



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

MILJØRAPPORT

Vurdering af effekter på miljøet af forslag til urørt skov på
Naturstyrelsens arealer

- i offentlig høring foråret 2021

Marts 2021

Udgiver: Naturstyrelsen

Redaktion: Naturstyrelsen, Førstballevej 2, 7183 Randbøl, www.nst.dk

Indhold

1. Indledning	5
2. Ikke teknisk resumé	6
2.1 Introduktion.....	6
2.2 Afgrænsning.....	6
2.3 Resultat	7
3. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering.....	8
3.1 Tilgang og metode til miljøvurderingen.....	9
3.2 Geografisk afgrænsning	9
3.3 Afgrænsning, vurdering og kriterier	9
4. Miljømålsætninger.....	11
5. Miljøfaktorer	15
5.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	16
Miljøstatus	16
0-alternativet	16
Miljøvurdering.....	16
5.2 Menneskers sundhed	17
Miljøstatus	17
0-alternativet	18
Miljøvurdering.....	18
5.3 Vand.....	18
Miljøstatus	18
0-alternativet	18
Miljøvurdering.....	18
5.3 Luft og klimatiske faktorer	19
Miljøstatus	19
0-alternativet	19
Miljøvurdering.....	19

5.4 Materielle goder	20
Miljøstatus	20
0-alternativet	20
Miljøvurdering.....	20
5.5 Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv	21
Miljøstatus	21
0-alternativet	21
Miljøvurdering.....	21
5.6 Kumulativ effekt og indbyrdes samspil af effekter	22
De indbyrdes forhold	22
Kumulative effekter	22
6. Overvågning.....	23
7. Bilag.....	24

1. Indledning

I Finanslov 2020 (FL2020) besluttede Regeringen og aftaleparterne, at der udpeges yderligere mindst 6.000 ha urørt skov ud over de 10.200 ha, der blev udpeget i 2018. Ved udmøntning er de mindst 6.000 ha i praksis blevet til knap 9.000 ha, hvoraf en del af overmålet finansieres med FL2021.

Endvidere er det politisk besluttet, at de skove, som blev udpeget til urørt skov i 2018 får et hævet ambitionsniveau for deres forvaltning. Skovene, der blev udpeget i 2018, blev udvalgt på baggrund af tre forskningsbaserede analyser af biodiversitetspotentialer i Naturstyrelsens skove: et Ph.d.-projekt om biodiversiteten på Naturstyrelsens arealer¹, en strukturanalyse² (Københavns Universitet) og en biodiversitetsanalyse³ (Københavns og Aarhus Universitet) af statens skove. De nye knap 9.000 ha foreslået til urørt skov er især baseret på sidstnævnte rapport.

Miljøvurderingen omhandler

- 1) forslag til knap 9.000 ha nye arealer til urørt skov
- 2) ændret forvaltning for urørt skov udpeget i 2018
- 3) overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove.

Planen består således af ca. 40 skovområder, der i henhold til FL2020 udpeges til urørt skov eller som blev udpeget i 2018, dækkende i alt ca. 19.000 hektar, samt tilhørende overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove. De knap 9.000 ha, som udpeges i forbindelse med FL2020 er i offentlig høring nu (foråret 2021), mens de ca. 10.000 ha fra 2018 var i offentlig høring i foråret 2018. De overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove beskriver bl.a. naturgenopretning og hensyn til friluftslivet, kulturhistorie, fortidsminder, landskab m.m. og gælder begge udpegningsprocesser.

Denne miljørapport er således lavet i relation til alle udpegede urørte skove fra 2018 og fra FL2020, og til de overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove. Miljørapporten forholder sig til den gennemsnitlige planperiode for forvaltningsplaner på 15 år.

De overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove erstatter de eksisterende overordnede retningslinjer for forvaltning af biodiversitetsskov⁴.

¹ https://naturstyrelsen.dk/media/231210/buchwald_heilmann-clausen_2018_nst_2020_maal_muligheder.pdf

² https://naturstyrelsen.dk/media/230271/udpegning-af-skov_samlet.pdf

³ https://naturstyrelsen.dk/media/230272/anbefalinger-skovudpegning-ku_au-final-15dec2017.pdf

⁴ <https://naturstyrelsen.dk/media/245332/overordnede-retningslinjer-for-skov-til-biodiversitetsformaal.pdf>

2. Ikke teknisk resumé

2.1 Introduktion

Formålet med udlægningen af knap 9.000 ha ny urørt skov er at øge biodiversiteten i skov ved at udvikle mere vild natur og gavne levesteder for planter og dyr. En øget naturindsats i de danske skove vil have en væsentlig effekt for biodiversiteten og fremme levevilkårene for en række dyre-, plante- og svampearter. Der er udarbejdet overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove, herunder i den opstartsperiode med naturgenopretning, som er besluttet frem til at skovene udlægges urørt.

Med urørt skov forstås forstlig urørt – dvs. kommerciel skovdrift ophører, så formålet bliver at fremme biodiversitet. Der kan jf. retningslinjerne gennemføres græsning, veteranisering af træer, skabe mere naturlige strukturer, fjerne ikke-hjemmehørende træarter og andre tiltag til fordel for biodiversiteten, ligesom hensyn til bl.a. friluftsliv og fortidsminder tilgodeses. Ved hjælp af FL2020 bevillingen blev kommerciel træfældning stoppet straks i juni 2020, således at al forstlig drift ophørte, og erstattes af naturgenopretning. Herunder naturlig hydrologi, som genoprettes løbende, hvor det er praktisk, teknisk og naboretligt muligt.

I en periode fra planens vedtagelse og frem vil naturgenopretningen også omfatte, at der skabes lysninger, og der sker fældning, udtag og salg af ikke-hjemmehørende arter, mens fældede hjemmehørende træarter som udgangspunkt ikke sælges. Perioden fastsættes i konkrete forvaltningsplaner, men vil typisk være op til 6 år i løvskove og 25 år i nåletræsplantager. Der kan udtages og sælges hjemmehørende træer, hvor der på arealerne er solbeskinnede skovlysninger, for eksempel i bøgeskov på kalkbund eller ved genskabelse af større vådområder. Efter perioden med naturgenopretning fældes som udgangspunkt ikke træer i de urørte skove undtagen træer, som er til fare eller gene for borgerne og friluftslivet eller som er problematiske i relation til beskyttelse af fortidsminder eller biodiversitet, f.eks. invasive arter. Fældede træer efterlades i givet fald i skoven som dødt ved. Urørt skov er dermed som udgangspunkt skov, hvor de naturlige dynamikker udfolder sig og biodiversiteten understøttes.

Planen gælder for urørt skov på Naturstyrelsens arealer i hele Danmark udpeget i enten 2018 eller jf. FL2020.

2.2 Afgrænsning

Der er forud for miljøvurderingen udarbejdet en afgrænsningsrapport, hvor miljøvurderingens omfang og detaljeringsgrad er blevet afgrænset. Afgrænsningsrapporten har været sendt i høring hos de relevante myndigheder, som i dette tilfælde er Slots- og Kulturstyrelsen, de berørte kommuner, Miljøstyrelsen og Miljøministeriet.

På den baggrund er følgende miljøfaktorer blevet udvalgt til miljøvurdering:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Menneskers sundhed

- Vand
- Luft og klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv
- Kumulative effekter

De vurderede miljøpåvirkninger kan være såvel positive som negative.

2.3 Resultat

I miljøvurderingen vurderes det, i hvilket omfang planen for udlægning af urørt skov kan medføre påvirkninger af miljøet. Der tages udgangspunkt i de ovennævnte miljøfaktorer.

Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Planen vil have en positiv indvirkning på biologisk mangfoldighed, flora og fauna. Naturstyrelsen vurderer, at det kan afvises, at planen har skadelige virkninger for Natura 2000 områders integritet eller EU-arter, idet retningslinjerne vil blive fraveget i de kommende forvaltningsplaner, hvis der mod forventning i konkrete tilfælde identificeres risiko for skadelige virkninger. De overordnede retningslinjer tager højde for beskyttelsen af §3-arealer og Natura 2000 ved at give mulighed for nødvendige indgreb for at sikre mod mulige negative påvirkninger. Eventuelle tiltag, som måtte kræve tilladelse i relation til f.eks. §3-arealer eller Natura 2000, vil blive ansøgt ved de relevante myndigheder inden tiltag sættes i gang.

Urørt skov vil skabe mere biodiversitet og bedre levesteder f.eks. i form af græsningsskov og dødt ved, der vil give en positiv effekt for arter på den danske rødliste eller på habitatdirektivets bilag 2 og 4. Ændring af vandforholdene vil også have en positiv påvirkning på blandt andet fugle.

Menneskers sundhed

De mange brugere af skoven vil opleve et andet skovbillede, når planen sættes i værk. Generelt vil Naturstyrelsen søge at opretholde adgang gennem vedligehold af veje, stier og friluftsfaciliteter. Færdsel uden for veje og stier kan med tiden blive sværere som følge af væltede træer og en mere våd jordbund. Til gengæld vil mulighederne for andre og nye naturoplevelser med tiden stige. I hegninger med græsning kan der forventeligt være begrænsninger i forhold til visse friluftsaktiviteter. Ulemperne forbundet hermed søges imødekommet gennem Naturstyrelsens planlægning og administration.

Vand

Genopretning af naturlig hydrologi vil kunne bidrage til en restaurering af grundvandsfødte naturtyper og der vil blive skabt bedre vilkår for en naturlig dynamik og for en lang række karakteristiske arter – både ift. variation af levesteder og mulighed for spredning og overlevelse på et større areal. Udvaskning, optag og deposition af kvælstof vil ved naturgenopretningshugst opføre sig som ved naturnær dreven skov. Planen påvirker derfor ikke miljøfaktoren vand. Genopretning af naturlig hydrologi vil give mulighed for at omdanne nitrat til frit kvælstof og forsinke udvaskningen af kvælstof til vandløb og søer. Planen vil derfor have en positiv indvirkning på miljøfaktoren.

Luft og klimatiske faktorer

På kort sigt forventes der mindre ændringer i forhold til optag af klimagasser som følge af overgangen fra naturnær skovdrift til urørt skov. På langt sigt vil der indfinde sig en ligevægt mellem optag og udslip af CO₂, og de urørte skove vil derfor have en begrænset, men negativ påvirkning i forhold til den samlede CO₂-udledning.

På lang sigt (100 – 200 år) reduceres skovressourcens optag af CO₂ som følge af udlæg af urørt skov. Årsagen er, at den urørte skov med tiden tilnærmelsesvis opnår en ligevægt, hvor der nedbrydes stort set lige så meget CO₂, som der optages. I modsætning hertil vil en fortsat naturnær skovdrift bidrage til lagring i træprodukter samt substitution af klimabelastende materialer (eksempelvis beton, jern og plastik). Det vurderes derfor, at planen på langt sigt vil have en mindre negativ indvirkning på miljøfaktoren.

Materielle goder

Når der ikke længere udtages træ til salg af de udlagte skove, vil udbuddet af dansk produceret FSC- og PEFC-certificeret træ falde, og det kan have en effekt for savværker og lignende. Beboelsesområder vil ikke blive påvirket af ændringen, da der fortsat vil være skov til stede. Vurderingen er, at påvirkningen på miljøfaktoren er minimal.

Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv

Fortidsminders tilstand må ikke ændres, plejepligten af fortidsminder og kulturarv kan ikke tilsidesættes, og ændringer på naboarealer ikke må påvirke fortidsminders tilstand. Hensynet til fortidsminder varetages i de overordnede retningslinjer i henhold til lovgivningen, og det vurderes derfor, at der ikke vil være en påvirkning af fortidsminderne.

Kumulativ effekt og indbyrdes samspil af effekter

Planen vil have positive og negative indvirkninger på de forskellige miljøfaktorer nævnt i denne rapport. Miljøfaktorerne vil også have en indbyrdes indvirkning på hinanden. Miljøfaktoren vand vil have en positiv indvirkning på den biologiske mangfoldighed, flora og fauna ved at skabe nye habitater og migrationskorridorer, det vil også have en positiv indvirkning på klimaet, fordi en øget vandmængde i skovene vil tilbageholde kvælstof. Vand kan have en negativ indvirkning på menneskers sundhed ved at begrænse færdselsmulighederne i skovbunden, men der vil stadig være mulighed for at færdes på stier.

I forhold til effekter af og på andre planer er det især andre tidligere og senere planer for udlæg af urørt skov, på statens eller andre ejeres arealer, der vil kunne give kumulative effekter, samt planerne om naturnationalparker. Da effekterne af urørt skov og naturnationalparker generelt vurderes positive for miljøet, vurderes de kumulative effekter også generelt positive.

3. Lovgrundlag og proces for miljøvurdering

Planen er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. § 8, stk. 1, i lovekendtgørelse nr. 973 af 25/06/2020 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter med senere ændringer (herefter miljøvurderingsloven, MVL).

Miljøvurderingen forholder sig til planens overordnede mål og deraf følgende aktiviteter, som gennemføres på baggrund af retningslinjerne "Overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte

skove" fra 2021. Miljøvurderingen tager derimod ikke stilling til den helt konkrete miljøpåvirkning, som kan blive et resultat af konkrete tiltag i de enkelte udpegede skove. Større ændringer på lokalt plan undersøges med screeninger. F.eks. hvis der i en forvaltningsplan for en konkret skov fastsættes afvigelser fra retningslinjerne, som kan have en væsentlig negativ indvirkning på miljøfaktorerne dækket af miljøvurderingsloven.

Miljørapporten indeholder samtidig, jf. MVL § 7 om samordnede vurderinger, en vurdering i forhold til habitatdirektivets artikel 6.3 af, om der kan ske skade på et Natura 2000 områdes integritet. Vurderingen sker direkte efter habitatdirektivet og ikke efter habitatbekendtgørelsen, eftersom nærværende plan for urørt skov ikke udarbejdes i medfør af en lov eller paragraf listet i habitatbekendtgørelsens § 7 eller 8.

3.1 Tilgang og metode til miljøvurderingen

Miljøvurderingen gennemføres som en vurdering af, hvorvidt og i hvilket omfang der forventes at være væsentlige indvirkninger på de enkelte miljøfaktorer, som er identificeret i afgrænsningsrapporten. I afsnit 3.3 er anført de kriterier og indikatorer, som ligger til grund for miljøvurderingen.

I miljøvurderingen indgår desuden en vurdering af, hvorvidt planen antages at fremme eller udgøre en hindring for realiseringen af miljømålsætninger, som er fastlagt i forskellige lovgivninger, handlingsplaner/strategier på nationalt og internationalt niveau.

3.2 Geografisk afgrænsning

Denne miljørapport omfatter de skove, som i 2018 til foråret 2021 er udpeget til urørt skov over hele landet på Naturstyrelsens arealer. Hovedparten af arealerne er udpeget som Natura 2000 områder. Områdernes udpegningsgrundlag og bevaringsmålsætninger er undersøgt i de gældende Natura 2000 planer og basis analyser.

3.3 Afgrænsning, vurdering og kriterier

I forbindelse med høringen af afgrænsningsrapporten er der indkommet høringssvar fra Slots- og Kulturstyrelsen og Roskilde Kommune.

Roskilde Kommune *finder det relevant, at der i forbindelse med udlægningen af urørt skov gennemføres et naturovervågningsprogram, der kan dokumentere effekterne af udlægningen.* Til det kan Naturstyrelsen oplyse, at der er planer for gennemførsel af en baselineregistrering af biodiversiteten i 20 af de nye urørte skove. Undersøgelsen vil kunne gennemføres igen om 5, 10 eller 20 år, hvor det vil være muligt at se effekterne af udlægningen. Afsnittet "6. Overvågning" vil få tilføjet dette.

Slots- og Kulturstyrelsen har bemærket følgende:

I afsnit 5.1 om "Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv" er det oplyst, at der i "retningslinjerne for forvaltningen af urørt skov er taget højde for pleje af fortidsminder skal kunne ske". Der er således taget højde for plejeplichten på fortidsminder på offentlige arealer jf. museumslovens § 29 i. Det fremgår ikke, at det også er taget højde for museumslovens § 29 a og §29 e om beskyttelsen mod tilstandsændringer på sten- og jorddiger og fortidsminder. Der bør tages stilling tilstandsændringer i afgrænsningsrapporten.

...

Slots- og Kulturstyrelsen ønsker at gøre opmærksom på afsnittet om vand. Ændringer i hydrologien kan få indvirkning på kulturarven langt fra det aktuelle område omfattet af de hydrologiske ændringer. Afsnittet om vand bør suppleres med effekt på naboområder.

...

Det leder hen til den "kumulative effekt". Her er nævnt "Genopretning af hydrologiske forhold vil have en effekt på biologisk mangfoldighed, flora og fauna". Her ønsker Slots- og Kulturstyrelsen, at kulturarv indgår.

...

Slots- og Kulturstyrelsen er bekendt med, at Naturstyrelsen arbejder på et notat omkring retningslinjer for overholdelse af plejepligten og hensynet til fortidsminderne i forbindelse med de kommende udlægninger af urørt skov. I hensynet til fortidsminderne indgår overvågning. Slots- og Kulturstyrelsen finder det derfor hensigtsmæssigt, at overvågningen af kulturarven kommer til at indgå i afsnittet om overvågning.

På baggrund af høringsvaret vil afsnittet om vand blive suppleret med effekt på naboområder. Naturstyrelsen anerkender, at afsnittet "Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv" i afgrænsningsrapporten burde have været uddybet yderligere. Derfor tages afsnittet med i miljøvurderingen og vil indgå i relevante afsnit i miljørapporten.

På baggrund af afgrænsningsrapporten fastlægges afgrænsningen af miljøvurderingen til følgende miljøfaktorer:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Menneskers sundhed
- Vand
- Luft og klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv
- Kumulative effekter

I tabellen nedenfor angives de vurderingskriterier og indikatorer, der er anvendt ved vurderingen af sandsynlige påvirkninger for hver af de relevante miljøfaktorer. Desuden angives det, om vurderingen foretages på et kvalitativt eller kvantitativt grundlag.

De vurderede miljøpåvirkninger kan være både positive og negative. Der er først og fremmest fokuseret på forventede ændringer og dernæst på, om ændringen forventes at være positiv eller negativ.

Miljøfaktor	Vurderingskriterie	Indikator	Datagrundlag
Biologisk mangfoldighed, flora og fauna	Påvirkning af biodiversitet herunder af bevaringsstatus for Natura 2000 arter og naturtyper samt integritet	Ændring i status for arter af flora, funga og fauna. Ændring i status for habitater og levesteder.	Kvalitative og kvantitative data, bl.a. fra Natura 2000 planer for de omfattede arealer
Menneskers sundhed	Påvirkning af friluftsmæssige interesser	Adgang til skov og natur, adgang til at færdes i naturen, herunder mulighed for et varieret friluftsliv.	Kvalitative data
Vand	Påvirkning af vand	Genopretning af naturlig hydrologi og lukning af dræn	Kvalitative data
Luft og klimatiske faktorer	Påvirkning af luft og klima	Bindingen af CO ₂ og den langsomme frigivelse fra træer, der nedbrydes	Kvalitative og kvantitative data
Materielle goder	Påvirkning af materielle goder	Ændring af skovdriften og mulighederne for friluftsliv	Kvalitative data
Kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv	Påvirkning af kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, arkitektonisk og arkæologisk arv	Ændring i status for fortidsminder på Naturstyrelsens og naboarealer	Kvalitative data
Kumulative effekter	Kumulativ påvirkning af miljøet	Den kumulative effekt på miljøfaktorer, som følge af udlægningen til urørt skov	Kvalitative og kvantitative data

4. Miljømålsætninger

Miljøvurdering af planen bygger på en vurdering af, hvorvidt planen kan antages at fremme eller udgøre en hindring for opnåelse af miljømålsætninger, som er fastlagt i lovgivning, strategier og Natura 2000 planer m.v., som kan blive berørt af gennemførelse af planen.

Ved en gennemgang af lovgivninger, strategier m.v., der kan tænkes at indeholde målsætninger og retningslinjer, der er relevante for bedømmelsen af miljøpåvirkninger, er følgende målsætninger blevet kortlagt som relevante for miljøvurderingen.

Lovgivning, strategier og planer m.v.	Målsætninger for miljøbeskyttelse
FN's Verdensmål, som Danmark som medlemsland har tilsluttet sig. Vedtaget 25. september 2015.	Verdensmålene udgør 17 konkret mål, bl.a. Mål 13: Klimainsats <u>Delmål 13.2</u> Tiltag mod klimaforandringer skal integreres i nationale politikker, strategier og planlægning. Mål 15. Livet på land <u>Delmål 15.2</u> Inden 2020, skal bæredygtig forvaltning af alle typer af skove fremmes, skovrydning stoppes, forringede skove genskabes og skovrejsning væsentligt øges globalt set. <u>Delmål 15.5</u> Der skal tages omgående og væsentlig handling for at begrænse forringelse af naturlige levesteder, stoppe tab af biodiversitet og, inden 2020, beskytte og forhindre udryddelse af truede arter. <u>Delmål 15.8</u> Inden 2020 skal der introduceres foranstaltninger for at forhindre indførelsen og væsentligt begrænses indvirkningen af invasive arter på land- og i vandøkosystemer, og der skal kontrolleres eller udryddes de prioriterede arter.
EU-forordningen om bindende årlige reduktioner af drivhusgasemissioner fra 2021-2030	Forordningen forpligter medlemsstaterne på opfyldelse af EU's mål om i 2030 at reducere emissionen af drivhusgas i perioden 2021-2030 med 30% i forhold til niveauet i 2005. Drivhusgas akkumulationen fra forvaltede skovarealer, herunder nytplanterede arealer, kan bidrage til opgørelsen af landets samlede drivhusgas emission i form af en reduktion.
Skovloven	Af skovlovens kapitel 1 om lovens formål fremgår bl.a. følgende uddrag: § 1. Loven har til formål at bevare og værne landets skove og hertil forøge skovarealet. Stk. 3. Bæredygtig drift indebærer, at det ved driften af det enkelte fredskovspligtige areal og ved lovens administration ud fra en helhedsbetragtning tilstræbes at: 3) Bevare og øge skovens mangfoldighed og 4) Sikre, at hensynet til landskab, naturhistorie, kulturhistorie, miljøbeskyttelse og friluftsliv kan tilgodeses.

	§ 2. I offentligt ejede skove skal der lægges særlig vægt på de hensyn, der er nævnt i § 1, stk. 3, nr. 3 og 4.
Naturbeskyttelsesloven	Af naturbeskyttelseslovens Kapitel 1 om lovens formål fremgår: § 1. Loven skal medvirke til at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet. Stk. 2. Loven tilsigter særligt 1) at beskytte naturen med dens bestand af vilde dyr og planter samt deres levesteder og de landskabelige, kulturhistoriske, naturvidenskabelige og undervisningsmæssige værdier, 2) at forbedre, genoprette eller tilvejebringe områder, der er af betydning for vilde dyr og planter og for landskabelige og kulturhistoriske interesser, og 3) at give befolkningen adgang til at færdes og opholde sig i naturen samt forbedre mulighederne for friluftslivet.
Bekendtgørelse af lov om vandplanlægning	Af lovens Kapitel 1 om lovens formål fremgår: § 1. Loven har til formål at fastlægge rammer for beskyttelse og forvaltning af overfladevand og grundvand, som 1) forebygger yderligere forringelse og beskytter og forbedrer vandøkosystemernes tilstand og, hvad angår deres vandbehov, også tilstanden for terrestriske økosystemer og vådområder, der er direkte afhængige af vandøkosystemerne, 2) fremmer bæredygtig vandanvendelse baseret på langsigtet beskyttelse af tilgængelige vandressourcer, 3) sigter mod en udvidet beskyttelse og forbedring af vandmiljøet, bl.a. gennem specifikke foranstaltninger til progressiv reduktion af udledninger, emissioner og tab af prioriterede stoffer og standsning eller udfasning af udledninger, emissioner og tab af prioriterede farlige stoffer,

	4) sikrer en progressiv reduktion af forureningen af grundvandet og forhindrer en yderligere forurening heraf og 5) bidrager til at afbøde virkningerne af oversvømmelser og tørke.
Museumsloven	Af museumslovens Kapitel 1 om lovens formål fremgår: § 1. Lovens formål er at fremme museernes virksomhed og samarbejde med henblik på at sikre Danmarks kultur- og naturarv samt adgang til og viden om denne og dens samspil med verden omkring os. Stk. 2. Loven har endvidere til formål at sikre varetagelse af opgaver, der vedrører sten- og jorddiger og fortidsminder. Og af kapitel 8a om bevaring af sten- og jorddiger og fortidsminder fremgår: § 29 a. Der må ikke foretages ændring i tilstanden af sten- og jorddiger og lignende. § 29 e. Der må ikke foretages ændring i tilstanden af fortidsminder. Der må heller ikke foretages udstykning, matrikulering eller arealoverførsel, der fastlægger skel gennem fortidsminder.
Bekendtgørelse om offentlighedens adgang til at færdes og opholde sig i naturen (adgangsbekendtgørelsen)	Af bekendtgørelsens Kapitel 2 § 3 og §§ 8-16 fremgår de særlige rettigheder, som borgerne har for færdsel i naturen, dvs. udvidede adgangsregler til offentlige skove og andre naturområder.
Miljømålsloven	Af miljømålslovens Kapitel 1 om lovens formål fremgår: § 1. Loven har til formål at fastlægge rammerne for planlægning inden for de internationale naturbeskyttelsesområder.
Natura 2000 planer	Planernes formål er at bidrage til opnåelse af gunstig bevaringsstatus for Natura 2000 arter og naturtyper både i Natura 2000 områderne og på landsplan.

5. Miljøfaktorer

Forud for miljøvurderingen er der foretaget en afgrænsning af de miljøfaktorer, som kan antages at blive påvirkede af planens implementering, jf. afsnit 3.3. I de følgende afsnit gennemgås og vurderes indvirkninger af planen på disse miljøfaktorer.

Omfanget af miljøvurderingen er i overensstemmelse med MVL baseret på den aktuelle viden og planens detaljeringsniveau.

I de situationer, hvor vurderingen er, at planen har en positiv indvirkning på miljøfaktoren, som er ønsket og tilsigtet, planlægges ikke afværgeforanstaltninger. I de situationer, hvor vurderingen er, at planen kan have en negativ indvirkning på miljøfaktoren redegøres for, hvordan indvirkningen kan afværges eller minimeres. Der forekommer desuden situationer, hvor en vurdering af miljøfaktorens indvirkning bedre vil kunne ske på næste niveau af projektet. Dvs. når effekten af udlægningen af urørt skov kan måles. I sådanne situationer henvises til en nærmere vurdering på dette niveau, når/hvis det bliver aktuelt.

Planen består af ca. 40 skovområder, der i henhold til FL2020 udpeges til urørt skov eller som blev udpeget i 2018, dækkende i alt ca. 19.000 hektar, samt tilhørende overordnede retningslinjer for forvaltning af urørte skove. De udpegede arealer inkluderer en række hele skove og dele af større skove, inklusive skovområdernes mindre lysåbne naturarealer, f.eks. skovmoser og skovenge, som er en naturlig del af skoven.

Retningslinjerne indeholder følgende typer tiltag, som vil blive udmøntet mere konkret i de kommende forvaltningsplaner for de udpegede urørte skove:

- De mest naturlige skovbevoksninger bliver urørt straks
- Fjernelse af en del af de ikke-hjemmehørende træarter og dannelse af skovlysninger
- Naturgenopretning ved fældninger så der opnås mere naturlig struktur i bevoksninger
- Veteranisering af træer og skabelse af mere dødt ved.
- Mere græsning i skovene som udgangspunkt som helårsgræsning
- Genopretning af naturlig hydrologi
- Plantning af hjemmehørende træer og især insektbestøvede buske og træer. I løvskovene i meget begrænset omfang.
- Bekæmpelse af invasive arter.
- Tiltag og undtagelser af hensyn til friluftslivet
- Tiltag og undtagelser af hensyn til fortidsminder og kulturmiljøer
- Tiltag og undtagelser af hensyn til forskning, forsøg og frøavl
- Tiltag og undtagelser af hensyn til stormfald, skovbrand og lignende

Retningslinjerne vil blive fraveget i de kommende forvaltningsplaner, hvis der mod forventning i konkrete tilfælde identificeres risiko for skadelige virkninger, så der forvaltes for biodiversiteten, f.eks. hvor tilgroning ikke svarer til de juridiske forudsætninger i Natura 2000.

Vurderingen af planen baserer sig således på de udpegede arealer set i sammenhæng med indholdet af de tilhørende overordnede retningslinjer.

5.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Miljøstatus

Hovedparten af de omhandlede arealer er udpeget som Natura 2000 områder. Områdernes udpegningsgrundlag og bevaringsmålsætninger er undersøgt i de gældende Natura 2000 planer og basis analyser. Der er talrige Natura 2000-arter og -naturtyper repræsenteret i områderne, foruden en række arter listet på habitatdirektivets bilag IV (Se Bilag A). Det er i både den danske Rødliste 2019 og i Natura 2000 rapporter til EU om fugle, andre arter og naturtyper påvist, at status for Danmarks biodiversitet i form af arter og naturtyper på mange måder er ugunstig. Flere forskningsrapporter har i de senere år anbefalet udlæg af mere urørt skov som et effektivt middel til at forbedre situationen for ikke mindst skovenes arter og naturtyper.

0-alternativet

Nul alternativet til urørt skov er fortsat kommerciel naturnær skovdrift. Hvis der ikke udlægges urørt skov, kan der forventes en fortsat ugunstig situation for mange af skovenes arter, herunder ikke mindst for de mange arter, som er knyttet til dødt ved i skov. Ingen eller lille ændring i forhold til status i dag.

Miljøvurdering

De områder, som er udpeget til urørt skov, er kendetegnet ved en høj biologisk værdi og er anbefalet udlagt som urørt skov af biodiversitetsforskere, fordi forskerne har vurderet, at urørt skov vil have en positiv indvirkning på naturværdi og biodiversitet i disse skove.

Der tages i de følgende vurderinger primært udgangspunkt i de arter og naturtyper, som omfattes af fugledirektivet og habitatdirektivet, idet de arter dækker Danmarks natur bredt bortset fra svampe, og er de arter og naturtyper, som der findes bedst viden om samt gode data. Vurderingen forventes derfor også at være gældende for arter og naturtyper, som ikke omfattes af direktiverne.

Svampe er ikke omfattet af EU direktiverne. Vurderingen for svampe er positiv, dvs. der forventes forbedrede forhold for Danmarks arter af svampe, idet de i høj grad trives i urørt skov og urørt natur, og en række af Danmarks truede svampearter ligefrem er snævert knyttet til dødt ved eller til urørt græsningsskov, som der med planen bliver en betydelig landsdækkende stigning i. Der foreligger ikke indikationer på, at nogen svampe kan få forringede vilkår af overgang til urørt skov.

I bilag A gennemgås nærmere de arter og naturtyper, som omfattes af EU's fugledirektiv eller habitatdirektiv, og som er registreret fra en eller flere af planens urørte skove. Der er som udgangspunkt ikke hjemmel til at vedtage planer eller programmer, hvis det ikke afvises, at det kan skade Natura 2000 områders integritet. Vurdering er foretaget i relation til Natura 2000 områders udpegningsgrundlag og til arter omfattet af bilag 4 på habitatdirektivet. Det vurderes, at udpegning og naturgenopretning af skovene til urørt skov vil have positiv virkning for en række af de arter og naturtyper, som omfattes af de nævnte EU direktiver, og at det kan afvises, at gennemførelse i overensstemmelse med de overordnede retningslinjer vil kunne skade arter, naturtyper, bevaringsmålsætninger eller integritet for Natura 2000 områderne eller skade bilag 4 arter fra habitatdirektivet.

Vurderingerne her og i bilag A baserer sig på kendskab til de udpegede skove, til udpegningsgrundlag og bevaringsmålsætninger for de berørte Natura 2000 områder, og på de ”Kriterier for gunstig bevaringsstatus”, som er udgivet af DMU og DCE i forskellige rapporter – fremfor alt faglig rapport fra DMU nr. 457, 3. udgave fra 2005⁵ og videnskabelig rapport fra DCE nr. SR21 fra 2012⁶.

Planen med udpegning af urørt skov understøtter gældende Natura 2000-planlægning, idet de kommende forvaltningsplaners målsætning bl.a. vil være at forbedre forholdene for truede arter og for hver Natura 2000 områdes udpegningsgrundlag. De overordnede retningslinjer for forvaltningen giver mulighed for at gennemføre tiltag til gavn for udpegningsgrundlaget eller truede arter og forhindrer ikke tiltag til sikring af gunstig tilstand for lysåbne §3-arealer og Natura 2000 naturtyper. I tilfælde af, at konkrete tiltag i de kommende forvaltningsplaner kræver dispensation fra lovgivning, vil denne blive ansøgt ved den relevante myndighed inden udførelse.

Planens delmålsætning om genopretning af mere naturlig hydrologi vil jf. kriterierne for gunstig bevaringsstatus kunne medføre positiv indvirkning på fugle, andre arter og naturtyper, samt på §3-moser, søer og vandløb. Hvis en kommende forvaltningsplan indebærer ændring af tilstanden af §3 beskyttede arealer, vil det blive ansøgt ved den relevante myndighed.

Den samlede vurdering af virkningerne på biodiversitet, flora og fauna er således positiv, og der er ikke identificeret negative virkninger. Naturstyrelsen vurderer sammenfattende, at det kan afvises, at planen har skadelige virkninger for Natura 2000 områders integritet eller EU-arter, idet retningslinjerne vil blive fraveget i de kommende forvaltningsplaner, hvis der mod forventning i konkrete tilfælde identificeres risiko for skadelige virkninger.

5.2 Menneskers sundhed

Miljøstatus

Skovene har en afgørende betydning for danskernes sundhed. ¼ af alle besøg i skovene sker i den nærmeste skov. Der er omkring 70-75 mio. årlige besøg af voksne danskere (> 18 år) i alle danske skove, hvortil kommer et skønsmæssigt lige så stort antal besøg af børn i naturen samt et ukendt antal udenlandske turister.

Ift. den fysiske sundhed gælder, at for aldersgruppen 30-60 år – den periode, hvor befolkningens fysiske sundhed grundlægges og fastholdes, er naturen den største arena for fysiske aktiviteter – og større end sportsanlæg, haller mv. tilsammen. Erfaringer og observationer viser, at igennem de seneste 20 år er antallet af personer, der motionerer i skovene, øget.

Ift. den psykiske sundhed, som er særligt vigtig ift. ”det almindelige skovbesøg”, er skovene erfaringsmæssig af betydelig værdi for befolkningens psykiske sundhed – alle kender følelsen af øget velvære efter en gåtur i skoven.

⁵ https://www2.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_fagrapporter/rapporter/FR457.PDF

⁶ <https://www.dmu.dk/Pub/SR21.pdf>

0-alternativet

Der er i 0-alternativet ingen ændringer i forhold til status for formelle og reelle muligheder for adgang til skovene - og dermed et fortsat aktivt friluftsliv.

Miljøvurdering

De ca. 19.000 ha, som efter planen er udlagt til urørt skov, omfatter nogle af de allermest besøgte skove på Naturstyrelsens arealer. Omkring to tredjedele af alle skovbesøg i Danmark foregår i Naturstyrelsens skove, så en stor del af Danmarks skovgæster vil komme til at opleve et helt andet skovbillede og andre fysiske muligheder end hidtil.

Der er i planen planlagt foranstaltninger, så stier, veje, friluftsfaciliteter m.fl. vedligeholdes; derfor vil borgerne stadig kunne færdes trygt og sikkert i de udlagte skove. Den fysiske adgang udenfor veje og stier vil blive påvirket af døde træer og grene. De, der ønsker at færdes i den mere vilde del af skoven, vil få mulighed for at opleve ny natur og på sigt flere arter.

Der kan med etablering af større hegninger være områder, hvor ikke al slags friluftsliv kan dyrkes. Naturstyrelsen vil i videst muligt omfang søge at tage højde for dette i planlægningen og gennemførelsen af græsningen, så friluftslivet påvirkes mindst muligt.

Naturstyrelsen søger derfor at sikre rammerne for et velfungerende friluftsliv, der på nogle områder kan opleve lidt flere begrænsninger, men også give borgerne nye muligheder for oplevelsen af vild natur, samtidig med at man kan følge naturlige dynamiske processer, når træer dør, skovbunden bliver mere våd og større græssende pattedyr skaber et vildere skovbillede.

5.3 Vand

Miljøstatus

En del af Naturstyrelsens skove har gennem årtier været drevet med fokus på produktion, og der er derfor mange steder afvandingsgrøfter og ikke naturlig vandstand. I en række skove er der sket genopretning af mere naturlige vandforhold, hvor det har været muligt. Det har ikke været muligt at genoprette vandforholdene på mange andre arealer, idet der skulle tages højde for både produktion, økonomi, friluftsliv og fortidsminder m.v. foruden nabohensyn.

0-alternativet

Uden udlæg af urørt skov vil Naturstyrelsen stadig skulle producere træ og have uændret mulighed for naturgenopretning af vandforholdene i skovene.

Miljøvurdering

Udlægningen af urørt skov vil, der hvor det er teknisk muligt og relevant for biodiversiteten, indebære genopretning af mere naturlige vandforhold, hvilket vurderes miljømæssigt positivt. Det gøres ved at lukke dræn og grøfter. Ved lukning af dræn og grøfter følges den gældende lovgivning og vandaflædningspligt. Genopretning af naturlig hydrologi vil kunne bidrage til en restaurering af grundvandsfødte naturtyper og der vil blive skabt bedre vilkår for en naturlig dynamik og for en lang

række karakteristiske arter – både ift. variation af levesteder og mulighed for spredning og overlevelse på et større areal.

I opstartsperioden vil der især i nåletræskove blive fjernet en del træer ligesom ved normal skovdrift. Det kan i en periode føre til en øget udvaskning af kvælstof til grundvand og vandløb. Derefter vil en opvækst af træer og bundvegetation kunne optage kvælstof igen. Udvasningen og optaget af kvælstof afhænger af jordbundstype, nedbørsmængden og årstiden, så påvirkningen vil variere fra skov til skov, men ikke afvige fra normal skovdrift.

Kvælstofdeposition fra luften på arealer med mange fjernede træer vil falde i en periode, da deposition fra luften sker, når der rammes ruheder, som f.eks. træer. Depositionen vil øges i takt med at fjernede træer erstattes af ny opvækst.

Processerne for udvaskning og optag af kvælstof samt deposition fra luften er de samme, som ville forekomme i en naturnær dreven skov, så planen vil ikke have en indvirkning på udvasningen og optagelsen og depositionen af kvælstof i forbindelse med naturgenopretningshugst.

Genoprettede temporære og lavvandede småsøer vil give bedre muligheder for at omdanne nitrat til frit kvælstof, der kan fordampe op i atmosfæren. Desuden vil lukningen af dræn føre til små vandløb, der til tider kan have stillestående vand, hvorfra samme proces vil foregå. Det hjælper til at modvirke effekten af udvasningen af kvælstof til vandløb og grundvand.

Det vurderes samlet, at planen vil have en positiv indvirkning på miljøfaktoren vand.

5.3 Luft og klimatiske faktorer

Miljøstatus

Størstedelen af Naturstyrelsens skove drives med naturnær skovdrift og er FSC- og PEFC-certificeret. Det betyder, at når der fældes træer, så har der været genplantet eller plads til naturlig tilgroning. Der er derfor en balance mellem optaget af klimagasser og en senere frigivelse.

0-alternativet

Ingen ændring i forhold til status for luft og klimatiske faktorer.

Miljøvurdering

Naturstyrelsen bad i starten af 2019 Københavns Universitet om at undersøge effekten på optag og udledning af drivhusgasser ved udlægning af 13.800 ha skov til biodiversitetsformål, herunder urørt skov. Københavns Universitet konkluderede, at skov udlagt til biodiversitetsformål på 200 års sigt vil reducere arealets optag af drivhusgasser sammenlignet med en fortsat forvaltning efter naturnære principper, hvor der sker løbende hugst på arealerne. Dette til trods for, at der på de konkrete arealer, der blev undersøgt, forventes opbygget et øget CO₂-lager i skoven i form af levende og dødt ved, så den mere kortsigtede effekt kan være positiv. Efter 200 år forventes det, at der indfinder sig en ligevægt mellem optag og udslip af CO₂. Ved styrelsens naturnære skovdrift udtages træ, der har oplagret kulstof, og som benyttes i træprodukter samt erstatter klimabelastende materialer som

jern, beton og plastik. Endvidere vil eventuel græsning i flere af de urørte skove medføre, at flere arealer holdes uden eller med begrænset trævækst og dermed alt andet lige optager mindre CO₂.

Uanset at retningslinjerne for urørt skov er ændret i FL 2020 sammenlignet med de tidligere udpegninger af urørt skov i 2018, således at der eksempelvis som udgangspunkt ikke længere kan udtages og sælges hjemmehørende træer, så forventes hovedkonklusionen om en nedgang i optag af CO₂ på 200 års sigt som konsekvens af overgangen til urørt skov fortsat at være gældende. Det vurderes derfor, at planen på 200 års sigt har en negativ, men begrænset påvirkning i forhold til den samlede danske CO₂ udledning, mens planens påvirkning på kortere sigt kan være positiv eller negativ, men også begrænset. Der planlægges ikke afværgeforanstaltninger.

5.4 Materielle goder

Miljøstatus

Træ, der produceres i Naturstyrelsens skove, er FSC- og PEFC-certificeret, hvilket betyder det er bæredygtigt produceret. Træet bliver brugt til alt fra flis til møbler og er efterspurgt af den danske træsektor, fordi det bl.a. ikke transporteres over store afstande. Skove, der ligger tæt på beboelses områder, har ofte en indvirkning på prisen af grunde, huse og lejligheder, da det er efterspurgt at bo et sted med adgang til naturområder og skove.

0-alternativet

Ingen ændring i forhold til status.

Miljøvurdering

Ved udlægningen af urørt skov vil udbuddet af FSC- og PEFC-certificeret træ fra de udlagte skove falde. Løvtræ med øjeblikkelig virkning og nåletræ over en periode på op til 25 år. Det vil have en negativ effekt for savværker og andre, der normalt køber certificeret træ af Naturstyrelsen til videre forarbejdning. Der vil på nuværende tidspunkt ikke kunne findes tilsvarende mængder af FSC certificeret råtræ i Danmark; det gælder særligt løvtræ.

Beboelses områder i nærheden af de udpegede skove vil formodentlig ikke blive påvirket af udlægningen af urørt skov. Der vil blive et anderledes og efterhånden mere naturligt skovbillede, men skovene vil stadig være til stede.

Der er på nuværende tidspunkt ikke planlagt afværgeforanstaltninger i forhold til produktionen af træ på Naturstyrelsens arealer, da planens fokus er at højne biodiversiteten i de urørte skove. Derfor vil det også modvirke effekten på landsplan, hvis ikke-udpegede skove skulle producere mere for at dække tabet. Vurderingen er, at påvirkning på miljøfaktoren vil være minimal.

5.5 Kulturarv, arkitektonisk og arkæologisk arv

Miljøstatus

Museumsloven sikrer beskyttelsen af fredede fortidsminder og beskyttede sten- og jorddiger mod tilstandsændringer og skader. Der føres løbende tilsyn med skader, der i givet fald genoprettes, og der gennemføres forebyggende vegetationspleje for at sikre fortidsmindernes robusthed og synlighed.

0-alternativet

Ingen ændring i forhold til status for beskyttelse og pleje af fortidsminder.

Miljøvurdering

Umiddelbart er det vurderingen, at udlæg til urørt skov generelt vil være mere skånsom over for fortidsminder end den nuværende forstlige skovdrift. Fortidsmindernes tilstand må ikke ændres, og plejepligten kan ikke tilsidesættes. De overordnede retningslinjer sikrer dette.

Den løbende og forebyggende pleje af punkt- og linjeformede fortidsminder fortsætter som hidtil. For større fladedækkende fortidsminder som eksempelvis højryggede agre vil synligheden kunne forbedres ved etablering af skovgræsning. Det er dog under forudsætning af, at det er skovgræsning med valg af skånsomme dyrearter og med et tilpas græsningstryk. Hvorvidt skovgræsning generelt vurderes at skabe fordele eller omvendt er til skade for fortidsminderne afhænger af forhold som fortidsmindernes karakter, jordbund, terrænforhold, dyreart samt græsningstryk. Det er derfor væsentligt, at der i særlige situationer med større og gentagne skader på fortidsminder, foruden diverse fysiske reguleringsværktøjer, også vil være mulighed for kunne regulere og justere i valg af dyr og/eller græsningstryk.

Der sker i dag ikke bevoksningspleje målrettet de større fladedækkende fortidsminder. I den naturnære skovdrift ændrer skovbilledet sig løbende over en trægeneration, så der undervejs vil være tilstande, hvor synligheden af fladerne vil være ringe, og andre perioder, hvor strukturer i skovbunden fremtræder langt mere synlig.

Den naturnære skovdrift er baseret på selvforyngelse. Det vil fortsætte også ved udlæg af urørt skov. Blot vil omfang, karakter og lokalisering være langt mere ustruktureret og styret af naturligt opståede lysninger/lysindfald, mens det i dag er styrret af afdelinger og hugsttiltag. Der vil over tid komme mere dødt ved på skovbunden, men det betragtes som en ikke ødelæggende og reversibel tilstand.

5.6 Kumulativ effekt og indbyrdes samspil af effekter

De indbyrdes forhold

En øget vandstand i skovene vil gavne biodiversiteten jf. afsnit 5.1. Der vil opstå nye habitater med plads til padder og andre semi-akvatiske dyr. Arealer med mere fugtig jord vil også kunne skabe habitater til tørkefølsomme plantearter, og små vandsamlinger vil kunne skabe migrationskorridorer mellem større vandhuller.

Ændret hydrologi kan have en negativ påvirkning på muligheden for fri bevægelse i skovene, da der nogle steder vil blive sumpet eller permanent vandstand, hvor der før var stier og mulighed for færdsel i skovbunden. Stier vil forsøges friholdt i det omfang det er muligt, men nogle steder vil det være nødvendigt at ændre stiforløbene.

Ophobning af mere og mere dødt og levende træ i skovene grundet ophør med kommerciel skovdrift vil både gavne dyr og svampe knyttet til dødt ved og ophobning af CO₂ i træet, så der i en lang årrække ikke frigives så mange drivhusgasser til atmosfæren.

Kumulative effekter

Det er især andre tidligere og senere planer for udlæg af urørt skov, på statens eller andre ejeres arealer, der vil kunne give kumulative effekter, samt planerne om naturnationalparker. De planer og projekter, der er relevant på nuværende tidspunkt er tilskudsordningen "Privat urørt skov", der kan ansøges ved Miljøstyrelsen, samt regeringens beslutning om at etablere op til 15 nye Naturnationalparker. Mængden af urørt skov vil give arter trædesten hen over det danske land, så migrationsmulighederne øges. Da effekterne af urørt skov og naturnationalparker generelt vurderes positive for miljøet, vurderes de kumulative effekter også generelt positive.

I planerne for naturnationalparker forventes det, at der arbejdes med tilsvarende retningslinjer som urørt skov, men med noget større fokus på helårsgræsning overalt.

6. Overvågning

I forbindelse med udlægningen af urørt skov vil der blive lavet en baseline undersøgelse for biodiversitetens tilstand i 20 af de udpegede skove. Undersøgelsen kan gentages efter et antal år, hvor skovene har ligget urørt, hvorefter biodiversitetens tilstand så kan sammenlignes.

For at sikre fortidsmindeinteresserne ved udlæg til urørt skov vil det være nødvendigt at gennemføre løbende overvågning. Overvågningen skal sikre, at skader på fortidsminder erkendes og håndteres så tidligt, at der ikke opstår uoprettelig skade på eksisterende fortidsminder.

Der vil derudover blive foretaget et løbende opsyn med §3 arealer jf. Naturbeskyttelsesloven, samt med Natura 2000-områder gennem NOVANA og DEVANO.

7. Bilag

Bilag A. Vurderinger for konkrete arter og naturtyper omfattet af EU direktiver

Ifølge § 6 i habitatbekendtgørelsen skal der, før der træffes afgørelser i medfør af lovgivning listet i bekendtgørelsens § 7-8, foretages en vurdering af, om et projekt i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Tilsvarende bestemmelser i § 10 omfatter bilag 4 arter. Nærværende plan udarbejdes ikke i medfør af lovgivning listet i habitatbekendtgørelsens § 7 og 8, men habitatdirektivets artikel 6.3 er direkte bindende for myndigheder, så vurdering er jf. artikel 6.3 også relevant for nærværende plan om urørt skov.

Planen for udpegning af urørt skov og de kommende forvaltningsplaner for urørt skov følger fælles overordnede retningslinjer og indeholder derfor tiltag af samme type i de forskellige skovområder. Tiltagene er gennemgående af typer, som er lovlige uden tilladelse, bortset fra enkelte undtagelser. F.eks. kan hydrologi tiltag kræve tilladelse efter NBL § 3 og store græsnings- eller rydnings-tiltag kan kræve dispensation fra skovloven.

Formålet med planen og de kommende forvaltningsplaner er bl.a. at sikre og forbedre forholdene for områdernes truede arter, herunder at fremme mulighederne for gunstig bevaringsstatus for områdernes Natura 2000 udpegningsgrundlag.

Planerne indeholder generelt følgende typer tiltag:

- Overladelse af de mest naturlige skovbevoksninger til urørt status straks
- Fjernelse af ikke-hjemmehørende træarter og dannelse af skovlysninger
- Naturgenopretning ved fældninger så der opnås mere naturlig struktur i bevoksninger
- Veteranisering af træer og skabelse af mere dødt ved på andre måder
- Mere græsning i skovene, med naturligt græsningstryk, og helst som helårsgræsning
- Genopretning af mere naturlig hydrologi
- Plantning i begrænset omfang af især insektbestøvede buske og træer
- Bekæmpelse af invasive ikke-hjemmehørende arter
- Tiltag og undtagelser af hensyn til friluftslivet
- Tiltag og undtagelser af hensyn til fortidsminder og kulturmiljøer
- Tiltag og undtagelser af hensyn til forskning, forsøg og frøavl
- Tiltag og undtagelser af hensyn til stormfald, skovbrand og lignende

I følgende skemaer vurderes planen i forhold til påvirkninger. Vurderingen gennemføres på tværs af områder opdelt efter udpegningsgrundlag og bilag 4 arter, som kendes fra planens urørte skovområder.

Basis for vurderingen er sammenholdelse af de *kriterier for gunstig bevaringsstatus*, som fremgår af faglige rapporter fra DMU/DCE, med de enkelte arter og naturtyper, og set i lyset af områdernes bevaringsmålsætninger i N2000 planerne. Rapporterne er "Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. Faglig rapport fra DMU nr. 457, 3. udgave, 2005" henholdsvis "Kriterier for gunstig bevaringsstatus for udvalgte arter omfattet af EF-habitatdirektivet. Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 21. 2012".

Bekæmpelse af invasive ikke-hjemmehørende arter nævnes ikke i skemaerne, fordi det helt generelt for alle naturtyper og arter vurderes at være positivt, hvilket direkte fremgår for mange af naturtyperne i rapporterne om Kriterier for gunstig bevaringsstatus.

Konklusionen af vurderingerne er, at det kan afvises, at planen kan have en væsentlig negativ påvirkning på Natura 2000 eller bilag 4 arter. Tværtimod vil planernes gennemførelse medføre positive virkninger for Natura 2000 naturtyper og arter og for bevaringsstatus. Vurderingen er også, at det kan afvises, at planen for mere urørt skov kan skade Natura 2000 områders integritet. Naturstyrelsen vurderer således sammenfattende, at det kan afvises, at planen har skadelige virkninger for Natura 2000 områders integritet eller EU-arter, idet retningslinjerne vil blive fraveget i de kommende forvaltningsplaner, hvis der mod forventning i konkrete tilfælde identificeres risiko for skadelige virkninger, så der forvaltes for biodiversiteten, f.eks. hvor tilgroning ikke svarer til de juridiske forudsætninger i Natura 2000.

Vurdering af potentiel effekt

Habitat naturtyper som udpegningsgrundlag

Type	Kort navn	Vurdering jf. DCEs Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt og på nationalt niveau
1230	Kystklint/klippe	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om lav, lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
1330	Strandeng	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om balance mellem lav og høj vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2120	Hvid klit	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om areal med lav, lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2130	Grå/grøn klit	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om areal med lav, lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2140	Klithede	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om areal med lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2160	Havtornklit	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om kontinuitet. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2170	Grårisklit	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om kontinuitet. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2180	Skovklit	Rydning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og træartssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2190	Klitlavning	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og lysåben urtevegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
2250	Enebærklit	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om kontinuitet. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
3110	Lobeliesø	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og bundvegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
3130	Søbred med småurter	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
3140	Kransnålage-sø	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
3150	Næringsrig sø	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
3160	Brunvandet sø	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
3260	Vandløb	Hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og vandføring. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
4010	Våd hede	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
4030	Tør hede	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om areal med lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
5130	Enekrat	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om kontinuitet. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.

6210	Kalkoverdrev	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om kontinuitet. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
6230	Surt overdrev	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om kontinuitet. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
6410	Tidvis våd eng	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
6430	Urtebræmme	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og urtevegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
7110 7120	Højmose Nedbrudt højmose	Græsning med husdyr planlægges ikke på højmose. Rydning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
7140	Hængesæk	Rydning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og artssammensætning. Græsning planlægges ikke højere end naturlig baseline græsning jf. DCE rapport om rewilding fra 2021 og vil derfor ikke skade. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
7220	Kildevæld	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og kontinuitet. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
7230	Rigkær	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterierne om hydrologi og lysåben vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
8220 8230	Indlandsklippe Indlandsklippe med pioner	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om artssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
9110 9120	Bøg på mor Bøg på mor med kristtorn	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og træartssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
9130	Bøg på muld	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og træartssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
9150	Bøg på kalk	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og træartssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
9160	Ege-blandskov	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og træartssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
9170	Vinteregeskov	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og træartssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
9190	Stilkeke-krat	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og træartssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
91D0	Skovbevokset tørvemose	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og artssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
91E0	Elle- og askeskov	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne hydrologi og artssammensætning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.

Bilag 2 arter. Udpegningsgrundlag eller som bilag 4 arter for de arter, som er på begge bilag

Bilag 2 art	Vurdering jf. DCEs Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt og på nationalt niveau
Kildevælds vindelsnegl	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterier om hydrologi, vegetation og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Skæv vindelsnegl	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterier om hydrologi og vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Sump vindelsnegl	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterier om hydrologi, vegetation og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Stor kærguldsmed	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om skygge (tilgroning). Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.

Hedepletvinge	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om levested. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Bred vandkalv	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om skygge (tilgroning). Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Lys skivevandkalv	Rydning og græsning kan gavne kriteriet om skygge (tilgroning). Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
*Eremit	Rydning, græsning og mere dødt ved kan gavne kriterier for levested, værtstræer og dødt ved. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Bæklampret	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Stor vandsalamander	Rydning, mere dødt ved og hydrologitiltag kan gavne kriterier for tilgroning, skygge og dødt ved. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Bredøret flagermus	Rydning, græsning og mere dødt ved kan gavne kriterier for levesteder om værtstræer og skovstruktur. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Damflagermus	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Bechsteins flagermus	Rydning, græsning og mere dødt ved kan gavne kriterier for levesteder om værtstræer og skovstruktur. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Odder	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Grøn Buxbaumia	Urørt skov og mere dødt ved kan gavne kriterier for levested om skovdrift. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Blank Seglmos	Rydning, græsning og hydrologitiltag kan gavne kriterier om hydrologi, vegetation og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Fruesko	Rydning og græsning kan gavne kriterier om vegetation, tilgroning og blotlagt jordbund. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Stellas mosskorpion	Rydning, græsning og mere dødt ved kan gavne kriterier for levested og værtstræer. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.

Udpegningsgrundlags fugle, som kan findes i planområderne.

Udpegnings fugle	Vurdering jf. DCEs Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt og på nationalt niveau
Rørdrum	Hydrologitiltag kan gavne kriterier om vanddækning og rørskov. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Hvepsevåge	Urørt skov, rydning og græsning kan gavne kriterier om ældre løvskov og enge og moser. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Rød glente	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Havørn	Urørt skov og græsning kan gavne kriterier om alder af løvskov og åbenhed af skov. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Rørhøg	Hydrologitiltag kan gavne kriterier om rørskov. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Fiskeørn	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Vandrefalk	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Plettet rørvagtel	Hydrologitiltag kan gavne kriterier om vanddækning og mose og eng. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Engsnarre	Rydning og græsningstiltag kan gavne kriterier om mose og eng. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Trane	Hydrologitiltag kan gavne kriterier om vandstand, vandregime og mose og eng. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Sorthovedet måge	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Stor hornugle	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.

Perleugle	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Natravn	Rydning og græsningstiltag kan gavne kriterier om åbenhed og areal af tør, åben fyrreskov. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Isfugl	Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Sortspætte	Urørt skov kan gavne kriterier om løvskov, nåleskov og udgåede træer, stubbe og stød. Planerne vil i skove med sortspætte have fokus på at bevare tilstrækkeligt med gammel nåleskov og blandskov for sortspætten, så de planlagte tiltag ikke kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Hedelærke	Rydning og græsningstiltag kan gavne kriterier om åbenhed og areal af hede, klithede og tør åben fyrreskov. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Rødrygget tornskade	Rydning og græsningstiltag kan gavne kriterier om åbenhed og areal af overdrev, græsningsege eller åbne områder i skov. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.

Bilag 4 arter, som ikke også er på bilag 2

Bilag 4 art	Vurdering jf. DCEs Kriterier for gunstig bevaringsstatus på lokalt og på nationalt niveau
Alle arter af flagermus	Rydning, græsning og mere dødt ved kan gavne kriterier for levesteder om værtstræer og skovstruktur. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Hasselmus	Rydning, plantning og græsning kan gavne kriterier for levesteder om skovbryn og skovstruktur. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Bæver	Ingen kriterier offentliggjort. Vurderes gavnet af hydrologi tiltag.
Markfirben	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om levested. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Løgrør	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om skygge og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Løvrør	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om skygge og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Spidssnudet rør	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om skygge og levesteder. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Springrør	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om skygge og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Strandtudse	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om skygge og vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Grønbroget tudse	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om skygge og vegetation. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Sortplettet blåfugl	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om blomstrende urter og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.
Grøn mosaikguldmed	Rydning og græsning kan gavne kriterierne om skygge og tilgroning. Ingen af de planlagte tiltag kan skade kriterierne for gunstig bevaringsstatus.