



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Strategisk Miljøvurdering Natura 2000-plan 2022-2027

Skove og søer syd for Brahetrolleborg
Natura 2000-område nr. 120
Habitatområde H104
Fuglebeskyttelsesområde F74



November 2021

Udgiver: Miljøstyrelsen

Redaktion: Miljøstyrelsen Fyn

Forsidefoto: Skarvkoloni ved Nørresø

Fotograf: Erik Vinther

ISBN: 978-87-7564-823-8

Indhold

1. Miljørapport for Forslag til Natura 2000-plan 2022-2027	4
1.1 Ikke teknisk resumé.....	4
1.2 Planens indhold, hovedformål og andre relevante planer	5
1.2.1 Anden lovgivning	6
1.2.2 Andre relevante planer	6
1.3 Nuværende naturtilstand i Natura 2000-området og Nul-alternativ	8
1.3.1 Nuværende naturtilstand jf. basisanalysen.....	8
1.4 Den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet	11
1.4.1 Flora, fauna og biologisk mangfoldighed.....	11
1.4.2 Befolkningen	12
1.4.3 Menneskets sundhed	12
1.4.4 Jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer	13
1.4.5 Materielle goder og kulturarv	13
1.4.6 Landskab.....	13
1.4.7 Arter	14
1.4.8 Fredninger, fredede områder og vildtreservater	14
1.5 Eksisterende miljøproblemer	14
1.5.1 Planens påvirkning af truslerne i området	16
1.6 Internationale miljøbeskyttelsesmål.....	16
1.7 Planens indvirkning på miljøet.....	17
1.8 Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet	21
1.9 Miljøvurderingens gennemførelse og grundlag for prioriteringer og valg.....	22
1.10 Overvågning	23

1. Miljørapport for Forslag til Natura 2000-plan 2022-2027

Den enkelte Natura 2000-plan er ifølge lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27. oktober 2021 om miljøvurderinger af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) underlagt krav om miljøvurdering. SMV rapporten skal indeholde oplysninger, der følger af lovens bilag 4.

Natura 2000-planen er en overordnet statslig plan, som skal gennemføres gennem kommunale og andre ansvarlige myndigheders handleplaner, der har fokus på forventede forvaltningsindsatser og initiativer, fordeling af indsatser mellem ansvarlige myndigheder og tidsfølgen for gennemførelsen. Der kan således ikke i forbindelse med den statslige plan foretages en konkret vurdering af indsatsernes miljøpåvirkning, da de statslige Natura 2000-planer ikke fastlægger, hvor den konkrete indsats skal gennemføres.

Natura 2000-område nr. 120, Skove og søer syd for Brahetrolleborg er udpeget som habitatområde nr. 104 Skove og søer syd for Brahetrolleborg og fuglebeskyttelsesområde nr. 74 Skove ved Brahetrolleborg. Natura 2000-området ligger på Sydfyn.

Flere fugle er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område N120. Det gælder ynglefuglene: Hvepsevåge, havørn, rørhøg, skarv og fjordterne, samt trækfuglene: Skarv, skeand og knarand. Det er arter, der overvintrer uden for landets grænser, eller bevæger sig over store afstande.

Natura 2000-planens indsats vedr. udtagning af kulstofholdige lavbundsjord kan være til gavn for bl.a. trækfuglene skeand, knarand og skarv samt ynglefuglene fjordterne og rørhøg.

I Natura 2000-planen beskrives behov for en indsats for at sikre drift/pleje af områdets lysåbne naturtyper og skovnaturtyperne, samt at Natura 2000-området forbliver et godt levested for disse fugle.

Det vurderes derfor, at Natura 2000-planen vil have grænseoverskridende effekt.

1.1 Ikke teknisk resumé

Natura 2000-planen medvirker til at sikre, at arter, fugle og naturtyper, som er omfattet af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området på sigt opnår gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Derudover har de planlagte indsatser en positiv effekt for den øvrige natur, fugle og arter, der findes i området, og Natura 2000-planen medvirker således til at sikre den biologiske mangfoldighed generelt.

Natura 2000-planen for Natura 2000-område nr. 120, Skove og søer syd for Brahetrolleborg, beskriver overordnet set et program for en plejeindsats, som skal medvirke til at sikre eksisterende beskyttede naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget.

En realisering af indsatsprogrammet sikrer synergi til eventuelle indsatser for øvrige naturtyper og levesteder for arter på udpegningsgrundlaget, og forventes ligeledes at have gavnlig effekt på andre arter, som findes i området.

Der beskrives ligeledes en indsats for at skabe større sammenhæng i naturen, og sikre en mere naturlig dynamik i områderne, for eksempel ved at skabe en for naturtyperne mere hensigtsmæssig hydrologi. Dette kan ske gennem eksisterende og kommende tilskudsordninger vedrørende plejeindsatser, ved eventuel udlægning af urørt skov, eller udtagning af kulstofholdige lavbundsjord. Udtagning af lavbundsarealer vil desuden sikre, at CO₂ bindes i jorden, og indsatsen forventes dermed have en positiv klimaeffekt.

Natura 2000-planen medvirker til at sikre, at arter og naturtyper, som er omfattet af udpegningsgrundlaget for området, på længere sigt opnår gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Derudover forventes det, at de planlagte indsatser har en positiv effekt for den øvrige natur og arter, der findes i området, og planen medvirker således til at sikre den biologiske mangfoldighed generelt, ligesom den bidrager til at skabe flere muligheder for naturoplevelser for befolkningen.

Desuden vil Natura 2000-planen kunne bidrage positivt til menneskers sundhed ved genskabelse af økosystemydelse og medvirke til en øget landskabelig værdi i området.

Områdets økologiske integritet sikres ved en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi, drift og pleje, lav belastning med næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, samt gode etableringsmuligheder for arterne.

Mål for forbedring af vandkvaliteten, fx i form af reducere af kvælstof og miljøfremmede stoffer, sikres gennem vandområdeplanlægningen.

Natura 2000-planens gennemførelse vurderes at komplementere og understøtte de eksisterende fredninger og andre igangværende plejeforanstaltninger i Natura 2000-området.

1.2 Planens indhold, hovedformål og andre relevante planer

Indhold

Natura 2000-planen består af målsætninger for det enkelte Natura 2000-område og områdets udpegningsgrundlag, samt et indsatsprogram, der angiver retningslinjer for planens gennemførelse i planperioden 2022-2027. Målsætningerne består af overordnede målsætninger for hele Natura 2000-området samt konkrete målsætninger og afvejning af modstridende naturinteresser. Retningslinjerne om naturområdernes forvaltning i indsatsprogrammet, har både konkret og generel karakter. Endelig indeholder Natura 2000-planen et oversigtsskema, der viser naturtyper og arter på områdets udpegningsgrundlag.

Hovedformål

For området findes følgende overordnede målsætninger i forslag til Natura 2000-planen.

Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau.

Målet er, at skovnaturtyperne, søerne, vandløb og de lysåbne naturtyper udgør et stort sammenhængende naturområde, som skaber gode leve-/voksesteder for naturtypenes karakteristiske arter og for arterne på udpegningsgrundlaget.

De store søer får de bedst mulige betingelser under hensyntagen til de store fuglebestande. Søerne er levested for internationalt vigtige bestande af skarv og andre vandfugle, og for ynglefugle som havørn og fjordterne. Skarvkolonien bevares som en af landets ældste og største kolonier. Skovnaturtyperne og de lysåbne naturtyper sikres et stabilt eller stigende areal. Ynglefugle som havørn og hvepsevåge sikres uforstyrrede levesteder i gamle løvtræer i skovene.

Trækfugle, som for eksempel skeand, knarand og skarv, sikres tilstrækkeligt store og uforstyrrede raste- og overnatningsområder.

Områdets naturtyper med stærkt ugunstig bevaringsstatus sikres og søges udvidet og sammenkædet, hvor de naturgivne forhold gør det muligt. Det gælder blandt andet skovnaturtyperne bøg på mor (9110), bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160), skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0). Tilsvarende sikres naturtyper, der optræder med biogeografisk og nationalt store forekomster i området. Områdets højmose (7110), surt overdrev (6230) og rigkær (7230) prioriteres højt, og naturtypernes arealer øges.

Nybo Mose sikres/genskabes som en aktiv, selvopretholdende højmose (7110) med ringe træopvækst på højmossefladen og med minimalt behov for naturpleje.

Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig drift/pleje og hydrologi, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.

Derudover sikres god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, hvilket reguleres gennem vandområdeplanerne.

1.2.1 Anden lovgivning

Natura 2000-planen er bindende for myndighederne. Det vil sige, at alle myndigheder skal lægge Natura 2000-planen til grund i arealdrift på egne arealer, naturforvaltning eller ved udøvelse af deres beføjelser i henhold til lovgivningen i øvrigt. Offentlige lodsejere er bundet af planens målsætninger og kan vælge at gennemføre disse direkte i egne drifts- og plejeplaner. På lovområder som f.eks. fiskeriloven og vildtforvaltningsloven, hvor staten er myndighed, kan der følges op med nationale strategier.

Natura 2000-planen tilsidesætter ikke øvrig lovgivning, og den indsats, som iværksættes for at sikre planens gennemførelse, skal have de fornødne tilladelser, dispensationer m.v., på grundlag af konsekvensvurderinger, hvor dette er nødvendigt i henhold til lovgivningen herom. I det omfang, indsatsen entydigt kan defineres som nødvendig for lokalitetens forvaltning, er en konsekvensvurdering efter habitatdirektivet ikke påkrævet, men der kan kræves tilladelse eller godkendelse efter anden lovgivning.

Der er ikke gennemført vurdering i henhold til habitatdirektivets artikel 6.3 af de enkelte Natura 2000-planer, idet planer, som direkte er forbundet med eller nødvendige for Natura 2000-områdets forvaltning, ikke er omfattet af kravet om screening og evt. konsekvensvurdering.

1.2.2 Andre relevante planer

Anden generations Natura 2000-planer for 2016-2021 blev vedtaget i april 2016, og de opfølgende kommunale handleplaner blev endeligt vedtaget i foråret 2017.

Første generations Natura 2000-planer (2010-2015) fastlagde rammerne for en række grundlæggende indsatser, som f.eks. rydninger, forbedrede hydrologiske forhold og iværksættelse af plejetiltag. Disse indsatser blev fastholdt og videreført i anden generations Natura 2000-planer (2016-2021). I tredje generation Natura 2000-planer igangsættes nye indsatser med særlig fokus på fortsat pleje til sikring af beskyttede naturtyper, fugle og arter, sikring af naturlig dynamik og større sammenhængende arealer fx udlægning af arealer til urørt skov, udtagning af lavbundsjord og ved at sikre en mere hensigtsmæssig hydrologi.

Natura 2000-planer, som omfatter fredskovpligtige arealer, og dermed er omfattet af skovloven, skal revideres med 12 års mellemrum, jf. skovlovens § 16, stk. 2. Det betyder således, at Natura 2000 skovplanerne, som er en del af 1. generations Natura 2000-planer, er gældende fra 2010 til udgangen af 2021 og at der i forbindelse med udarbejdelse af tredje generations Natura 2000-planer, også vil ske en revision af den del af Natura 2000-planerne, som omfatter fredskovpligtige arealer.

Vandområdeplaner og EU's havstrategi

Natura 2000-område N120 er beliggende i vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Vandområdets økologiske og kemiske tilstand fremgår af vandområdeplanen for området.

For de Natura 2000-områder som også er omfattet af en vandområdeplan og Danmarks Havstrategi, er målsætninger og retningslinjer for indsatser om vandkvalitet, næringsstoffer, miljøfremmede stoffer, hydrologi og fysiske forhold samlet i vandområdeplanen og/eller i basisanalysen med tilhørende indsatskatalog og havstrategien. Disse mål og indsatser vil bidrage til at forbedre vandmiljøet og vandkvaliteten i Natura 2000-områderne og understøtte Natura 2000-planens målsætninger.

Landsplandirektiver og kommuneplaner

Natura 2000-områderne, der er udpeget i medfør af miljømålsloven, skal fremgå af landsplandirektiver og kommuneplaner. I henhold til Bekendtgørelse om planlægning nr. 1157 af 1. juli 2020, må kommuneplaner ikke stride mod en Natura 2000-plan, jf. lov om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder (miljømålsloven), en handleplan efter samme lovs § 46 a eller regler udstedt i medfør af samme lovs § 36, stk. 3, eller stride mod en Natura 2000-skovplan, jf. kapitel 4 i lov om skove. Af redegørelsen til planforslag, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendig for et Natura 2000-områdes forvaltning, skal jf. bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, indgå en vurdering af planforslagets virkninger på området under hensyn til områdets bevaringsmålsætninger.

Klimasikring

Regeringen har i december 2012 udgivet en handlingsplan for klimasikring af Danmark. Planen indeholder en lang række regeringsinitiativer, der skal medvirke til at skabe bedre rammer for klimatilpasningen lokalt. De enkelte kommuner har udarbejdet en klimatilpasningsplan. En vurdering af samspillet mellem den kommunale klimatilpasningsplan og Natura 2000-planen forudsætter kendskab til, hvor de forudsatte indsatser i Natura 2000-planen konkret vil blive gennemført sammenholdt med de indsatser, der skal gennemføres som led i klimatilpasningsplanen.

Kommunal klimatilpasningsplan

Såfremt konkrete projekter som led i den kommunale klimatilpasningsplan kan påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området væsentligt, skal der gennemføres en konsekvensvurdering af projektet, inden det kan gennemføres. Dette gælder dog ikke, hvis projektet gennemføres som led i Natura 2000-planen og dermed har som delformål at sikre, at naturtyper og arter opnår gunstig bevaringsstatus.

Natur- og Biodiversitetspakke

I december 2020 blev der indgået aftale om Natur- og biodiversitetspakken, som har til formål at fremme natur og biodiversitet i Danmark og bidrage til at bremse naturens tilbagegang. Natur- og biodiversitetspakken skal gennemføres i perioden 2021-2024. Med Natur- og Biodiversitetspakken er der bl.a. afsat midler til udpegning af naturnationalparker, udlægning af urørt skov, forbedring af havmiljøet og udarbejdelse af strategi for forvaltning af truede arter.

Det fremgår af Lov om naturnationalparker, at ansøger, i forbindelse med ansøgningsfasen til etablering af naturnationalparken, skal udarbejde en projektbeskrivelse for etablering af

naturnationalparken, samt en forvaltningsplan for området. Planen skal tage højde for internationale naturbeskyttelseshensyn, herunder skal det fremgå af redegørelsen, om forvaltningsplanens gennemførelse er afhængig af tilladelser, godkendelser eller dispensationer ligesom der skal indgå en beskrivelse af nuværende status for naturen i området. Forvaltningsplanen er tiltænkt at skulle sikre en vildere naturforvaltning, bl.a. i Natura 2000-områder. Det fremgår i den forbindelse af lov om naturnationalparker, at det forudsættes, at den vildere naturforvaltning er i overensstemmelse med bevaringsmålsætninger i Natura 2000-planen for berørte områder.

Forbud mod gødskning, sprøjtning og omlægning af §3-arealer

Pr. 1. juli 2022 træder et forbud mod sprøjtning, gødskning og omlægning af § 3-arealer i kraft. Forbuddet vil gælde alle arealer, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, stk. 2 og 3 og vil i praksis hovedsageligt have betydning for ferske enge og strandenge, hvor der i dag kan være en lovlig drift med sprøjtning, gødskning og/eller omlægning. For de øvrige § 3-beskyttede naturarealer gælder der som udgangspunkt allerede et sådant forbud. En delmængde af de § 3 strandenge kan også være kortlagt som habitatnatur, mens de ferske enge ikke har en tilsvarende habitatnaturtype. Lovændringen forventes at have en gavnlig synergieffekt på Natura 2000-områderne, herunder evt. fugle og arter på udpegningsgrundlaget, samt de kortlagte habitatnaturtyper, både i form af en direkte effekt på de kortlagte strandenge og indirekte ved at mindske eventuel randpåvirkning.

1.3 Nuværende naturtilstand i Natura 2000-området og Nul-alternativ

I basisanalysen, der danner grundlag for Natura 2000-planen, er der foretaget en nærmere gennemgang af den nuværende naturtilstand i området.

1.3.1 Nuværende naturtilstand jf. basisanalysen

Hele arealet med højmose (7110) og nedbrudt højmose (7120) er i moderat naturtilstand typisk pga. afvanding og tilgroning.

Omkring en tredjedel af rigkærene (7230) har en god naturtilstand, mens resten har en moderat naturtilstand typisk pga. afvanding, tilgroning og påvirkning fra gødning/sprøjtemidler.

Hele arealet med surt overdrev (6230) har en god naturtilstand.

Hele arealet med kildevæld (7220) har en moderat naturtilstand typisk pga. tilgroning.

Urtebræmme (6430) er ikke tilstandsvurderet.

Der er kortlagt følgende skovnaturtyper: bøg på muld (9130), bøg på mor (9110), ege-blandskov (9160), ha skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0).

Andelen af store træer er generelt lav, idet der i langt den overvejende del af skovene ikke er registreret mere end <1 og 1-5 store træer pr. ha. Undtaget er dog under 5 % af arealet med hhv. bøg på mor (9110), bøg på muld (9130), ege-blandskov (9160) og elle- og askeskove (91E0), hvor antallet af store træer er >6 træer/ha.

Mængden af stående dødt ved er ligeledes generelt lav med langt størstedelen af arealet med <1 og 1-5 træer/ha. Undtaget er dog områdets elle- og askeskove (91E0) og skovbevokset tørvemose (91D0), hvor hhv. knap 40 % og 15 % af forekomsten har >6 større stykker dødt ved pr. ha.

Mængden af liggende dødt ved er også generelt lav med langt størstedelen af arealet med <1 og 1-5 stykker/ha. Mest liggende dødt ved ses i områdets skovbevokset tørvemose (91D0), hvor hele forekomsten har 6-10 stykker/ha, mens ca 65% af områdets forekomst af elle- og askeskove

(91E0) har >6 stykker/ha. Desuden har ca. 12 % af arealet med bøg på muld (9130) 6-10 stykker/ha af liggende dødt ved.

Jævnfør seneste Artikel 17-afrapportering til EU om habitatnaturtypernes tilstand i Danmark, mangler der generelt store træer og dødt ved i skovhabitattyper.

Den overvejende del af skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0) har fungerende, gamle grøfter.

I Natura 2000-området er der kortlagt 24 småsøer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150). De er beregnet til hhv. 1 i høj naturtilstand, 11 i god naturtilstand og 12 i moderat naturtilstand. Langt størstedelen af søerne i området er generelt præget af, at de ligger relativt skygget i skovene ved Brahetrolleborg, hvorfor de forringede lysforhold giver en begrænset mængde undervands- og bredvegetation. Alle søerne i høj/god tilstand er generelt præget af, at de ligger relativt skygget og ikke tydeligt påvirket af næringsstoffer. I nogle af søerne uden markant beskygning er der registreret en undervandsvegetation, der er udbredt og forholdsvis artsrig. Halvdelen af søerne har tilstanden moderat. En væsentlig årsag til den forringede naturtilstand skyldes tilførsel af næringsstoffer, en udbredt tilgroning med trådalger samt tilgroning på bredden omkring søerne, hvilket betyder, at der er en skyggepåvirkning af søens undervandsvegetation, der i flere søer er meget sparsomt udviklet og kun repræsenteret med få meget tolerante undervandsplanter. Flere af disse søer bliver eller er blevet påvirket af fodring og/eller udsætning af ænder.

I området er der desuden kortlagt to småsøer med habitatnaturtypen kransnålalgesø (3140), som er beregnet til hhv. god og moderat naturtilstand. Søerne ligger relativt lysåbent og er præget af en relativt varieret undervandsvegetation og kun en yderst begrænset vækst af grønne trådalger. Der er dog problemer med tilgroning på bredden omkring den ene sø, og naturtilstanden er derfor moderat.

I området er der yderligere kortlagt tre småsøer med habitatnaturtypen brunvandede søer (3160), hvoraf den ene er beregnet til høj naturtilstand, og de sidste to god naturtilstand. Søerne er brunvandede og præget af, at de ligger relativt skygget med begrænset vegetation og kun en yderst begrænset vækst af grønne trådalger.

I området er der desuden kortlagt 2 søer over 5 ha, Nørresø og Brændegård Sø. Søerne er naturtypebestemt som næringsrig sø (3150). Nørresø er en lavvandet sø på ca. 68 ha. Miljømålet for Nørresø er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en moderat økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton. Brændegård Sø er en lavvandet sø på ca. 105 ha. Miljømålet for Brændegård Sø er en god økologisk tilstand. I basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 er søen vurderet til at have en dårlig økologisk tilstand på grund af indholdet af fytoplankton.

I dette område findes der 21 km vandløb, som er omfattet af vandområdeplanen for Jylland og Fyn. Habitatnaturtypen "Vandløb med vandplanter" (3260) er registreret på i alt 3 km i Brændegårds Bæk og Silke Å.

Af de kortlagte, mulige levesteder for stor vandsalamander i Natura 2000-området er de 5 i god naturtilstand, mens 32 er i moderat eller ringe naturtilstand – primært på grund af skygning og næringsberigelse.

Sumpvindelsnegl er fundet ved Brændegård Sø, ved Nørresø og i moser langs Silke Å. Det vurderes, at der ikke umiddelbart er trusler mod artens fortsatte forekomst i området. Jf. DCE's NOVANA-afrapportering er sump-vindelsnegl i den seneste NOVANA-periode fra 2012-2017 vidt udbredt i den kontinentale region i Danmark med relativt høje bestandstætheder med levedygtige bestande på de fleste levesteder landet over. Udviklingen i udbredelsesområde vurderes som stabil, mens bestandsstørrelsen formentlig udvikler sig positivt.

Silkeå er formodentlig levested for pigsmørling, idet arten er fundet i vandløbet lige uden for Natura 2000-området.

Inden for Natura 2000-området er der kortlagt i alt 2 levesteder for ynglefuglen fjordterne. Et af de kortlagte levesteder er i en god naturtilstand, mens det andet levested er i moderat tilstand. Det skyldes primært tilgroning med høje urter, træer og buske.

På udpegningsgrundlaget findes desuden ynglefuglene rørhøg, hvepsevåge, skarv og havørn og trækfuglene skarv, knarand, skeand og havørn.

Rørhøg har endnu ikke været overvåget i NOVANA-programmet i fuglebeskyttelsesområdet. Derfor er det på nuværende tidspunkt ikke muligt at vurdere områdets ynglebestand, eller eventuelle trusler mod artens fortsatte forekomst i området.

I forbindelse med overvågningen i 2018 blev der registreret ét par hvepsevåger. Arten er ikke tidligere registreret som ynglefugl i forbindelse med NOVANA-overvågningen. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod hvepsevåges forekomst som ynglefugl i området.

I forbindelse med overvågningen i 2019 blev der registreret 1.124 ynglepar skarv i fuglebeskyttelsesområdet. Det er nogenlunde på niveau med det antal ynglepar, der har været i de seneste år. Tilbage i 2004-2005 var der ca. 3.500 ynglepar, og siden er antallet gradvist faldet til de nuværende godt 1.000 ynglepar. Nedgangen i forhold til tidligere tiders større bestande kan muligvis skyldes, at havørn både forstyrrer og præderer på kolonierne. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens fortsatte yngleforekomst i området.

I forbindelse med overvågningen i 2019, blev der registreret ét par ynglende havørne i fuglebeskyttelsesområdet, hvilket er på niveau med de seneste år. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens fortsatte yngleforekomst i området. Jf. DCE's NOVANA-afrapportering for fugle er ynglebestanden af havørn i Danmark stigende i overvågningsperioden 2004-2019, hvorimod den i samme overvågningsperiode er stabil for hvepsevåge og faldende for skarv.

I fuglebeskyttelsesområdet findes trækfuglene skarv, knarand, skeand og havørn.

Skarv har tidligere været en talrig trækfugl i fuglebeskyttelsesområdet med op til 4.000 fugle. I perioden 2010-2017 var den største forekomst 430 skarver. Der er givetvis stor usikkerhed omkring tallene, men det vurderes, at antallet af skarv som trækfugl er faldet. En mulig forklaring kan være, at havørn yngler, raster og fouragerer i området, og at det kan have fået skarverne til at opsøge andre lokaliteter. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens fortsatte forekomst som trækfugl i området.

Knarand er en regelmæssig trækfugl i fuglebeskyttelsesområdet. I perioden 2010-2017 var den største forekomst 963 knarænder i 2010. Siden har antallet ligget mellem 12 og 90 knarænder om året. Der er givetvis stor usikkerhed forbundet med tallene, men arten vurderes at have haft tilbagegang i området. Årsagen til tilbagegangen er ukendt. Områdets karakter med småøer og store lavvandede områder tilgodeser generelt artens krav om fourageringsområder med vandplanter på lavt vand, og dens krav om sikre og uforstyrrede rastelokaliteter. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens forekomst i området.

Skeand er en regelmæssig trækfugl i fuglebeskyttelsesområdet. I perioden 2004-2009 var den største forekomst 1.680 fugle. I perioden 2010-2017 var den største forekomst 412 fugle. Der er givetvis stor usikkerhed forbundet med tallene, men arten vurderes at have haft tilbagegang i området. Årsagen til tilbagegangen er ukendt. Områdets karakter med våde enge og store åbne vandflader uden forstyrrelser tilgodeser generelt arten, og det vurderes, at der ikke er aktuelle trusler for skeands forekomst i fuglebeskyttelsesområdet.

Havørn er en regelmæssig trækfugl i fuglebeskyttelsesområdet. For eksempel holder der af og til flere ungfugle til på øen i Brændegård Sø. De store skove, og de lavvandede søer med fisk og vandfugle, giver havørn muligheder for både at raste og fouragere. Der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens forekomst i området.

Jf. DCE's NOVANA-afrapportering for trækfugle er bestanden af knarand i Danmark stigende i overvågningsperioden 2008-2019, hvorimod bestanden i overvågningsperioden 2004-2019 er fluktuerende for midvinterbestanden af skarv og faldende-fluktuerende for skeand.

En række naturtyper og levesteder for arter og fugle, som området er udpeget for at beskytte, kræver vedvarende drift for at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus. Det gælder fx en række lysåbne naturtyper. Samtidig kræver andre naturtyper og levesteder i moderat til dårlig tilstand tiltag, der kan imødegå forringelse.

Hvis ikke indsatsprogrammet i Natura 2000-planen for tredje planperiode realiseres, er der risiko for, at den gode naturtilstand og den hensigtsmæssige drift på en tredjedel af arealet med rigkær (7230) og på hele arealet med surt overdrev (6230) ikke fastholdes. Der er ligeledes risiko for, at naturtilstanden ikke vil blive forbedret på arealerne med højmose (7110) og nedbrudt højmose (7120). Der er også risiko for, at de biologiske forhold omkring småsøerne forandres som følge af, at eksisterende lysåbne søer kan gro til ved manglende plejetiltag. Manglende realisering af indsatsprogrammet i Natura 2000-planen kan desuden medvirke til at fastholde enkelte levesteder for ynglefugle i moderat naturtilstand, hvor naturtilstanden er vurderet som moderat på grund af tilgroning.

Indsatsprogrammet i Natura 2000-planen har herudover fokus på at sikre synergieffekter, skabe større sammenhæng i naturen og sikre en mere naturlig dynamik i områderne f.eks. ved genskabelse af en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi, udtagning af lavbundsjord, skovtypebevarende drift og udlægning af arealer med urørt skov. Sker denne indsats ikke, kan det betyde, den positive effekt i forhold til rigkær (7230) vil udeblive, og at flere strukturer, der understøtter biodiversitet i skov, så som flere store træer og mere dødt ved, ikke skabes til gavn for skovnaturtyper og arter tilknyttet skov.

I forhold til områdets arter vil det have betydning for bilag IV-arterne hasselmus og stor vandsalamander, samt sumpvindelsnegl og pignomerling. I forhold til områdets fuglearter, vil det have betydning for skeand, knarand, skarv, fjordterne, hvæpsevåge og rørhøg.

Hvis ikke indsatsprogrammet i planen for tredje planperiode realiseres, er der risiko for, at den biologiske mangfoldighed i området generelt stagnerer. Dette kan for befolkningen betyde, at den ikke får adgang til naturområder af højere kvalitet, samt at de rekreative aktiviteter, som f.eks. motion kan blive mindre attraktive, og dermed udebliver den positive effekt på befolkningens sundhed.

1.4 Den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet

I dette afsnit beskrives de øvrige miljøforhold i og udenfor Natura 2000-området, der kan blive væsentligt berørt af Natura 2000-planen.

1.4.1 Flora, fauna og biologisk mangfoldighed

Natura 2000-planen bidrager, ud over sikring af naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for området, generelt til at sikre de øvrige naturtyper og arter, der findes inden for området, idet Natura 2000-planerne generelt medvirker til at etablere gunstige forhold for naturen. Hermed bidrager

Natura 2000-planerne også til at opnå biodiversitetskonventionens mål om at sikre, at den biologiske mangfoldighed bevares, ligesom planen bidrager til at sikre levesteder for arter, der er beskyttet i medfør af generelle fredningsbestemmelser. Planens indsats om udarbejdelse af en national strategi for forvaltning af truede og rødlistede arter bidrager positivt i forhold til forvaltning af arterne.

Tilgroning med høje græsser/urter og vedplanter, forekomst af invasive arter samt kunstig afvanding forandrer naturen og kan føre til ændringer i vegetationen, således at den naturlige, naturtype-karakteristiske vegetation erstattes af en vegetation, der i højere grad præges af mere almindelige, konkurrencestærke arter. Desuden kan tilgroning medføre forringelse af levestederne for områdets ynglefugle. Planens indsatser om pleje og sikring af en for naturtyperne mere hensigtsmæssig hydrologi vil modvirke denne udvikling og vil desuden medvirke til, at naturtyper og arter, der ikke er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området, får forbedrede forhold. Udlægning af urørt skov vil kunne skabe større variation i skovene med f.eks. flere skovlysninger og mere dødt ved og dermed kunne skabe gode rammer for biodiversiteten generelt.

Planens indsats om udtagning af lavbundsjarde kan bidrage til at skabe større sammenhængende naturområder med større robusthed til gavn i området for arter som stor vandsalamander og rørhøg samt naturtyper som rigkær (7230).

I og omkring Natura 2000-området findes bestande af flere fredede/sjældne og rødlistede arter af pattedyr, svampe og planter, heriblandt hasselmus og hvid næbfrø. Pleje vil ligeledes have en positiv påvirkning på Natura 2000-områdets store arealer med § 3-beskyttet natur som moser, overdrev og enge.

Endelig vil en indsats om løbende opdatering af vidensgrundlag for arter og naturtyper fortsættes til gavn for områdets flora og fauna.

1.4.2 Befolkningen

Natura 2000-område N120 Skove og søer syd for Brahetrolleborg er beliggende i Faaborg-Midtfyn Kommune, der har et indbyggertal på 51.700, og Svendborg Kommune der har et indbyggertal på 58.600. I alt bor der 110.300 mennesker rundt om N120. Natura 2000-planen har fokus på sikring af den eksisterende natur på områdets udpegningsgrundlag. Sikringen af den eksisterende natur kan have betydning for arealanvendelsen, idet der kan forekomme arealer, som i forbindelse med gennemførelsen af planen vil blive omfattet af en plejeindsats, som for eksempel vil kunne medføre en ændret drift på arealerne.

Miljøstyrelsen arbejder på en løbende opdatering af oversigt over naturtyper, arter og fugle som findes i væsentlig forekomst i Danmark og om der er behov for yderligere sikring mod forstyrrelser med fokus på træk- og ynglefugle samt pattedyr. Denne indsats vil potentielt kunne medføre ændring i adgangsforhold. Ligesom mulig udlægning af urørt skov og udtagning af lavbundsjord potentielt kan medføre ændret adgang i delområder.

Planen forventes at give mulighed for større naturoplevelser for besøgende i området, da der med gennemførelse af planen vil ske en forbedring af naturtilstanden.

1.4.3 Menneskets sundhed

Mange, især bynære, Natura 2000-områder udnyttes til rekreative aktiviteter, f.eks. vandring og cykling, som bidrager til menneskets sundhed. Natura 2000-planen har til formål at sikre, at de

beskyttede naturtyper og arter opnår gunstig bevaringsstatus på længere sigt. Natura 2000-planen vil potentielt kunne medføre, at den rekreative udnyttelse af områder udlagt til urørt skov ændrer sig, ligesom der vil være øget fokus på formidling af naturen til gavn for brugere af området. Gennemførelsen af Natura 2000-planerne for området forventes at indgå i den fremtidige formidling. Kendskab til naturen og dens værdier vil kunne medvirke til at skabe incitament til en større rekreativ udnyttelse af områderne. I dag er der opsat informationstavler ved Brændegård Sø, og Riderute Sydbyn går gennem området.

Desuden bevirker planens indsatser om at sikre og forbedre områdets naturtyper og arter, at der generelt kan ske en forbedring af områdets biodiversitet og genskabelse af mere robuste økosystemer. Dette kan generelt påvirke menneskets sundhed ved forbedring og genskabelse af økosystemydelse som bidrager med fx vand, træ, luftrensning, jordbundsdannelse, bestøvning mm.

1.4.4 Jordbund, vand, luft og klimatiske faktorer

Planens indsats om udtagning af kulstofholdige lavbundsarealer, kan bidrage til at skabe større sammenhæng mellem de eksisterende naturarealer, ligesom randpåvirkningerne af naturen fra tilstødende arealer med landbrugsdrift formentlig vil mindske og kan potentielt gøre områderne mere robuste over for ekstreme vejrforhold og klimaændringer. Desuden kan planens indsats om udtagning af lavbundsarealer medvirke til at mindske udledningen af CO₂. Samtidig kan Natura 2000-planen medføre udpining af jordbunden på arealer, der er næringsberigede som følge af nuværende eller tidligere gødskning.

En forøgelse af arealet af den lysåbne naturtype højmoser (7110) og nedbrudt højmoser (7120) med deraf følgende opbygning af tørv, vil kunne medvirke til binding af CO₂.

Som en del af indsatsen med udlægning af urørt skov kan der blive etableret mere hensigtsmæssig hydrologi, hvilket lokalt kan få betydning for overflade- og grundvand.

Planen vil kunne påvirke kystvande, søer og vandløb positivt og bidrage til realisering af vandområdeplanen for området.

Det vurderes, at Natura 2000-planens sikring af den eksisterende udpegede natur i området, med bl.a. udlægning af urørt skov samt sikring af en hensigtsmæssig drift og pleje af arealerne og arternes levesteder ikke vil påvirke jordbunden eller luftkvaliteten i området, væsentligt.

1.4.5 Materielle goder og kulturarv

I dette Natura 2000-område er der bl.a. registreret voldsted, rundhøj og højryggede agre. Der er både fredede og ikke fredede fortidsminder.

Natura 2000-planens indsatser omfatter pleje af de naturtyper, der findes på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, hvilket potentielt kan påvirke adgangen til og kvaliteten af områder, som har betydning for befolkningen. Planen vil ligeledes kunne påvirke kulturarv i form af bl.a. pleje af fortidsminder.

Det vurderes, at realisering af Natura 2000-planens indsatsprogram ikke vil have nogen væsentlig indflydelse på materielle goder og kulturarv i området, herunder betydning for fortidsminder, bygninger og arkitektur.

1.4.6 Landskab

Området udgør en del af det centralfynske dødislandskab. Terrænet er forholdsvis kuperet med mange små afløbsløse lavninger. Jordbunden er leret med partier, der består af sand og grus. I den vestlige del findes en mindre smeltevandsdal, hvori Silke Å løber i dag.

Området karakteriseres af godset Brahetrolleborgs udstrakte løvskove, som blandt andet er levested for flere arter af rovfugle. Markant i området er de to store søer Brændegård Sø og Nørresø.

Nordvest for Brændegård Sø ligger Nybo Mose, der er den ene af Fyns to aktive højmoser (7110). Der findes ligeledes mange mindre vandløb og søer, samt enkelte kalkoverdrev (6210) og rigkær (7230).

Der forekommer store arealer med løvskovsnaturtyper i området. Den mest udbredte skovnaturtype er bøg på muld (9130). Skovnaturtypen elle- og askeskov (91E0) findes stedvis rundt i skovene og er udbredt langs Brændegård Sø og Nørresø. Skovbevokset tørvemose (91D0) findes i Nybo Mose. Der er desuden kortlagt betydelige forekomster af skovnaturtyperne bøg på mor (9110) og ege-blandskov (9160) i området.

Ryttere har glæde af Riderute Sydbyn, der passerer gennem området, og mange mennesker tager traveturen rundt om Nørresø. Ved Brændegård Sø er der ofte fugleinteresserede på færde med kikkerter og teleskoper.

Det vurderes, at Natura 2000-planen med dens indsatser kan påvirke landskabet for eksempel, hvis der udlægges urørt skov eller ændres i hydrologien i området.

1.4.7 Arter

Natura 2000-området er især karakteriseret ved store skovområder og to store søer. I området findes et rigt fugleliv med bl.a. ynglende skarv, havørn, hvepsevåge og fjordterne. Skarvkolonien i Brændegård Sø/Nørresø har været en af Nordeuropas største. Brændegård Sø er en vigtig rasteplass for grågås, knarand og skeand. Rød glente er i NOVANA-overvågningen i 2012 konstateret ynglende i skovområdet.

Stor vandsalamander findes spredt i området. Sumpvindelsnegl er fundet ved Brændegård Sø og Nørresø, og Silke Å er formodentlig levested for pignmerling, idet arten er fundet i vandløbet lige uden for Natura 2000-området. Hasselmus, der er rødlistet (EN), og opført på Habitatdirektivets bilag IV, er i NOVANA-overvågningen registreret indenfor Natura 2000-området.

Natura 2000-planen vil kunne påvirke forskellige Bilag IV-arter, arter på udpegningsgrundlaget, arter som lever i tilstødende områder m.fl., da planen indeholder indsatser til forbedring af habitater og levesteder for arter.

1.4.8 Fredninger, fredede områder og vildtreservater

Inden for Natura 2000-området findes fredningerne: Brahetrolleborg, træer og stengærder, samt Flintholm Stendiger.

Fredningerne i området har bl.a. til formål at sikre naturværdier i området. Natura 2000-planen indeholder indsatser, som kan påvirke naturværdier positivt.

1.5 Eksisterende miljøproblemer

Truslerne mod naturværdierne og områdets udpegningsgrundlag er beskrevet i basisanalysen, der danner grundlag for udkast til Natura 2000-planen for området. Planens mål er at sikre udpegningsgrundlaget mod disse trusler herunder prioritering i tilfælde af modstridende naturinteresser.

Flere af Natura 2000-områdets lysåbne naturtyper er delvist i moderat til ringe naturtilstand. Det skyldes de fleste steder tilgroning, men afvanding og påvirkning fra gødning/sprøjtemidler spiller også en rolle.

For Natura 2000-områdets lysåbne naturtyper gælder det, at hele arealet med højmose (7110) og nedbrudt højmose (7120) har moderat naturtilstand oftest på grund af afvanding og tilgroning. To tredjedele af områdets rigkær (7230) har moderat til ringe naturtilstand oftest på grund af afvanding, tilgroning og gødning/sprøjtemidler. Arealet med kildevæld (7220) har moderat naturtilstand oftest på grund af tilgroning.

For de lysåbne naturtyper er der behov pleje for at hindre tilgroning med høje græsser/urter og vedplanter. Tilgroning med høje græsser, urter og vedplanter forandrer naturen og kan føre til ændringer i vegetationen, således at den naturtype-karakteristiske vegetation erstattes af en mere artsfattig vegetation, der i højere grad præges af mere almindelige, konkurrence-stærke arter.

Næringstilførsel på arealer, der grænser lige op til naturarealer, kan påvirke naturindholdet i Natura 2000-områder. Forøget næringsindhold kan medføre, at naturtypens karakteristiske arter forsvinder og erstattes af højt voksende arter, der favoriseres af det forøgede næringsindhold. I dette område er der registreret direkte påvirkning fra naboarealer på dele af rigkær (7230).

Deposition af luftbårne kvælstofforbindelser, herunder ammoniak kan påvirke næringsfattige naturtyper. Naturtyperne har forskellig sårbarhed over for kvælstofdeposition.

Inddæmning og kunstig afvanding med grøfter, dræn eller pumper forandrer naturen og kan føre til ændringer i vegetationen, således at den naturlige, naturtype-karakteristiske vådbundsvegetation erstattes af en vegetation, der i højere grad præges af mere almindelige, konkurrence-stærke arter.

Natura 2000-områdets skovnaturtyper bøg på muld (9130), bøg på mor (9110) og ege-blandskov (9160) har på den største del af arealerne en lav andel af store træer med fra under ét til mellem ét og fem store træer pr. ha.

Tilsvarende er mængden af stående dødt ved lav på de fleste arealer, bortset fra elle- og askeskov (91E0) og skovbevokset tørvemose (91D0), hvor der på henholdsvis knap 40 % og 15 % af arealet er mere end seks større stykker dødt ved pr. ha. Mængden af liggende dødt ved er lav på den største del af arealerne, hvor der er fra under ét til mellem ét og fem stykker pr. ha. Der er mest liggende dødt ved i skovbevokset tørvemose (91D0), hvor der er seks til ti stykker pr. ha på hele arealet, og elle- og askeskov (91E0) med mere end seks stykker pr. ha. på 65 % af arealet. På 12 % af arealet med bøg på muld (9130), er der seks til ti stykker liggende dødt ved pr. ha.

Fjernelse af alle hugstmodne træer og dødt ved i skove betyder, at skovene kommer til at rumme relativt få gamle træer og relativt lidt dødt ved, hvilket forringer levesteder for skovtilknyttede arter, herunder bl.a. mange vedboende svampe og biller. Ifølge den seneste artikel 17-afrapportering til EU om habitatnaturtypernes tilstand i Danmark, mangler der generelt store træer og dødt ved i skovhabitatyperne.

Der er kortlagt 24 småsøer med habitatnaturtypen næringsrig sø (3150). 12 af disse er beregnet i moderat naturtilstand. De fleste af småsøerne ligger i skygge i skovene og har derfor sparsom undervands- og bredvegetation. Søerne i moderat naturtilstand er præget af tilførsel af næringsstoffer, udbredt tilgroning med trådalger og tilgroning omkring søerne. Flere af søerne bliver eller er blevet påvirket af fodring og/eller udsætning af ænder.

Der er kortlagt to småsøer af habitatnaturtypen kransnålgæsø (3140). Den ene har beregnet moderat naturtilstand på grund af tilgroning på bredden.

Der er kortlagt to levesteder for fjordterne. Det ene levested har moderat naturtilstand på grund af tilgroning med høje urter, træer og buske.

Der er kortlagt i alt 37 levesteder for stor vandsalamander. 32 af levestederne har moderat til ringe naturtilstand. Disse småsøer er generelt præget af næringsstoffbelastning i form af fodring og/eller udsætning af ænder, opvækst af grønne trådalger og dominans af andemad. Desuden er de ofte helt eller delvist skygget af træer og buske.

1.5.1 Planens påvirkning af truslerne i området

I dette afsnit redegøres der for, om planen, med dens indsatser, potentielt vurderes at forværre eller afhjælpe ovennævnte trusler.

Natura 2000-planen indeholder en målsætning om at sikre de lysåbne terrestriske naturtyper en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi, drift og pleje. Pleje af især lysåbne naturtyper vil forhindre tilgroning med f.eks. vedplanter. For skovnaturtyperne skal sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje, og der arbejdes på at opnå størst mulig naturmæssig robusthed og sammenhæng i områdets natur ved at sikre større driftsenheder af lysåbne naturtyper og skovnaturtyper. Planen har fokus på udlægning af urørt skov, og denne indsats forventes at forbedre tilstanden af områdets skove og hermed forbedre levesteder for skovtilknyttede dyr, planter og svampe.

For områdets arter og fugle arbejdes der for at sikre egnede levesteder. Indsatsen for de lysåbne naturtyper vil i stor udstrækning medvirke til at sikre velegnede levesteder for stor vandsalamander og sumpvindelsnegl, ligesom indsatserne for områdets naturtyper i stor udstrækning generelt vil medvirke til at sikre velegnede levesteder for de arter, der har området som levested.

Sikring af en mere hensigtsmæssig hydrologi, samt fastholdelse af de indsatser der er gennemført for at forbedre hydrologien fra 2016-2021, vil bidrage til at stabilisere naturtilstanden og mindske behovet for en vedvarende indsats i de beskyttede naturtyper, der stiller særlige krav til hydrologien som f.eks. rigkær (7230) og højmose (7110). En en for naturtyperne mere hensigtsmæssig hydrologi vil indirekte være til gavn for stor vandsalamander (bilag II+IV) samt vandløb og søer.

Mulig etablering af ny natur på lavbundsarealer, kan bidrage til at skabe større sammenhæng mellem de eksisterende naturarealer, ligesom randpåvirkningerne af naturen fra tilstødende arealer med landbrugsdrift formentlig vil mindskes. Desuden kan planen medvirke til at mindske udledningen af CO₂.

Indsatskrav for vandkvaliteten håndteres gennem vandplanerne. Natura 2000-planens indsatser vedrørende etablering af ny natur på lavbundsarealer, kan bidrage til at opfylde vandplanens mål og være til gavn for bl.a. pøgmerling, sumpvindelsnegl, stor vandsalamander og områdets fugle. Emissionen af ammoniak fra landbruget reguleres gennem husdyrgodkendelsesloven. Planen indeholder desuden en indsats om undersøgelse af behovet for yderligere sikring mod forstyrrelser med fokus på træk- og ynglefugle.

1.6 Internationale miljøbeskyttelsesmål

Danmark har tilsluttet sig en række internationale konventioner indeholdende miljøbeskyttelsesmål, hvis indhold i en lang række tilfælde er indarbejdet i lovgivningen. For EU- lovgivningen gælder generelt, at den er implementeret i dansk lovgivning. Danmark har bl.a. ratificeret Ramsarkonventionen og Biodiversitetskonventionen. Biodiversitetskonventionens formål er bl.a. at sikre, at den biologiske mangfoldighed bevares. Formålet med Ramsarkonventionen er at beskytte vådområder med en særlig betydning for fugle. Danmark har udpeget 28 Ramsarområder, der alle indgår i EU's fuglebeskyttelsesområder. Ramsarområderne er dermed en del af det danske Natura 2000-netværk.

Planen er en udmøntning af EU's Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiv implementeret i dansk lov via Miljømålsloven, lovebekendtgørelse nr.119 af 26. januar 2017 med senere ændringer. Planen vil sikre, at areal og tilstand af kortlagte naturtyper og levesteder for omfattede arter ikke går tilbage eller forringes. Samtidig vil der ske en særlig indsats for truede naturtyper og arter, hvilket er afspejlet i indsatsprogrammet i Natura 2000-planerne for tredje planperiode.

1.7 Planens indvirkning på miljøet

Natura 2000-planens indsats vedrører hovedsageligt forbedring af allerede eksisterende og beskyttet natur, idet evt. forbedrede vandforhold for naturarealer og eventuel udtagning af kulstofholdige lavbundsjord har en positiv effekt på særligt biodiversitet, men også i forhold til vand- og klimamål.

I tabel 1 herunder er gennemgået planens sandsynlige indvirkning på en række faktorer ifølge lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27. oktober 2021, bilag 4.

Planens indvirkning på	Påvirkes	Ingen påvirkning	Redegør for indvirkning
Flora, fauna og biologisk mangfoldighed	X		<p>Natura 2000-planen medvirker generelt til at sikre, at flora, fauna og biologisk mangfoldighed bevares og forbedres, idet planen medvirker til at skabe gunstige forhold for naturen.</p> <p>I Natura 2000-område N120, Skove og søer syd for Brahetrolleborg vil Natura 2000-planen medvirke til at hindre tilgroning af de lysåbne naturtyper: Højmose, nedbrudt højmose, rigkær og kildevæld.</p> <p>Planen vil desuden medvirke til at sikre naturtyperne: Højmose, nedbrudt højmose og rigkær mod afvanding.</p> <p>Planen vil medvirke til, at naturtypen rigkær i mindre omfang udsættes for gødning/sprøjtemidler.</p> <p>Drift, der favoriserer skovnaturtyperne og eventuel udlægning af urørt skov samt fjernelse af invasive arter, vil kunne sikre bedre sammenhæng mellem skovnaturtyperne og større robusthed i naturen.</p> <p>Områdets småsøer vil blive sikret mod tilførsel af næringsstoffer og mod tilgroning af bredzonen.</p> <p>Gennemførelsen af planens indsatsprogram vil også sikre den § 3-beskyttede natur i området.</p> <p>Indsatsen i forhold til de forskellige lysåbne -, og skovnaturtyper, vil sikre eller forbedre livsbetingelserne for områdets mange arter af planter, dyr og fugle eksempelvis sump-vindelsnegl, bilag IV-arten hasselmus, samt ynglefuglene rørhøg, hvepsevåge, skarv og havørn og trækfuglene skarv, knarand, skeand og havørn.</p>

			<p>Der er indledningsvist i den strategiske miljøvurdering redegjort for planens indvirkning på miljøet over landegrænser.</p> <p>Natura 2000-planens synergi med Vandområdeplanerne medvirker til at skabe gunstige forhold for fugle og arter som pigersmerling.</p>
Befolkningen	X		<p>Natura 2000 planen har fokus på sikring af den eksisterende natur på områdets udpegningsgrundlag.</p> <p>For visse arealer vil gennemførelsen af planen betyde, at de vil blive omfattet af en plejeindsats, som vil kunne medføre en ændret drift på arealerne, f.eks. nye hegninger til græssende kreaturer.</p> <p>Visse indsatser, fx potentielle hydrologiprojekter eller udlægning til urørt skov, vil kunne medføre ændringer i adgangen til delområder indenfor Natura 2000-området.</p> <p>Planen vurderes at kunne bidrage til at sikre og forbedre naturgrundlaget, hvilket giver mulighed for større naturoplevelser.</p> <p>Der er offentlig adgang til dele af området i henhold til Naturbeskyttelseslovens adgangsregler. Mulig udlægning af urørt skov og udtagning af lavbundsjord, samt behov for yderligere sikring mod forstyrrelser vil kunne medføre ændrede adgangsforhold i delområder. Natura 2000-planen indebærer ikke yderligere restriktioner for offentlighedens adgang.</p>
Menneskers sundhed	X		<p>Planen medvirker til at sikre de beskyttede naturtyper samt arters levesteder i området, således at naturen i området på sigt opnår en god-høj kvalitet. Naturområder af god-høj kvalitet er af betydning for den rekreative udnyttelse af området og dermed menneskers sundhed. Spadsereturen rundt om Nørresø er populær hos mange fynboer.</p>
Jordbund		X	<p>Det vurderes, at planen ikke påvirker jordbundens beskaffenhed, idet indsatsprogrammet i planen ikke omfatter tiltag, som vil kunne bevirke, at stoffer eller andet materiale vil kunne</p>

			påvirke jordbunden. Se desuden vurderinger i skemaet under "Vand" og "Flora, fauna og biologisk mangfoldighed".
Vand	X		Natura 2000-planen rummer ikke indsatskrav for vandkvaliteten, da disse krav fastlægges i vandområdeplanerne. Natura 2000-planens indsatser vedrørende naturpleje og forbedring af hydrologi vil medvirke til at tilbageholde kvælstof og dermed bidrage til at opfylde vandområdeplanens mål.
Luft		X	Det vurderes, at Natura 2000-planens indsatser for forbedring af de beskyttede naturtyper og arter ikke vil have indflydelse på luftkvaliteten, fordi indsatserne ikke medfører emission af stoffer til luften.
Klimatiske faktorer	X		Indsatser i Natura 2000-planen, som for eksempel hydrologiprojekter og udtagning af lavbundslande, kan potentielt medvirke til at mindske udledningen af CO ₂ , idet tidligere dræned jord igen vandmættes, og derfor frigør mindre CO ₂ . En forøgelse af arealet af den lysåbne naturtype højmosse (7110) og nedbrudt højmosse (7120) med deraf følgende opbygning af tørv, vil kunne medvirke til binding af CO ₂ .
Materielle goder		X	Det vurderes, at planen ikke påvirker materielle goder negativt, idet en realisering af indsatsprogrammet ikke berører ejendomme eller andre værdier for den brede befolkning eller lokalbefolkningen. Adgangen til naturområder og en højere værdi af naturen er vurderet under emnet "Flora, Fauna og Biologisk mangfoldighed", "Befolkningen" og/eller "Menneskets sundhed".
Landskab	X		Sikring og forbedring af naturgrundlaget, herunder naturplejetiltag, vil øge landskabsværdien ved at give mulighed for et varieret landskab bestående af forskellige landskabstyper.
Kulturarv, herunder kirker, arkitektonisk arv og arkæologisk arv.		X	Indsatsprogrammet i Natura 2000-planen kan berøre fortidsminder, der ved afgræsning eller pleje kan blive mere synlige i landskabet.

			Indsatsprogrammet i Natura 2000-planen berører ikke områder omkring kirker, mindesmærker eller andre menneskabte værdier, hvorfor planen vurderes ikke at påvirke kulturarv, herunder arkitektonisk og arkæologisk arv. Det vurderes, at indsatserne heller ikke indeholder tiltag, der har indflydelse på kulturarv skjult i jorden.
Arter	x		Natura 2000-planen indeholder indsatser til sikring af fugle og arters levesteder samt sikring mod forstyrrelse af fugle. Derudover vurderes, at indsatser om udtagning af lavbundsjord og udlægning til urørt skov, samt indsatser i forhold til områdets lysåbne naturtyper vil medvirke til at sikre og forbedre levesteder for en række arter på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området. Da indsatserne i Natura 2000-planen også forventes at forbedre vandkvaliteten i tilstødende vandområder og områder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, vil planen bidrage til at forbedre og sikre levesteder for de arter, herunder Bilag IV-arter, som er tilknyttet disse områder. Se i øvrigt vurderinger i skemaet under "Flora, fauna og biologisk mangfoldighed"
Fredninger, Bekendtgørelsesfredninger og vildtreservater	x		Indsatsprogrammet i Natura 2000-planen for området vurderes ikke at stride imod områdets fredninger, da disse blandt andet har til formål at sikre naturværdier, hvilket Natura 2000-planen forventes at bidrage til.
Kumulative effekter	x		Natura 2000-planen har til formål at sikre og forbedre naturkvaliteten og habitater for arter på området udpegningsgrundlag. Realisering af indsatsprogrammet i planen kan potentielt medvirke til en kumulativ positiv påvirkning i samspil med konkrete projekter. Vandområdeplanernes indsatser for at sikre et renere vandmiljø vil bl.a. være til gavn for habitatnaturtypen vandløb med vandplanter og for arten pignomerling, der er på områdets udpegningsgrundlag.

Tabel 1. Gennemgang af planens indvirkning på en række miljøforhold.

1.8 Foranstaltninger der modsvarer negativ indvirkning på miljøet

Planen har indvirkning på de faktorer, der er listet i tabel 1. Vedrørende modstridende naturinteresser følger prioriteringen Natura 2000-planens retningslinjer. For så vidt angår modstridende naturinteresser henvises til Natura 2000-planens afsnit 3.3. Se i øvrigt afsnit om grundlag for prioriteringer nedenfor.

Natura 2000-planerne skal generelt sikre en højere kvalitet af naturen og bidrage til en større biologisk mangfoldighed. Planen vurderes ikke at have negativ indvirkning på miljøet.

Planen indeholder en indsats om udlægning af urørt skov. Udlægning af urørt skov i området kan medføre en ændret adgang til områder på visse tidspunkter af året, hvor jordbunden vil være vådere, ligesom færdsel uden for veje og stier med tiden kan blive sværere som følge af væltede træer, og eventuelle hegninger. På private arealer, der udlægges til urørt skov, vil de generelle adgangsregler som følger af Lov om naturbeskyttelse, fortsat gælde.

Udlægning af urørt skov vil ligeledes, alt efter beskaffenheden af arealet som udlægges til urørt skov, herunder for eksempel beliggenhed, som endnu ikke er kendt, potentielt kunne påvirke forekomster af aske- og ellesump (91E0) og skovbevokset tørvemose (91D0), som bliver vådere, og hvor bevoksninger visse steder vil gå ud som følge af ændret vandstand. Sådant en påvirkning vil for eksempel kunne håndteres ved, at følsomme forekomster af naturtypen sikres udeladt af arealet, som udlægges til urørt skov.

Planen indeholder en indsats om at sikre sammenhæng i områdets natur, samt sikre større driftsenheder af lysåbne naturtyper og skovnaturtyper. Ved såvel pleje af eksisterende natur som udlægning af landbrugsarealer til natur, vil dette ske efter aftaler mellem lodsejeren og kommunerne, og mod økonomisk kompensation via EU's landdistriktsprogram.

Planen indeholder en indsats om sikring af en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi, samt udtagning af lavbundslande. En ændring af hydrologien i området vil potentielt kunne påvirke forekomster af højmose (7110), nedbrudt højmose (7120), rigkær (7230), søer og vandløb positivt, mens bevoksninger visse steder i skovnaturtyperne elle- og askeskov (91E0) og skovbevokset tørvemose (91D0), kan gå ud som følge af ændret vandstand. Sådant en påvirkning vil for eksempel kunne håndteres ved, at følsomme forekomster af naturtypen sikres udeladt af indsatsarealet.

Eventuelle hydrologiprojekter og/eller udtagning af lavbundslande vil, alt efter beliggenhed og omfang af projekterne, som endnu ikke kendes, potentielt kunne påvirke yngle- og rasteområder for bilagsarter som stor vandsalamander (bilag II+IV) og sumpvindelsnegl (bilag II). Levestederne vil potentielt kunne ændre karakter og blive vådere. En negativ påvirkning af levesteder for stor vandsalamander vil kunne undgås ved for eksempel at sikre tilstrækkeligt med egnede raste- og ynglesteder på det tidspunkt projektet realiseres, ligesom en nøje planlægning af anlægsfasen af projektet på bestemte tidspunkter af året, samt eventuel brug af paddehegn, vil kunne forebygge ødelæggelse af yngle- og rasteområder, samt påvirkning af bestanden af stor vandsalamander. Eventuel etablering af erstatningsbiotoper vil ligeledes kunne sikre opretholdelse af artens levesteder.

1.9 Miljøvurderingens gennemførelse og grundlag for prioriteringer og valg

Natura 2000-planerne udarbejdes som følge af habitatdirektivets artikel 6. stk. 1, som fastslår, at medlemsstaterne skal iværksætte de nødvendige bevaringsforanstaltninger, hvilket bl.a. kan indebære udarbejdelse af hensigtsmæssige forvaltningsplaner, som er specifikke for lokaliteterne eller integreret i andre udviklingsplaner, relevante retsakter, administrative bestemmelser eller aftaler. I Danmark udarbejdes Natura 2000-planer, som angiver overordnede og konkrete mål for lokaliteterne, indsatsprogram med retningslinjer og evt. mulighed for prioritere mellem forskellige naturtyper og levesteder for arter på udpegningsgrundlaget ved realisering af indsatsprogrammet.

Natura 2000-planen er en overordnet statslig plan, som skal gennemføres gennem frivillige og lokale indsætter. Natura 2000-planen udarbejdes på baggrund af en basisanalyse, der bl.a. præsenterer data, redegør for relevante trusler og naturtilstanden. Natura 2000-planen danner efterfølgende grundlag for udarbejdelsen af en Natura 2000-handleplan. Natura 2000-handleplanen udarbejdes af kommunale og andre ansvarlige myndigheder, og har fokus på de forventede forvaltningsindsatser og initiativer, fordeling af indsatser mellem ansvarlige myndigheder og tidsfølgen for gennemførelsen af indsatserne.

Der kan således ikke i forbindelse med Natura 2000-plan foretage en konkret vurdering af indsatsernes miljøpåvirkning, da Natura 2000-planer ikke fastlægger hvor den konkrete indsats skal gennemføres. Miljøvurderingen er gennemført ud fra tilgængelig viden, bl.a. de oplysninger der fremgår af basisanalysen, udkast til Natura 2000-planen og det nationale overvågningsprogram, NOVANA.

I de seneste basisanalyser (offentliggjort juni 2020) redegøres der for relevante trusler, og dermed at der fortsat er behov for indsatser for at sikres den nuværende naturtilstand og på sigt opfylde habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivets mål. I tredje planperiode (2022-2027) er der fokus på at sikre mere naturlige processer og naturens robusthed bl.a. i form af sammenhængende arealer, udlæg af urørt skov og udtag af kulstofholdige lavbundsjord. Derudover er der fokus på sikring af den eksisterende natur og levesteder bl.a. ved at fortsætte plejen af plejekrævende arealer, bekæmpe invasive arter, afsøge behovet for at udlægge forstyrrelsesfrie zoner og afsøge behovet for fiskeriregulering.

I Forslag til Natura 2000-planen for Natura 2000-område nummer 120, Skove og søer syd for Brahetrolleborg, planlægges der en indsats for at sikre de lysåbne naturtyper og skovnaturtyperne en hensigtsmæssig hydrologi, drift og pleje, og der arbejdes på at opnå størst mulig naturmæssig robusthed og sammenhæng i områdets natur. Der arbejdes desuden for at sikre egnede levesteder for områdets fugle og arter. Planen har til hensigt at sikre udpegningsgrundlaget og fremmer herved den biologiske mangfoldighed generelt.

En målsætning for en bestemt naturtype eller art vil dog kunne indebære en nedprioritering af andre naturtyper/arter. For området er der foretaget følgende valg: Områdets højmoser (7110), surt overdrev (6230) og rigkær (7230) prioriteres højt, og naturtypernes arealer øges. Nybo Mose sikres/genskabes som en aktiv selvopretholdende højmoser (7110) med ringe træopvækst på højmossefladen og med minimalt behov for naturpleje. I området har der tidligere været store sammenhængende arealer med lysåbne moser og enge, herunder rigkær. Der er gode muligheder for at genskabe nogle af de tidligere forekomster af rigkær ved bl.a. rydning af dele af skovsumpene og vandstandshævning i engene.

Indsatser gennemført i første og anden planperiode vedligeholdes, f.eks. ved genrydning af arealer, hvor der tidligere har været gennemført en Natura 2000-indsats.

Sikring af en mere hensigtsmæssig hydrologi, samt fastholdelse af de indsatser der er gennemført for at forbedre hydrologien fra 2016-2021, vil bidrage til at stabilisere naturtilstanden og mindske behovet for en vedvarende indsats i de beskyttede naturtyper, der stiller særlige krav til hydrologien som f.eks. rigkær (7230). En for naturtyperne mere hensigtsmæssig hydrologi vil indirekte være til gavn for bilag II+IV-arten stor vandsalamander samt vandløb og søer.

Urørt skov (permanent ophør af drift m.v.) kan være en mulighed af hensyn naturtyper og tilknyttede arter og fugle. Ved udlæg til urørt skov skal der tages hensyn til levesteder for særligt følsomme arter.

Der søges udtaget kulstofholdige lavbundsorde, hvilket kan skabe større sammenhængende arealer og diversitet i naturtyperne, samtidig med at udtagningen bidrager til at reducere udledningen af CO₂ og til et renere vandmiljø. Disse indsatser skal bidrage positivt til at sikre områdets fugle og arter.

Planen har til hensigt at sikre udpegningsgrundlaget og fremmer herved den biologiske mangfoldighed generelt. En målsætning for en bestemt naturtype, fugl eller art vil dog kunne indebære en nedprioritering af andre naturtyper, fugle eller arter. For området er der foretaget følgende valg:

Højmose (7110), rigkær (7230) og kalkoverdrev (6210) har på nationalt biogeografisk niveau haft en stor tilbagegang, og i Danmarks afrapportering til EU vurderes naturtypernes bevaringsstatus at være stærkt ugunstig.

Øgning af arealet med rigkær (7230) kan betyde en indskrænkning af arealet af habitatnaturtyperne skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskove (91E0) ved vandløb, søer og væld, som er opstået ved tilgroning af tidligere lysåbne enge og moser. Hvor der er tale om meget unge skovbevoksede tørvemoser (91D0) og elle- og askeskove (91E0), som enten er plantede eller opstået ved tilgroning af tidligere lysåbne rigkær (7230), prioriteres hensynet til at skabe større sammenhængende arealer med rigkær (7230). Gamle og veludviklede forekomster af elle- og askeskove (91E0) og skovbevoksede tørvemoser (91D0) skal bevares.

Rydning af skovbevoksede tørvemoser (91D0) og elle- og askeskove (91E0) til genskabelse af rigkær (7230) kan ske under forudsætning af, at arealet af de to skovnaturtyper opretholdes på nationalt biogeografisk niveau.

I de eksisterende rigkær (7230) prioriteres et lavtvoksende plantesamfund, selv om dette ikke er optimalt for eventuelle forekomster af sumpvindelsnegl. I området betyder de naturgivne forhold, at der kan opretholdes mindst 10 % af arealet med relativt højt voksende starsump og lignende, således at der samlet set ikke sker nogen nedprioritering af arten.

De store fuglebestande, herunder især skarvkolonien, medvirker til et højt næringsstofindhold i de store søer, og de er dermed aktuelt eller potentielt i modstrid med opnåelse af god vandkvalitet og gunstig bevaringsstatus for sønaturtyperne kransnålalge-sø (3140) og næringsrig sø (3150). Fuglearterne er imidlertid naturligt forekommende. Det prioriteres, at skarv sikres mod forringelser, og deres levested prioriteres højere end sønaturtyperne kransnålalge-sø (3140) og næringsrig sø (3150), som sikres den bedst mulige tilstand under hensyntagen til, at de skal være levested for fuglebestandene.

1.10 Overvågning

Resultatet af Natura 2000-indsatsen i forhold til udpegningsgrundlag og naturtilstanden bliver fulgt op på gennem det nationale overvågningsprogram, NOVANA, som Miljøministeriet er ansvarlig for.

Desuden afrapporterer Danmark bevaringsstatus vedr. habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivet til EU-kommissionen hvert 6 år.

Basisanalysen bygger på kortlægningsdata og udgør det nuværende vidensgrundlag om status for områdets udpegningsgrundlag i forbindelse med Natura 2000-planlægningen. Basisanalysen gennemgår systematisk udpegningsgrundlaget med en beskrivelse af status for hver enkelt art, fugl og naturtype. Det er hensigten, at denne analyse opdateres i forbindelse med fremtidige planperioder.



Resume

Strategisk Miljøvurdering for forslag til Natura 2000-plan 2022-2027 for Skove og søer syd for Brahetrolleborg (nr. 120). Miljøvurderingen sammenfatter Natura 2000-planforslagets påvirkning af miljøet.



Miljøstyrelsen
Tolderlundsvej 5
5000 Odense C

www.mst.dk