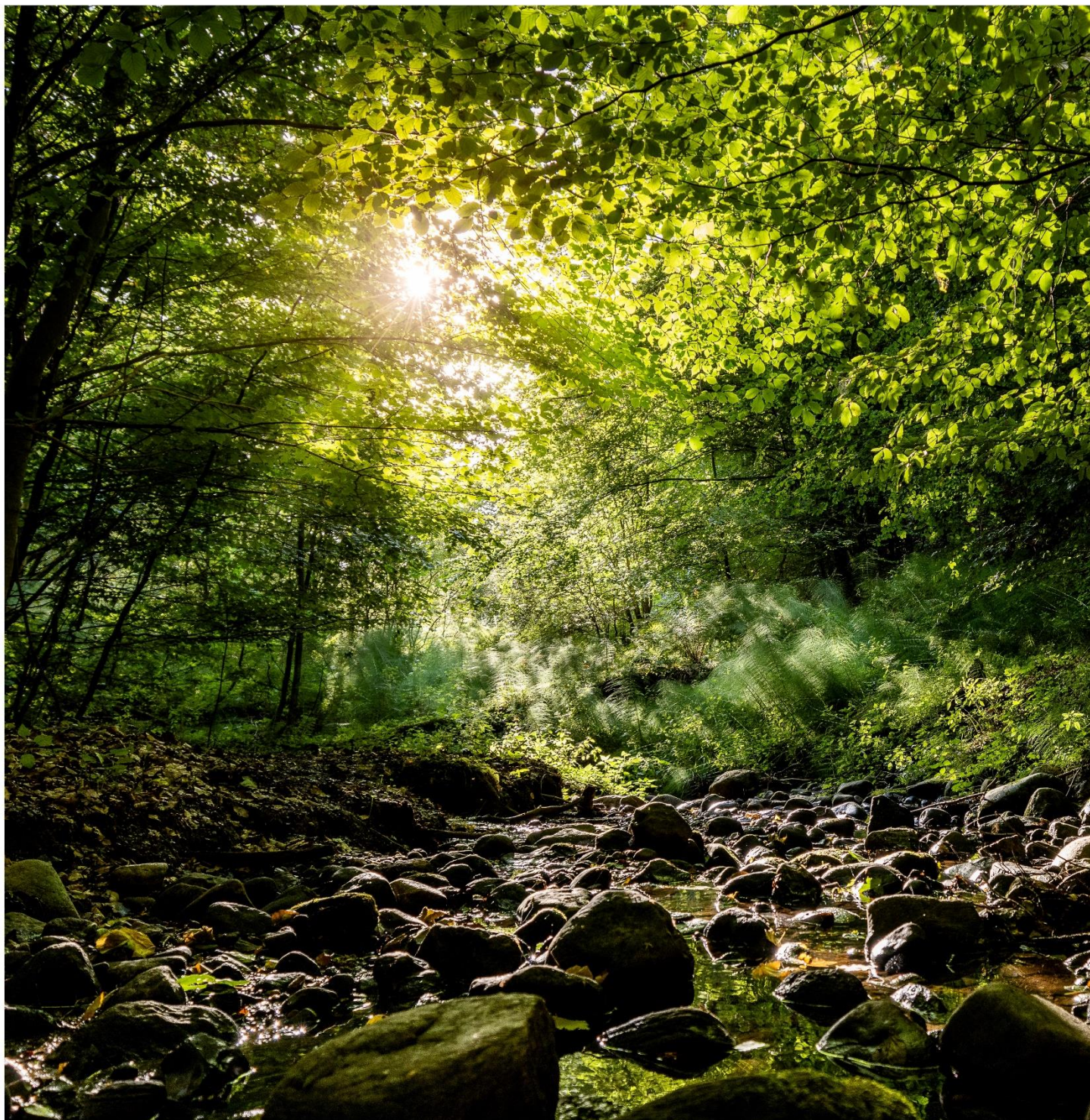


ENGELSHOLM SØNDERSKOV

NATURPLAN / MARTS 2024



UETLE
KOMMUNE



Den Danske
NATURFOND

1	Indledning.....	1
1.1	Samarbejde og ansvarsfordeling	2
1.2	Naturplanens rammer og afgrænsning.....	2
2	Vision, mål og forventninger.....	2
2.1	Vision	2
2.2	Mål	2
3	Principper for forvaltning af Engelsholm Sønderskov	3
3.1	Undersøgelsesfase.....	4
3.1.1	Planlægning af undersøgelser.....	4
3.1.2	Udpegning af biodiversitetshotspots.....	4
3.1.3	Kortlægning af menneskeskabte, negative påvirkningsfaktorer.....	5
3.2	Naturgenopretningsfase	5
3.2.1	Planlægning	5
3.2.2	Ophør af skovdrift og fjernelse af introducerede, oversøiske arter	5
3.2.3	Efterbehandling ved evt. renafdrift	8
3.2.4	Gamle træer og dødt ved.....	8
3.2.5	Genopretning af naturlige processer	8
3.2.6	Opretholdelse af lysåbne arealer	9
3.2.7	Indsatser for særligt sårbare arter	10
3.2.8	Bevarelse og pleje af fortidsminder	10
3.2.9	Urørt skov.....	11
3.3	Fri natur	11
3.4	Monitering	11
	Bilag 1 Temaskovkort.....	13
	Bilag 2 Lovgivning og beskyttelse.....	19
	Bilag 3 Naturværdier	20

1 Indledning

Engelsholm Sønderskov ligger i Vejle Ådal umiddelbart nord for den historiske Ravningbro og Bindeballestien (Kort 1). Den Danske Naturfond har i marts 2023 erhvervet skoven. Engelsholm Sønderskov er 47 ha. I de kommende år vil Den Danske Naturfond i et samarbejde med Vejle Kommune gennemføre en naturforvaltning, som skal beskytte og forbedre naturværdierne i skoven. Denne naturplan fastlægger rammer og indhold for forvaltningen af området.

Engelsholm Sønderskov indgår i et større projekt i Vejle Ådal, og naturudviklingen i området skal derfor ses i en større sammenhæng, hvor det overordnede formål er at sikre og forbedre naturværdierne i og omkring Vejle Ådal og samtidig understøtte mulighederne for oplevelser, formidling og friluftsliv i området. Målet er på sigt at skabe et stort, sammenhængende naturområde med enge, overdrev, kildevæld og skræntskov. På de erhvervede områder vil der efter behov ske naturgenopretning og indledende naturforvaltning med det formål at forbedre natur og biodiversitet, og Vejle Kommune og Den Danske Naturfond vil søge at forbedre adgangsforhold og muligheder for friluftsliv og naturoplevelser på de erhvervede arealer.

Naturmålene for Engelsholm Sønderskov er derfor en del af en samlet vision om et stort sammenhængende naturområde i Vejle Ådal med enge, overdrev, skræntskove mv. Målet i Vejle Ådal er en mere dynamisk og selvforvaltende natur.



Kort 1. Engelsholm Sønderskov ejet af Den Danske Naturfond er markeret med rød streg.

1.1 Samarbejde og ansvarsfordeling

Den Danske Naturfond ejer Engelsholm Sønderskov. Forvaltningen sker i overensstemmelse med driftsaftale mellem Den Danske Naturfond og Vejle Kommune. Vejle Kommune er ansvarlig for arealernes løbende forvaltning og genopretning i overensstemmelse med naturplanen.

1.2 Naturplanens rammer og afgrænsning

Med udgangspunkt i samarbejds- og driftsaftale mellem Den Danske Naturfond og Vejle Kommune udarbejdes en Naturplan og en tilsvarende Friluftssplan for området. Naturplanen beskriver de overordnede mål og indholdet af naturforvaltningen i området. Herudover fastlægger naturplanen også rammer og indhold for den efterfølgende forvaltning af Engelsholm Sønderskov. Naturplanen er udarbejdet af Den Danske Naturfond og Vejle Kommune i fællesskab.

Naturplanens forvaltningstiltag underbygger Den Danske Naturfonds formål og baserer sig på videnskabelige anbefalinger fra nationale og internationale biodiversitetseksperter.

Naturplanen revideres som minimum hvert sjette år, men skal generelt betragtes som en rullende plan, som kan opdateres, hvis der opstår behov for ændringer eller nye forvaltningstiltag, fx i forhold til at sikre levevilkårene for særlige arter, eller hvis der kommer ny viden. I den videre forvaltning vil der således blive fokuseret på løbende at indsamle viden om området, dels gennem en monitoring af arealerne og dels gennem en dialog og inddragelse af eksperter. Forslag til nye tiltag vil derfor løbende blive indarbejdet, alt efter hvordan naturen og naturværdierne udvikler sig.

I forbindelse med projektet skal publikums adgang til arealerne sikres og mulighederne for naturoplevelser og formidling forbedres. Rammerne for publikums adgang herunder etablering af eventuelle stier samt formidlingstiltag fastlægges i en Friluftssplan.

Bilag 1 indeholder skovkort med nål, løv, gamle træer, fugtige områder og terrænkort, mens de lovgivningsmæssige rammer og områdets naturværdier er beskrevet i henholdsvis bilag 2 og 3.

2 Vision, mål og forventninger

2.1 Vision

Engelsholm Sønderskov ligger på skrænterne af Vejle Ådal umiddelbart nord for engarealerne langs Vejle Å. Naturlige processer udvikler skoven, og skoven bevæger sig imod et mere selvforvaltende økosystem. Skoven opleves som et varieret, lysåbent skovlandskab med mosaikstrukturer mellem varieret løvskov med gamle træer, sumpskove, artsrige skovbryn og lysninger. De mange forskellige økologiske nicher og levesteder for sjældne arter skaber grundlag for særlige naturværdier og en høj biodiversitet. Området tilbyder den besøgende en stille naturoplevelse på naturens præmisser.

2.2 Mål

De overordnede mål for naturplanen er:

- At genskabe et mere vildt naturområde, hvor der er de bedst mulige betingelser for frie, naturlige processer og høj naturkvalitet.
- At området udvikler sig i en dynamisk mosaik med lysåben løvskov, sumpskov, artsrige skovbryn og lysninger med mange velegnede levesteder for sjældne og sårbare arter.

- At øge biodiversiteten i området markant via flere og bedre levesteder for arter tilknyttet gammelskov, sumpskov og overgangszoner mellem skov og lysåben natur.
- At mørke, tætte nåletræsparcer over tid udvikler sig til mere dynamiske, naturligt træbevoksede områder.
- At eksisterende, forstligt skabte strukturer over tid afløses af naturligt glidende overgange mellem skov, skovbryn, krat og lysåben natur. Gammel løvskov bevares som urørt skov.
- At gamle, svækkede og døende træer, samt liggende og stående dødt ved er udbredt i skoven og skaber levesteder for svampe, flagermus, hulrugende fugle, biller, svirrefluer m.m.
- At de eksisterende levesteder i skoven sikres, opretholdes og forbedres, og der skabes flere og bedre levesteder for de arter, som findes i området, herunder flagermus og ynglefugle.

3 Principper for forvaltning af Engelsholm Sønderskov

I det følgende beskrives overordnede og konkrete principper for at genskabe et mere selvforvaltende naturområde med høj biodiversitet. Principperne tænkes anvendt som retningslinjer, der kan tages i anvendelse for en målrettet indsats med fire elementer:

Undersøgelsesfase: Undersøgelsesfasen er en indledende fase, hvor der indsamles viden om arealet. Det drejer sig dels om indsamling artsdata, da Engelsholm Sønderskov ikke er specielt velundersøgt, men også om vurdering og potentialer i forhold til naturlig hydrologi og mængder af dødt ved. Andre elementer kan indgå i undersøgelsesfasen.

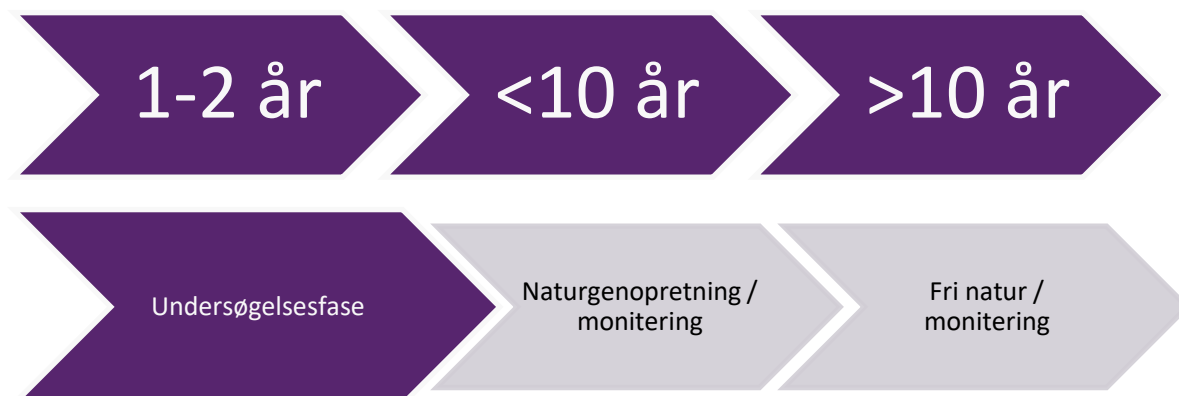
Naturgenopretningsfase: Her vurderes, hvilke unaturlige elementer, der har den største negative påvirkning af naturværdierne i området (afvanding, ikke-hjemmehørende arter, forstligt skabte strukturer osv.), og tiltagene prioriteres efter, hvilke der har den største positive effekt for naturværdierne. Grundlaget for frie, naturlige processer og en (mere) selvforvaltende natur genskabes, hvor det giver mening og er muligt. Denne fase har en varighed på op til 10 år.

Fri Natur: Efter genopretningsfasen slippes den selvforvaltende natur og de frie processer løs, og det biologiske og økologiske samspil udvikles så langt, som det er muligt. Urørt skov forbedrer og udvikler levesteder for den truede og sårbare biodiversitet. 'Fri Natur' kan fortsætte i det uendelige men 'Fri Natur' kan styrkes yderligere ved sammenbinding af naturområder.

Monitering: Efter naturgenopretningsfasen overlades det genoprettede område principielt til sig selv, mens området og naturens udvikling overvåges. Parterne vil mødes årligt, udviklingen i området evalueres, og behovet for eventuelle supplerende forvaltnings- eller genopretningsindsatser vurderes. Der kan muligvis fortsat være behov for en assisterende indsats, og overvågningen vil i et vist omfang fortsætte mhp. at forfølge projektets vision og mål.

Hvis der ved udmøntning af nedenstående principper i en konkret plan skulle være modstrid mellem principperne, laver parterne en fælles prioritering og beslutning i det konkrete tilfælde.

Naturplanen er dynamisk og kan om nødvendigt løbende justeres. Parterne vil vurdere, om der under eller efter naturgenopretningsfasen (dvs. efter 2033) er behov for supplerende forvaltning.



3.1 Undersøgelsesfase

Indtil Den Danske Naturfond overtog Engelsholm Sønderkov var skoven privatejet, og der har derfor kun været offentlig adgang til skoven via de få etablerede veje og stier. Vidensgrundlaget om artsdiversiteten i skoven er derfor begrænset lige med undtagelse af ynglefugle, som lokalafdelingen i DOF har fulgt gennem en længere årrække.

Inden naturgenopretningsfasen, vil der derfor være en undersøgelsesfasen, hvor eksisterende naturværdier og naturpotentialer kortlægges. Undersøgelsesfasen vil herefter danne grundlag for og sikre at de tiltag, der vil ske i den efterfølgende naturgenopretningsfase, sker under hensyntagen til eksisterende naturværdier i områder.

Der er udarbejdet temaskovkort med nål, løv, beskyttet natur, beskyttede fortidsminder, gamle løvtræer og lavtliggende områder, der er vedlagt som temaskovkort bilag 1.

3.1.1 Planlægning af undersøgelser

- 1 Lokalt bionetværk og eksperter kontaktes, og der laves aftaler om registrering af insekter, ynglefugle, vandløbsdyr, planter, svampe, flagermus m.fl. i 2024.
- 2 Bioblitz-baseline arrangeres i juni 2024. Fagpersoner vil blive inviteret til at deltage for at sikre, at så mange artsgrupper som muligt bliver dækket. Forinden afholdelse af bioblitz vil der være en dialog med lokale fra DOF, så det sikres, at bioblitzten ikke forstyrrer forstyrrelsesfølsomme ynglefugle herunder hvepsevåge.

3.1.2 Udpegning af biodiversitetshotspots

- 3 På baggrund af undersøgelsesdata fra 2024 og fra bio-blitzen registreres og udpeges biodiversitetshotspots og forstyrrelsesfrie zoner (se pkt. 8), som bliver en vigtig del af grundlaget for planlægningen af tiltagene i naturgenopretningsfasen.

3.1.3 Kortlægning af menneskeskabte, negative påvirkningsfaktorer

- 4 Grøfter og anden kunstig afvanding kortlægges, og det vurderes, hvor det er muligt at genetablere naturlig hydrologi.
- 5 Øvrige menneskabte, negative påvirkningsfaktorer kortlægges, og det vurderes i hvilket omfang og hvorledes, de kan fjernes eller reduceres, herunder tages stilling til, hvilke homogene bevoksninger, der evt. kan heterogeniseres.

3.2 Naturgenopretningsfase

Formålet i naturgenopretningsfasen er i videst muligt omfang at reducere / fjerne summen af menneskeskabte, negative påvirkningsfaktorer. Det kan på overordnet niveau f.eks. dreje sig om at:

- stoppe skovdrift / produktion
- fjerne introducerede/invasive arter
- etablere forstyrrelsesfrie zoner
- genskabe naturlige processer

Naturgenopretningsfasen gennemføres i løbet af de første 10 år. Detaljerne i naturgenopretningsfasen planlægges på baggrund af undersøgelsesfasen

Nedenfor er angivet principper for tiltag i naturgenopretningsfase med det mål at opnå et mere selvforvaltende naturområde med frie processer:

3.2.1 Planlægning

- 6 Arealet forvaltes nu med fokus på at skabe et naturligt og robust økosystem med varieret lysåben løvskov, bevare den gamle skov, sikre mere dødt ved og flere gamle træer. Kommercielle skovdrift / træproduktion ophører helt, og arealerne skal i stedet bidrage til at nå projektets mål om større, vildere og sammenhængende natur.
- 7 I Engelsholm Sønderskov er højnelse af naturværdierne og biodiversitet hovedformålet. Der skal dog også være plads til andre interesser herunder bevarelse af de særlige kulturhistoriske værdier som Troldeborg Ring og beskyttede hulveje. Dette beskrives nærmere i en særskilt Friluftspan.
- 8 Der skal etableres forstyrrelsesfrie 'stillezoner' i områderne, af hensyn til at bevare områderne som yngleområde for store rovfugle og større pattedyr som grævling. Stillezonerne er områder, hvor 'den fredfulde naturoplevelse understøttes' og som 'friholdes for markerede og befæstede stier og organiserede aktiviteter såsom orienteringsløb og lignende'. Der er således ikke tale om adgangsforbud, men at planlægning af stiforløb og aktiviteter i stillezonerne har fokus på at minimere forstyrrelser. Dette vil beskrives nærmere i Friluftspanen.

3.2.2 Ophør af skovdrift og fjernelse af introducerede, oversøiske arter

Ophør af skovdrift og fjernelse af introducerede, oversøiske arter skal ses i sammenhæng med efterfølgende udlægning af urørt skov.

Dele af nåletræsparcerne er tilplantet med indførte, oversøiske arter, der kan have en invasiv vækst, dvs. at de spreder sig ud i omgivelserne, hvor de bortskygger den hjemmehørende vegetation.

Dele af de ensartede parceller med nåletræer bør derfor fjernes over tid, for atter at give plads til de frie processer, fritvoksende skov og krat samt levesteder for den naturligt hjemmehørende flora og fauna.

De enkelte tiltag vil blive besluttet på baggrund af undersøgelsesfasen, men de vil ske ved brug af følgende principper.

Hugst

- 9 Ved udmøntning af nedenstående principper og på baggrund af undersøgelsesdata aftales hugstfølgen mellem parterne. Som udgangspunkt planlægges en hugst / tynding for at fjerne ikke-hjemmehørende nåletræsarter, hvor det er muligt, og for at skabe variation i ensartede bevoksninger med hjemmehørende nål. I forhold til hugst startes der forsøgsvis op for at vurdere risikoen for efterfølgende stormfald.
- 10 Af hensyn til ynglefugle må evt. rydning af skovarealer som udgangspunkt ikke ske i fuglenes ynglesæson. Af artsfredningsbekendtgørelsens § 6 fremgår nærmere retningslinjer, bl.a. at 'Kolonirugende fugles redetræer ikke må fældes i perioden 1. februar-31. juli. Rovfugles og ugles redetræer må ikke fældes i perioden 1. februar - 31 august. Hule træer og træer med spættehuller må ikke fældes i perioden 1. november - 31. august'. (Miljø- og Fødevareministeriet, 2018).
- 11 Omkring reder af forstyrrelsesfølsomme rovfugle udlægges beskyttelseszoner, hvor der i ynglesæsonen ikke må ske hugst, veteranisering eller andre forstyrrelser som følge af naturgenopretningsfasen.
- 12 Redetræer for rovfugle og spætter bevares.
- 13 Af hensyn til flagermus bevares døde stående løvtræer, store træer, træer med hulheder, revner og sprækker, da de er potentielle yngle og rasteområde for flagermus. De arter af flagermus, som mest benytter sig af træhulheder el.lign. træffes fortrinsvis i løvtræer. Nåletræer i normalt forstligt drevne plantager har ringe værdi som yngle- og rastekvarterer for flagermus.
- 14 Omkring grævlingekomplekser udlægges beskyttelseszoner, hvor der i ynglesæsonen fra december til juli ikke må ske hugst, veteranisering eller andre forstyrrelser som følge af naturgenopretningsfasen.
- 15 Omkring og på beskyttede fortidsminder aftales evt. hugst / tynding i tæt dialog med Vejle Museerne, Slots- og Kulturstyrelsen og den plejeansvarlige for fortidsminder i Vejle Kommune.
- 16 Forslag til hugst / indgreb er foreløbige og kan blive ændret som følge af ny viden indsamlet i den indledende undersøgelsesfase.

Nåletræer af ikke-europæisk oprindelse

- 17 Nåletræer af ikke-europæisk oprindelse bør fjernes, hvor det er muligt. Dog bevares enkelte særligt store og markante fuldgrenede solitærtræer, med undtagelse af sitka, grandis og cypres, der så vidt muligt skal fjernes overalt eller veteraniseres.

Det er ikke muligt at få træet kørt ud fra alle parceller uden at ødelægge andre naturværdier, stier og at det vil medføre urimeligt store omkostninger i reparationer og retablering. I disse parceller vil evt. forvaltningstiltag bero på en konkret vurdering.

- 18 Hjemmehørende løvtræer, der 'gemmer sig' i nåletræskulturerne, skal bevares.

Nåletræer af europæisk oprindelse

- 19 Der skelnes ikke imellem europæisk lærk, japansk lærk og hybridlærk, der alle behandles som en Europæisk træart, da arternes værdi som levested for biodiversiteten ikke er væsentligt forskellig. Der kan fældes lærk, fx omkring det beskyttede fortidsminde Troldborg Ring i den nordlige del af skoven.
- 20 Forstligt drevne parceller med nåletræer tyndes - hvis muligt - ujævnt, så der efterlades mindre, spredte bevoksninger og småholme. Formålet er at efterligne naturen ved at bryde bevoksningernes ensartede struktur. Primært bevares de største og mest biologisk værdifulde træer, fuldgrenede træer, træer med mos- og lavklædte stammer og grene samt træer med spættehuller.
- 21 Gamle/store europæiske nåletræer (> 60 år eller DBH > 40 cm) bevares hist og her som spredte solitærtræer og grupper. Fuldgrenede gamle nåletræer efterlades. Dette princip gælder rødgran, alm. ædelgran og lærk. Herved bevares levesteder for de svampe, insekter og leddyr, som er tilknyttet gamle nåletræer.
- 22 Evt. forekomster af skovfyr bevares som udgangspunkt overalt.

Løvtræer

- 23 Løvtræer herunder pionértræer som arter af pil, birk, tjørn og bævreasp bevares. Disse hjemmehørende danske vedplanter har allerede i en ung alder stor værdi for biodiversiteten.

Stormfald

- 24 Stormfald efter (og evt. under) naturgenopretningsfasen efterlades som dødt ved, til gavn for de vedboende planter, dyr og svampe. Dette gælder også stående, knækkede individer.

Risikotræer

- 25 Risikotræer forvaltes langs hovedfærdselsårerne Ravningvej og Bindeballestien.

Invasive arter

Invasive arter er dyr og planter, der har spredt sig til områder, som de ikke selv ville kunne have spredt sig til, og som har en negativ effekt på den oprindelige biodiversitet. Invasive plantearter er bl.a. glansbladet hæg og sitka. Spredningen er ofte sket ved menneskets hjælp fra fjerntliggende områder.

- 26 Invasive og oversøiske arter som sitka, cypres, grandis og glansbladet hæg fjernes i naturgenopretningsfasen. Særlige levesteder som redetræer o.l. bevares.

Randskov og skovbryn

Randskov, indre- og ydre skovbryn er vigtige overgangszoner og levesteder mellem skov og mere lysåben natur.

- 27 I naturgenopretningsfasen kan der laves udtynding for at undgå de 'skarpe' kanter i overgangszonen mellem skov og mere lysåben natur. I forbindelse med en evt. udtynding bevares veterantræer, hjemmehørende tornede vedplanter, bærbærende og blomstrende træarter. Så vidt muligt bevares et varieret indhold af oprindelige danske træer og buske.

3.2.3 Efterbehandling ved evt. renafdrift

Det er kun meget få områder i Engelsholm Sønderskov, hvor der potentielt vil ske en renafdrift. Det drejer sig om tre små parceller med oversøiske arter med sitka og cypres.

Renafdrevne arealer kan være påvirkede af den afsluttede skovdyrkning. I nogle tilfælde fremstår 'skovbunden' vegetationsløs efter mange års skygge og skovningsmaskinernes aktiviteter. Afhængig af jordbunden kan arealet være mere eller mindre næringsberiget med dække af nåle, kviste, grene, træstubbe og kørespor. Der er derfor en sandsynlighed for at almindelige, næringselskende konkurrenceplanter som stor nælde, gederams, hindbær, brombær hanekro m.fl. vil indfinde sig på arealerne.

På baggrund af konkrete vurderinger vil der stedvist kunne udføres en efterbehandling, for at fjerne næringsstoffer. Det er baggrunden for følgende principper:

- 28 Skovning af parceller med ikke hjemmehørende nåletræer foretages i udgangspunktet traditionelt, så grot (grene, top) udnyttes / fjernes for at fjerne flest mulige næringsstoffer fra arealet.
- 29 Ved evt. renafdrift efterlades stående, høje stubbe samt liggende stammer til nedbrydning og levesteder for vedboende svampe, insekter, mosser, fugle mm.

3.2.4 Gamle træer og dødt ved

Mængden af dødt ved i de danske skove er langt under det naturlige niveau, og dermed mangler en lang række levesteder for de vedboende arter. Veterantræer (store gamle træer med hulheder, råd, fysiske skader, sprækker, vandsamlinger mm) er fx levested for flagermus, hulrugende fugle, vedsvampe, biller, svirrefluer og andre smådyr. Bevarelse af gamle træer og forøgelse af mængden af dødt ved i forskellige nedbrydningsklasser er derfor meget vigtigt i forhold til at øge antallet af levesteder og dermed øge biodiversiteten. Se temaskovkort med gamle løvtræer i bilag 1.

- 30 I parceller med homogene løvtræsbevoksninger uden veterantræer, skabes variation: Der etableres lysbrønde af varierende størrelse ved fældning og veteranisering fx ved ringning. Veteranisering af løvtræer vil også følge principperne 9-15.

3.2.5 Genopretning af naturlige processer

Naturlige processer har drevet evolutionen over millioner i år og har skabt grundlaget for den biodiversitet, vi har i dag. Forudsætningen for en succesfuld naturgenopretning er derfor at genskabe de naturlige processer på baggrund af kortlægning af naturværdier, prioritering af naturværdierne og indsatser samt planlægning.

Engelsholm Sønderskov er en typisk ådalsskræntskov med trygvand og kildevældsområder, som man gennem mange års drift af skoven med mere eller mindre succes har forsøgt at kontrollere og regulere ved grøfter og rør. Se temaskovkort med lavtliggende arealer i bilag 1.

- 31 På baggrund af kortlægning af menneskabte påvirkningsfaktorer i undersøgelsesfasen, genoprettes den naturlig hydrologi så vidt muligt i både skov og lysåbne områder. Rør fjernes og grøfter lukkes, hvor det er muligt under hensyntagen til naboer herunder det nærliggende dambrug.
- 32 Vandstanden i det nordvestlige fattigkær skal hæves over en 5-årig periode.

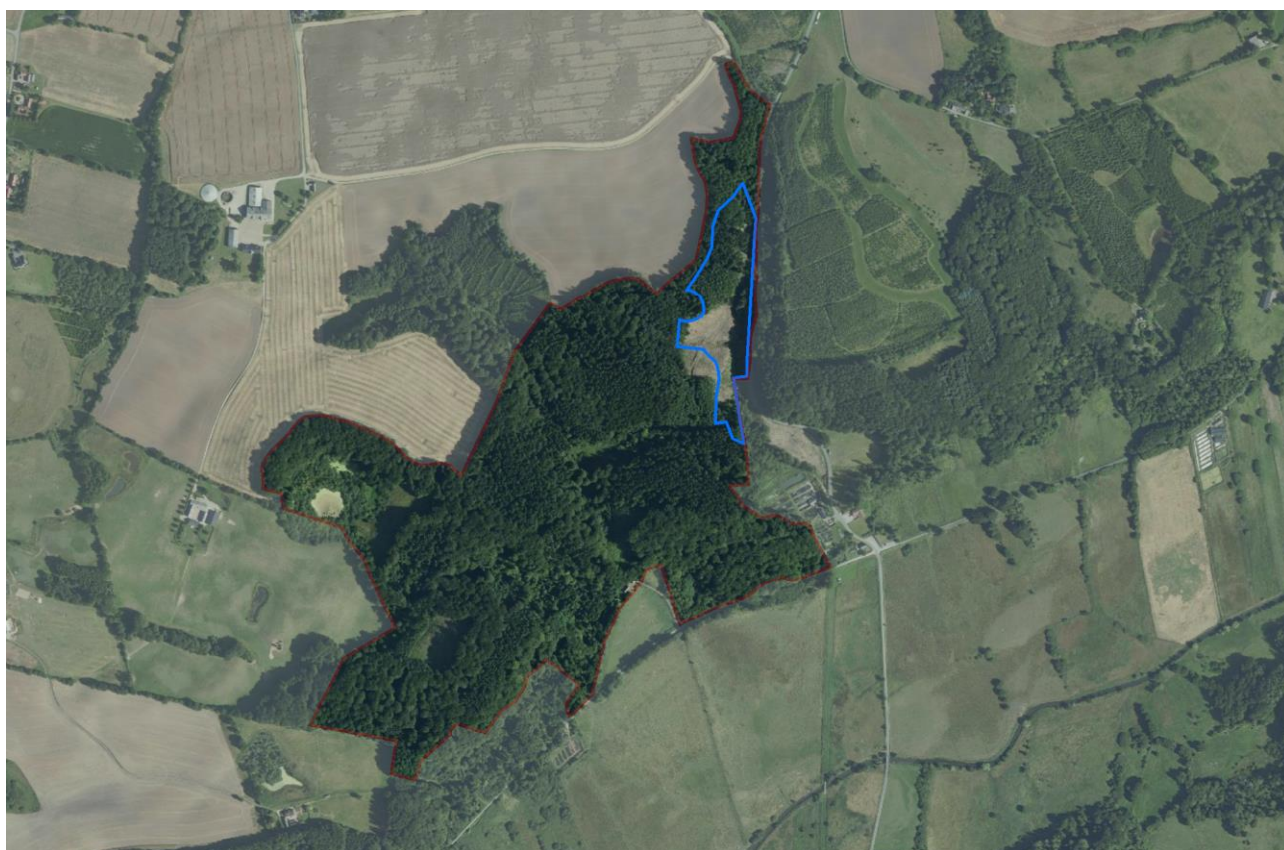
- 33 På baggrund af undersøgelsesfasen vil det blive vurderet, om der er behov for genopretning af andre naturlige processer for at sikre og forbedre områdets eksisterende biodiversitet og for at opfylde naturplanens og Den Danske Naturfonds mål.

3.2.6 Opretholdelse af lysåbne arealer

Overgangszoner mellem skov og lysåben natur er utrolig vigtige levesteder for mange arter. Derfor er det vigtigt at holde de få lysninger, der er i skoven, lysåbne indtil de naturlige processer, der er nødvendige for at sikre, bevare og forbedre skovens biodiversitet, er genskabt.

- 34 Parterne vil så hurtigt som muligt, og allerede som en del af naturgenopretningsfasen, lave en detaljeret planlægning af et almindeligt 4-trådet hegn omkring Fandens Dal, som blev afdrevet før Den Danske Naturfond erhvervede Engelsholm Sønderskov. Denne hegning kan evt. være i samarbejde med ejer af matriklen sydøst for Engelsholm Sønderskov. Foreløbig hegnslinje er markeret med blå streg på Kort 2.

Da Fandens Dal ligger i tæt tilknytning til det beskyttede fortidsminde Troldborg Ring vil planlægningen ske i dialog med Vejle Museerne, Slots- og Kulturstyrelsen og kommunens driftsansvarlige for fredede fortidsminder. Arealet udgør under 10 % af det pågældende fredskovsareal, og der kan derfor etableres uden forudgående dispensation fra skovloven.



Kort 2. Forventet hegnslinje i Fandens Dal er markeret med blå streg.

- 35 Hegnet omkring Fandens Dal etableres i første omgang med 4 glatte tråde placeret i 30, 60, 90 og 110 cm's højde. Strømmen vil kunne slås fra på den nederste tråd. Hegnet skal sikre, at de udsatte dyr (geder) holdes inde, samtidig med, at de vilde danske dyrearter uhindret kan passere hegnet.
- 36 Der etableres adgang ved etablering af låger o. lign., hvor hegnet krydser veje/stier i Fandens Dal. Hermed sikres fortsat fri adgang til området, uden at dyrene kan slippe ud. Fladefærdsel på det hegnede areal er stadig tilladt.
- 37 Det konkrete græsningstryk i Fandens Dal skal tilpasses fødemængden med fokus på at finde balancen mellem at undgå overgræsning og undgå manglende økologiske effekt af græsningen. Det er således intentionen løbende at vurdere græsningens effekt i forhold til projektets formål. Der foreslås en indledende dyretæthed på mellem 30-50 kg/ha.
- 38 For at undgå overgræsning vil parterne mødes årligt, vurdere resultatet af græsningen samt bæreevnen af det hegnede område og regulerer dyretrykket, så det passer til hertil.
- 39 Tilskudsfodring skal som udgangspunkt undgås for at sikre, at dyrene spiser og slider på vedplanterne. Samtidig undgås det, at dyrene bliver opsøgende. Tilskudsfodring kan i helt særlige tilfælde ske efter aftale mellem parterne. Regulering af dyretryk bør dog som udgangspunkt gå forud for tilskudsfodring.

3.2.7 Indsatser for særligt sårbare arter

Nogle af de arter, der er registreret i Engelsholm Sønderskov, er sårbare eller særligt truede og rødlistede som VU eller EN. Det gælder fx gul bjørnesvirreflue, bredbåndet køllesvirreflue, brun bjørnesvirreflue og purpur-køllesvamp. Det samme gælder ynglende stor hornugle, sortspætte og duehøg. Levesteder for de truede og sårbare arter forventes imidlertid at blive sikret, forbedret og udvidet ved brug af de generelle principper.

3.2.8 Bevarelse og pleje af fortidsminder

I den nordlige del af Engelsholm Sønderskov ligger Troldborg Ring. Det er en ringborg fra ældre jernalder, og fortidsmindet ligger placeret på et højt punkt over Vejle Ådal ved Ravning. Ringborgen er opført med en høj vold og en voldgrav og lægger ud til kanten af de stejle skrånninger på et sted, hvor terrænet falder så stejlt, at det hedder "Fandens dal". Borgen har måske været et tilflugtssted, hvor beboerne fra de nærmeste landsbyer kunne flygte til i farlige situationer. Borgen har haft en strategiske placering i forhold til ådalen. Den har været meget svær at indtage og samtidig har man herfra kunnet have overblik over et meget stort område.

I 2021 blev de nåletræer, der stod i Fandens Dal, fældet. Besøgende til Troldborg Ring kan nu se og opleve det markante landskab og udsigten ud over Vejle Ådal. Dette udsyn fra Troldborg Ring over det lysåbne landskab i Fandens Dal ønskes bevares.

- 40 Omkring og på det beskyttede fortidsminde Troldborg Ring, samt ved beskyttede hulveje og diger, vil der være en drift og en forvaltning, der bevarer og beskytter fortidsminderne. Driften og forvaltningen vil ske i tæt dialog med Vejle Museerne, Slots- og Kulturstyrelsen og i tæt samarbejde med kommunens driftsansvarlige for fredede fortidsminder.

- 41 Unge træer plantet på Troldborg Ring fjernes, hvis det i samråd med Slots- og Kulturstyrelsen vurderes at træerne skader fortidsmindet, og at træerne kan fjernes uden at det medfører skader på fortidsmindet.
- 42 Ind og udsyn til og fra Troldborg Ring bevares og forbedres med indsatser nævnt i øvrige principper for hugst samt hegning og græsning.

3.2.9 Urørt skov

- 43 For at sikre en langsigtet varig beskyttelse vil Engelsholm Sønderskov vil blive udlagt til urørt skov, som får lov til at udvikle sig til et frit skovøkosystem med naturlige processer.

3.3 Fri natur

Efter naturgenopretningsfasen skal naturen i videst mulige omfang sættes fri, og det skal være de naturlige frie processer som skaber dynamik, gradienter, dødt ved og naturlige forstyrrelser m.m. Det vil styrke og forbedre biodiversiteten dels fordi antallet af levesteder bliver øget.

De frie processer vil betyde, at de nuværende grænser mellem afdelinger og litra på skovkortet med tiden vil blive udvisket, og skoven vil udvikle sig til et samlet løvtræsdomineret skovøkosystem.

3.4 Monitorering

Naturudviklingen i Engelsholm Sønderskov vil følges for at sikre en optimal overgang fra skovdrift til frie processer og mere selvforvaltende dynamisk natur. Herved kan forvaltningen om nødvendigt reguleres og tilpasses de aktuelle forhold for den sjældne, sårbare natur. Eksisterende viden om naturværdierne er vedlagt i bilag 4.

En løbende overvågning og indsamling af viden om området og dets udvikling er nødvendig for en aktiv biodiversitetsfremmende forvaltning. Det er derfor nødvendigt at etablere en nærmere gennemtænkt, reproducerbar monitorering, som er afpasset ressourcerne hertil.

Monitoreringen vil have til formål at kunne vurdere behovet for at regulere forvaltningstiltagene i naturgenopretningsperiode for at sikre projektets vision og mål.

Emner og forslag til supplerende monitorering kan f.eks. findes blandt nedenstående liste. De nøjagtige metoder, hyppighed, ansvar, økonomi osv. kræver en detaljeret afklaring mellem parterne:

- Forekomst og udbredelse af udvalgte indikatorarter.
- Forekomst og udbredelse af udvalgte ynglefugle.
- Forekomst og udbredelse af invasive plantearter og problemarter som sitka, cypres, grandis og ahorn.
- Heterogenitet og gennemsnitlig vegetationshøjde i urtelaget.
- Forekomst og udbredelse af stående og liggende dødt ved.

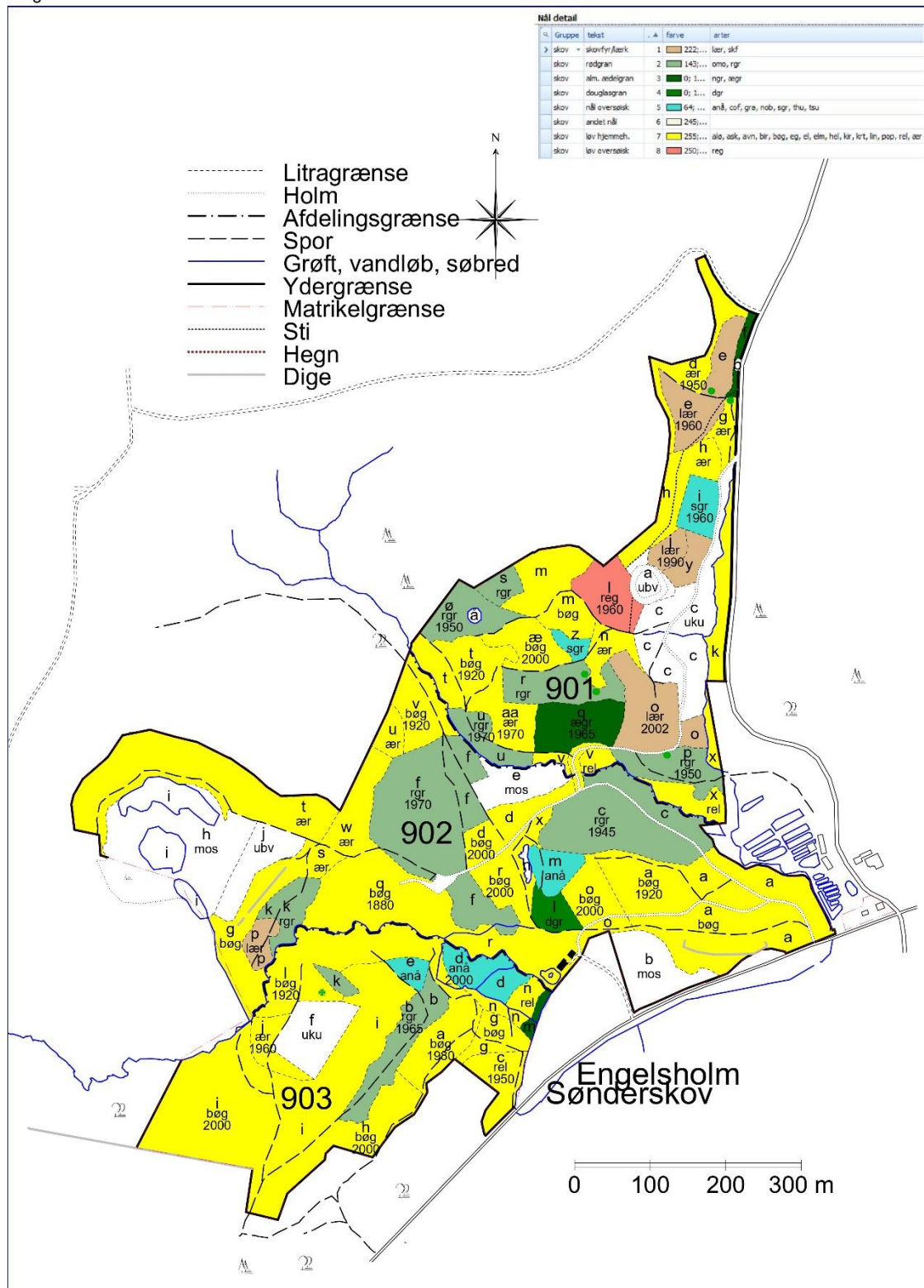
Monitoreringen vil give information om udviklingen af værdier og levesteder i området. Monitorering vil dermed bidrage væsentligt til de løbende beslutninger om f.eks.: ændrede stillezoner, supplerende forvaltning af invasive arter, 'hands-off'-forvaltning mm.

Naturplanen er dynamisk, og monitoring og løbende tilpasning af indsatsen i området vurderes at være helt afgørende for at sikre både en kort- og langsigtet, positiv naturudvikling samt et godt og konstruktivt samspil med de rekreative interesser i området. Det forventes, at behovet for indblanding gradvist, men hurtigt falder, så indblandingen i et stort set selvforvaltende naturområde på længere sigt primært bliver et spørgsmål om nødvendigheden af at regulere dyretætheden

I en startfase vil der blive gjort en særlig indsats for at sikre levestederne for nogle af de mest sjældne og værdifulde arter. Forvaltningen af området vil generelt blive tilrettelagt, så der undgås forstyrrelser i yngleperioden for stor hornugle, sortspætte og duehøg.

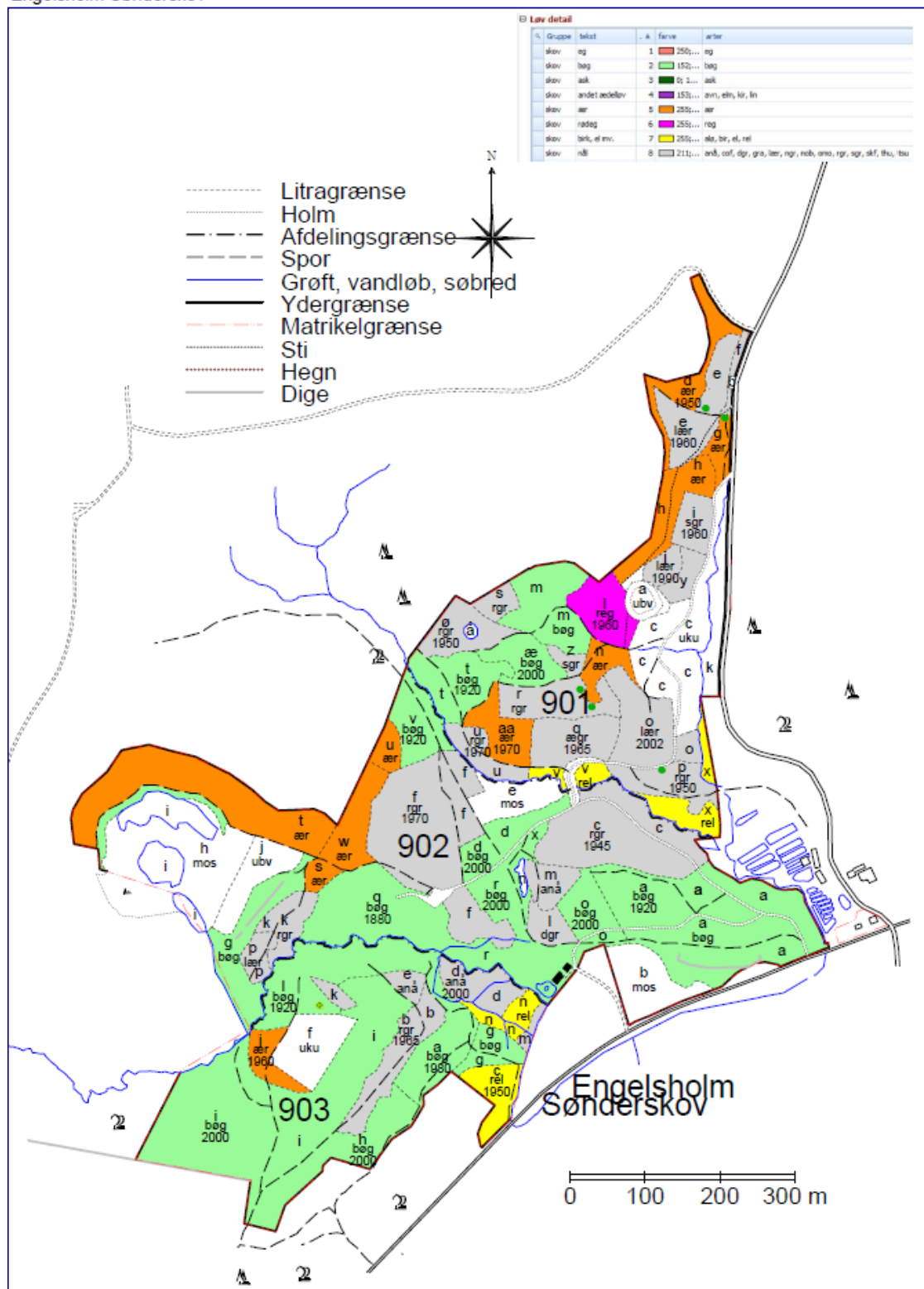
Bilag 1 Temaskovkort

Temaskovkort med nål Engelsholm Sønderskov

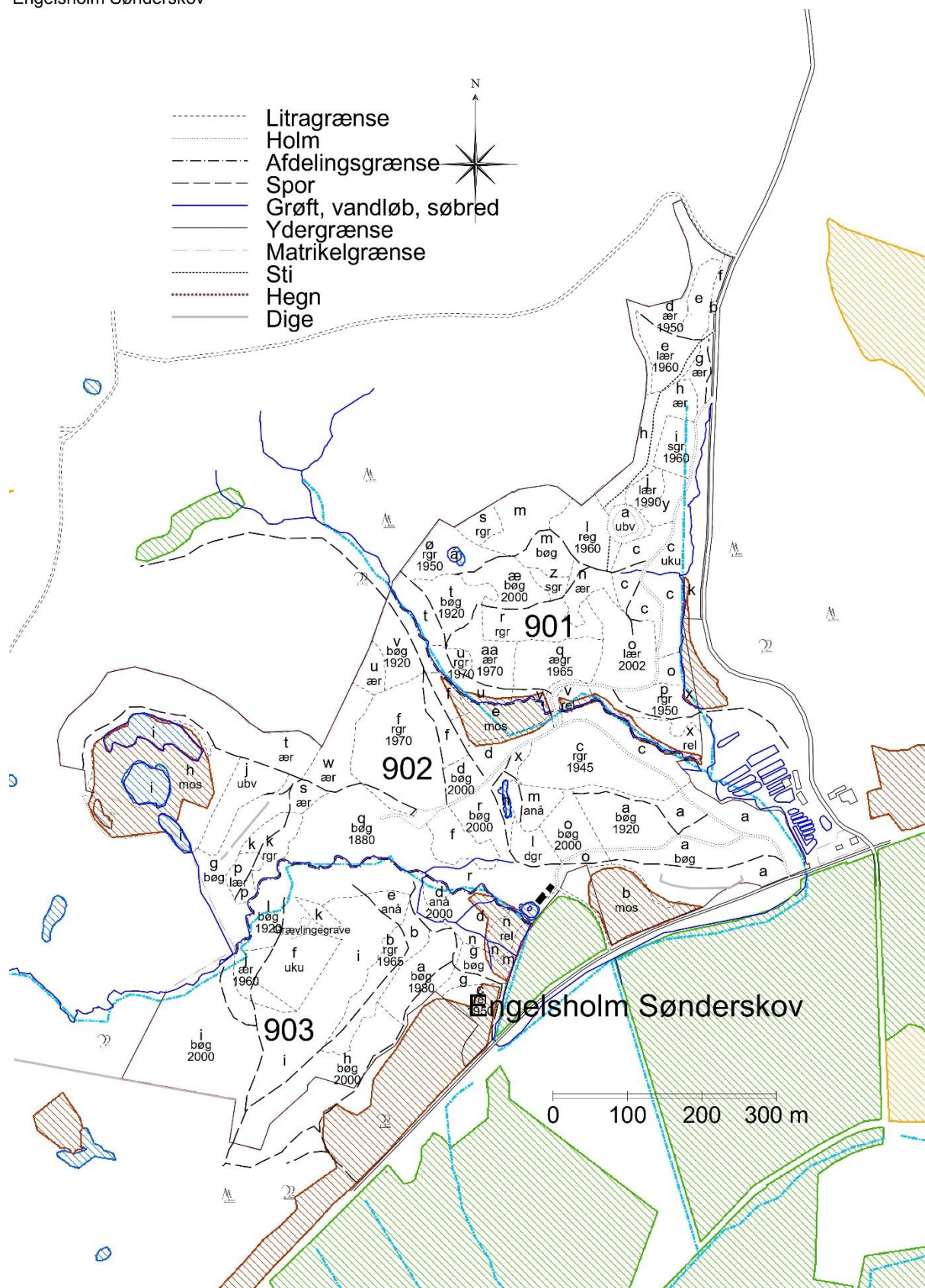


Temaskovkort med løv

Engelsholm Sønderskov



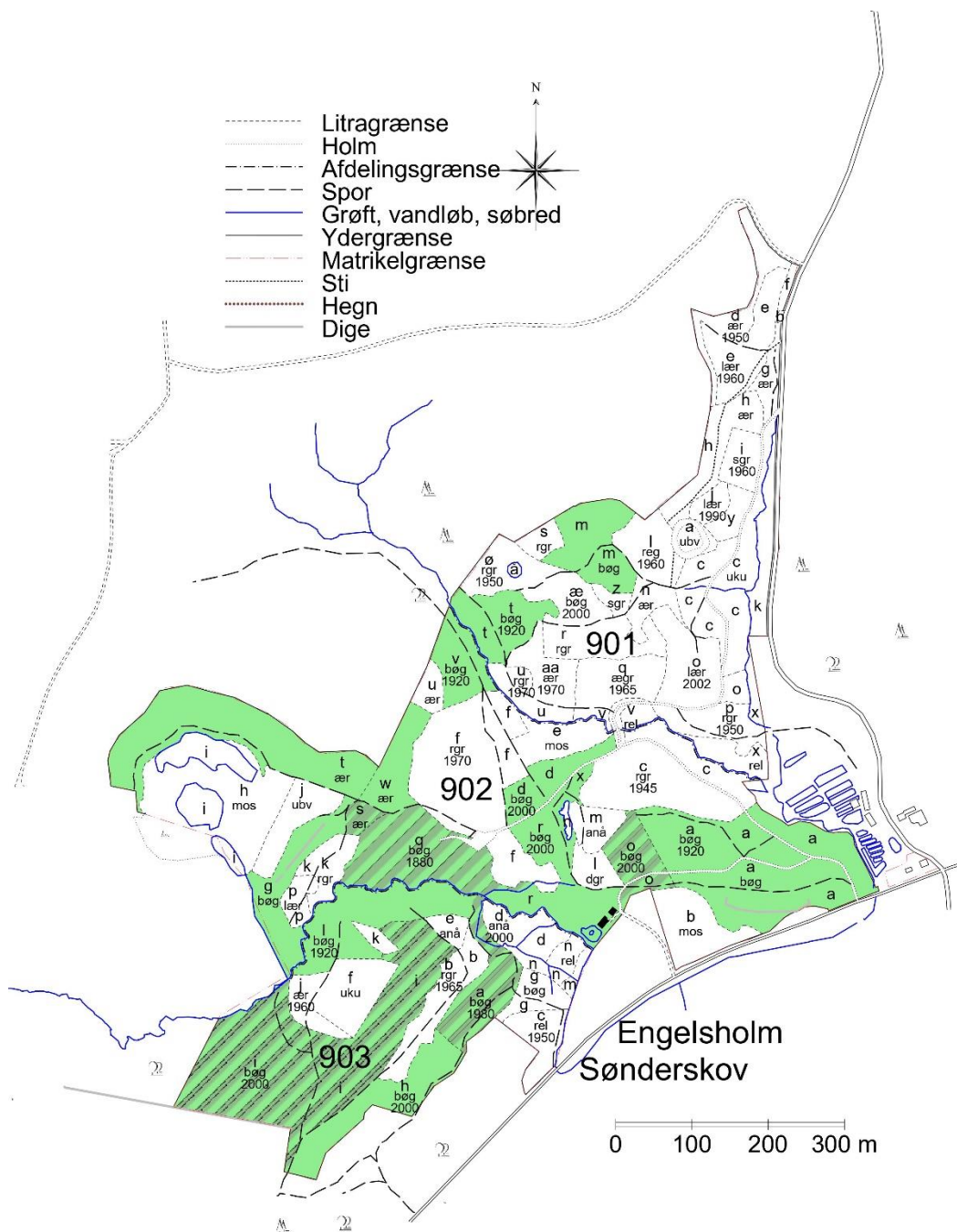
Temaskovkort med beskyttet natur
Engelsholm Sønderskov



[illegible]

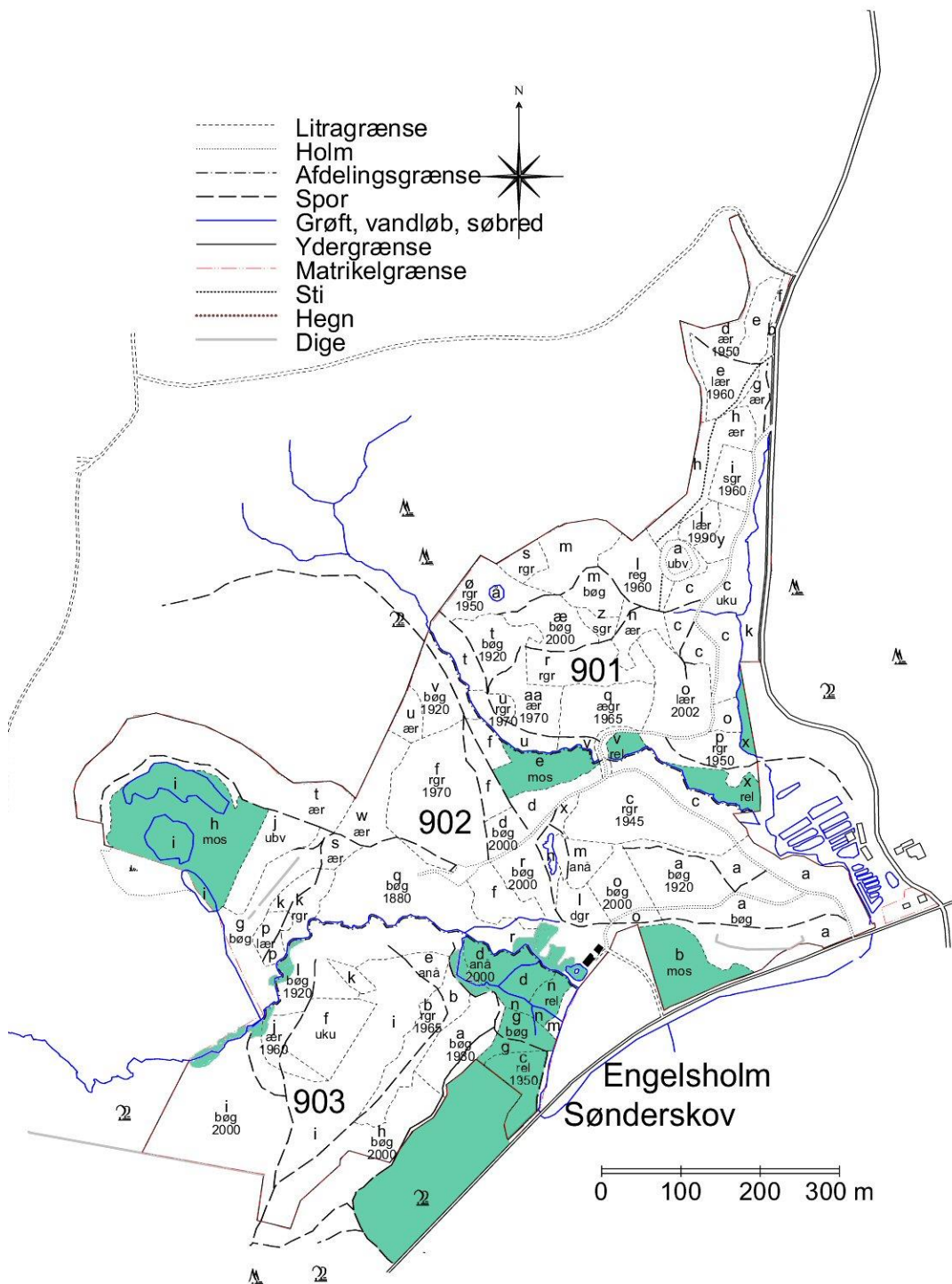
Temaskovkort med gamle løvtræer

Engelsholm Sønderskov - løvtræer mindst 100 år og mindst 140 år



Temaskovkort med lavtliggende arealer

Engelsholm Sønderskov - lavt



Bilag 2 Lovgivning og beskyttelse

Dette bilag beskriver den lovgivning, som er den overlæggende ramme for Engelsholm Sønderskov.

Skovloven

Der er tinglyst fredskov på hele Engelsholm Sønderskov, og skoven er dermed omfattet af skovloven. Efter revideringen af skovloven tilbage i 2004, har skovejeren i langt højere grad selv bestemme, hvordan skoven skal forvaltes. Der er dog stadig begrænsning på, hvor stor en del af skoven, som må være lysåben, og hvor stor en del af et fredskovsareal, der må afgræsses uden forudgående dispensation fra Miljøstyrelsen.

Naturbeskyttelsesloven

Der er i Engelsholm Sønderskov registreret § 3 beskyttet natur i form af seks mindre søer / vandhuller og samt en række arealer, som er registreret som beskyttede moser. En mose centralt i skoven har udviklet sig, fordi man på et tidspunkt har lavet en stor dæmning på tværs af en af slugterne i skoven. Der er et mindre rør i dæmningen, der sikrer vandpassage.

Der er flere vældpåvirkede områder, og der er tre markante slugter med kildevældsfødte vandløb, der alle er beskyttede. Særligt den vestlige del af Engelsholm Sønderskov er vældpåvirket.

I forbindelse med genopretning af naturlig hydrologi kan det være nødvendigt at indhente forudgående dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3.

Museumsloven

Der er registreret et beskyttet dige i skellet mellem Engelsholm Sønderskov og matr.nr. 19 Søgård, Nørup. Diget er omfattet af museumsloven.

I den nordlige del af Engelsholm Sønderskov ligger Troldborg Ring, som er en ringborg fra ældre jernalder, der er placeret på et højt punkt over Vejle Ådal ved Ravning.

I den sydøstlige del af skoven er der registreret tre hulveje / vejspor. Vejle Museerne har også fokus på et dige / en vold lidt nordvest for Ravningbroens nordlige brofæste. De tror, at der kan være tale om en befæstning af adgangen til broen, men da arealet bag diget et rimelig plant, kunne det også være en mulig tømmerhugningsplads i forbindelse med brobyggeriet.

Forvaltningstiltag omkring beskyttede fortidsminder kan kræve dispensation fra Slots- og Kulturstyrelsen eller kommunal myndighed.

Bilag 3 Naturværdier

Der har endnu ikke været en systematisk gennemgang af naturværdierne i Engelsholm Sønderskov, da der ikke tidligere har været offentlig adgang. Dog er det forventeligt, at jo mere monitoring, der bliver udført i skoven, jo flere arter, vil vi finde. Data fra Engelsholm Sønderskov er tilgængelige på Naturbasen, DOF-basen, Svampeatlas og Arter.dk.

Engelsholm Sønderskov rummer en del ældre løvtræer, der er mellem 100 og 140 år gamle. Disse træer kan være vigtige levesteder for en lang række arter. Desuden er der flere kildevældsprægede områder samt fugtige områder omkring vandløbene i slugterne.

Mosser og karplanter

Der er på nuværende tidspunkt registreret minimum 135 arter af planter og 53 arter af mosser i Engelsholm Sønderskov. Heraf er flere af arterne gammelskovsindikatorarter (Gammelskovs-indikatorarter: Arter som i Nordtyskland er signifikant hyppigere i meget gamle skove jf. Wulf 2003).

Blandt andet kan nævnes almindelig guldnælde, firblad, tyndakset gøgeurt, skovhullæbe, bjergærenpris, hvid anemone, stor fladstjerne, almindelig bingelurt, nyrebladet ranunkel, skovsyre, skovpadderok, tyndakset star, druemunke, stor konval og skovviol.

Insekter

Sommerfugle

Der er registreret 15 arter af sommerfugle langs Bindeballestien op mod Engelsholm Sønderskov. Der er dog tale om almindelige arter.

Biller

Der er registreret omkring 30 arter af biller i skoven blandt andet kornet løber, flere arter af blomsterbukke, ådselbiller og kardinalbiller.

Tovingede insekter

Der er registreret en del svirrefluer i Engelsholm Sønderskov herunder flere sjældne arter bl.a. lang træsvirreflue, korthornet mosesvirreflue, gulhannet svirreflue, gul bjørnesvirreflue, brun bjørnesvirreflue, bøgetræsaftsvirreflue, broget urtesvirreflue og bredbåndet køllesvirreflue.

Fugle

Der er registreret ynglende duehøg, sortspætte og stor hornugle i skoven. Derudover er der registreret andre hulrugende arter som grønspætte, huldue og natugle i skoven.

Pattedyr

Der er registreret fem arter af flagermus i skoven herunder den troldflagermus, som er relativt sjælden i Danmark. Der er også registreret ræv, rådyr og grævling i skoven.

Padder og krybdyr

Der er registreret tre arter af padder i skoven. Butsnudet frø, skrubtudse, stor og lille vandsalamander. Der er ikke registreret nogen krybdyr i skoven.

Svampe

Der er registreret 187 arter af svampe eller laver i skoven. Heraf er otte arter på Den Danske Rødliste, bl.a. sodrørhat, purpur-køllesvamp og en række laver. For lavernes vedkommende er der dog tale om meget gamle data.

Fisk og vandløbssmådyr

I Småkær Bæk er der registreret ørred og ål, og ved den senest vandløbsundersøgelse fra marts 2023 er vandløbet vurderet til faunaklasse 7.