



Naturstyrelsen

Projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Bidstrupskovene



August 2026

Udgiver: Naturstyrelsen

Grundkort: Geodatastyrelsen

Fotos:

Naturen I Danmark

Line Ochelka

Resumé

Naturnationalpark Bidstrupskovene etableres i henhold til Lov 1177 af 8. juni 2021 (Adgang til etablering af naturnationalparker og obligatorisk digital kommunikation m.v.).

Målet med naturnationalparkerne er at fremme natur og biodiversitet ved at understøtte økosystemer med naturlige processer og dynamikker og minimal brug af forvaltningsindgreb. I Naturnationalpark Bidstrupskovene ønskes dette mål realiseret ved kombination af forskellige indsatser. Naturnationalparken dækker 512 ha, ud af den 1.024 ha store statsejede del af Bidstrup Skovene i det midtsjællandske skovhøjland, og omfatter varierede skovbevoksninger, store dele af de tidligere marker samt mange eksisterende lysåbne arealer i form moser og enge.

Store planteædende pattedyr skal være med til at skabe en større grad af variation på lysåbne arealer og flere lysninger i skoven. Bestande af kvæg og heste sættes derfor ud i én stor fold på 498 ha bag lavt strømførende trådhegn, og afgræsningen suppleres desuden af de eksisterende naturligt fritlevende bestande af hjortevildt. Kombinationen af kvæg og heste er begrundet i arternes forskellige fysiologi og adfærd, især forskel i foretrukne føde- og levesteder. Derigennem opnås en mere divers påvirkning af områdets udvikling, og mere varierede krat og bryn i overgangszoner mellem skov og lysåben natur.

I det kuperede landskab i Naturnationalpark Bidstrupskovene er vand en stor kilde til at skabe forskellige levesteder og dynamik. Nogle lavninger har væsentlige forekomster af sphagnumvækst, og engene er kendt for at huse en rig flora og bestande af flere særlige arter af sommerfugle. På højbund dominerer skovbevoksninger, hvoraf mange er ensartede og plantageprægede, og en del endda udgrøftet. I etableringsfasen vil der være særlig fokus på at genskabe mere naturlige hydrologiske forhold samt øge mængden af dødt ved. Herudover skal udbredelsen af ikke-hjemmehørende træarter reduceres, og der vil blive gennemført naturgenopretningsindsatser for at nedbryde den ensartede skovopbygning, som længerevarende forstlig drift har medført. Alle disse tiltag iværksættes for at fremskynde den biodiversitetsmæssige udvikling.

Naturnationalparken vil bidrage til spændende naturoplevelser, ro og fordybelsesmuligheder for friluftslivet generelt. Dette vil samtidig understøtte naturturismen i området. Størstedelen af de nuværende friluftsfaciliteter fastholdes som udgangspunkt, og der suppleres med forskellige nye faciliteter såsom nye stiforløb som skaber mulighed for en rundtur uden om naturnationalparken og informationsfaciliteter ved indgangene. Ved anlæg af nye friluftsfaciliteter, er der særligt fokus på at forbedre adgangsforholdene for bevægelseshæmmede. Der sikres en hensigtsmæssig omlægning og sammenbinding af stier og markerede ruter.

Der gennemføres monitoringsprogrammer, der undersøger effekten på biodiversitet samt Naturnationalpark Bidstrupskovenes påvirkning af den rekreative anvendelse og oplevelse i området. Desuden overvåges tilstanden af kultur- og fortidsminder med henblik på fortsat at sikre disse. Endelig anvendes en fast procedure til overvågning af de store planteædende pattedyr, og dyrevelfærden evalueres.

Dialog, inddragelse og proces

Forud for udarbejdelse af dette udkast til projektbeskrivelse og forvaltningsplan er der foregået en inddragelse af offentligheden, blandt andet med de to nationale arbejdsgrupper: den videnskabelige arbejdsgruppe og interessentarbejdsgruppen samt den lokale bestyrelse og den tid-

ligere lokale projektgruppe for Naturnationalpark Bidstrupskovene. Der er afholdt flere offentlige skovvandring, og desuden møder med naboer, med fokus på bl.a. formålet med naturnationalparken og potentialer for større biodiversitet, naturtyper og arter, betydning af græsning og hensigtsmæssig færdsel i hegn med dyr. Der har været god deltagelse i alle arrangementer. De væsentligste temaer (bl.a. valg af dyr, hegnsføring, friluftsliv og naturgenopretning) har været drøftet i de to nationale arbejdsgrupper og i den lokale bestyrelse. Lejre Kommune er inddraget i processen, i den lokale projektgruppe og den lokale bestyrelse. Naturstyrelsens lokale enhed har løbende dialog med Lejre Kommune og med Den Danske Naturfond som ejer naboejendommen Lerbjerg Skov. De forskellige gruppers input og refleksioner er inddraget i udarbejdelsen af dette faglige oplæg, som er Naturstyrelsens første udkast til projektbeskrivelse og forvaltningsplan, der er sendt i offentlig høring i 9 uger fra august 2026. Alle - både borgere, kommuner og organisationer - har her mulighed for at kommentere forslaget.

Efter høringsperioden vil høringssvar og ændringer blive drøftet i bestyrelsen. Naturstyrelsen udarbejder herefter revideret projektbeskrivelse, forvaltningsplan og høringsnotat, der inkl. bestyrelsens overvejelser forelægges minister og regeringsordførere med henblik på politisk godkendelse.

Elektronisk kortfunktion

I tilknytning til dette udkast til projektbeskrivelse og forvaltningsplan er der udarbejdet en kortfunktion, hvor det er muligt med en større detaljeringsgrad at se både de aktuelle forhold (udbredelse af beskyttede naturtyper, kortlagt Natura 2000 habitatnatur, fredede områder, fortidsminder, træartsfordeling, fordeling mellem skov og lysåben natur mv.) og de foreslåede tiltag (rydning af invasive arter, genopretning af naturlig hydrologi, planlagte friluftsfaciliteter mv.). Kortfunktionen tilgås via dette link: <https://gis.nst.dk/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=256e6c5fe4b44ca0b23aff347a5ec8f0&>. I øverste højre hjørne finder man denne lagliste  , hvor de forskellige temaer, som er beskrevet nærmere i projektbeskrivelsen, kan klikkes til og fra.

Indhold

Resumé 3

1.	Indledning	7
2.	Projektbeskrivelse Eksisterende forhold	12
2.1	Skov	13
2.2	§25 Særlig værdifuld skov	15
2.3	§ 3-beskyttet natur og andre lysåbne arealer	16
2.4	Natura 2000	17
2.5	Bilag IV-arter og bilag I-fugle	20
2.6	Øvrige fredede arter og rødlistede arter	22
2.7	Landskabelige og hydrologiske forhold	23
2.8	Rekreative forhold	25
2.9	Fredede og beskyttede fortidsminder	28
2.10	Forholdet til lovgivning	29
2.11	Forholdet til øvrig planlægning for området	30
2.12	Forholdet til national sikkerhed	31
2.13	Inddragelse af offentligheden	31
3.	Projektbeskrivelse Planlagte tiltag og anlæg	34
3.1	Naturnationalparkens geografiske afgrænsning	34
3.2	Store planteædende pattedyr	35
3.2.1	Valg og fravalg af store planteædende pattedyr	35
3.2.2	Græsningstryk	40
3.3	Etablering af hegn	43
3.4	Friluftsfaciliteter samt veje, stier og ruter	45
3.5	Trafiksikkerhedsmæssige foranstaltninger	50
3.6	Tiltag på tilgrænsende arealer	51
3.7	Naturgenopretning og biodiversitetsfremmende tiltag	52
3.7.1	Rydning og strukturfældning	53
3.7.2	Veteranisering og dødt ved	59
3.7.3	Styrkelse af skovbryn og overgange	59
3.7.4	Fremme forekomsten af hjemmehørende buske og træer	60
3.7.5	Sikring af lysåbne skovområder	61
3.7.6	Genopretning af naturlige hydrologiske forhold	61
3.7.7	Bekæmpelse af ikke-hjemmehørende invasive arter	63
3.7.8	Specifikke indsatser rettet mod arter eller særligt værdifulde naturarealer samt igangværende projekter	64
3.7.9	Konvertering af landbrugsjord til ny natur	64
3.8	Øvrige tiltag	65
3.9	Forventede klimaeffekter	65
4.	Forvaltningsplan	67
4.1	Udviklingsmål	67
4.2	Principper for forvaltning af hjortearter, der kan passere ind og ud af naturnationalparken	67

4.3	Principper for forvaltning af dyr udsat i naturnationalparken	68
4.4	Principper for forvaltning af friluftsliv og rekreative faciliteter	71
4.5	Principper for forvaltning af faciliteter og aktiviteter på tilstødende arealer	73
4.6	Principper for forvaltning af naturgenopretnings tiltag	73
4.6.1	Principper for forvaltning af vandmiljøet	74
4.7	Principper for forvaltning af fredede og beskyttede fortidsminder	75
4.8	Principper for forvaltning af trafiksikkerhed	76
4.9	Principper for overvågning af udviklingen i området	76
Bilag 1. Artstabeller		79

UDKAST

1. Indledning

Dette dokument udgør Naturstyrelsens faglige udkast til projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Bidstrupskovene, som august 2026 er sendt i offentlig høring i 9 uger.

Naturnationalpark Bidstrupskovene bliver dermed én ud af de første 15 naturnationalparker i Danmark. Hovedformålet med naturnationalparkerne er at styrke områdernes natur og biodiversitet ved at give mulighed for etablering af større sammenhængende naturområder, hvor naturen i højere grad end i dag kan udvikle sig på egne præmisser, og hvor der udsættes store planteædende pattedyr, som bidrager til naturens udvikling i området. Herved tilstræbes så vidt muligt naturlige økosystemer. Naturnationalparkerne skal samtidig give mere spændende naturoplevelser og dermed mulighed for mere friluftsliv og øget turisme i de pågældende områder.

Naturnationalparken skal forvaltes med natur og biodiversitet som hovedhensyn, hvor skov- og landbrugsdriften ophører¹. For at understøtte naturlige processer og dynamikker etableres der helårsgræsning med store og forskellige planteædende pattedyr. Bestanden tilpasses det naturlige fødegrundlag, og der anvendes som udgangspunkt ikke støttestof (tidligere kaldet tilskudsfodring). Desuden skal den naturlige hydrologi genoprettes. Mængden af dødt ved øges gennem veteranisering og fældning af træer for at nedbryde den ensartede skovopbygning, som længerevarende forstlig drift har medført – og dermed fremskyndes den biodiversitetsmæssige udvikling. Desuden tilbageføres en del af arealerne til et mere naturligt udgangspunkt bl.a. ved at fjerne oversøiske træarter og nedbringe arealet af europæiske træarter, som ikke er hjemmehørende i Danmark. Endelig bekæmpes invasive arter, som f.eks. rynket rose.

I december 2020 indgik den daværende S-regering, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Alternativet aftale om Natur- og Biodiversitetspakken, herunder etablering af yderligere op til 13 nye naturnationalparker ud over de allerede igangsatte naturnationalparker i Fussingø og Gribskov. Baggrunden for den politiske aftale, der danner rammen for naturnationalparker på statens arealer, var et ønske om at styrke Danmarks natur og biodiversitet.

I april 2021 besluttede den daværende S-regering sammen med aftalepartierne bag Natur- og Biodiversitetspakken, hvor de tre næste naturnationalparker skulle placeres. Det drejer sig om Almindingen på Bornholm, Stråsø mellem Herning og Holstebro, samt Tranum ved Jammerbugten. I juni 2021 vedtog den daværende S-regering, SF, Radikale Venstre, Enhedslisten, Konservative Folkeparti, Liberal Alliance og Alternativet i Folketinget lovgrundlaget for etableringen af naturnationalparker på statens arealer². I aftalen om Natur- og Biodiversitetspakken er der også afsat bevillinger til naturnationalparkerne. Det gælder både i etableringsfasen til projektledelse, hegn, dyr, færste, friluftsfaciliteter, naturgenopretning, mv., og det gælder den varige drift herunder indtægtstab, når skovdrift, jagt og eksterne græsningsaftaler inkl. EU-tilskud ophører samt formidling, monitoring, det løbende tilsyn med hegn og dyr osv.

I marts 2022 besluttede den daværende S-regering sammen med aftalepartierne bag Natur- og Biodiversitetspakken, hvor de ti næste naturnationalparker skulle placeres. Det drejer sig om Læsø Klitplantage (Læsø Kommune), Hanstholm i Thy (Thisted Kommune), Husby i Vestjylland (Holstebro Kommune), Kompedal i Midtjylland (Silkeborg Kommune), Mols Bjerger i

¹ [Se naturbeskyttelseslovens kapitel 8a](#)

² Se forrige fodnote

Djursland (Syddjurs Kommune), Harrild i Midtjylland (Ikast-Brande Kommune og Herning Kommune), Draved i Sønderjylland (Tønder Kommune), Hellebæk i Nordsjælland (Helsingør Kommune), Bidstrupskovene på Midsjælland (Lejre Kommune) og Ulvshale på Møn (Vordingborg Kommune).

I SVM-regeringens regeringsgrundlag af december 2022 står der bl.a., at der skal etableres lokale bestyrelser for naturnationalparkerne, at dispensationsmuligheden fra dyrevelfærdsloven skal evalueres og at der kan udpeges yderligere fem områder, hvor der kan etableres naturnationalparker. I februar 2024 blev der nedsat bestyrelser for de 15 første naturnationalparker. I november 2024 blev der indgået "Aftale om Implementering af et Grønt Danmark" mellem den daværende regering (Socialdemokratiet, Venstre og Moderaterne), Socialistisk Folkeparti, Liberal Alliance, Det Konservative Folkeparti og Radikale Venstre. Heraf fremgår, at der skal etableres yderligere 6 naturnationalparker samt 1 bynær naturnationalpark.

Naturnationalpark Bidstrupskovene

Naturnationalpark Bidstrupskovene ligger i de statsejede Bidstrup Skove, som udgør en del af det midsjællandske skovhøjland mellem Roskilde, Ringsted, Køge og Holbæk. Naturnationalparken dækker halvdelen af det statsejede areal (512 ha ud af 1.024 ha), og ligger tilbagetrukket fra matrikelskel på alle sider, og er således omkranset af statsejet urørt skov. Undtaget er ca. 130 m mod vest, som grænser op til naboejendommen Lerbjerg Skov, som er ejet af Den Danske Naturfond.

Naturnationalpark Bidstrupskovene ligger i et sammensat morænelandskab, som er resultatet af istidens landskabsdannelse. Det kuperede landskab med markante terrænspring indeholder mange lavninger, som i dag fremstår som søer, moser eller enge. Nogle har væsentlige forekomster af sphagnumvækst, og engene er kendt for at huse en rig flora og bestande af flere særlige arter af sommerfugle. Træbevoksningerne i Naturnationalpark Bidstrupskovene består overvejende af løvtræ, primært med bøg som hovedtræart, men også med en betydelig andel nåletræer, både som rene bevoksninger og indblandet, samt mere lysåbne skovområder med eg. Området har lang kontinuitet som skovpræget landskab, og de skiftende jordbundsforhold og store topografiske forskelle har naturligt medført en stor variation i skovbilledet. De store åbne arealer på tidligere marker medvirker til en oplevelse af et varieret landskab, og den udbredte forekomst af hasselmus, som netop er knyttet til bryn og unge skovbevoksninger, illustrerer at området er vedblevet at være hjemsted for en rig biodiversitet knyttet til et varieret skovlandskab. Med etableringen af Naturnationalpark Bidstrupskovene, forventes naturen at udvikle sig yderligere i retning mod et varieret skovmiljø, som med bryn og brede overgange veksler mellem skovbevoksninger og lysåbne områder, når de naturlige processer i højere grad får mulighed for at forløbe frit.

Naturnationalpark Bidstrupskovene vil fremover tilbyde naturoplevelser ved at understøtte brugerens adgang til området. Det lave strømførende trådhegn skal holde dyrene inde, men ikke de besøgende ude, og hegnet vil have samme udtryk som hegnene om de fire eksisterende græsningsfolde i Bidstrup Skovene. Mulighederne for at besøge Naturnationalpark Bidstrupskovene understøttes ved at hovedparten af de eksisterende skovveje bevares. De afmærkede ruter vil kunne tilgås via nærliggende P-pladser uden for parken. Hvor ruter, stier og skovveje krydser hegnslinjen, bliver der etableret låger, som tilpasses de relevante brugergrupper. Mulighederne for at besøge Bidstrup Skovene samlet set, for de som ikke ønsker at opholde sig i en fold med dyr, understøttes med etablering af nye stiforløb som skaber mulighed for en Rundturststi hele vejen rundt om naturnationalparken og med mulighed for kortere rundture ved passage på korte stræk. Der bliver muligheder for at overnatte i shelters og på teltplads i naturnationalparken. Dyrelivet og landskabet vil kunne opleves fra eksisterende og nye opholdssteder og udsigtspunkter.

Skoven inden for Naturnationalpark Bidstrupskovene er, samme med den resterende del af Bidstrup Skovene, tidligere udpeget som urørt skov ad flere omgange. Naturstyrelsen har udarbejdet overordnede retningslinjer og principper³ for forvaltning af urørt skov. Det betyder, at man inden for Naturnationalpark Bidstrupskovene følger principperne i de overordnede retningslinjer for urørt skov i forhold til bl.a. naturgenopretning, herunder fældning samt udtag og salg af træ i en genopretningsperiode. Da området indeholder mange habitatnaturtyper og bilagsarter, andre truede og særlige arter, samt naturtyper beskyttet af naturbeskyttelsesloven, kan der opstå behov for at gennemføre særlige forvaltningstiltag, jf. bemærkninger til loven om naturnationalparker⁴. Som udgangspunkt skal der stræbes mod at skabe en mere selvforvaltende natur på arealerne.

Der ændres ikke på adgangsreglerne for området, hvor borgere og friluftsliv har adgang hele døgnet hele året rundt. De fleste friluft aktiviteter i naturnationalparken vil uændret kunne fortsætte. Omfanget af de hegnede områder og tilstedeværelsen af dyr hele året kan dog påvirke mulighederne for visse former for friluft aktiviteter, hvoraf nogle aktiviteter allerede i dag kræver tilladelse. Det kunne eksempelvis dreje sig om større fladedækkende aktiviteter, som i dialog med arrangørerne kan søges afviklet på nærliggende statslige arealer.

Proces, tidsplan og lovgivning

Nærværende udkast til "Projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Bidstrupskovene" er udarbejdet i henhold til lovgrundlaget for naturnationalparker, der fremgår af naturbeskyttelseslovens kapitel 8a. Af lovgrundlaget for naturnationalparkerne fremgår det, at der til en ansøgning om at etablere en naturnationalpark skal udarbejdes både en projektbeskrivelse og en forvaltningsplan.

Projektbeskrivelsen skal beskrive de eksisterende forhold samt de aktiviteter, der skal gennemføres for at etablere naturnationalparken, mens forvaltningsplanen skal beskrive principperne for den naturforvaltning m.v., der vil foregå i naturnationalparken, når den først er etableret.

Miljøministeren har nedsat og udpeget medlemmerne til de to nationale arbejdsgrupper. Grupperne vedr. de nye naturnationalparker omfatter en videnskabelig arbejdsgruppe med repræsentanter inden for biodiversitet, dyrevelfærd, borgerinddragelse m.m. og en arbejdsgruppe for interessenter med en lang række organisationer repræsenteret. Derudover er der nedsat en lokal bestyrelse til hver naturnationalpark med repræsentanter for lokale foreninger, brugergrupper mv. I november og december 2020 blev der afholdt de første møder i de to nationale arbejdsgrupper. Efter udpegningen i 2022 blev der desuden afholdt 3 møder i den lokale projektgruppe. I februar 2024 blev nedsættelsen af bestyrelser påbegyndt. Bestyrelserne erstatter de tidligere lokale projektgrupper. Bestyrelsen for Naturnationalpark Bidstrupskovene blev nedsat 31. maj 2024. Der har herefter været afholdt 10 møder og fire ekskursioner. Der blev afholdt tre møder i den lokale projektgruppe i 2022. Der har været afholdt flere offentlige skovvandring og møder med naboer. Lejre Kommune er inddraget i processen ved at forvaltningen deltog i den lokale projektgruppe, og at kommunalbestyrelsen har en repræsentant i den lokale bestyrelse. Naturstyrelsens lokale enhed har løbende dialog med Lejre Kommune og med Den Danske Naturfond som ejer naboejendommen Lerbjerg Skov.

Nærværende udkast til projektbeskrivelse og forvaltningsplan er udarbejdet bl.a. på baggrund af ovenstående drøftelser med de to nationale arbejdsgrupper samt den lokale bestyrelse og den daværende lokale projektgruppe, og er august 2026 sendt i offentlig høring i 9 uger. Naturstyrelsen vil herefter drøfte de indkomne høringssvar med bestyrelsen og på baggrund

³ https://naturstyrelsen.dk/media/i4ypx1bg/bilagb_overordnede-retningslinjer-for-uroert-skov.pdf

⁴ <https://www.retsinformation.dk/eli/ft/202012L00229>

heraf foretage relevante justeringer. Projektbeskrivelsen og forvaltningsplanen skal efterfølgende godkendes politisk. Derefter vil projektbeskrivelsen og forvaltningsplanen foreligge i sin endelige version.

En gruppe af IUCN-kommissionseksperter fra verdens største uafhængige naturbeskyttelsesorganisation, IUCN, har gennemgået projektbeskrivelserne og forvaltningsplanerne for de første fem naturnationalparker⁵. Samtidig har repræsentanter for organisationen besøgt de pågældende områder. På den baggrund har IUCN konkluderet, at alle fem naturnationalparker opfylder IUCN's standard for beskyttede naturområder. Naturnationalparkerne Fussingø, Gribskov og Almindingen har fået tildelt forvaltningskategori "II Nationalpark". Naturnationalparkerne Tranum og Stråsø har fået tildelt IUCN forvaltningskategori "V Beskyttet landskab". Det er også forventningen, at IUCN skal gennemgå projektbeskrivelsen og forvaltningsplanerne for de kommende parker, når de foreligger i en endelig version.

Naturstyrelsen skal søge om etableringstilladelse til naturnationalparken ved Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, der er myndighed. Den endelige projektbeskrivelse og forvaltningsplan indgår som en del af Naturstyrelsens ansøgningsmateriale til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, jf. naturbeskyttelsesloven § 61c. For en mere uddybende beskrivelse af lovgrundlaget og myndighedsbehandling i forbindelse med etablering af naturnationalparker, se nedenstående faktaboks.

⁵ Normander, B., Woolhead, J., Petersen, A., Feyeh, F. og Garn, A-K. (2022): Vurdering af fem naturnationalparker efter IUCNs standard for beskyttet natur. NaturTanken, Parks'nTrails, GEON, SustainParks, Zoologisk Have København og IUCN SSC Conservation Planning Specialist Group Europe.

Lovgrundlag og myndighedsarbejde i naturnationalparker

Den 3. juni 2021 vedtog et bredt flertal i Folketinget ændring af en række love. Ændringerne giver mulighed for at etablere naturnationalparker på statens arealer. Med ændringerne er der indsat et nyt kapitel 8a (§§ 61a-61e) i naturbeskyttelsesloven. Lovændringerne trådte i kraft 1. juli 2021. Det fremgår af naturbeskyttelseslovens § 61a, stk. 1, at en naturnationalpark efter tilladelse fra miljøministeren kan etableres på et større statsejet område. Tilladelse til etablering af en naturnationalpark meddeles på baggrund af en ansøgning efter § 61c. Ansøgningen udarbejdes af den statslige lodsejer (Naturstyrelsen), i fald der er flere statslige lodsejere udarbejdes ansøgningen i fællesskab. Det fremgår af § 61c, stk. 2, at en ansøgning om etableringstilladelse skal indeholde en projektbeskrivelse og forvaltningsplan. Af §§ 61d og 61e fremgår kravene til indholdet i hhv. projektbeskrivelsen og forvaltningsplanen. Det fremgår af § 61a, stk. 3, at forvaltningen af en naturnationalpark, der omfatter arealer inden for internationale naturbeskyttelsesområder, skal medvirke til gennemførelse af Natura 2000-planens mål for naturtilstanden.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø er myndighed for den etableringstilladelse til naturnationalparken, der skal meddeles. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø er også myndighed for miljøscreeninger og miljøkonsekvensvurderinger på statens arealer. Bl.a. skal hydrologiprojekter anmeldes til miljøscreening for vurdering af, om der skal udarbejdes en miljøkonsekvensvurdering (VVM) i henhold til miljøvurderingsloven. Naturstyrelsen anmoder derfor også Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø om en miljøscreening af de planlagte hydrologitiltag i naturnationalparkerne. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø vil, når Naturstyrelsen anmelder en screeningsansøgning, på baggrund af projektbeskrivelserne og forvaltningsplanerne i hver naturnationalpark, vurdere, om en miljøkonsekvensvurdering af det konkrete projekt – også kaldet en VVM – er nødvendig – eller om hydrologiprojekterne kan udføres på baggrund af en miljøscreening. Forud for screeningsafgørelsen skal Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø foretage en høring af de berørte myndigheder, herunder kommunen, samt evt. parter efter de almindelige bestemmelser i forvaltningsloven.

Som led i behandlingen af ansøgning om både etableringstilladelse og miljøscreening skal der foretages en vurdering af, om gennemførelse af projekterne vil have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områder, jf. habitatbekendtgørelsen. Hvis en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes, skal der gennemføres en habitatkonsekvensvurdering, hvilket også fører til, at der skal gennemføres en miljøkonsekvensvurdering.

Etablering af naturnationalparkerne forudsætter i nogle tilfælde også tilladelser fra kommunerne i henhold til bl.a. følgende love:

- Naturbeskyttelseslovens § 3 og beskyttelseslinjer: Etablering af høje hegnslinjer samt hydrologiprojekter kan afhængig af beliggenhed kræve vurderinger i henhold til § 3, § 16 og § 18 (beskyttede naturtyper, beskyttelseslinjer omkring fortidsminder og visse søer/åer og muligvis kommunalbestyrelsens dispensation herfra jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1 og 2, hvis hegnslinjer og hydrologiprojekterne berører arealer, der er omfattet af disse bestemmelser).
- Vandløbsloven: Regulering af vandløb, herunder bl.a. hegnslinjens krydsning af vandløb, der kræver tilladelse fra kommunerne. Kommunalbestyrelsen er vandløbsmyndighed, jf. § 7 i loven.

2. Projektbeskrivelse Eksisterende forhold

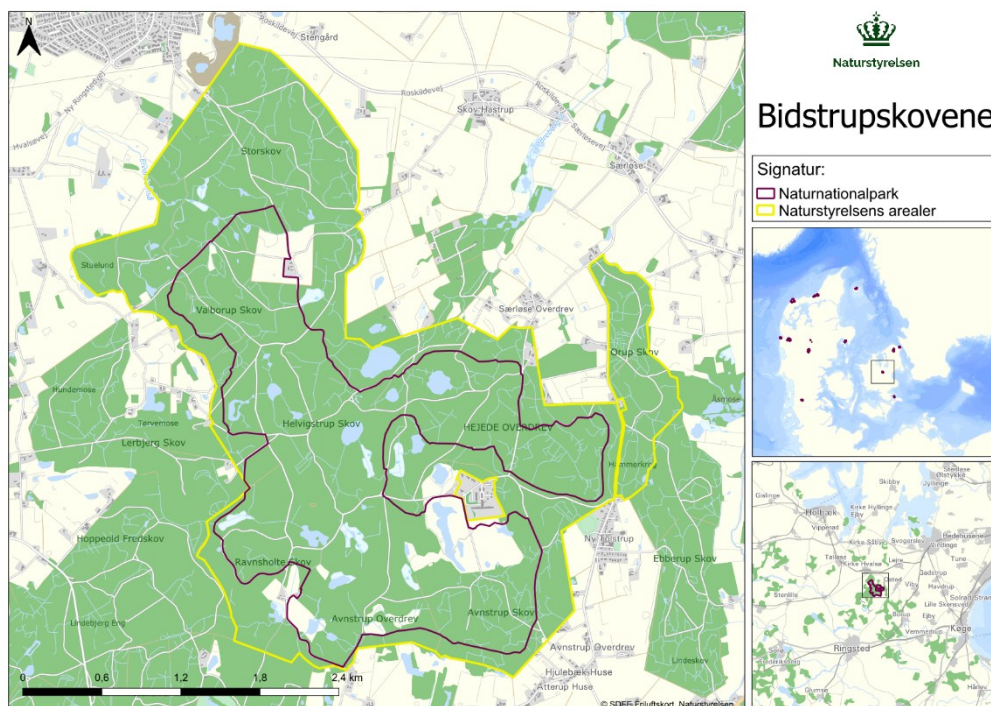
Naturnationalpark Bidstrupskovene omfatter 512 ha. Den er beliggende centralt på Sjælland mellem Roskilde og Ringsted, som en del af det statsejede skovområde Bidstrup Skovene, som samlet omfatter 1.024 ha. Bidstrup Skovene indgår i et større sammenhængende skovkompleks på ca. 2.000 ha, sammen med flere private skovejendomme, og som samlet også kaldes Det Midtsjællandske Skovhøjland. Beliggenheden i det kuperede terræn, sammen med de mange forskellige typer skov og naturarealer, gør Bidstrup Skovene særdeles afvekslende, og giver et stort potentiale både natur- og oplevelsesmæssigt.

Navnet Bidstrup Skovene er en samlebetegnelse for flere statsejede skovområder. Navnet Bidstrup henviser til, at skovene, sammen med flere andre besiddelser, var en del af Roskilde bispens gods. Efter reformationen blev godset overtaget af kongen, der i 1661 skænkede det til Københavns borgere. Københavns Kommune solgte skovene til staten i 1995. Det samlede areal på det statsejede Bidstrup Skovene er i dag 1.024 ha, efter flere opkøb, frasalg og mangelæg, og opleves som ét samlet område. Kun Orup Skov mod øst, på ca. 60 ha, er adskilt af en gennemgående offentlig vej. Centralt i den sydøstlige del ligger Center Avnstrup, som ejes af staten og drives som hjemrejsecenter af Dansk Røde Kors. En vej med offentlig adgang fører gennem skoven dertil fra øst.

Det statsejede areal (Bidstrup Skovene) grænser direkte op til flere andre skovejendomme. Mod vest går skoven over i Lerbjerg Skov (120 ha), som Den Danske Naturfond erhvervede i 2021. Mod sydvest grænser området op til Svenstrup Skovdistrikt, og Orup Skov grænser mod syd op til den privatejede Ebberup Skov. Mod nordvest, ved Avnsø, grænser Bidstrup Skovene op til de fredede, privatejede naturarealer ved Særløse Overdrev. Naturnationalpark Bidstrupskovene ligger inden for det samlede område, og ingen af de offentlige veje indgår i naturnationalparken. I Bidstrup Skovene findes forskellige bygninger, som Naturstyrelsen ejer og bruger til forskellige formål. Ingen af boligerne indgår i naturnationalparken. Afgrænsningen af Naturnationalpark Bidstrupskovene beskrives nærmere i afsnit 2.13 og 3.1.

Der findes flere enkeltbeliggende huse og mindre bysamfund umiddelbart op af Bidstrup Skovene. Som eksempel grænser Kirke Hvalsø helt op til Storskoven mod nord, og mod sydøst ligger Ny Tolstrup og Atterup Huse.

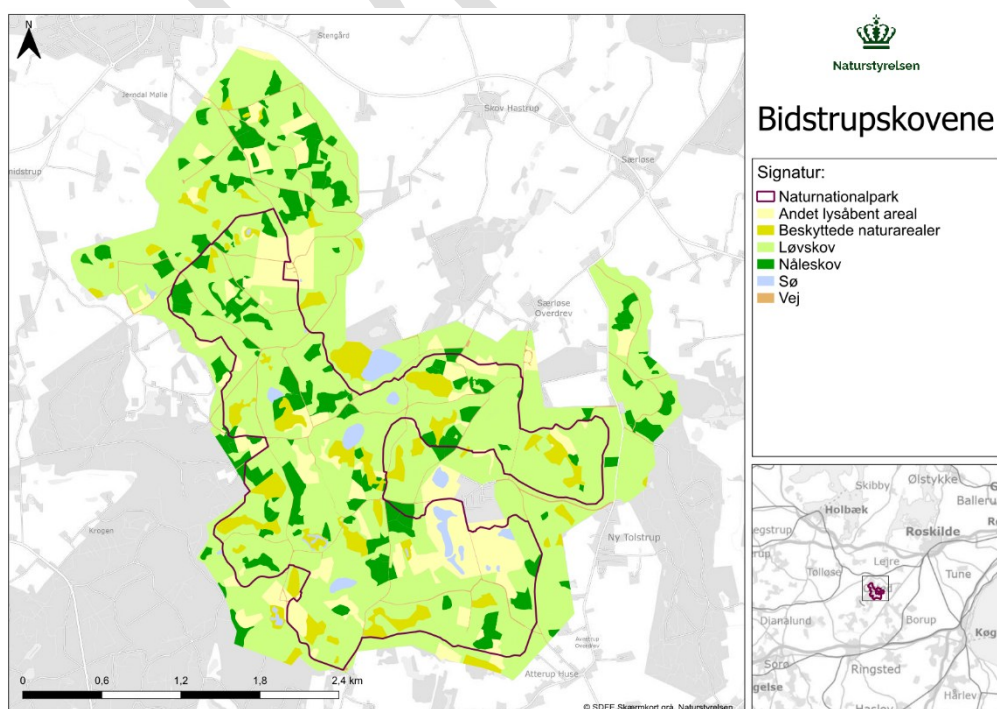
Naturnationalpark Bidstrupskovene er i dag løvtræsdomineret, og er driftsmæssigt sammensat af mange små bevoksninger, tilpasset jordbund, topografi og hydrologiske forhold. Der er, gennem aktive indsatser, opstået nye søer, moser og højmosenatur, og steder med græsning eller slæt fremstår som lysåben skov og biodiverse enge. Der er stadig flere lavninger med potentiale for naturgenopretning. At området består af så mange forskelligartede arealer, sammen med den varierede landskabshistorie, giver et rigt grundlag for udvikling af en divers natur.



Kort 2.1. Naturnationalpark Bidstrupskovene placering og afgrænsning af naturnationalparken.

2.1 Skov

På nedenstående Kort 2.2 og Tabel 2.1 ses fordeling på arealer med henholdsvis skov, lysåben natur (naturbeskyttelseslovens § 3) og andre lysåbne arealer inden for naturnationalparken, som arealerne ser ud i dag. I Tabel 2.1 ses desuden fordelingen af træarter på de skovbevoksede arealer og omfanget af lysåbne arealer inden for naturnationalparken. De skovdækkede arealer udgør i alt ca. 381 ha.



Kort 2.2 Løvskov, nåleskov og lysåbne arealer i den statsejede del af Bidstrup Skovene.

Tabel 2.1 Arealssammendrag Naturnationalpark Bidstrupskovene, status primo 2025. *
Andre lysåbne arealer omfatter bl.a. slette og tidligere landbrugsarealer.

Areal i hektar	Bøg	Eg	Andet løvtræ	Rødgran	Sitka-gran	Skov-fyr	Andet nå-letræ	§ 3-na-tur	*Andre lysåbne arealer	Total
Naturnational-park										
Bidstrupskovene	210	48	59	35	1	2	23	71	74	512

Bidstrup Skovene har en lang kontinuitet som skov, og de skiftende jordbundsforhold og store topografiske forskelle har naturligt medført en stor variation i skovbilledet. Skoven i Naturnationalpark Bidstrupskovene består overvejende af løvtræ, primært med bøg som hovedtræart, men også med en betydelig andel nåletræer samt lysåbne arealer.

Historiske kilder tyder på, at det midtsjællandske skovhøjland har lang tidsmæssig og rumlig kontinuitet som et landskab domineret af skove. Området som på Videnskabernes Selskabs kort fra 1770'erne er optegnet som skovdækket, svarer omtrent til det vi ser i dag. Hvor sammenhængende disse skovebevoksninger var, fremgår dog ikke. Bent Gottfredsen beskriver i Bogen om Hvalsø fra 1982, at der på tiden for de ældste eksisterende kort var "mange agre og enge i skovene, ligesom der ofte var skovpartier på markerne", og videre at "grænserne var anderledes flydende end i dag". Fritz Heide beskrev i 1921 de midtsjællandske skovområder i middelalderen, i en bog om det nærliggende Svenstrup Gods. Beskrivelsen peger på, at nogle bebyggelser har haft samlet agerjord uden skov, mens andre har ligget mere spredt i højskoven, med agerjord som var truet af tilgroning med krat.

Indførelsen af det ordnede skovbrug i Danmark kom i 1800-tallet også til skovene under Bidstrup Gods. Driftsplanen fra Bidstrup Gods fra 1842 (Udarbejdet af skovrider J Wedell-Wedellsborg og tilgængelig i Københavns stadsarkiv) kaster lys over situationen, om end arealet ikke er helt det samme som i dag. Det historiske kort på Høje Målebordsblade (Kort 2.6) viser landskabet i samme periode. I driftsplanen opgør skovrideren udførligt arealet med forskellige aldersklasser af de væsentligste træarter. Indtrykket er, at unge bevoksninger på 0-20 og 21-40 år dominerer, og at der er et ønske om at bringe skoven på fode. Større træer af bøg og eg i bevoksningerne er opgjort i antal, hvor egetræerne er klassificeret som enten "Tømmer ege" eller "Brænde ege". Der er lagt plan for skovningen, bl.a. af disse store træer over en 60 års periode, og der opgøres de mængder (favne træ), som forskellige aftagere årligt har krav på.

Skoven har de sidste 100 år udviklet sig fra store ensartede flader med få træarter, til et mere fragmenteret skovbillede, med mange små driftsarealer. De største enkeltarealer i dag er de tidligere marker, hvorimod den gennemsnitlige skovbevoksning er under en ha. Ud over at fladerne er blevet mindre, er der kommet en del andre og nye træarter til, og der er i mange af bevoksningerne anvendt blandinger af forskellige træarter. Blandt de nye træarter, der kom til, blev flere brugt til produktion af juletræer og klippegrønt. Denne produktion er siden ophørt, og arealerne har efterfølgende været under gradvis konvertering til bevoksninger med primært hjemmehørende træarter, især bøg, som led i den tidligere, naturnære skovdrift.

Fra omkring år 2000 er Bidstrup Skovene blevet drevet naturnært. Det indebærer bl.a., at træarterne om muligt er blevet forynget ved naturligt frøfald frem for plantninger. Samtidigt er flere

lavninger blevet ryddet for nåletræ, drænrørledninger fjernet og arealerne genskabt som lys-åbne vådområder.

I Naturnationalpark Bidstrupskovene indgår 5 områder (i alt ca. 14 ha) som er udpeget som urørt skov med naturskovsstrategien fra 1994. De største består af elleskov og hængesæk omkring Hjortesø, og i lavningen Palmelyng, hvor en tidligere granbevoksning er under naturligt sammenbrud samtidigt med at tørvemosser er udbredt i bunden. Som led i udmøntningen af aftale om urørt skov fra juni 2018 blev 2/3 (640 ha) af Bidstrup Skovene udpeget til udlæg af urørt skov. Heraf blev en del først planlagt forvaltet som anden biodiversitetsskov, men fra 2020 også som urørt skov. Ca. 78 % af naturnationalpark er sammenfaldende med denne udpegning. Fra 2021 blev den resterende del af Bidstrup Skovene også udpeget til urørt skov.

2.2 §25 Særlig værdifuld skov

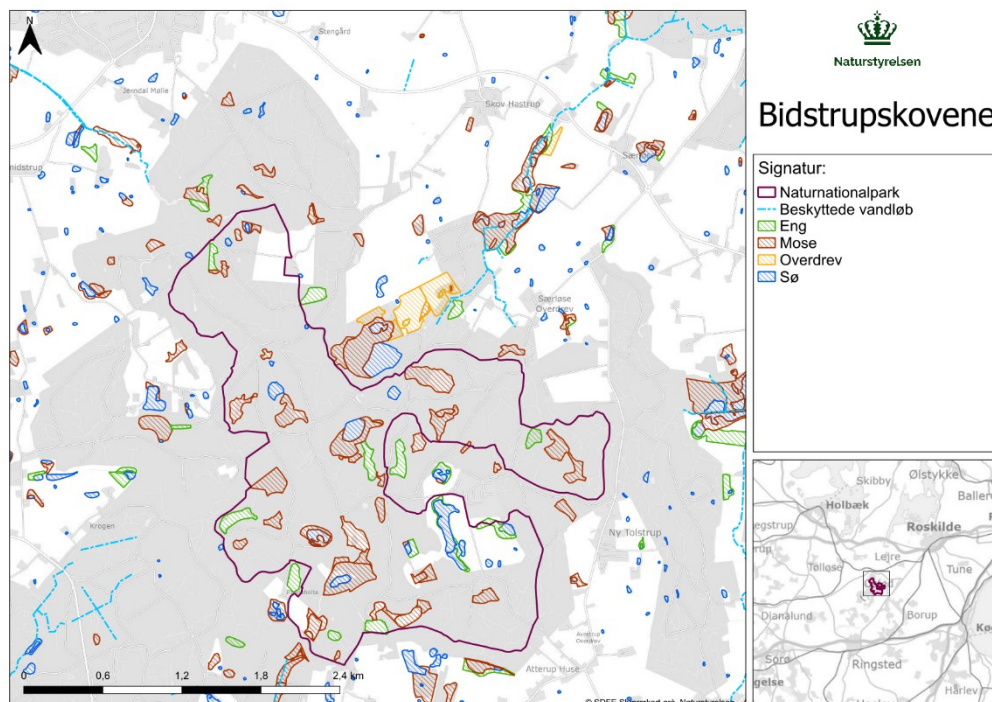
Tabel 2.2 Forekomst af §25 særlig værdifuld skov

§ 25 beskrivelse	Areal (ha)
6a. Sump- og vådbundsskov (afd. 1067)	0,5
6a. Sump- og vådbundsskov (Boghvedelyng, afd. 1150)	1,1
6a. Sump- og vådbundsskov (afd. 1142)	0,6
10c. Egedomineret skov (afd. 1137)	0,7
12a. Løv-/blandskov med biostrukturtræer (afd. 1099)	0,7
I alt	3,6

Der er registreret 5 arealer af naturmæssigt særlig værdifuld skov (§ 25 skov) i Naturnationalpark Bidstrupskovene (Tabel 2.2). Det drejer sig om 3 spredte forekomster af vådbundsskov, og derudover ét areal med henholdsvis egedomineret skov med stor strukturel variation i Ravnsholte Skov og ét areal med løvskov med stor strukturel variation i Helvigstrup Skov.

2.3 § 3-beskyttet natur og andre lysåbne arealer

Udbredelsen af naturtyper beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 omfatter ca. 71 ha og fremgår af Tabel 2.3 og Kort 2.3.



Kort 2.3 Arealer og vandløb beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 i Naturnationalpark Bidstrupskovene.

Tabel 2.3 Arealer registreret efter naturbeskyttelseslovens § 3 i Naturnationalpark Bidstrupskovene.

Naturtype	Eng	Mose	Sø	Total
Areal i hektar	11	48	12	71

En række lysåbne arealer i Naturnationalpark Bidstrupskovene er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3. I alt ca. 71 ha er registreret i Miljøportalen, som henholdsvis mose (39 forekomster, 48 ha), sø (18 forekomster, 12 ha), og eng (10 forekomster, 11 ha). Forekomsterne ligger spredt i hele naturnationalparken. Desuden er hovedparten af vandløbene og grøfterne omfattet af Naturbeskyttelsesloven, om end det ikke fremgår af kort.

Særligt moserne og skovengene kan fremhæves som nogle af de biologisk mest værdifulde områder. Størstedelen af de sjældne og truede arter er observeret netop på disse områder, blandt andet tørvemosser og arter af dagsommerfugle. Engene antages at have lang kontinuitet som høenge eller i hvert fald som lysåbne indslag i skoven. I nyere tid er flere af dem blevet drevet ved slåning eller høslæt, f.eks. på Rønnesø-mose og Ellesø-engen. Nogle ligger på de afgræssede arealer på Avnstrupmarken.

Moseområderne er meget varierede. Enkelte er plejede, og fremstår mere eller mindre træløse, som Bol Baggers Lyng og Smuldmosen. Andre fremstår med spontan vegetation, f.eks. Enghaven og Ellesø Mose, eller er under naturlig tilgroning efter vandstandshævning, f.eks. Sortelyng, Blindesø og Krejermose. Andre igen er registreret i træbevoksede vådområder, f.eks. Palmelyng, Boghvedelyng og mosen rundt om Hjortesø. Af de registrerede søer er Ellesø, Hejede Sø, Hjortesø, Dammosø og Trykkebrændesø blandt de største.

Flere af søerne og moserne er et resultat af en aktiv indsats med grøftelukning og lignende, f.eks. Hejede Sø, Dammosø, og Bol Baggers Lyng. Der er sikret en højere vandstand i naturlige lavninger, oftest ved punktvist grøftelukning i udløbet, hvilket har skabt forhold i stil med de historiske forhold, om end ikke ens, da tørvejorden har sat sig. Indsatserne har bl.a. været til gavn for padder som butsnudet frø (*Rana temporaria*) (NT) og stor vandsalamander (*Triturus cristatus*) (LC), men også lægegle (*Hirudo medicinalis*) (LC). Søerne tiltrækker også mange fugle, bl.a. er hvinand (*Bucephala clangula*) (VU) fundet ynglende, og der er flere observationer af drosselrørsanger (*Acrocephalus arundinaceus*) (CR) ved Hejede Sø.

2.4 Natura 2000

Naturnationalparken er beliggende indenfor Natura 2000-område nr. 146 kaldet Hejede Overdrev, Valborup Skov og Valsøllille. Her er kortlagt habitatnaturtyper i kategorierne skovnaturtyper, lysåbne naturtyper og søer under 5 ha jf. Natura 2000-planen 2022-27⁶. De kortlagte habitatnaturtyper ses af Kort 2.4 og Tabel 2.4 giver en oversigt over habitatnaturtypernes tilstand og plejetiltag jf. den gældende Natura 2000 plejeplan⁷ for området.

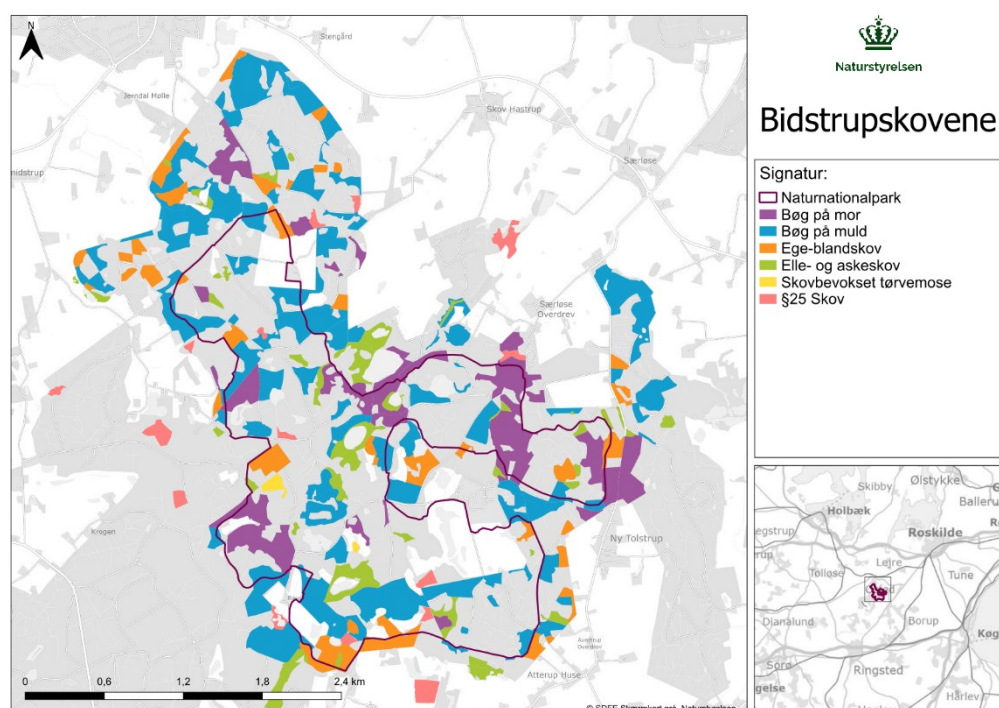
Tabel 2.4 Naturtyper fra Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, som forekommer i naturnationalparken. Særligt prioriterede naturtyper er markeret med *. Naturtilstanden er opgjort i 5 tilstandsklasser, hvor I er høj, II er god, III er moderat IV er ringe og V er dårlig. For skovhabitatnaturen er der ikke udviklet et tilstandsvurderingssystem. Data er baseret på Miljøstyrelsens basisanalyse 2022-2027. Tabellen fortsætter på de følgende sider.

Habitatnaturtype	Areal indenfor NNP (ha)	Andel af samlet areal i N2000-området (%)	Fordeling på naturtilstand (ha)
Næringsrig sø (3150)	3,5	52	I: 0,36 II: 3,07 III: 0,07
Brunvandet sø (3160)	3,4	49	I: 1,05 II: 2,35
Tidvis våd eng (6410)	3,1	49	I: 0,41 II: 2,65
Nedbrudt høj-mose (7120)	0,7	100	IV: 0,69
Hængesæk (7140)	1,0	37	III: 1,03
Rigkær (7230)	3,5	38	II: 3,38 III: 0,09
Bøg på mor (9110)	52,93	62	Ikke vurderet
Bøg på muld (9130)	82,6	36	Ikke vurderet

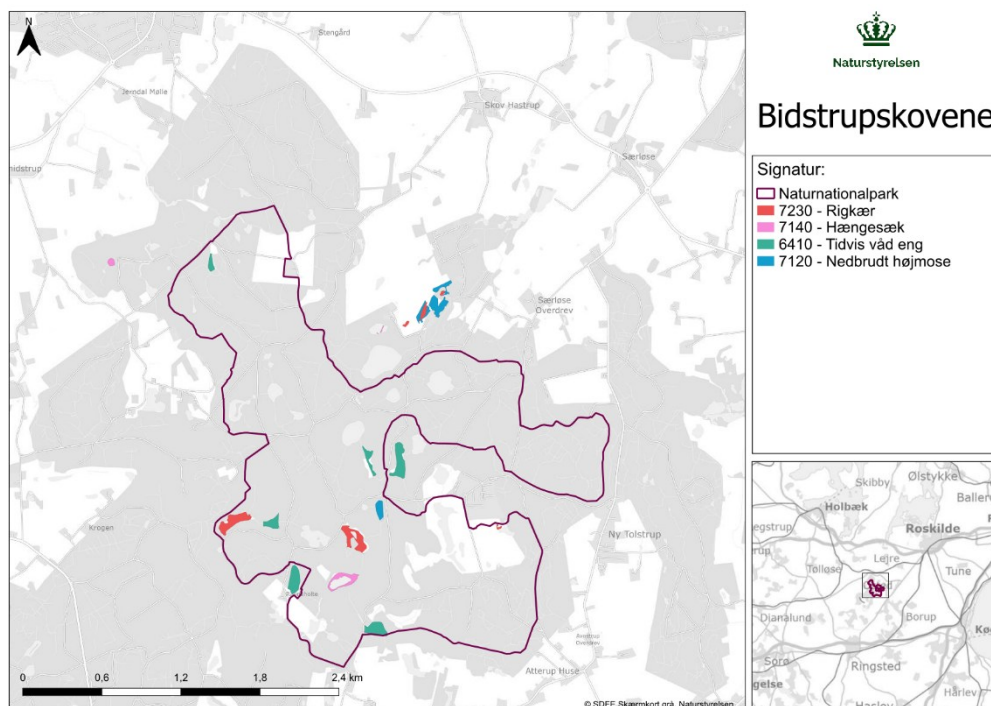
⁶ <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3-2022>

⁷ <https://gis.nst.dk/n2k/N146.html>

Habitatnatur- type	Areal indenfor NNP (ha)	Andel af samlet areal i N2000- området (%)	Fordeling på naturtil- stand (ha)
Ege-blandskov (9160)	20,12	34	Ikke vurderet
Skovbevokset tørvemose* (91D0)	2	67	Ikke vurderet
Elle- og aske- skov* (91E0)	21,43	27	Ikke vurderet



Kort 2.4 a) Kortlagte skovhabitatnaturtyper i Naturnationalpark Bidstrupskovene, samt forekomsten af § 25-skov.



Kort 2.5 b) Kortlagte lysåbne habitatnaturtyper inden for Naturnationalpark Bidstrupskovene.

Tabel 2.5 Plejetiltag jf. den gældende Natura 2000 plejeplan. Via linket til plejeplanen7 kan plejetiltag på de enkelte forekomster af habitatnaturtyperne ses på et kort.

Habitatnaturtype	Planlagte indsatser i gældende N2000-plejeplan
Skovnaturtyper	- Bekæmpelse af invasive arter - Græsningsskov - Urørt skov - Urørt skov med naturgenopretningsaktivitet
Lysåbne naturtyper	- Aktiv lukning af dræn og grøfter - Græsning - Hegning - Rydning af opvækst - Slæt – d.v.s. med fjernelse af det afslåede

Tabel 2.5 Arter fra Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, der forekommer i naturnationalparken. Særligt prioriterede arter i henhold til EU-direktiverne er markeret med *. Trusselsvurdering er baseret på Miljøstyrelsens basisanalyse 2022-2027.

Artsnavn	Trusler
Grøn buxbaumia (1386)	-
Stor vandsalamander (1166)	-

I Naturnationalpark Bidstrupskovene er der en væsentlig tilstedeværelse af kortlagte habitatnaturtyper fra udpegningsgrundlaget, svarende til ca. 38 % af naturnationalparkens areal.

Mest udbredt er skovnaturtyperne (ca. 179 ha), hvor alle typerne på udpegningsgrundlaget er repræsenteret. Af de prioriterede skovnaturtyper forekommer elle- og askeskov spredt i hele naturnationalparken i lavninger og på søbredder, hvorimod skovbevokset tørvemose kun forekommer på hhv. Palmelyng og Smuldmosen. De mest udbredte skovnaturtyper er bøg på muld, bøg på mor og ege-blandskov. Ifølge seneste basisanalyse fra november 2021 er udviklingen i områdets skovnatur generelt stabilt-stigende hvad angår strukturerne huller eller råd, store træer samt stående og liggende dødt ved. Der er gjort aktive indsatser for at fremme mængden af dødt ved og udviklingen af mikrohabitater.

Af lysåbne naturtyper på udpegningsgrundlaget (ca. 8 ha) forekommer rigkær, tidvis våd eng, hængesæk og nedbrudt højmose. De kortlagte lysåbne naturtyper findes primært i den syd-vestlige del ved Ravnsholte. Naturtilstanden for de lysåbne naturtyper i habitatområdet er ifølge basisanalysen overvejende god, og forbedret en smule siden anden kortlægningsrunde (2010-12). For de lysåbne naturtyper i området kan fremhæves, at der generelt ikke er registreret invasive arter og at de er upåvirkede af direkte tilførsel af næringsstoffer fra nærliggende marker.

Tidvis våd eng findes på enge som også huser sjældne arter af dagsommerfugle, nemlig Rønnesø-mose, Yssemose og Ellesø Eng, og desuden med et mindre areal på Rævemose i Valborup Skov. Der er ikke registreret trusler mod tidvis våd eng. På lokaliteterne foretages målrettet pleje ved forskellige typer af slæt, leslåning og rydning af vedplanter.

Rigkær forekommer primært på Smuldmosen og Yssemose, og desuden med et lille areal på Avnstrupmarken. Omkring Hjortesø findes veludviklet hængesæk. For områdets hængesække og rigkær nævnes i basisanalysen tilgroning med høj græs/urtevegetation og vedplanter som de væsentligste registrerede trusler. Der foretages naturpleje ved slæt og kratrydning.

Bol Bagers Lyng er kortlagt som nedbrudt højmose i den seneste basisanalyse, med uhen-sigtsmæssig hydrologi nævnt som trussel. De hydrologiske forhold blev restaureret efter afdrift af gran i 2004 og vandstanden blev hævet yderligere ca. 5 år efter. Der foretages rydning af vedopvækst.

Der er kortlagt 8 forekomster af næringsrig sø, primært mod syd, som især ligger i genskabte vådområder. Brunvandet sø forekommer 4 steder, med Ellesø på godt 2 ha og Hjortesø på knapt 1 ha som de største. Størstedelen af de kortlagte småsøer i området har ifølge basis-analysen en god-høj naturtilstand. Generelt er søerne i området præget af lav næringsstoftilførsel og høj skyggepåvirkning på de brednære arealer.

Områdets småsøer er levested for stor vandsalamander. Cirka halvdelen af levestederne for stor vandsalamander har god-høj tilstand og er uden fisk. Der vurderes ikke at være trusler for stor vandsalamanders forekomst i området. Grøn buxbaumia er ny på områdets udpegningsgrundlag, og er endnu ikke eftersøgt i området, og artens forekomst i området er derfor ikke vurderet på nuværende tidspunkt.

2.5 Bilag IV-arter og bilag I-fugle

En række dyre- og plantearter er i EU vurderet som særligt sårbare og truede. For vildtlevende fugle fremgår beskyttelsesbestemmelser af EU's fuglebeskyttelsesdirektiv, hvoraf særligt beskyttede arter fremgår af direktivets bilag I. Af habitatdirektivets bilag IV fremgår arter, der er omfattet af en streng beskyttelse. Bilag IV-arterne må i hele landet ikke forsætligt slås ihjel, og der er forbud mod forstyrrelse eller ødelæggelse af deres yngle- og rasteområder. For vildtle-

vende fuglearter er der også forbud mod forsætligt drab, forringelse af levesteder og ødelæggelse af reder. Beskyttelsen af arterne fremgår af artsfredningsbekendtgørelsen⁸, herunder blandt andet de nævnte forbud og undtagelser.

I projektbeskrivelsens Bilag 1 findes en opgørelse af nyere fund af ovennævnte bilagsarter.

Hasselmus (*Muscardinus avellanarius*) (EN) har en population i det midtsjællandske skovhøjland, med flere kendte kerneområder i Naturnationalpark Bidstrupskovene. Forekomsten har været velkendt siden fund i 1980'erne.

Hasselmusen er i Bidstrup Skovene hidtil mest fundet/dokumenteret i skovbryn og unge skovtilplantninger, og tidligere især i pyntegrøntbevoksninger. Hasselmusens habitatkrav kan kort opsummeres som varierede og artsrige krat og bryn med et rigt fødeudbud gennem hele den aktive periode. Nyere undersøgelser fra Bidstrup Skovene har peget på at der er behov for en del træer under 2 m, nælder, urter og hindbær⁹. Makroskopiske undersøgelser af hasselmus-ekskrementer fra Bidstrup Skovene har afdækket, at de hovedsageligt bestod af plantemateriale, med overvægt af hårde dele fra f.eks. nødder og en hel del bløde dele fra rubus-arter og desuden insektdele¹⁰. Der er lokalt i Bidstrupskovene gennem en årrække opbygget konkrete erfaringer med at udvikle egnede habitater, bl.a. igennem strukturfældninger, etablering af korridorer og plantninger.

Hasselmus bygger frie reder, både til at yngle og raste, men kan også benytte hulheder og opsatte redekasser. Der har i Bidstrup Skovene gennem mange år været arbejdet med opsætning af hasselmuskasser, ikke mindst gennem et hold af engagerede frivillige. Undersøgelser af valget af redematerialer, ud fra de undersøgte kasser, har vist en lokal præference for bøgblade, og desuden et stort indslag af græs og bark⁹.

En række arter af flagermus er dokumenteret i naturnationalparken. Der er i årene 2021-2023 gennemført en målrettet undersøgelse af flagermus i Nationalpark Skjoldungernes Land¹¹. Undersøgelsen supplerer artslisten på bilag 1 med frynseflagermus (*Myotis nattereri*) (NT). Af de flagermusarter som forekommer i Bidstrupskovene, er bredøret flagermus (*Barbastella barbastellus*) (NT) den som er mest sjælden på landsplan. Arten har en sydøstlig udbredelse i landet, og er udbredt i Bidstrupskovene. Af de fundne arter, var troldflagermus (*Pipistrellus nathusii*) (LC) og skimmelflagermus (*Vespertilio murinus*) (LC) de mest fåtalligt forekommende i Bidstrup Skovene, ifølge undersøgelsen.

Artslisten af flagermus er hvad man kan forvente af et godt flagermusområde midt på Sjælland, ifølge undersøgelsen, som generelt konkluderer at der er mangel på "ældre træer med træhulheder, revner og løs bark, og at det derfor især for nogle af de skovtilknyttede flagermusarter kan dreje sig om kritisk små, pletvist forekommende og dermed sårbare bestande."

De to paddearter stor vandsalamander (*Triturus cristatus*) (LC) og spidssnudet frø (*Rana arvalis*) (NT) er fundet spredt i naturnationalparken.

⁸ <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2021/521>

⁹ Hansen, H. H., Bertelsen, S. S., Pertoldi, C., Pagh, S., & Vilhelmsen, H. 2023. Selection of Nest Material and Summer Nest Location by the Hazel Dormouse (*Muscardinus avellanarius*) in the Bidstrup Forests, Denmark. *Biology*, 12(1), Artikel 139. <https://doi.org/10.3390/biology12010139>

¹⁰ Pagh, S. et al. 2026. Diet analysis of hazel dormouse (*Muscardinus avellanarius*), and best practice for studies combining DNA and micro-histologic analysis of faecal samples. *Mammal Research* 71:9

¹¹ Baagøe, H. J. 2024. Forvaltningsplan for flagermus i Nationalpark Skjoldungernes Land. Flagermus Forskning og Rådgivning. Nationalpark Skjoldungernes Land.

En del fuglearter som er oplistet på Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1 er registreret i Naturnationalpark Bidstrupskovene, hvoraf hvinand (*Bucephala clangula*) (VU), sortspætte (*Dryocopus martius*) (VU), hvepsevåge (*Pernis apivorus*) (NT) og rødrygget tornskade (*Lanius collurio*) (LC) har eller har haft kendte ynglefremkomster.

2.6 Øvrige fredede arter og rødlistede arter

En række danske dyre- og plantearter, der ikke er opført på bilag IV, er fredet i henhold til artsfredningsbekendtgørelsen.

Den Danske Rødliste er en samlet oversigt over ca. 13.900 danske arter, som rummer bl.a. information om, hvor truede disse arter er. Hver art er, gennem en standardiseret proces, udviklet af International Union for Conservation of Nature (IUCN), henført til en kategori, som afspejler artens status i den danske natur. De rødlistede arter omfatter kategorierne: Utilstrækkelig data (DD), regionalt uddøde (RE), kritisk truet (CR), truet (EN), sårbar (VU) og næsten truet (NT)¹².

I projektbeskrivelsens Bilag 1 findes en opgørelse af nyere fund af fredede og rødlistede arter (rødlistekategorierne RE, DD, CR, EN, VU og NT).

De registrerede forekomster af truede og sjældne arter peger overordnet på tre kategorier af vigtige levesteder i Naturnationalpark Bidstrupskovene, nemlig:

- skovmiljøer med lang kontinuitet og dødt ved,
- næringsfattige vandmiljøer,
- fugtige og tørre skovlysninger (enge og bryn).

Af tabellerne fremgår en del arter som indikerer lang skovkontinuitet. Det gælder svampe som køllekantarel (*Gomphus clavatus*) (CR), Tandet mørkhæt (*Psathyrella spintrigeroides*) (EN), Løvegul skærmhæt (*Pluteus leoninus*) (VU) og Sortskællet mørkhæt (*Psathyrella maculata*) (VU). Artsgrupper af svampe er dog ofte blandt de mindre velundersøgte, og mange fund er meget gamle.

En række arter indikerer næringsfattige søer og lavninger, så som arter af tørvemosser (*Sphagnum* sp.) (Bilag V-arter), star (*Carex* sp.), og kødædende planter, samt vandplanter fundet ved myndighedsovervågning, bl.a. arter af kransnålalger og kredsbladet vandranunkel (*Ranunculus circinatus*) (NT) (Gydelyng). Hertil skal også regnes hedelyng (*Calluna vulgaris*), som ikke er rødlistet som truet men som er atypisk lokalt på Midsjælland, og som har en bemærkelsesværdig forekomst sammen med tørvemosser på Bol Baggers Lyng efter afdrift af gran.

Arter knyttet til solpåvirkede, vindbeskyttede skovbryn og skovlysninger fremhæves ofte. Ud over Bilag IV-arten hasselmus (Se afsnit 2.5), er habitatet vigtig for en række andre arter, som har særligt bemærkelsesværdige bestande i Naturnationalpark Bidstrupskovene. Dagsommerfugle er iøjnefaldende og appellerer bredt, og derfor ofte veldokumenteret. Der er flere bemærkelsesværdige arter med udbredte bestande i Bidstrup Skovene. Engperlemorsommerfugl (*Brenthis ino*) er gået så kraftigt tilbage på landsplan, at arten er akut truet af udryddelse i Danmark ifølge rødlistevurderingen (EN), og ligeledes gælder for skovperlemorsommerfugl (*Fabriciana adippe*) på Sjælland, som nationalt vurderes næsten truet af udryddelse (NT). Begge arter blev fredet i 2021, og har nogle af deres vigtigste bestande i forbindelse med enge i lavninger i naturnationalparken.

¹² <https://ecos.au.dk/forskningraadgivning/temasider/redlist/roedliste-2030>

Nyere fund af arter af svirrefluer indikerer at insektfaunaen mere bredt er begunstiget af sådanne miljøer, f.eks. Nordisk træsaftsvirreflue (*Brachyopa dorsata*), som tidligere har været erklæret uddød i Danmark (RE), samt Kodriver-Urtesvirreflue (*Cheilosia antiqua*) (VU) og Brun Bjørnesvirreflue (*Arctophila superbiens*) (EN). Ligeledes kan yngleforekomster af lærkefalk (*Falco subbuteo*) (CR) og duehøg (*Accipiter gentilis*) (VU) fremhæves.

Til kategorien af særlige arter knyttet til solpåvirkede lysninger kan også henregnes flere arter af karplanter, hvor de fugtige enge i området ligeledes er af national eller regional betydning. Ti arter, som alle er vurderet næsten truet i Danmark (NT), listes her med fundsteder som eksempel (alfabetisk):

- engblomme (*Trollius europaeus*), på Ellesø Eng,
- gul star (*Carex flava*) på Yssemose, Smuldmosen, Rønnesømosen, Ellesø Eng, Boghvedelyng og Havrenummeret,
- krøgnæb-star (*Carex lepidocarpa*) på Yssemose, Smuldmosen, Rønnesømosen, Ellesø Eng, og Havrenummeret,
- knude-firling (*Sagina nodosa*) på Smuldmosen,
- kær-storkenæb (*Geranium palustre*) på Ellesø Eng,
- leverurt (*Parnassia palustris*) på Smuldmosen,
- ræve-star (*Carex vulpina*) på Enghaven,
- seline (*Selinum carvifolia*) på Yssemose og Ellesø Eng,
- sump-hullæbe (*Epipactis palustris*) på Smuldmosen,
- vibefedt (*Pinguicula vulgaris*) på Yssemose, Smuldmosen, Hjortesø og Rønnesømosen.

Udenfor disse kategorier bemærkes bl.a. registreringerne fra Hejede Overdrev (1998) af toplettet urtæge (*Stagonomus bipunctatus*) (CR), som er knyttet til soleksponeret morbund under gamle bøge, en række gamle fund af svampe og laver, som ikke er med på listen i bilag 1 pga. 10-års-grænsen. Enkelte fund stemmer ikke med Naturstyrelsens lokalkendskab og vurderes at være fejlregistreringer, herunder 2 fund af Krat-snerre og et fund af Hartmanns Star.

2.7 Landskabelige og hydrologiske forhold

Landskabelige forhold

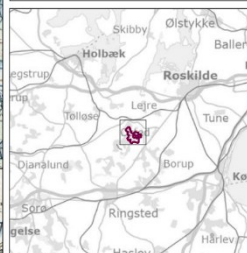
Naturnationalpark Bidstrupskovene ligger i et sammensat morænelandskab, med både dødishuller, issøbakker, åse, randmoræner m.m. Dette afspejles ligeledes i jordbunden, der varierer fra stiv lerjord, over morænegrus, til fint sand. Området ligger højt, mellem 53 og 102 m over havet. Især den centrale sydlige del fremstår meget kuperet, med markante terrænspring på kanten af f.eks. Hjortesø og Ellesømosen. Derimod er terrænet mod øst og længst mod nord mere bølgende.

Det kuperede terræn er resultatet af istidens landskabsdannelse. Helvedskedlen er et navngivet næsten 20 m dybt dødishul, som fremstår uden vand i bunden. De fleste lavninger er dog naturligt vandpåvirkede, og fremstår i dag som søer, moser og deciderede tørvemos-flader. Historisk er der i mange af lavningerne gennem årtusinder aflejret organisk materiale og opbygget tørv. I Smuldmosen og Yssemose findes således mere end 4 m tørv. Lavninger med tørveforekomster og moser med sphagnumvækst betragtes som noget særligt.



Signatur:

☐ Naturnationalpark



Landskabeligt er de tidligere markarealer fremtrædende. Der er tale om tidligere tjenestejord i forbindelse med husene ved Ravnsholte og Valborup Skovridergård, og et større markareal ved Avnstrup. Områderne opleves i dag som store græsdominerede arealer med kun få spredte buske, skarpt afgrænset af markante fredskovsbryn. Både arealerne ved Avnstrup og Ravnsholte er blevet afgræsset med kreaturer i en årrække, og de skarpe grænser er forsøgt udvisket gradvist. Historiske kilder peger på, at en betydelig del af området har været påvirket af græssende husdyr, og stednavne i området indikerer at de kan have udviklet sig til en slags overdrev på de højtliggende og tørre dele. Disse dele blev i sin tid i høj grad tilplantet med nåletræer, men flere er i de senere år blevet afdrevet og udlagt til lysåben natur.

De hydrologiske forhold i Naturnationalpark Bidstrupskovene afspejler placeringen i kuperet og højtliggende terræn midt på Sjælland. Nedbørsmængden ligger lidt højere end gennemsnittet på Sjælland, som ellers med sin østlige placering ligger lidt under landsgennemsnittet. Lokalt er temperaturen også lidt lavere end de kystnære dele af Sjælland, især i forårs månederne.

24 Naturstyrelsen / Projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Bidstrupskovene

Spredt i hele Naturnationalpark Bidstrupskovene findes utallige grøfter. Primært gennem og som afløb fra de mange lavninger, grundet det kuperede terræn, men også på mere fladgrunde jord er grøftet. Ved veje er der lavet underføringer. Med indførelse af naturnær skovdrift stoppede den rutinemæssige grøfteoprensning ud over steder med naboenssyn.

Der er kun få steder, hvor der løber vand til naturnationalparken fra naboarealer, f.eks. ved Yssemosen. Dermed gælder, at hovedparten af det opland som påvirker det enkelte vådområde ofte er en del af det statsejede Bidstrup Skovene. I nogle tilfælde er oplandet så småt, at de hydrologiske forhold i lavningen i høj grad er betingede af den direkte nedbør, frem for via tiløb af overfladevand. Det gælder f.eks. Hvidelyng, Palmelyngen og Jense Lyngen.

Lavningernes historiske anvendelse

Lavningerne i Naturnationalpark Bidstrupskovene har gennem tiderne dannet rammer for græssende husdyr, høst af tørv, opdræt af fisk, mølledrift, stævningsdrift af elletræ og dyrkning af nåletræ. De tidligere tiders drift har sat sig spor i landskabet.

Lavningernes historie ses også i diverse optegnelser, planer og stednavne. Landgilder (datidens skattebetaling) fra egnen har været svaret i fisk, afspejlet i lokale navne som Avnsø og Gydeylng, som dog begge ikke er beliggende i naturnationalparken. Flere steder ses dæmningsrester, f.eks. ved Dammosen. I perioder var tømmerproduktion prioriteret, og i driftsplanen fra 1842 oplistes skovens moser, hvoraf hovedparten er tilplantede med elletræer, og hvor det er noteret, at mange af engene skal tilplantes med netop elletræer. F.eks. ved Hjortesø ses elletrunten fra tidligere tiders stævningsdrift. I driftsplanen fra 1925 er fokus derimod skiftet, og mange ellebevoksede moser anføres at skulle ryddes og tilplantes med birk.

Mange stednavne slutter med lyng, f.eks. Bol Baggers Lyng, Hvidelyng og Jense Lyngen, hvilket kunne indikere næringsfattige forhold med tørvemosser. Tørv har været udvundet sådanne steder, f.eks. ses firkantede tørvegrave i Boghvedelyng og Palmelyng. Tørv blev også skrællet og solgt, f.eks. fra Smuldmosen i midten af 1900-tallet.

Ved lavninger ses jordingsgrave (altså mindre råstofgrave til at berige tørverige engene med mineraljord, f.eks. ved Rønnesøse og Yssemosen), omfangsdrængrøfter (f.eks. Hvidelyng og Bol Baggers Lyng) for at styre de hydrologiske forhold, og dybe afløbsgrøfter ofte med rørlægninger i bunden (f.eks. Yssemosen). Flere steder blev lavningerne drænet så dybt, at det blev muligt at dyrke gran på dem. Det ses endnu i Ærtemose og Jense Lyngen. Flere steder er vådområderne dog genskabt de seneste 25 år efter fjernelse af sådanne granbevoksninger, ligesom søer er genopstået på de tidligere marker ved Ravnsholte og Avnstrup.

2.8 Rekreative forhold

Bidstrup Skovene en af Sjællands meget besøgte statsejede skovområder, og brugerne kommer fra både nær og fjern. Det skyldes den centrale beliggenhed, stor afstand til andre statslige naturområder i den størrelse og det lange offentlige ejerskab, men også den varierede natur og de mange tilbud til friluftaktiviteter.

Der er i skoven flere lokale, nationale og internationale ruter til gående og cyklister. Flere går på tværs af ejerskel, f.eks. den historiske Valdemarsvej som fortsætter mod syd i skovene under Svenstrup Gods, og Istidsruten som samlet er en 390 km cykel- og oplevelsesrute på Midt- og Vestsjælland. Den nationale cykelrute nr. 6 København-Esbjerg går igennem det nordvestlige hjørne af området.

Der er anlagt det afmærkede mountainbikespor "Det hvide spor", som er én af Naturstyrelsens ti udvalgte mountainbikeruter, kaldet "De 10 Spir", samt et træningsanlæg for mountainbikeryt-

tere. Der er afmærkede rideruter i skoven og flere faste orienteringsløbspoter. Der er frit fiskeri i søerne på de tidligere marker ved Avnstrup. Der er mulighed for at bade i Avnsø, hvor der er etableret badebro. Skovene benyttes til slædehunde kørsel og til langrend i perioder med sne.

Der er i Bidstrup Skovene flere offentlige parkeringspladser.

- Avnstrup – områdets største.
- Lerbjerg – udvidet i 2023 og nu også vigtig til Lerbjerg Skov.
- Savværket – udvidet i 2023 til bl.a. at gøre det lettere at parkere med hestetrailer.
- Hvalsø ved Hundeskoven. Meget benyttet, især i weekender.
- Orup Skov – Den mindst benyttede.
- Avnsø.
- Mortenstrup.

Ved Avnstrup findes naturlegeplads, bålplads, bålhus og shelter på primitiv overnatningsplads samt toiletter, hvor faciliteterne er tilpasset handicappede. Ved Helvigstrup er der bålhus, to shelters på primitive overnatningspladser og multitoilet. Ved Ravnsholte findes en shelter på primitiv overnatningsplads med multitoilet. Endelig er der en bålplads ved Avnsø og ved Rævemose. Der er hundeskov i Storskoven nær Kirke Hvalsø. Der er vandpost ved faciliteterne ved Center Avnstrup, Ravnsholte, Rævemose og ved hundeskoven.

I Bidstrup Skovene er der ikke jagt i den del som bliver naturnationalpark, men jagten er udløjet i Orup skov og der har været afholdt enkelte nyjægerjagter.

Skovens størrelse og topografi har gjort den ekstra søgt af de aktive brugere, og skoven har derfor dannet ramme for organiserede events, eksempelvis flere årligt tilbagevendende motionsløb.

Tabel 2.6 viser de godkendte aktiviteter i perioden 2015-2024 i de syv skovdele som udgør det statsejede Bidstrup Skovene. Motionsløb, orienteringsløb og skovture er de aktivitetstyper, der hyppigst finder sted, og dem med flest deltagere. Det har ofte været booket større arrangementer med op til 1200 forventede deltagere ved motionsløb og 500-700 ved nogle dagorienteringsløb. Opgørelsen er forbundet med nogen usikkerhed. F.eks. kan et arrangement være ansøgt i flere skove, som indgår i Bidstrup Skovene, og dermed tælle med flere gange, og der kan være arrangementer, der er ansøgt men senere aflyst, eller arrangementer som der ikke har været ansøgt.

Fællesbrugerlauget af brugere i Bidstrup Skovene har i 2020 anslået 315.000 besøg om året, baseret på Naturstyrelsens bookinger, kendskab til events og rundspørge til de omkringliggende foreninger, laug og spejderhytter¹³.

Der er ikke indsamlet tal på overnatninger i de shelters, som ikke kan bookes. På privatejede arealer rundt om Bidstrup Skovene ligger flere lejrskoler, spejderhytter og shelters, som tiltrækker både spejdergrupper, skoleklasser og private. Fællesbrugerlauget anslår, at der fandt godt 38.000 overnatninger sted i disse hytter i 2019¹⁴.

Der er slædehunde kørsel på faste ruter og faste dage i sæsonen oktober til marts, hvor Dansk PolarHunde Klub anslår 800-850 træningskørsler årligt.

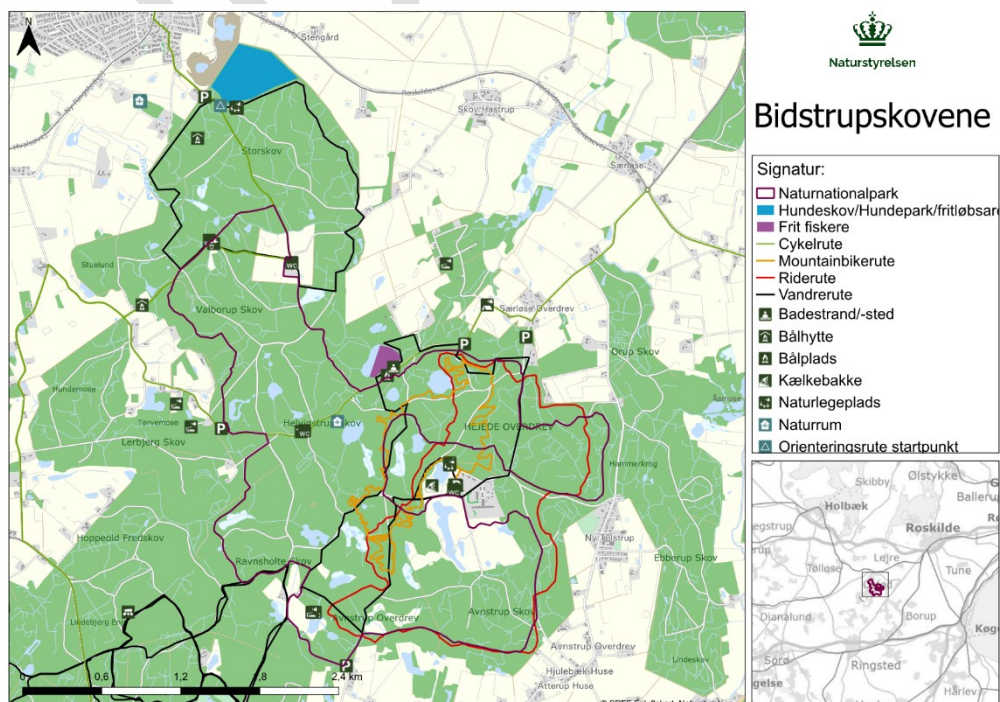
Der er aftale om hundetræning med Rigspolitiet og med Roskildeafdelingen af Dansk Politihundeforening.

¹³ Friluftsliv i Bidstrupskovene. Rapport af Brugere i Bidstrup fra 2020.

¹⁴ Se forrige fodnote

Tabel 2.6 Oversigt over friluft aktiviteter i Bidstrup Skovene, som har krævet Naturstyrelsens tilladelse i perioden 2015 til 2024. Statistikken baserer sig på ansøgninger om afholdelse af arrangementer på statens samlede arealer i Bidstrup Skovene ift. Naturstyrelsens retningslinjer. Statistikken er forbundet med nogen usikkerhed, f.eks. ved at tallene summerer på tværs af flere skove, som indgår i Bidstrup Skovene, men hvor der kan være tale om et og samme arrangement. Der kan desuden være arrangementer, der er ansøgt, men senere aflyst, ligesom der kan have været arrangementer, som der ikke har været ansøgt om tilladelse til. Tallene kan således langt fra betragtes som en fuldstændig opgørelse over alle friluft aktiviteter.

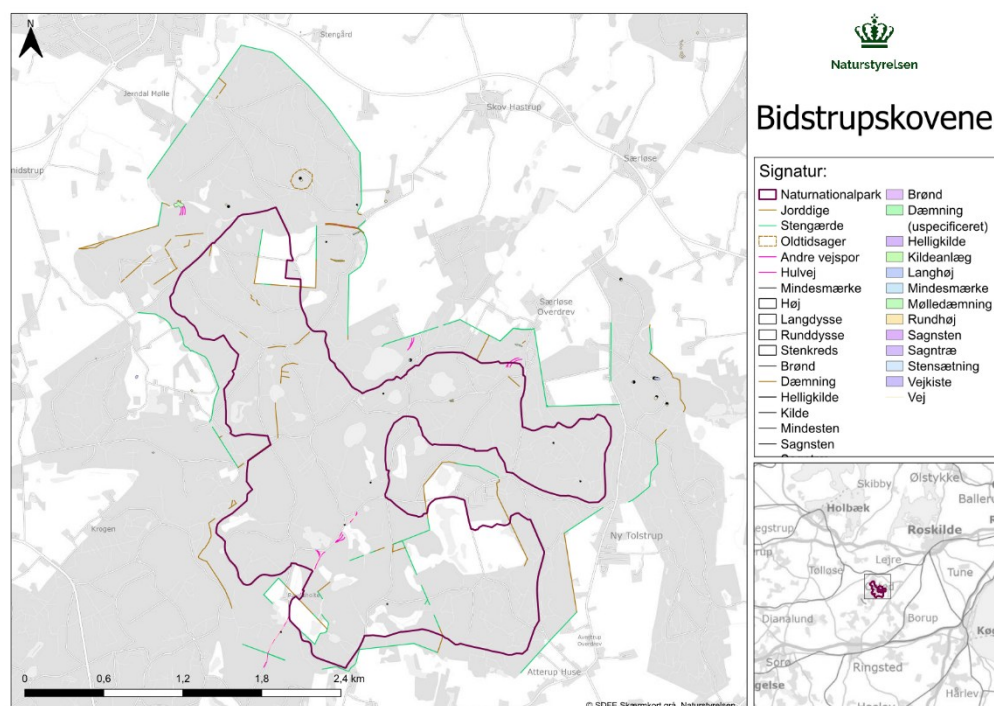
Aktivitetstype	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	I alt
Dagorienteringsløb	23	23	43	15	10	12	32	86	83	50	377
Hundetræning	21	8	7	6	1	2	2	5	0	3	26
Kørsel med vogn (hund/hest)	3	2	2	4	4	0	1	4	5	14	39
March	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
Militærøvelse	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	7
Motionsløb	6	7	14	11	11	24	14	36	40	42	205
MTB/cykling (ikke konkurrence)	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	6
MTB/cykling (konkurrence)	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	6
Natorienteringsløb	5	3	1	2	6	5	9	11	6	1	49
Ridning	3	2	0	2	5	4	4	6	6	0	32
Rollespil	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4
Skovtur	6	8	8	5	4	9	7	9	6	11	73
Træklatring	7	9	8	3	0	1	0	0	4	14	46
Øvrige	12	19	14	21	14	17	21	27	34	30	209
I alt	67	74	99	70	57	75	92	186	191	170	1081



Kort 2.7 Nuværende friluftsfaciliteter.

2.9 Fredede og beskyttede fortidsminder

Der er i Bidstrup Skovene ikke overvældende med spor af bosættelser fra hverken oldtid eller historisk tid. De fleste kulturspor retter sig mod brugen af arealerne og trafikken gennem landskabet. Her findes således en del hulveje og ejendomsskel i form af diger, foruden flækgrøfter, savgrave og spor efter engdrift mm.



Kort 2.8. Fredede og beskyttede fortidsminder og andre kulturhistoriske spor.

Inden for afgrænsningen af naturnationalparken ligger 7 fredede fortidsminder, henholdsvis 3 helligkilder, 1 sagntræ, 1 vejliste, 1 dæmning og 1 mindesten.

Valdemarsvejen kan spores gennem skoven som hulveje over skrånende terræn og som stenfyldte dæmninger over kløfter og dale. Vejen har formentlig i middelalderen forbundet det gamle Skjoldenæsholm med Roskilde. Forløbet er registreret som et kulturarvsareal.

Hele området i det Midtsjællandske Skovhøjland menes historisk at have været dækket af skov i lange perioder, med indslag af mindre opdyrkede og afgræssede områder. Lokale stednavne som Hejede Overdrev menes at referere til dette. Fælgange viser at omegnens gårde har haft sendt dyr på græs og/eller olden.

Der findes også spor af egentligt agerbrug i form af agerskel fra oldtidsagre og højryggede agre. Det bevidner, at flere steder har været (forsøgt) opdyrket på et tidspunkt. Mange våde lavninger har også spor efter tidligere tiders drift, med f.eks. høst af hø og tørvegravning, men også med jordarbejde som stadig kan erkendes, f.eks. jordingsgrave, grøfter og dæmninger.

2.10 Forholdet til lovgivning

Lov om etablering af naturnationalparker blev vedtaget af Folketinget i juni 2021. Loven indeholder en række ændringer af bl.a. skovloven og naturbeskyttelsesloven. Etablering af Naturnationalpark Bidstrupskovene vil ud over ansøgning om etableringstilladelse være afhængig af en række tilladelser og dispensationer fra anden lovgivning. Opførelse af hegn kan forudsætte en række tilladelser/dispensationer, ligesom udsætning af dyr, genopretning af mere naturlige hydrologi, visse biodiversitetsfremmende indsatser og anlæg af friluftsfaciliteter m.v.

I forbindelse med forvaltning af naturnationalparken vil der i anden lovgivning være en række krav, der sætter rammerne for aktiviteterne i naturnationalparken. Det vil eksempelvis omfatte regler for tilsyn med de store planteædende pattedyr, opfyldelse af Natura 2000-planerne og forpligtelser i forhold til beskyttede naturtyper, fredninger og beskyttet kulturarv.

I forbindelse med ansøgning om tilladelse til etablering af naturnationalparken skal der udarbejdes en væsentlighedsvurdering efter habitatbekendtgørelsen og en vurdering af målsatte vandforekomster. Det er Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø som myndighed, der giver tilladelse til projektet og foretager væsentlighedsvurderingen.

Etablering af Naturnationalpark Bidstrupskovene og forvaltningsplanens gennemførelse er, udover etableringstilladelsen, afhængig af tilladelser, godkendelser eller dispensationer efter bl.a. følgende love:

- Naturbeskyttelsesloven
- Vandløbsloven
- Planloven
- Byggeloven
- Museumsloven
- Vej- og færdselslovgivning
- Miljøbeskyttelsesloven
- Miljøvurderingsloven
- Jagt- og vildtforvaltningsloven
- Lov om hold af dyr
- Dyresundhedsloven
- Dyrevelfærdsloven

Fredninger

Naturnationalpark Bidstrupskovene er omfattet af følgende fredninger, hvor hovedindholdet er: Avnstrup Skov og Helvigstrup Skov er omfattet af fredningen "Ledreborg Gods", reg.nr. 00827.00, overfredningsnævnets kendelse af 06.02.1974. Fredningen omfatter Ledreborg Gods' daværende jorder, fordelt på flere delområder. De ovenfor nævnte skove var oprindeligt i godsets eje, men er efterfølgende ved magelæg blevet overtaget af staten. Fredningen omfatter også de tilgrænsende skovarealer Lerbjerg Skov mod vest og Ebberup Skov mod øst.

Formålet med fredningen er at bevare de landskabelige og kulturhistoriske værdier knyttet til området, samt at øge offentlighedens adgang til arealerne. Fredningen er en generel status quo-fredning, hvor tilstanden på arealerne ikke kræves ændret, men med visse restriktioner, fortsat må benyttes som landbrug, skov- og parkarealer.

Vandområdeplaner

Vandområdeplan for Vandområdedistrikt Sjælland dækker planperioden 2021-2027. Naturnationalpark Bidstrupskovene ligger i de to hovedvandoplande DK2.2 Isefjord og Roskilde Fjord og DK2.5 Smålandsfarvandet. Vandområdeplanen indeholder oplysninger om påvirkningerne af vandområderne, beskrivelse af overvågningen af vandområderne, vurderinger af tilstanden i

vandområderne, de miljømål, der gælder for det enkelte område, samt et resumé af de indsatser, der gennemføres med henblik på at opfylde de fastlagte mål.

2.11 Forholdet til øvrig planlægning for området

Området vil blive forvaltet efter Naturstyrelsens retningslinjer for urørt skov¹⁵.

I området hvor Naturnationalpark Bidstrupskovene etableres er der i øvrigt vedtaget følgende planlægning:

Kommuneplanlægning

Bidstrup Skovene er beliggende i Lejre Kommune i Region Sjælland. Lejre Kommunes Plan- og bæredygtighedsstrategi fra 2023 beskriver at mange borgere har bosat sig i Lejre Kommune på grund af de mange landskabelige og naturmæssige værdier, hvor skovene tæller med, og fremhæver at store dele af landskaberne og naturen ved Hvalsø er enten fredet, beskyttet landskab eller natur. Derfor vil Kommunalbestyrelsen fastholde og styrke landskabernes kvaliteter og give dyre- og plantelivet bedre mulighed for at sprede sig. Særligt fremhæves at Bidstrupskovene har potentiale for at blive udpeget som naturnationalpark.

I Kommuneplan fra 2025 ligger Bidstrup Skovene inden for bevaringsværdigt landskab og naturbeskyttelsesområde (sidstnævnte tidligere kaldt "kerneområde"). Der arbejdes på at beskytte, styrke og pleje naturområder, hvor der er eller kan skabes levesteder og spredningsmuligheder for det vilde plante- og dyreliv. Retningslinjerne for udpegede naturbeskyttelsesområde er at tilstanden og arealanvendelsen ikke må ændres, hvis det forringer levesteder for det vilde plante- og dyreliv eller forringer muligheden for at styrke eller genoprette dem.

I regionplanen fra 2005 er udpegningerne i Bidstrup Skovene på linje med de tilsvarende udpegninger i kommuneplanen, og ligeledes var regionsplanens formål med udpegningerne og retningslinjer for anvendelse og udvikling.

Øvrig planlægning

Naturnationalpark Bidstrupskovene indgår i sin fulde udstrækning i Nationalpark Skjoldungernes Land.

Drikkevandsinteresser

Naturnationalpark Bidstrupskovene ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser.

Råstofplaner

Der er ingen råstofinteresser i Naturnationalpark Bidstrupskovene. I nærheden findes råstofgrave, f.eks. grænser en råstofgrav i Kirke Hvalsø op til Storskoven i det statsejede Bidstrupskovene.

Andre udpegninger eller planer

Der er to skovbrugsforsøgsarealer i Naturnationalpark Bidstrupskovene. I afdeling 1158 er et proveniensforsøg af vintereg (*Quercus petraea*), og i 1214 indgår 0,25 ha i et forsøg med bevoksningspleje. Arealet er en tidligere bevoksning af rødgran (*Picea abies*) og douglasgran, som er blevet underplantet med bøg, og i dag er overstanderne fjernet.

¹⁵ https://naturstyrelsen.dk/media/i4ypx1bg/bilagb_overordnede-retningslinjer-for-uroert-skov.pdf

2.12 Forholdet til national sikkerhed

Naturstyrelsen vurderer, at der ikke er udfordringer ift. forsvarets aktiviteter og øvelsesbehov ved etablering af en naturnationalpark i Bidstrupskovene.

2.13 Inddragelse af offentligheden

Der er i forbindelse med udarbejdelse af denne projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Bidstrupskovene gennemført en inddragelse af offentligheden på forskellige niveauer og i forskellige faser. Der er i tilknytning til processen med etablering af alle naturnationalparker på statens arealer oprettet en national videnskabelig arbejdsgruppe og en national arbejdsgruppe for interessenter. Derudover er der nedsat en lokal bestyrelse til hver naturnationalpark med repræsentanter for lokale foreninger, brugergrupper m.m. Den lokale bestyrelse, erstatter den lokale projektgruppe, der fungerede indtil foråret 2024. De to nationale arbejdsgrupper er kommet med ønsker og forslag til naturnationalparken på baggrund af møder den 25. maj og 3. juni 2022. Medlemmer af de to arbejdsgrupper har været på naturvandring i den kommende Naturnationalpark Bidstrupskovene d. 12. september 2022.

Der har været afholdt flere offentlige skovvandringer og møder med naboer. Den 9. september 2021 deltog ca. 175 personer i en skovvandring, primært lokale borgere og repræsentanter for interesseorganisationer, men også med deltagelse af lokale og nationale politikere og Miljøministeren. Den 20. april 2022 deltog ca. 125 personer i en skovvandring, som primært repræsenterede interesseorganisationer samt naboer og beboere i nærliggende landsbyer. Lejere i Naturstyrelsen boliger i Bidstrup Skovene var til informationsmøde d. 3. juni 2022, og naboer, med en ejendom der grænser op til Bidstrup Skovene, var inviteret pr. brev til naturvandring den 8. juni 2022, og der har været løbende kontakt med de skovejende naboejendomme. Den 24. september 2022 præsenterede Naturstyrelsen en tematisk to-timers vandrerute i den kommende naturnationalpark, med deltagelse af ca. 20 borgere. Der har desuden været lignende offentlige naturvandring tidligere, i forbindelse med udpegnings af urørt skov i Bidstrup Skovene.

Der blev afholdt tre møder i den lokale projektgruppe mellem maj og august 2022, først et sættemøde og dernæst to møder med workshops med fokus på at opliste særlige lokale hensyn og skitsere mulige afgrænsninger. Den lokale projektgruppe bestod af 29 medlemmer, med et vist overlap til den efterfølgende bestyrelse, og var sammensat til dels med udgangspunkt i et eksisterende samarbejde af brugere af Bidstrup Skovene, og herudover ved invitation af øvrige interesseorganisationer og lokale bylaug.

Den lokale bestyrelse har været inddraget gennem 10 møder og fire ekskursioner. Bestyrelsen har, foruden en formand, 26 medlemmer fra interesseorganisationer, brugergrupper og lokale bylaug. Det første møde blev afholdt d. 24. juni 2024, og det seneste møde er afholdt i januar 2026 forud for den offentlige høring af denne projektbeskrivelse og forvaltningsplan.

De væsentligste temaer (bl.a. valg af dyr, hegnsføring, friluftsliv og naturgenopretning) har været drøftet i de to nationale arbejdsgrupper og i den lokale bestyrelse. Med den politiske aftale i 2022 om etablering af naturnationalparker i Danmark blev det besluttet at placeringen af og størrelsen på Naturnationalpark Bidstrupskovene skulle være fleksibelt ift. lokale forhold og behov, herunder den store rekreative brug, og derfor være ca. halvdelen af den statsejede del af Bidstrupskovens samlede areal (1024 ha). Der er udarbejdet en liste over lokale hensyn og behov, først i regi af den lokale projektgruppe (Se referat fra d. 23. august 2022) og siden genbehandlet i bestyrelsen (Se referat fra d. 22. oktober 2024). Meget udtalte lokale forhold og behov omfatter bl.a.:

- Vedrørende naturværdier:

- Naturnationalparken skal dække de områder der har størst gavn af græsning.
- Opmærksomhed på og værktøjer til at sikre eksisterende naturværdier, især på skovene.
- Vedrørende hegnstypen:
 - Lavt strømførende trådhegn frem for højt hjortehegn, både for at hjortevildtets fri bevægelse i skovhøjlandet bevares og af hensyn til publikums passagemulighed.
- Vedrørende placering:
 - Hegnslinjen på afstand af ydre ejendomsskel, så gæster (Gående, ryttere og måske cyklende) kan færdes hele vejen uden om.
 - Genveje på 'Rundturen', som gør det muligt at komme på kortere rundture, ved at passere gennem NNP på korte stræk.
 - Sikres arealer uden græssende dyr ved nabofaciliteter, f.eks. spejderhytter, skovbørnehave (Avnstrup) og nær Ny Tolstrup.
 - Adgang/stier uden for naturnationalparken fra parkeringspladsen ved Avnstrup mod Stor-skoven.

Formen og placeringen af naturnationalparken er et resultat af disse drøftelser, og har udspring i en skitse præsenteret for den lokale projektgruppe i august 2022, med efterfølgende justeringer gennem drøftelser med den lokale bestyrelse. Der er i processen taget hensyn til den store rekreative brug af Bidstrup Skovene, ikke mindst gennem den planlagte etablering af rundturssti i den tilstødende urørt skov-del og de korte passager. Desuden er der gennemført en dialogproces med særligt berørte friluftsinteresser med henblik på at identificere deres særlige begrænsninger ved etablering af Naturnationalpark Bidstrupskovene, og hvordan de kan kompenseres ved andre foranstaltninger udenfor og i geografisk nærhed til naturnationalparken, særligt i den del af Bidstrupskovene, som ikke bliver naturnationalpark.

I forhold til valg af dyr (kvæg og heste), er Naturstyrelsen bekendt med at heste er uønsket af nogle brugergrupper. I løbet af processen med at identificere hensyn og opmærksomhedspunkter, er der blandt andet skabt fokus på gode oversigtsforhold ved indgange, og sikret at der vil blive etableret alternative stiforløb uden om naturnationalparken. Bestyrelsen for Naturnationalpark Bidstrupskovene har identificeret og listet de konsekvenser som heste, som supplement til kvæg, måtte have på de interesser som bestyrelsen repræsenterer (Se referat fra d. 28. januar 2025).

Lejre Kommune er inddraget i processen ved at forvaltningen (Afdeling for Natur og Miljø) deltog i den lokale projektgruppe, og at kommunalbestyrelsen har en repræsentant i den lokale bestyrelse. Der har været løbende dialog med Lejre Kommune (Center for Teknik og Miljø), som også vil være myndighed for en del af myndighedsarbejdet i forbindelse med naturnationalparkens realisering. Derudover har lovændringerne til etablering af naturnationalparker samt naturnationalparkens specifikke afgrænsning været præsenteret for, og drøftet med, relevante ministerier. De forskellige gruppers input og refleksioner har herefter dannet grundlag for udarbejdelse af dette faglige oplæg, som er Naturstyrelsens første udkast til projektbeskrivelse og forvaltningsplan, der er sendt i offentlig høring i 9 uger fra august 2026. Alle - både borgere, kommuner og organisationer - har her mulighed for at kommentere forslaget.

Efter høringsperioden vil høringssvar og ændringer blive drøftet i bestyrelserne. Naturstyrelsen udarbejder herefter revideret projektbeskrivelse, forvaltningsplan og høringsnotat, der inkl. bestyrelsens overvejelser forelægges minister og regeringsordførere med henblik på politisk godkendelse.

For at sikre lokalt ejerskab og god lokal dialog om den enkelte naturnationalpark vil de lokale bestyrelser fortsætte efter åbningen. Bestyrelserne kan inden for lovgivningens

rammer give input til Naturstyrelsen om forvaltningen i de enkelte naturnationalparker og kan inddrages i en række beslutninger vedrørende forvaltningen, ligesom der kan etableres processer, som sikrer, at miljøministeren forelægges bestyrelsernes bidrag og forslag. Bestyrelserne for naturnationalparkerne har ikke en forvaltningskompetence over naturnationalparkerne.

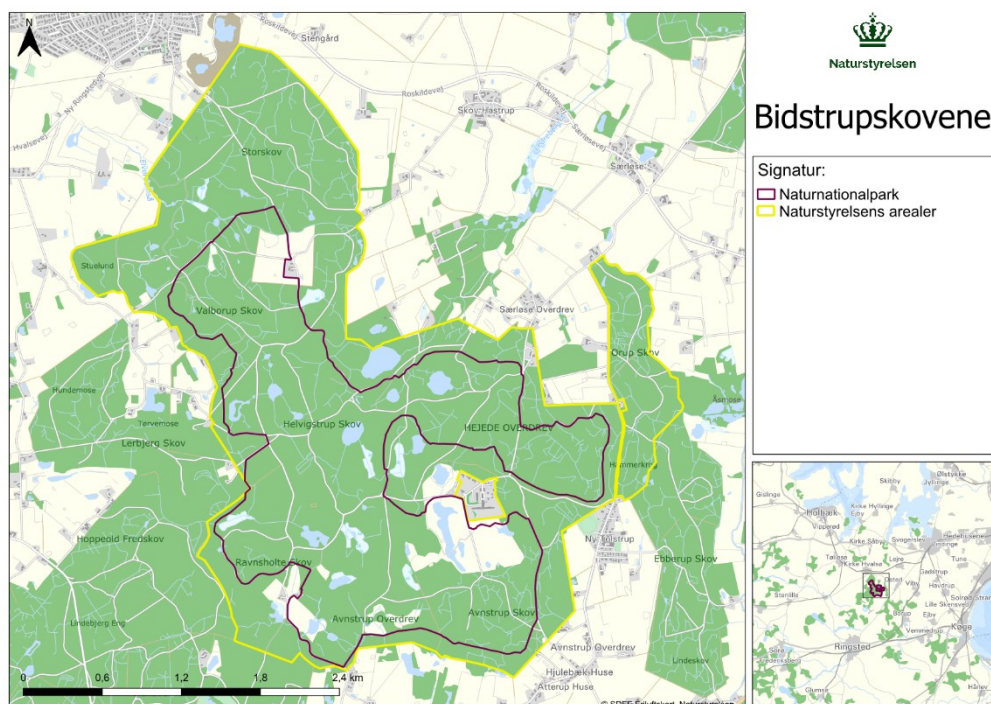
Efter etablering af Naturnationalpark Bidstrupskovene vil den løbende forvaltning indgå i Naturstyrelsens øvrige portefølje af opgaver som forvalter af statsejede skov- og naturarealer. Relevant myndighedsarbejde vil ske ved gennemførelse af yderligere naturgenopretningstiltag (f.eks. hydrologiindsatser), og inddragelse af myndigheder vil ske ved evaluering af dyrevelfærd, tilsyn med de store planteædende pattedyr, overvågning af fortidsminder m.m. Der vil blive gennemført en evaluering af dispensationsmuligheden fra dyrevelfærdsloven et år efter dispensationen er givet.

UDKAST

3. Projektbeskrivelse

Planlagte tiltag og anlæg

3.1 Naturnationalparkens geografiske afgrænsning



Kort 3.1 Naturnationalpark Bidstrupskovene – udstrækning samt angivelse af arealer inden for naturnationalparkens ydre afgrænsning, som ikke er omfattet.

Området udpeget til Naturnationalpark Bidstrupskovene omfatter 512 ha. Det er et sammenhængende område beliggende inden for det større statsejede skovkompleks Bidstrup Skovene på ca. 1024 ha. Bidstrup Skovene indgår sammen med private skove i et endnu større skovlandskab, kaldet det Midsjællandske Skovhøjland.

Afgrænsning af Nationalpark Bidstrupskovene er resultatet af drøftelser af lokale forhold og behov, ikke mindst i regi af den lokale projektgruppe og bestyrelsen, jf. afsnit 2.13. Den trekløver-lignende form på naturnationalparken afspejler en balance mellem friluftsinteresser, og en vægtning af at omfatte eksisterende naturværdier, og især de områder som har størst gavn af en udvikling under påvirkning af store planteædende pattedyr. Den resulterende form giver en lang hegnslinje i forhold til arealet. Det giver en større opgave med vedligehold. Samlet set for hele Bidstrup Skovene, med udgangspunkt i præmissen om at naturnationalparken skal dække halvdelen af arealet, giver den relativt lange grænse mellem den urørte skov og naturnationalparken en større udbredelse og oplevelse af overgangszone mellem sluttet skov og græsningslandskab.

Kun et sted går naturnationalparkgrænsen helt til matrikelskel. Det er tilfældet mod vest, hvor et moseområde (Palmelyng) ligger delvist på naboejendom, og hvor hele den statsejede del ønskes med i naturnationalparken, med hegn i skel. Naboen er Lerbjerg Skov, ejet af Den Danske Naturfond, og afgrænsningen er aftalt, med henblik på en koordineret indsats omkring de hydrologiske forhold, og etablering af en sti udenom, gennem Lerbjerg Skov. Ved Center Avnstrup, som ejes af staten og administreres af Udlændingestyrelsen, følger naturnationalparkgrænsen og hegnslinjen, den eksisterende hegnslinje, og er således adskilt fra matrikelgrænsen af en eksisterende markvej, hvor den er nærmest.

3.2 Store planteædende pattedyr

Det vigtigste tiltag i naturnationalparkerne er introduktion af store planteædende pattedyr. Alle øvrige arter er i høj grad udviklet og tilpasset økosystemer, hvor store planteædere er til stede. Nordeuropa ville i dag have en rig fauna af planteædende pattedyr og store rovdyr, hvis disse ikke gennem tiden havde været udryddet eller fortrængt. Store pattedyr har påvirket økosystemer og bidraget med mange økosystemfunktioner i mange millioner år, hvoraf nulevende og nyligt uddøde arter af store pattedyr har påvirket økosystemer og arter de seneste 400-800.000 år. Kort fortalt er den variation og påvirkning af økosystemer der er betinget af store dyr grundlæggende for eksistensen af mange fugle, svampe, insekter og planter. Store planteædere er grundlæggende ikke kun i kraft af deres direkte påvirkninger af vegetation, men også fx fordeling af ressourcer, spredningsfacilitering og påvirkning af næringsstofcykler.

For at store planteædende pattedyr bedst fremmer økosystemer med høj biodiversitet er tre faktorer vigtige. Høj diversitet af arter af store planteædende pattedyr; at den samlede tæthed af store planteædende pattedyr er inden for det spænd, der kan kaldes naturligt og at bestanden af de enkelte arter reguleres efter naturlige mekanismer så vidt muligt.

3.2.1 Valg og fravalg af store planteædende pattedyr

Der er nedsat en videnskabelige arbejdsgruppe til at bidrage med faglig rådgivning til arbejdet med naturnationalparkerne. De har peget på vigtigheden af, at der i naturnationalparkerne er flere forskellige store planteædende pattedyr, da arterne besidder forskellige fødesøgnings- og adfærdsmæssige egenskaber. Arter der er meget forskellige vil bidrage til en høj funktionel diversitet. I naturlige økosystemer vil store planteædende pattedyr typisk spænde over stor funktionel diversitet og der vil typisk være en grad af nicherdifferentiering, dvs forskelligartet fødevalg. Funktionel diversitet vil sige, at der både er arter, der foretrækker at græsse, og arter, der også gerne finder føde højere oppe i vegetationen i form af buske og træer (browsere). Den videnskabelige arbejdsgruppe har også anbefalet, at der i videst muligt omfang arbejdes med reproducerende bestande – bl.a. grundet den sociale adfærd hos sådanne bestande.

Det vigtige mål med høj funktionel diversitet er at fremme stor variation i levesteder. Dyrene vil sammen med den indledende naturgenopretning, som beskrevet i afsnit 3.7, være med til at fremme flere overgangszoner, mere dynamik og generelt flere levesteder til gavn for det samlede plante- og dyreliv.

Herunder følger en gennemgang af arter af store planteædende pattedyr, der er valgt og ikke valgt, til at blive udsat i Naturnationalpark Bidstrupskovene. Desuden beskrive de arter som allerede er naturligt til stede i området.

Dyrevalget er generelt begrundet i:

- Naturgrundlag – herunder fødetilgængelighed
- Hvilke arter der naturligt er hjemmehørende
- Øvrige hensyn – herunder behov for hegn og hegnets øvrige påvirkning ½

Nogle arter er ikke beskrevet neden for ift. det konkrete artsvalg, fordi der er taget mere samlet stilling til dem ift. alle naturnationalparkerne. Det gælder bl.a. får og geder, som er kendt fra naturpleje i Danmark, men ikke naturligt hjemmehørende. Får har imidlertid præference for blomster og urter i deres fødevalg¹⁶, hvilket ikke understøtter naturgrundlaget i naturnationalparkerne. Geder har en bred fødepræference og kan evt. anvendes til sæsongræsning i områder i naturnationalparkerne, hvor der er et behov for påvirkning af træagtigopvækst, som andre arter ikke æder i samme omfang. Helårsgræsning med geder besværliggøres af hegningsbehov, behov for læskur mv. For nogle arter er der konkret hensyn, som begrunder fravalg. Vildsvin fravælges grundet risikoen for spredning af Afrikansk Svinepest. Europæisk bison er pga. nær-udryddelse i 1940'erne fortsat præget af indavl, som påvirker artens fitness (evnen til at overleve og formere sig). Det bornholmske projekt bidrager til at bevare den europæiske bison som art og videreføres i Naturnationalpark Almindingen. Vildsvin og bison er vigtige arter for biodiversiteten og vil blive genovervejet ift. naturnationalparkerne, hvis f.eks. smitterisiko eller bisonartens robusthed udvikler sig i en positiv retning. Nogle arter er der begrænset erfaring med i Danmark og/eller de er mest egnede til særlige naturforhold. Det gælder bl.a. elg og vandbøffel. Disse arter udsættes ikke i bredt omfang i naturnationalparkerne, men erfaringerne med elge fra Naturnationalpark Gribsskov følges ligesom erfaringerne fra øvrige projekter i Danmark. Det overvejes løbende, i hvilket omfang naturnationalparkerne skal bidrage til yderligere erfaringer.

Konkret artsvalg i Naturnationalpark Bidstrupskovene

Store planteædende pattedyr i Bidstrupskovene bliver bestående af kvæg og heste, som sættes ud i naturnationalparken, samt naturligt forekommende bestande af krondyr, dådyr og rådyr. Naturnationalparken kan derved etableres med et såkaldt lavt hegn af strømførende tråde, som beskrevet i afsnit 3.3. Det væsentlige er, at arterne funktionelt komplementerer hinanden.

Området i naturnationalparken består i dag primært af skovbevoksninger med indblanding af lysåbne moser og enge, og desuden tre græsdominerede områder, som er tidligere dyrkede marker. Nogle af de tidligere dyrkede marker i Bidstrupskovene bliver i dag græsset af kvæg. I den ene fold har kvæget adgang til skovbevoksninger ved siden af, og her er gennem 10 år opnået erfaringer med påvirkningen på skovbevoksninger fra kvæg. I en anden af de eksisterende græsningsfolde har kvæget adgang til en relativt nyetableret mose samt mindre træbevoksede arealer. Samlet græsses i dag ca. 45 ha i Bidstrupskovene fordelt på fire folde, og med samlet omkring 25 køer, en tyr og knap 20 kalve.

Det vurderes, at der i naturnationalparken vil være behov for en mere varieret påvirkning, end den som opnås alene fra kvæg og hjortedyr, altså en større funktionel diversitet. Dette behov skyldes dels de krav til levesteder, som stilles af de sjældne arter som findes i området, og dels det strukturmæssige udgangspunkt i den nyåbnede naturnationalpark, herunder særligt de ensartede græsområder på de tidligere marker, en forventning om kraftig genvækst i de rydninger som etableres, og endelig den stedvist kraftige opvækst af vedplanter på moser (især birk) som det ses allerede i dag.

De vildtlevende krondyr, dådyr og rådyr kan passere ud og ind af hegnet. De bidrager til den samlede diversitet af store planteædende pattedyr og vil skabe variation, da de hver især påvirker området på forskellig vis gennem deres adfærd og foretrukne føde- og levesteder.

De store planteædende pattedyr vil sammen med den indledende naturgenopretning, som beskrevet i afsnit 3.7, gennem fx skrælning og bid, fremme sammenbrud af skovbevoksninger og til en vis grad forsinke gentilgroning, og dermed sikre en påvirkning af området, som i sin dynamiske mosaikstruktur er til gavn for biodiversiteten. Dyrene har forskellige adfærdsmønstre,

¹⁶ Buttenschøn, R.M. (2024): Helårsgræsning – vurdering af bæreevne. IGN Rapport, maj 2024. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. 70 s. ill

så der både bliver bidt på træerne, og græsset på mere lysåbne arealer med græs og urter. Dyrenes bevægelse rundt i området spreder frø og flytter på næringsstofferne, når de lægger deres gødning, som i sig selv er levested for en række arter. Dyrenes støvbadning og brunstpladser skaber flere områder med bar jord, som dermed skaber flere levesteder for enårige planter, og mulighed for at krybdyr kan solbade. Barkskrælning skader træerne og laver mikrohabitater til gavn for f.eks. svampe og insekter. Områderne med nåleskov er præget af et tykt lag uomsatte nåle. Her vil dyrenes tråd blotte mineraljorden, hvorved frø af urter lettere kan spire og få rod fæste.

Naturgrundlaget og de sjældne arter i naturnationalparken er beskrevet i afsnit 2.6. og ses i Bilag 1.

Mange af de naturtyper og sjældne arter som findes i Naturnationalpark Bidstrupskovene er knyttet til mere eller mindre lysåbne vådområder og enge, eller til varierede overgange og bryn mellem skov og åbne områder. Endelig er en del arter knyttet til strukturrig gammel skov med dødt ved. Arter af dagsommerfugle og floraen på engene fremhæves ofte som særlige i Bidstrupskovene og er karakteristiske for den type varieret skovlandskab, som forventes at udvikle sig i naturnationalparken. Flere af de sjældne arter har dog sårbare bestande, som er afhængige af kontinuitet på de eksisterende levesteder, samtidigt med at nye måtte opstå. Påvirkning fra de store planteædere vil understøtte denne udvikling, om end det er dynamikker med langt tidsperspektiv. Derfor planlægges også en fortsættelse af specifikke indsatser på særligt værdifulde arealer, som beskrevet i afsnit 3.7.8.

Dyrevalget, med kombinationen af kvæg og heste, er generelt begrundet i arternes forskellige påvirkninger af arealerne og deres foretrukne føde- og levesteder. Om end de to arter relativt set foretrækker at græsse, i forhold til de vilde hjortearter, er der forskelle mellem arterne, hvilket er nærmere beskrevet i de følgende afsnit. I kombination opnås en komplementerende effekt med en mere divers påvirkning af områdets udvikling, f.eks. som en mosaikstruktur på de græsdominerede områder og med en mere varieret påvirkning af busklag og bryn.

Påvirkningen fra de store planteædere på udviklingen af et strukturelt set varieret skovlandskab skal ses i sammenhæng med de naturgenoprettende tiltag, som er beskrevet i afsnit 3.7. I naturgenopretningsperioden, hvor mange bevoksninger lysnes op og andre afdrives helt, er der en forventning om kraftig genvækst af vedplanter, især af ær på højbund og birk på vådere jorde. Det påtænkes derfor at bruge geder i midlertidige folde.

Andre tiltag ændrer vækstvilkårene mere vedvarende, f.eks. gennem genopretning af mere naturlige hydrologiske forhold. I takt med, at området ændrer karakter fra forstlig drevet skov til vildere, vådere og mere mosaikpræget skov vil fødeudbuddet i naturnationalparken derfor ændre sig, og der vil adaptivt ske en tilpasning af antallet af store planteædere, som beskrevet nærmere i afsnit 3.2.2.

Nedenfor uddybes, hvilken sammensætning af planteædende pattedyr, Naturstyrelsen vurderer egnede til at påvirke området på flest mulige måder for at bevare og fremme af biodiversitet. Afsnittene om heste og kvæg bygger i vid udstrækning på IGN's rapport om helårsgræsning¹⁷

Kvæg

Alle kvægracer – eller okser – stammer fra og er samme art som den nu uddøde urokse. Kvæg har været en naturlig del af den vilde danske fauna, men i Danmark forsvandt de sidste urokser formentlig omkring år 900.

¹⁷ Buttenschøn, R.M. (2024): Helårsgræsning – vurdering af bæreevne. IGN Rapport, maj 2024. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. 70 s. ill

Kvæg er drøvtyggere og foretrækker græs og halvgræsser. Løv ædes især forår og efterår, mens kviste, knopper og bark ædes om vinteren. Hedelyng ædes især efterår/vinter. Der er dog ikke stor årstidsvariation i fødevalg. Kvæget æder generelt færre forskellige plantearter end heste og er mere konservative i fødevalg. Kvægs måde at indtage føde på betyder, at plantevæksten skal have en vis højde, for at de kan få fat med tungen. Selvom kvæg kan rive totter af vegetation tæt ved jorden, græsser de generelt mindre tæt ved jordoverfladen end heste.

Kvæg foretrækker lysåbne habitater med tilgængelige føderessourcer. Dog benytter kvæg også skov – løvskov foretrækkes. Kvæg sameksisterer med heste i mange naturlige økosystemer. Kvægs bevægelsesmønstre afspejler deres drøvtygger fordøjelsessystem. Kvæg bruger ca. 1/3 af dagen på at hvile og tygge drøv, men kan bevæge sig over relativt lange afstande imellem fourageringsperioderne. Dog tilbagelægger kvæg generelt mindre afstand dagligt end heste. Kvægs sociale adfærd kan resultere i effekt på biodiversiteten, for eksempel kan kvæg grave/skrabe huller, som kan danne levesteder for insekter, krybdyr og være spirebed for planter. Kvægs møg er levested for adskillige flora- og faunagrupper, hvorpå tilstedeværelsen af møg året rundt har en stor betydning for insekter og svampes tilgængelige levesteder.

I Naturnationalparken udsættes kvæg af robust race, f.eks. Galloway. Racen Galloway benyttes på mange naturarealer, også lokalt i Bidstrup Skovene. Racen er kendt for at være rolig i mødet med mennesker og søger ikke selv kontakt. Racen er hårdfør og færdes både i skov og åbne arealer, også i moser. I de seneste to sæsoner har der været Galloway i folden ved Ravnsbolte, men før det var det limousinekvæg som græssede i skoven i det område, ligesom på arealerne ved Avnstrup. Det bliver i første omgang en ikke-reproducerende flok af stude og/eller køer. Græsningstryk og racevalg vurderes løbende og tilpasses om nødvendigt.

I en ikke-reproducerende bestand kræver en forøgelse tilførsel af nye dyr udefra. Kontinuitet i dyreflokkene er vigtigt for at dyrene kender og udnytter de enkelte lokaliteter, og for at opretholde en tilvænning over for mennesker og tillært rolig adfærd. Sådanne lokale erfaringer overleveres fra ko til kalv, og bl.a. derfor overvejes det på sigt at gå over til en reproducerende bestand. Derfor vil det være hensigtsmæssigt at en del af bestanden består af køer frem for stude, for ikke at skulle starte med at udskifte en stor del af bestanden.

Heste

Alle tamheste – formentlig bortset fra Przewalski-hest - stammer fra og er samme art som den europæiske vildhest eller Targui. Heste har været en naturlig del af den danske vilde fauna indtil for ca. 3000 år siden.

Heste er enkeltmavede og foretrækker letfordøjelige græsser, men æder også grove græsser og siv som blåtop, bjerg-rørhvene, tagrør og lysesiv. Hestes meget bevægelige overlæbe, sammen med tændernes præcise bideegenskaber, giver mulighed for nøje at udvælge føden bid for bid og for at afbide planter tæt ved jorden. Heste har stor tilpasningsevne og kan supplere deres føde med vedplanter og bredbladede urter i perioder med en begrænset mængde af græs. Heste har større årstidsvariation i fødevalg og æder flere forskellige plantearter end kvæg. Hestes evne til at omsætte større mængder biomasse som kompensation for lav næringsværdi betyder, at de kan klare sig bedre end kvæg på næringsfattig jordbund. Heste kan ligeledes hurtigere end kvæg tilpasse sig et ændret fødeudvalg.

Heste foretrækker generelt lysåbne habitater, hvor de kan finde tilstrækkeligt med føde og sikre sig mod rovdyr/trusler. Deres habitatpræferencer varierer afhængigt af de lokalt tilstedeværende habitater. Heste er generalistiske planteædere, der sameksisterer med kvæg i mange naturlige økosystemer. Heste er i nærmest konstant bevægelse, imens de fouragerer

(græsser) og kan derfor bevæge sig over store områder dagligt. Hestes arealanvendelse skaber en ulige fordeling af møg og dermed næring i landskabet. Dette resulterer i en biodiversitetseffekt fordi der skabes mikrohabitat for artsgrupper som f.eks. svampe og insekter.

Hestene skal i lighed med kvæget være af en robust race, der ikke er opsøgende, f.eks. Exmoor Ponyer. Samtidig skal hestene kunne holdes bag et trådhegn. Exmoor ponyer kommer fra Storbritannien, hvor de stadig lever vildt på de store hedeområder i Devonshire. Ponyen har egenskaber, som gør den særligt egnet til at klare sig godt under barske vilkår. Dens pels er tyk og varm, og over sommeren danner den et tykt fedtlag under huden, som den kan tære på over vinteren. I Danmark er der gennem mange år opbygget mange erfaringer med Exmoor-ponyer i naturprojekter, bl.a. på flere af Naturstyrelsens arealer. Dyrene er rolige i mødet med mennesker og opsøger ikke selv kontakt.

Heste bliver sat ud i Naturnationalpark Bidstrupskovene, med henblik på at etablere en reproducerende bestand. Naturlig reproduktion vil give mulighed for en mere naturlig adfærd, herunder naturlig flokadfærd og overførsel af erfaring fra voksne og erfarne individer med bl.a. græsning i området til føl. De nye individer vil på denne måde få de bedste forudsætninger for fødesøgning, hvilket samtidig vil have en positiv effekt på biodiversiteten.

Krondyr

Krondyr er hjemmehørende og er den største nulevende hjorteart i Danmark. Krondyr er en mellemstor græsser og browser. Hjorten vejer 90-175 kg og hinden vejer 60-90 kg.

Krondyr lever i flokke, også kaldet rudler, og er polygame. Hjortene danner brunstpladser og udkæmper kampe under brunsten. De er både dag- og nataktive. Græs udgør en stor del af føden, men særligt fritstående træer og buske kan også bides hårdt. Løv, nåle, kviste og knopper ædes gerne og giver på denne måde plads til en mere varieret plantevækst. De skræller bark primært af nåletræerne og er med til at holde skovenge og moser åbne.

Krondyr har i dag en fast bestand på Midsjtjylland. Da dyrene færdes over store afstande, er det svært at fastslå en bestandsstørrelse i Bidstrupskovene. Der er dog områder i naturnationalparken hvor krondyr findes fast det meste af året.

Krondyr vil kunne bevæge sig frit ud og ind af hegnet.

Dådyr

Dådyr er indført til Danmark for ca. 1.000 år siden. Arten har dog i tidligere mellemistider været udbredt i Europa. Den er i dag udbredt over det meste af landet, også på Midsjtjylland. I Bidstrupskovene kan jævnligt ses enkeltdyr og mindre flokke, og spor er udbredt i hele naturnationalparken.

Arten hører til i mellemgruppen af store græssere, idet hjorten vejer 70-100 kg og dåen 50-70 kg. Dådyr er polygame og danner i lighed med krondyr brunstpladser.

Dådyr er aktive hele døgnet og lever af urter, græsser, grove plantedele, skud af løv- og nåletræer, hvor græs udgør hovedparten af dådyrenes føde, herunder også de grovere arter af græsser. Dyrene bider desuden på løvtræerne og er på den måde med til at holde skovenge og moser åbne. Sammenlignet med krondyr, foretrækker dådyr at gå på de mere tørre dele af arealerne.

Dådyr vil kunne bevæge sig frit ud og ind af hegnet.

Rådyr

Rådyr hører til de mindre hjortearter, og det findes fritlevende i Danmark. De voksne dyr vejer 14-25 kg og er polygame. Arten danner ikke brunstpladser.

Rådyret kaldes ofte "den lille botaniker", da arten browser på rigtig mange forskellige planter og er meget selektiv i sit fødevalg. På grund af dyrets størrelse og dets levevis, er rådyrenes græsningseffekt ubetydeligt, sammenlignet med kvæg, heste, krondyr og dådyr.

Rådyr vil kunne bevæge sig frit ud og ind af hegnet.

Geder

Da der er erfaring for en væsentlig opvækst og genvækst i forlængelse af de strukturindgreb og afdrifter, som der planlægges med etablering af Naturnationalpark Bidstrupskovene, planlægges der også med mulighed for opfølgende indsatser. Det kunne være som rydninger af sitkagran, rød-eg og ær, og primært i etableringsperioden (jf. afsnit 3.7). Hvis det viser sig at være utilstrækkeligt er det en mulighed at bruge geder. Gederne vil lokalt være et midlertidigt supplement til påvirkningen fra de vildtlevende hjortedyr og de kvæg og heste som sættes ud i naturnationalparken. Der vil være tale om små hegninger, på mellem 1 og 15 ha, som opsættes efter det lokale behov, og som flyttes eller nedlægges derefter, og som udgangspunkt kun i etableringsperioden. Naturstyrelsen har erfaring med denne type indsats fra lignende områder, og desuden bruges geder om sommeren i naboskoven Lerbjerg Skov.

3.2.2 Græsningstryk

Den samlede græsningspåvirkning i området vil afhænge af tætheden af store planteædere og sammensætning af dyrearter samt det konkrete områdes karakter. Græsningstryk er i Tabel 3.1 angivet som vægten af dyr i kg. pr areal i hektar. Hvor meget føde, der er tilgængeligt for dyrene, afhænger af, hvad de foretrækker at spise, hvor stor en mængde føde der er i de forskellige delarealer, fødens næringsindhold og fordøjelighed samt om føden umiddelbart er tilgængelig for dem – herunder om der er hindringer i vejen for fødesøgning og fordøjelse af føden.

Naturlig tæthed af planteædere afhænger af fødens kvalitet og tilgængelighed, der igen ændrer sig over tid af faktorer som nedbør. Den sandsynlige naturlige tæthed af store planteædere i danske økosystemer vurderes i rapporten "Biodiversitetseffekter af rewilding" til 70 til 250 kg/ha¹⁸. Rapporten anfører, at tallene er usikre og, at de høje tætheder sandsynligvis kun "opnås lokalt i meget produktive landskaber såsom produktive ådale og strandenge, eller kun kortvarigt som en del af naturlige bestandssvingninger". Andre opmærksomhedspunkter i rapporten er, at der er risiko for overgræsning allerede ved 60 kg/ha for visse artsgrupper, og at de 70-250 kg/ha ikke er relevante for højmose, klit og typisk dansk skov, grundet den meget lave fødetilgængelighed dér.

Naturtyper på næringsrige jorde som strandenge og ferske enge i ådale vil kunne understøtte en større tæthed af planteædere end naturområder på næringsfattig jordbund som f.eks. hede og klit-natur. En sur og næringsfattig jordbund resulterer både i en langsom vækst af vegetationen og et lavt indhold af råprotein, energi samt forskellige mineraler, som kan være mangelfulde eller ubalancerede i forhold til dyrenes behov¹⁹. Ud over jordbundens næringsstofindhold

¹⁸ Fløjgaard, C., Buttenschøn, R.M., Byriel, F.B., Clausen, K.K., Gottlieb, L., Kanstrup, N., Strandberg, B. & Ejrnæs, R. 2021. Biodiversitetseffekter af rewilding. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 124 s. - Videnskabelig rapport nr. 425 <http://dce2.au.dk/pub/SR425.pdf>

¹⁹ Buttenschøn, R.M. (2024): Helårsgræsning – vurdering af bæreevne. IGN Rapport, maj 2024. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet. 70 s. ill

har lystilgængelighed betydning for fødekvalitet og mængde. Der er generelt mindre plante-føde tilgængeligt i skovområder end på lysåbne naturtyper på tilsvarende jordbund, da en stor del af træers og buskes lettilgængelige biomasse (blade, knopper, kviste) er uden for dyrenes rækkevidde. Skovens bunddække vil desuden afhænge af graden af kronedække og dermed lystilgængelighed. Der vil f.eks. ofte være meget lav fødetilgængelighed i nåletræsplantager, hvor træerne står tæt, og dårlige lysforhold giver udslag i meget begrænset bundvegetation. Desuden har hindringer for fødesøgning og fordøjelse af føden betydning for tætheden af planteædere. For drøvtyggere, såsom kvæg og krondyr er det f.eks. vigtigt med ro til både fødesøgning og ro til at kunne fordøje den indtagne føde.

Effekterne af store planteædere afhænger i høj grad af tæthed, dvs. mængden af store dyr per arealenhed (kg dyr/ha). I nationalparkerne ønskes en tæthed hvor dyrene året rundt kan finde al deres føde, hvilket understøtter de naturlige reguleringsmekanismer der vil være for planteædere. Ved sådan et naturligt græsningstryk vurderes de store dyr at kunne trives og skabe variation og levesteder til et alsidigt dyre- og planteliv.

Græsningstrykket er at betragte som en sigtelinje, og det er ikke givet, at man ender med den angivne fordeling af arter eller det beregnede antal dyr, som vist i Tabel 3.1. Tallene er baseret på, at dyrene har adgang til et areal på ca. 480 ha inden for det 498 ha store hegn, og at dele af det indhegnede areal rummer oversvømmede vådområder/småsøer, tæt skov og andre områder uden væsentlig tilgængelig føde. Med fokus på mængden af tilgængelig føde i vinterhalvåret (hvor kvantitet og kvalitet af plantebiomassen normalt er lavest), er produktionen af tilgængelig biomasse (og dermed potentielt græsningstryk) estimeret ud fra arealopgørelser af de forskellige naturtyper, deres potentielle produktion og efterfølgende justering ift. fordøjelighed. Beregningen af bæreevnen tager udgangspunkt i metoden beskrevet i Københavns Universitets rapport "Helårsgræsning – Vurdering af bæreevne"²⁰. Bemærk at de i Tabel 3.1 angivne antal individer er beregnet ud fra en gennemsnitsvægt pr. dyr. Hvis det ved udsætning af dyrene viser sig, at dyrenes vægt afviger fra denne gennemsnitsvægt, vil antallet af dyr blive justeret.

I udgangssituationen vurderes en sigtelinje for græsningstrykket, svarende til ca. 55-60 kg græsningsdyr per hektar, at kunne tilgodese både dyrenes fødebehov og de naturmæssige effekter af afgræsningen i Nationalpark Bidstrupskovene. Det relativt lave græsningstryk skyldes en høj skovandel, hvor fødeproduktionen indledningsvis er forholdsvis lav. Det bemærkes dog at startbestanden vil være væsentligt lavere. Vurderingen af græsningstrykket er bl.a. baseret på den nuværende arealmæssige fordeling af områdets naturtyper, deres respektive foderværdi, og de for naturtypen anbefalede græsningstryk. Det indgår også i vurderingen, hvilke fødekilder der er tilgængelige om vinteren. Der er f.eks. set på forekomsten af vintergrønne arter som brombær, bølget bunke, hedelyng og blåbær og de mange arter vedplanter i området, sammenholdt med dyrenes fødepræferencer.

²⁰ Se forrige fodnote

Tabel 3.1 Vurderet bæreevne Græsningstryk på ca. 55-60 kg græsningsdyr per ha. Tal vedr. de enkelte dyrearters gennemsnitsvægt er hentet fra rapporten "Skovgræsning med biodiversitetsformål"²¹, bortset fra krondyr, hvor der er anvendt danske erfarings-tal.

Art	Vægt per dyr (kg)	Vejledende bæreevne (antal individer)	Samlet vægt (kg)	Græsningstryk (kg/ha)
Hest	330	20	6600	14
Kvæg	530	40	21200	44
Krondyr	100	~		
Dådyr	52	~		
Rådyr	22	~		
I alt				~58

Beregningen af græsningstryk bygger på en række forudsætninger, som dels kan være usikre, og som kan ændre sig, i takt med at et større vidensgrundlag opnås. Der er derfor valgt en forsigtig græsningsstrategi med et indledende lavt græsningstryk på ca. 40 kg/ha, der opnås ved udsætning af 30 kvæg og 10 heste. I takt med at området ændrer karakter, vil antallet af dyr løbende skulle tilpasses det ændrede fødeudbud. Forvaltningen af dyrene er beskrevet nærmere i afsnit 4.3

Øvrige hensyn

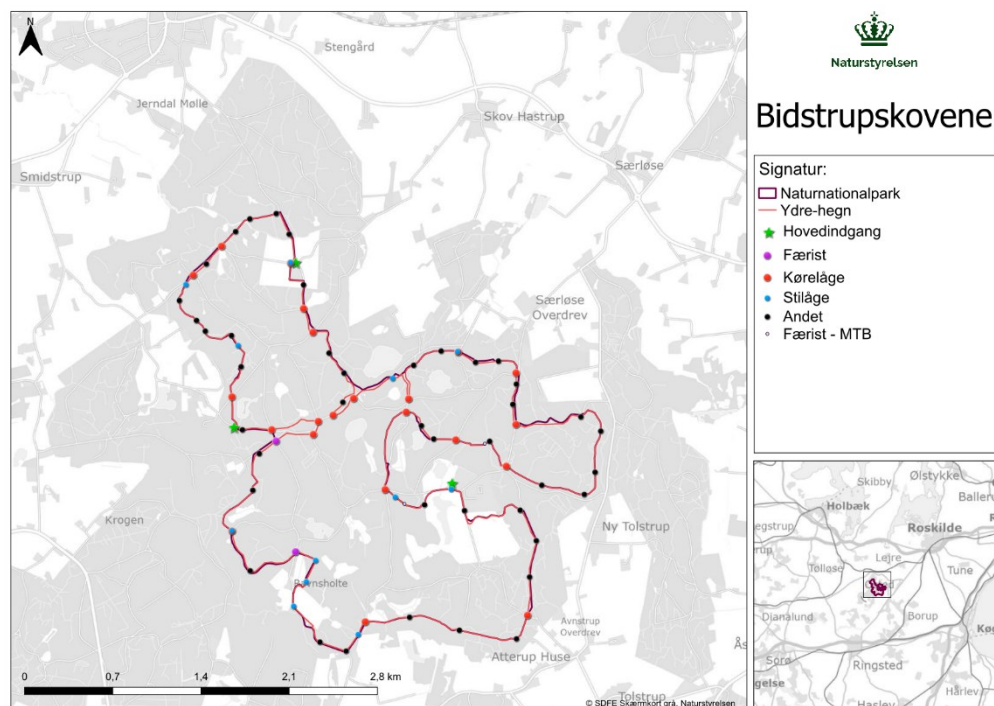
Naturnationalparkens størrelse samt områdets heterogenitet sikrer, at kvæg og heste har gode muligheder for at finde vand, læ, ly og tørt leje. Der etableres frostsikre vandkar. Det er Naturstyrelsens vurdering at der derved, sammen med antallet af vandhuller, vandløb og kilder vil være sikret drikkevand til dyrene hele året.

Anlæg til håndtering af dyrene er nødvendigt, f.eks. til mærkning af kalve og føl, udskiftning af GPS-udstyr og øvrige behov for at håndtere dyrene. Håndterings- eller fangfoldsanlæg bliver etableret med udgangspunkt i erfaringer fra ind- og udland. Der etableres sådanne anlæg to steder i naturnationalparken: Et ved Valborup og et nær Kildeengshuset, og laves desuden plads til mobile fangfolde ved Vernermindevej, og på Avnstrupmarken.

Faunalommer udlagt af hensyn til dyrenes velfærd er nærmere beskrevet i afsnit 3.4 under fri-luftsfaciliteter, veje, stier og ruter.

²¹ https://static-curis.ku.dk/portal/files/230689434/Skovgr_sning_web_3.pdf

3.3 Etablering af hegn



Kort 3.2. Foreløbig hegnslinje med markering af indgange i Naturnationalpark Bidstrupskovene.

Naturnationalparken hegnes med lavt trådhegn i ca. 1 meters højde. Hegnets placering fremgår af figur 3.3. Hegnet er godt 19 km langt. Hegnet vil være meget lidt synligt i landskabet. Hegnet skal sikre at kvæg og heste holdes inde, men tillade fri passage for hjorte og andet vildt. Hegnet vil som udgangspunkt være to-trådet.

Hegnets placering skal sikre, at tilsyn og vedligehold kan udføres effektivt. Derfor følger hegnets linje i store linjer eksisterende veje. De fleste af disse kommer i fremtiden til at være en del af et stiforløb i den urørte skov rundt om naturnationalparken. Afgrænsningen af Naturnationalparken følger sådanne steder vejkanten, men der kan være et par meter rabat til selve hegnslinjen. Det betyder bl.a. at man kan træde væk fra skovvejen, og at hegnet bliver meget lidt synligt fra vejene.

På enkelte strækninger er hegnslinjen trukket længere væk fra eksisterende veje. Sådanne steder er hegnslinjen ens med Naturnationalparkens afgrænsning, og arealet mellem vejen og hegnet er en del af den omkringliggende, urørte skov.

Hegnslinjen etableres for langt størstedelen på højbund (mineraljord), men passerer grøfter og vandløb mange steder, og går enkelte steder på tværs af mosebund. Det gælder f.eks. for ca. 120 m ved Palmelyng, hvor hegnet følger matrikelskel, og en lille mose nord for shelteren ved Avnstrup.

For at sikre adgang for renovationskøretøjer m.m. til husene ved Ravnsholte, etableres to færister i Skovvej, hvor hegnet passerer denne ved Hundeklemmen og ved Ravnsholte. Der etableres låger ved siden af. Der placeres desuden låger i hegnets linje, hvor det krydser vandre- og ridestier. Desuden opsættes stenter eller andre adgangsmuligheder en række steder. Indgange til naturnationalparken beskrives nærmere i afsnit 3.4.

Særlige hensyn ved hegningen:

Passager på tværs af hegnet

Et af de stærkest ønskede hensyn fra brugere og borgere, i forbindelse med etablering af en naturnationalpark i Bidstrupskovene, har været at den etableres med genveje på rundturstien, som gør det muligt at passere gennem naturnationalparken på korte stræk (jf. afsnit 2.13 og 3.4). På to steder, hvor naturnationalparken gennemskæres af en eksisterende tværgående skovvej, etableres derfor frahegnede passagemuligheder. Fra hver side føres hegnet for et stykke langs med skovvejen, således at der kun er et kortere stræk på midten, hvor besøgende skal igennem det indhegnede område.

De to passager fremgår af kort 3.2. Det ene sted er på Skrædderhusvej ved Helvigstrupshelteren. Shelterpladsen er meget benyttet, og planlægges frahegnet, af hensyn til publikum (jf. afsnit 2.8 og 3.4). Passagen etableres således som en del af denne frahegning. Den anden passage etableres hvor Trykkebrændevej-Hundemosevej krydser Savværksvej. Her krydser også MTB-sporet. Hvis det vurderes nødvendigt, for at skabe mere overskuelige forhold for de brugere som passerer på tværs af naturnationalparken, vil MTB-sporet blive flyttet væk fra passagen.

Løsningen med at etablere disse passager har været drøftet bredt, bl.a. i bestyrelsen af flere omgange og med den videnskabelige arbejdsgruppe under et besøg på stedet. Ved at holde hegnene et stykke fra stien, på hver side, er det forventningen, at flere brugergrupper, herunder ryttere, vil kunne passere naturnationalparken som en del af mindre rundture i den urørte skov-del af Bidstrupskovene. Der er dog også udtryk forskellige bekymringer omkring udformningen, f.eks. hvorvidt dyrene kan finde den, set fra deres perspektiv, indsnævrede forbindelse rundt i naturnationalparken, og dels hvorvidt sandsynligheden for et møde mellem besøgende og dyrene faktisk øges på den begrænsede plads. Etableringen er derfor på forsøgsbasis. Der vil følge en evaluering senere, med mulighed for justeringer. Det kan både være at formen skal ændres eller at passagerne vurderes unødvendige og kan nedlægges eller begrænses.

Frahegning af friluftsfaciliteter

De eksisterende friluftsfaciliteter i Bidstrupskovene er beskrevet i afsnit 2.8.

Shelteren ved Helvigstrup planlægges frahegnet, hvilket kommer til at være en del af den frahegnede passagemulighed på Skrædderhusvej.

Shelteren ved Ravnsbolte er i dag frahegnet, med en frahegnet sti fra Kildeengshuset. Frahegningen fjernes, for at give dyrene mere fri bevægelse rundt i området, bl.a. da der i nærheden etableres en fangfold med permanent vandtrug. Det vil blive evalueret om det er uhensigtsmæssigt at shelteren ikke er frahegnet, og i så fald etableres en løsning rundt om selve shelteren.

Løjpladsen ved Rævemose kommer til at ligge inden for hegnet. Også her anlægges en adaptiv tilgang. Hvis det viser sig problematisk, kan løjpladsen enten frahegnes eller flyttes til et sted i skoven uden for naturnationalparken.

Nuværende hegn

De nuværende hegn omkring de sommergræssede arealer inden for naturnationalparken ved Ravnsbolte, Avnstrup og Helvigstrup fjernes. Dog ikke på de strækninger som er sammenfaldende med naturnationalparksens hegnslinje. I alt fjernes herved ca. 4,5 km nuværende hegn.

Midlertidige hegn

Det kan blive nødvendigt, af biodiversitetshensyn, i en periode at opsætte kulturhegn omkring nye eller sårbare beplantninger, jf. afsnit 3.7.4, eller mindre frahegninger til sikring af sårbare bestande af særlige arter (jf. afsnit 3.7.8). Hvis det vurderes nødvendigt med geder til målrettede indsatser, laves flytbare indre hegn.

3.4 Friluftsfaciliteter samt veje, stier og ruter

Naturnationalpark Bidstrupskovene skal ud over forbedring af biodiversiteten give nye muligheder for naturoplevelser, aktivt friluftsliv og naturturisme (se Kort 3.2 og Kort 3.4).

Afgrænsningen af Naturnationalpark Bidstrupskovene er i høj grad et resultat af det lokale ønske om at brugere skal kunne færdes hele vejen uden om indhegningen (jf. afsnit 2.13), og det følger deraf, at der planlægges at etablere et stisystem som muliggør dette. Det indebærer først og fremmest, at der etableres en sammenhængende 'Rundturssti', at der laves genveje på denne, på steder hvor naturnationalparken er smal (jf. afsnit 3.3), og at der er, eller etableres, forbindelse til denne fra eksisterende parkeringspladser.

Naturnationalpark Bidstrupskovene skal samtidigt tilbyde mulighed for at opleve natur og biodiversitet i naturnationalparken. Endelig skal der i naturnationalparken være områder hvor kvæg og heste, samt de naturligt forekommende hjortearter, kan finde ro. Derfor vil der være områder som friholdes for friluftsfaciliteter og markerede ruter, og områder som udpeges som faunalommer.

Der kan løbende ske en justering af infrastruktur og friluftsfaciliteter i takt med, at der opnås erfaringer med den friluftsmæssige brug af området.

Faunalommer

Ved analyse af områdets værdifulde naturarealer, sammenholdt med mulighederne for at sikre ro til dyrene, er der udlagt tre faunalommer. Placeringen vil blive knyttet sammen med en gennemgang af den eksisterende zonering for friluftslivet. Områderne fremgår af Kort 3.4.

Faunalommer er områder, hvor der gennem omfanget og placeringen af faciliteter arbejdes for at skabe mindst mulig forstyrrelse af dyrelivet. Det er vurderet, at få, men store, faunalommer giver den bedste mulighed for at sikre dyrene ro til fødesøgning, drøvtygning og mulighed for at udleve social adfærd, samt ro til at føde unger. De tre områder omfatter bl.a. tættere skov og krat, som vildtet søger ind i for at finde ly og læ i dårligt vejr, og for uforstyrret at føde unger. Skov med forholdsvis tætte rødgrøntyrkninger har en stor betydning som ly og skjul, og indgår i faunalommerne. Desuden indgår nogle af de store eksisterende græsarealer, som er vigtige for dyrenes fødesøgning. Nogle af fangfolds-anlæggene (se afsnit 3.2) etableres i tilknytning til faunalommer, og udstyres med drikketrug. Faunalommernes udformning vil kunne tilpasses og justeres afhængig af ændringer i de lokale forhold.

Man må færdes og opholde sig i faunalommerne. For at sikre ro i områderne, er de markerede ruter placeret uden for disse, da det er Naturstyrelsens erfaring, at de fleste brugere vælger at benytte markerede ruter. Skovvejene i faunalommerne kan blive nedlagt som veje og overgå til stier.

Faunalommerne skal være medvirkende til at vildtet opholder sig på nogle af de arealer, hvor deres påvirkning gavner biodiversiteten mest. For Naturnationalpark Bidstrupskovene, som er hegnet med et lavt hegn, forventes faunalommerne desuden at medvirke til, at hjortearter, som kan passere ind og ud af hegnet, vil tilbringe mere tid i naturnationalparken end på omkringliggende arealer udenfor naturnationalparken.

Indgange og adgang

De overordnede rammer for befolkningens færdsel på Naturstyrelsens arealer vil være uændrede for de områder, som Naturnationalpark Bidstrupskovene omfatter, og som de fremgår af Naturstyrelsens hjemmeside²².

Der etableres indgange ved veje, skovveje og officielle stier, der fører ind i området. Langt de fleste besøg i området foregår allerede i dag via disse indgange, og dermed vil indgangen til området for de fleste besøgende ikke blive anderledes end i dag. Indgangene er markeret på Kort 3.4.

Faunalommer

Der vil i forbindelse med forvaltning af naturnationalparker være behov for at etablere områder, hvor de store planteædende pattedyr, der er sat ud, samt naturligt forekommende hjortearter kan finde ro.

I disse områder – faunalommer – vil der ikke blive etableret friluftsfaciliteter i form af f.eks. shelters, bålhytter, afmærkede ruter mm. Desuden kan eksisterende veje og stiforløb helt eller delvist nedlægges eller omlægges. Til gengæld forventes det, at etablering af friluftsfaciliteter uden for faunalommerne naturligt vil motivere brugerne til at færdes uden for faunalommerne.

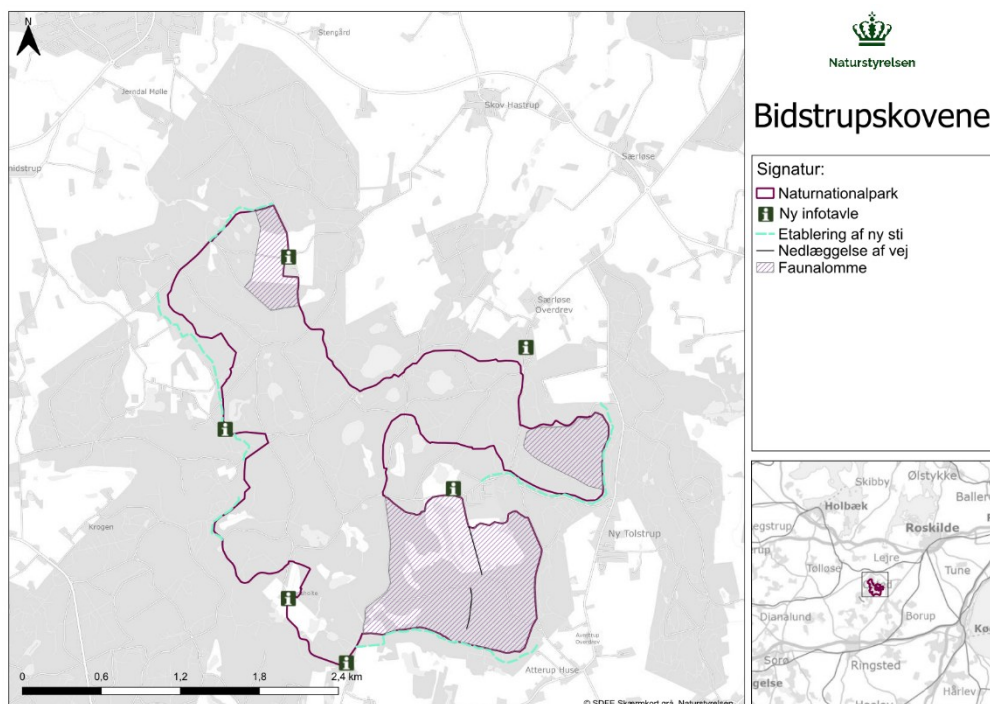
Adgang til og ophold i faunalommerne vil jf. Naturbeskyttelsesloven stadig være tilladt.

I forbindelse med Naturstyrelsens konkrete vurdering af tilladelseskrævende aktiviteter i den enkelte naturnationalpark, vil der bl.a. indgå de nødvendige naturhensyn, herunder påvirkning af dyrene i faunalommerne.

²² <https://naturstyrelsen.dk/regler-og-tilladelser>

Adgang sker via forskellige lågesystemer og færister, som konkret er tilpasset de brugergrupper og det behov, der er tilknyttet hver enkelt indgang. Det er et stærkt ønske fra ryttere at undgå færister. Modsat er der behov for adgang for biler og lastbiler, herunder redningskøretøjer. Det har været drøftet at skærme færister med rød-hvide fjederbomme, som afskrækker en hest, men som en ambulance nemt kan køre igennem.

Indgange og adgange er placeret i dialog med den lokale bestyrelse og naboer.



Kort 3.4 Planlagt friluftsmæssig infrastruktur og faunalommer i Naturnationalpark Bidstrupskovene.

Nye hovedindgange

Der udpeges hovedindgange til Naturnationalpark Bidstrupskovene tre centrale steder. Ved hovedindgangene opsættes skilte med formidling om naturnationalparken formål, naturindhold, de store planteædere og friluftslivet. Dertil opstilles infotavler.

Den ene er ved Avnstrup. Her er nem adgang, med den eksisterende store parkeringsplads og busrute. Der er toiletbygning, og bindested til ryttere. I nærheden findes en shelter og bålhus, som er indrettet med fokus på tilgængelighed for kørestolsbrugere. Fra denne hovedindgang kan besøgende både vælge at søge til naturnationalparken ca. 350 m væk, eller gå en runde i den urørte skov.

En anden ved parkeringspladsen på Lerbjergvej. Stedet er blevet et endnu mere centralt udgangspunkt for besøgende efter at Den Danske Naturfond overtog Lerbjerg Skov. Der er direkte adgang til naturnationalparken fra parkeringspladsen via en klaplåge, eller ca. 230m væk ad etableret sti, men besøgende kan også komme direkte på tur ad Rundturstien.

Den tredje er i Valborup, ved den gamle skovridergård og i tilknytning til den nye udstilling i ladden. Stedet ligger ca. 3,1 km fra regionaltogetsstationen i Hvalsø. Bilkørsel er ikke tilladt ind til hovedindgangen, men der er nem adgang ad ca. 1,4 km asfalteret skovvej fra Hvalsø, hvor den nærmeste parkeringsplads findes.

Parkeringspladser

Der er i Bidstrupskovene flere offentlige parkeringspladser, som beskrevet i afsnit 2.8. Nedenfor er listet den omtrentlige afstand fra de enkelte parkeringspladser til naturnationalparken, via markerede ruter:

- Lerbjerg: 230 m
- Savværket: 230 m
- Hvalsø ved Hundeskoven: 1,4 km
- Avnsø: 100 m
- Mortenstrup: 280 m
- Avnstrup: 350 m

Ved Avnstrup, som er den største nuværende parkeringsplads, findes i dag også toiletbygning, et kombineret shelter og bålhus, og et MTB-træningsspor. Det var et udtalt ønske blandt lokale, at holde et samlet areal rundt om parkeringspladsen uden for naturnationalparken (jf. afsnit 2.13). Det er imødekommet, med et område på ca. 35 ha, og en passagemulighed på et kort stræk af naturnationalparken (jf. afsnit 3.3.), som fører til yderligere friluftsfaciliteter nord for, bl.a. badesøen Avnsø, Rundturstien og stiforbindelse til Hvalsø. Derved kan den store parkeringsplads ved Avnstrup fortsat være udgangspunkt for mange forskellige aktiviteter, uden at skulle færdes i en hegning med dyr, samtidigt med at den fungerer som en af hovedindgangene til Naturnationalparken.

Naturstyrelsen er bekendt med, at der eksisterer et stort ønske om, og behov for, mere parkeringspladsmulighed i den nordlige del af Bidstrupskovene nærmest Hvalsø. Dette behov forventes at stige med etableringen af naturnationalparken. Der er ikke med denne projektbeskrivelse planlagt nye parkeringspladser, men Naturstyrelsen vil fortsat arbejde på at afsøge muligheder.

Markerede ruter

Der er for nuværende to gule ruter. Den sydlige beholder sit forløb, som både går gennem naturnationalparken og den urørte skov-del. Forløbet af den nordlige lægges nord om naturnationalparken, via den fremtidige rundtursti,

Der findes en række andre markerede ruter, som administreres af eksterne, f.eks. Istidsruten og Skjoldungestien. Flere af dem kommer til at gå gennem naturnationalparken.

Ny rundtursti

Rundturstien på ca. 16 km fremgår af kort 3.1 og 3.2. Stien etableres med udgangspunkt i eksisterende skovveje, hvilket gælder ca. halvdelen af forløbet. På de strækninger hvor der skal etableres ny sti, er fokus på at skabe en spændende rute, til gavn for mange brugergrupper. I regi af bestyrelsen, har repræsentanter for aktive brugergrupper udtrykt et ønske om at prioritere ressourcerne på gode stier i tilknytning til naturnationalparken, frem for at etablere f.eks. spang eller udsigtstårne. De nye strækninger planlægges derfor med befæstede stiforløb, som er fremkommelig året rundt, og nogle steder med et separat ridespor ved siden af, som i så fald ønskes etableret på den fjerne side fra hegnet. Med denne prioritering følger, at der ikke planlægges etableret mange andre nye friluftsfaciliteter i eller i tilknytning til Naturnationalpark Bidstrupskovene.

Mod vest, hvor naturnationalparken går helt til matrikelgrænsen grundet en mose, er det nødvendigt at Rundturstien passerer gennem Lerbjerg Skov på en strækning på ca. 200 m. Dette er koordineret med Den Danske Naturfond og Lejre Kommune.

Mountainbikespor

Det eksisterende mountainbikespor kommer til at forløbe både i naturnationalparken og i den øvrige del af Bidstrup Skovene, hvilket imødekommer et ønske om mulighed for et aktivt valg om at køre i naturnationalparken eller ej. Hvor sporet krydser den planlagte hegnslinje etableres MTB-egnede hegnspassager. MTB-sporet vil fremover fortsat blive vedligeholdet og ombygget af frivillige efter den eksisterende aftale. Træningsbanen ved parkeringspladsen ved Avnstrup er ikke beliggende i naturnationalparken.

Øvrige ændringer

Der etableres ny sti fra parkeringspladsen ved Center Avnstrup og mod øst langs vejen mod den fremtidige rundturststi og Ny Tolstrup.

Det kan komme på tale med omlægninger nogle steder, som det i 2025 er sket ved Bol Baggers Lyng. Her står en række gamle, biologisk værdifulde bøgetræer langs den gamle skovvej, og for at sikre dem til naturligt forfald, er etableret en ny alternativ sti, som de markerede ruter nu følger.

På enkelte forløb planlægges et ophør af vedligehold. Det gælder den blinde vej mod syd fra Kildevej, som i fremtiden ikke længere er nødvendig som bilfast vej. Færdsel er stadig lovligt, men forløbet vil med tiden ændre karakter. På samme måde med den nord-sydgående markvej over Avnstrupmarken, som i dag er særskilt frahegnet. Når foldene bindes sammen som en del af naturnationalparken opstår oplevelsen af et stort sammenhængende overdrevslandskab, og området bliver en del af en faunalomme. Markvejen vil derfor ikke fremover blive vedligeholdet som sti.

Sheltere, lejrpladser og madpakkehuse

De eksisterende friluftsfaciliteter i Bidstrupskovene er beskrevet i afsnit 2.8. For de som fremover er beliggende i Naturnationalparken gælder, at:

- Shelteren ved Ravnsholte kommer til at ligge inden for hegnet.
- Shelteren ved Helvigstrup planlægges frahegnet, men ligger i naturnationalparken.
- Lejrpladsen ved Rævemose kommer til at ligge inden for hegnet. Hvis det viser sig problematisk, kan den enten frahegnes eller flyttes til et sted i den urørte skov.

Udsigtstårne- og punkter

I det kuperede landskab i Bidstrupskovene er flere naturlige udsigtspunkter. Nogle steder vil der opstå nye, måske midlertidige, udsigtskiler, i forlængelse af fældning af bevoksninger af ikke-hjemmehørende nåletræ, og andre planlagte rydninger og strukturhugst. Det gælder ved Overdrevsvej ned mod Avnstrupmarken og fra Gammel Tradshusvej til Valborupmarken. Endelig vil der rundt om de planlagte passager på tværs af hegnet (se afsnit 3.3.) ske rydninger for at sikre gode oversigtsforhold.

Naturstyrelsen har identificeret en mulig placering ved Avnstrupmarken, med god oversigt på det store græsningslandskab og Hejede Sø. Etablering af fugle- eller udsigtstårne kan realiseres hvis der opstår behov og finansiering.

Øvrige faciliteter

Øvrige faciliteter, f.eks. bænke, vedligeholdes som hidtil. Som en tilbagevendende indsats gennem genopretningsperioden og fortsat herefter, vil der løbende, og så vidt det er lovmæssigt nødvendigt, blive fjernet eventuelle risikotræer i forbindelse med afmærkede stier og andre opholdsarealer.

Formidling

I en gammel ladebygning ved Valborup Skovridergård er i 2025 åbnet en ny udstilling om "Urskovens historie". Udstillingen er et samarbejde med Nationalpark Skjoldungernes Land. I udstillingsbygningen er etableret et offentligt toilet. I tilknytning til udstillingen planlægges oplevelsesruter rundt i landskabet i nærheden, både i naturnationalparken og i den urørte skov.

Udstillingen er et oplagt samlingspunkt for formidling af naturnationalparken, og fungerer som en af de nye hovedindgange, og derfor opstilles infotavler om naturnationalparken.

I 2024 er indviet et formidlingsrum, kaldet Jordhuset, i den del af Bidstrup Skovene, som bliver naturnationalpark.

Tilladelseskrævende aktiviteter

Da der altid skal foretages en konkret vurdering af den enkelte aktivitet, som kræver tilladelse fra Naturstyrelsen, i forhold til de øvrige hensyn i bl.a. naturbeskyttelsesloven, kan der ikke gives konkrete retningslinjer for, hvorledes friluftslivet vil udvikle sig. For eksempel forventes det, at nogle aktiviteter vil blive påvirket af tilstedeværelsen af hegnet, af dyrene eller af ændrede biologiske forhold, der skal tages hensyn til. Ved ansøgning om aktiviteter, der kræver tilladelse, vil Naturstyrelsen lægge vægt på objektive konstaterbare forhold og på baggrund af disse samt relevante rammer og regler, særligt naturbeskyttelseslovens §§ 1 og 2, afgøre om der kan gives en tilladelse. Naturstyrelsen vil efter behov afsøge mulighederne for alternative placeringer, f.eks. uden for hegnet m.v. og naturligvis på øvrige statsejede arealer og i løbende dialog med ansøgerne.

3.5 Trafiksikkerhedsmæssige foranstaltninger

De endelige vurderinger ift. trafiksikkerheden sker i en særskilt trafiksikkerhedsrevision, hvor kommune, politi og andre relevante myndigheder inddrages.

Naturnationalpark Bidstrupskovene afgrænses eller gennemskæres ikke af offentlige veje. Avnstrupvej fra Ny Tolstrup til Center Avnstrup og den store offentlige parkeringsplads er privat fællesvej med offentlig trafik. Vejen forløber parallelt med naturnationalparken, men med ca. 50 m urørt skov imellem.

Der er en række grusveje i Bidstrup Skovene, hvor offentlig motorkørsel er forbudt, men som benyttes af bl.a. beboere, renovationsfirmaer og til drift af området. Nogle af disse grusveje afgrænser naturnationalparken.

- Det gælder særligt Skovvej fra nord til bygningerne ved den gamle Valborup Skovridergård, og fra syd til bygningerne i Ravnsholte. Derudover går Skovvej gennem naturnationalparken imellem de to steder.
- Skrædderhusvej, som ligger i forlængelse af Lerbjergvej, benyttes som adgangsvej til det private hus ved Hundeklemmen, på et forløb som kommer til at afgrænse naturnationalparken.
- Vejen, ad Tjørnehusvej til ØB-hytten på Særløse Overdrev, er privat fællesvej og benyttes af hyttens brugere.
- Den fremtidige Rundtursti vil på mange strækninger afgrænse naturnationalparken.

Følgende trafiksikkerhedsmæssige udfordringer skal iagttages ved trafiksikkerhedsrevisionen:

- Hegnets placering på strækninger langs veje til beboelsesejendommene ved Valborup Skovridergård, Ravnsholte og Hundeklemmen på strækninger langs hegnet.
- Tilkørselsforhold ved indgangene og p-pladser.
- Trafikkens passage af færste herunder fartbegrænsning og fartdæmpende foranstaltninger.
- Mange forskellige brugere benytter grusveje og stier, herunder cyklister, gående evt. med barnevogn, kørestolsbrugere, ryttere og enkelte motorkøretøjer til drift.
- Risiko for fritgående dyr på grusveje og stier.
- Hegnets placering på strækninger langs private skovveje, herunder placering af vandre- og ridestier langs hegn.

3.6 Tiltag på tilgrænsende arealer

Naturnationalpark Bidstrupskovene udgør ca. halvdelen af den statsejede del af Bidstrup Skovens samlede areal. Den anden halvdel er lagt urørt, og Naturstyrelsen arbejder på en forvaltningsplan for den urørte skov, sideløbende med denne projektbeskrivelse. Der er overlap imellem de to forvaltningsenheder, f.eks. hydrologisk sammenhæng og levesteder for særlige arter som hasselmus, og derfor et samspil i mange af de planlagte tiltag til naturgenopretning og biodiversitetsfremme (Jf. afsnit 3.7).

For så vidt angår friluftaktiviteter, benyttes og opfattes den statsejede del af Bidstrup Skovene også som et samlet hele, f.eks. af orienteringsløbere, mountainbikeryttere og andre brugere med særlige naturinteresser. For nogle brugere betyder etableringen af Naturnationalpark Bidstrupskovene, at deres brug af området ændres. F.eks. føler ryttere at deres ridemuligheder begrænses, hvorimod spejdere og de lokale skoler oplever at få adgang til to forskellige typer af oplevelser. Der planlægges derfor specifikke friluftstiltag i den tilgrænsende urørte skov, som særligt tilgodeser disse brugergrupper, ud over at selve afgrænsningen af naturnationalparken er et resultat af drøftelser desangående, jf. afsnit 2.13 og 3.1.

Rundturstien (se afsnit 3.4) etableres for størstedelen i den tilgrænsende urørte skov, men som en del af etableringen af Naturnationalpark Bidstrupskovene. Ligeledes gælder et nyt sti-forløb fra parkeringspladsen ved Avnstrup og i retning af Ny Tolstrup, som forbindelse til Rundturstien. Planen indebærer, at der etableres ny befæstet sti på 7 km, men den præcise placering skal afklares, i forhold til bl.a. terrænforhold, afstand til hegnet og eventuelt opdeling på nogle strækninger i både en befæstet sti og et separat ridespor.

De skovveje, som udgør den nuværende rute til slædehundekørsel i Bidstrup Skovene, forløber på lange strækninger i den kommende naturnationalpark. Det vurderes at være uhensigtsmæssigt. Derfor er Naturstyrelsen og Dansk Polarhunde Klub i dialog om at finde alternativer, f.eks. i den østlige del af Bidstrup Skovene, kaldet Orup Skov. Ligeledes vil aftaler om træning med hunde stadig bero på en konkret vurdering, men fremover fortrinsvis foregå i de tilgrænsende arealer i den urørte skov, og ikke i naturnationalparken.

I Storskoven, nær Hvalsø, er etableret et nyt madpakkehus i 2025. Stedet kaldes Frejas Sal, og er bygget uden for naturnationalparken, men via en bevilling til friluftsfaciliteter i nærheden af naturnationalparker.

Ved Tradshus, som ligger i den urørte skov ca. 470 m fra naturnationalparken, er de indlogerede spejdere, ved at etablere et nyt bålhus, og måske på sigt sheltere, lejrplads og/eller toilet. Faciliteterne vil være offentligt tilgængelige når ikke de benyttes af spejderne selv, og til gavn for mange.

Den Danske Naturfond overtog Lerbjerg Skov i 2021, og er i samarbejde med Lejre Kommune og Nationalpark Skjoldungernes Land i gang med en genopretning til mere vild skov. Lerbjerg Skov er åben for alle. Man kan gå, hvor man vil, ligesom man må i offentlige skove. Man kan også ride uden ridetegn som i statens skove. Der er etableret særlige ridelåger i den græsede del af skoven, og hegningen i Lerbjerg Skov forløber, så man også kan vælge at ride uden for hegningen.

Lejre Kommune har planer om skovrejsning nær Hvalsø, umiddelbart op ad den urørte skovdel af Bidstrupskovene, og kigger i den forbindelse også på mulighederne for en ny p-plads.

3.7 Naturgenopretning og biodiversitetsfremmende tiltag

Det væsentligste virkemiddel i naturnationalparken er, inden for et stort sammenhængende ydre hegn, at udsætte store og forskelligartede planteædere, som med et minimum af forvaltning skal helårsgræsse arealerne, hvor støttefodring som udgangspunkt ikke anvendes. De tiltag, som er beskrevet i de følgende afsnit, skal ses som andre virkemidler, som på kortere og længere sigt skal være med til at understøtte forholdene for biodiversiteten ved at genoprette naturlig hydrologi, foretage veteraniseringer og øge mængden af dødt ved samt reducere udbredelsen af ikke-hjemmehørende nåletræer og rødeg, bekæmpe invasive arter m.v. Med andre ord sættes der ind med initial-indsatser, så der hurtigst muligt skabes velegnede økologiske forhold for biodiversiteten, og derefter vil der være færrest mulige forvaltningsindgreb.

Naturgenopretningspotentialet i områder med plantet skov består i at skabe mere varierede strukturer i skoven dvs. at fremme lysindfald, dødt ved, naturlig hydrologi og fremme af hjemmehørende arter.

Naturgenopretning i skovene sker efter Naturstyrelsens retningslinjer for urørt skov.²³ Veteranisering og nogle typer af strukturfældning kan, inden for retningslinjerne, gennemføres fra udpegning af naturnationalparken til der søges om etableringstilladelse til Naturnationalparken.

Der kan som en del af naturgenopretningen ske fældning af træer i en periode på typisk op til 6 år for løvskov og 25 år for nåletræsplantager. Som udgangspunkt ryddes bevoksninger med oversøiske nåletræarter (bl.a. sitkagran og contorta) i naturnationalparkens etableringsfase dvs. i op til en 6-årig periode. Perioden med fældning, udtag og salg af træ fastsættes dog konkret for en den enkelte naturnationalpark og beskrives i de følgende afsnit.

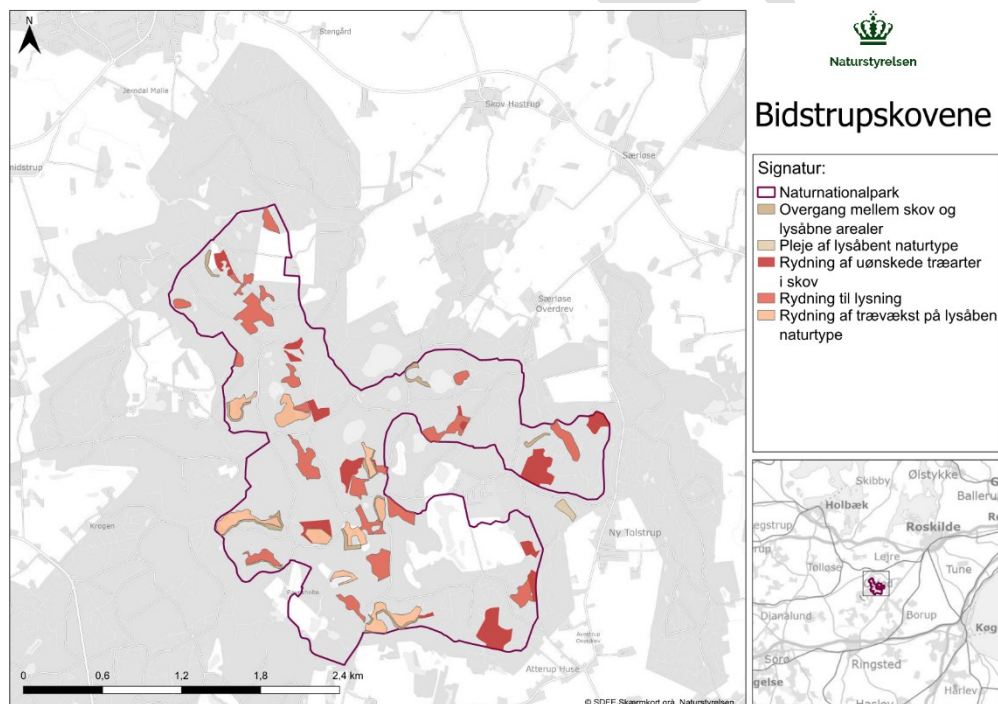
Mange års forstlig drift har skabt en høj grad af ensartethed i bevoksningerne. Derfor er det nødvendigt med strukturfældninger for at skabe både rumlig og artsmæssig variation. Disse fældninger vil i naturnationalparkens etableringsfase være ganske omfattende og i lighed med indfasning af urørt skov, vil ikke-hjemmehørende nåletræer (, i et vist omfang europæisk hjemmehørende nåletræer og i særlige tilfælde løvtræer) blive taget ud af skoven og solgt. Strukturfældninger er et bredt fagligt begreb, der dækker indgreb, der har til formål at gøre skoven

²³ https://naturstyrelsen.dk/media/i4ypx1bg/bilagb_overordnede-retningslinjer-for-uroert-skov.pdf

mindre ensartet og dermed fremskynde den biodiversitetsmæssige udvikling. Strukturfældninger kan f.eks. være markant reduktion i antallet af træer i yngre og mellemaldrende bevoksninger. Det er bevoksningstyper, der ellers ville udvikle sig til monotone, mørke og tætte bevoksninger, og som først ved træernes død og generelle forfald ville udvikle sig mere naturligt og gavne biodiversiteten ved at skabe forskellige levevilkår i form af lys/skygge, forskellig fugtighed, næringsstoffer i jordbunden m.v. Strukturfældninger kan også være fældning i ældre bevoksninger målrettet udvalgte træer, for at fremme den aldersmæssige, artsmæssige og rumlige variation – og for at skabe lys og øge andelen af dødt ved. Strukturfældninger gennemføres således, at de træer, som har størst biologisk værdi, bevares, mens træer med lavere biologisk værdi fældes. Det vil typisk være træer uden krogede grene, huller eller løs bark.

Den primære trussel mod de lysåbne arealer i dag er tilgroning med konkurrencestærke urter, græsser og vedplanter og opbygning af et tykt førnelag, som begrænser ny fremspiring af mindre konkurrencedygtige plantearter. Herudover er truslerne mod de våde naturtyper udtørring som følge af afvandning. For vandløbenes vedkommende er truslen ofte unaturlig uddybning og udretning, som hindrer en naturlig dynamik med oversvømmelse af bredderne, tilbageholdelse af vand i de omkringliggende enge og en mere jævn vandtilførsel gennem året.

Områder med biodiversitetsfremmende tiltag fremgår af kort 3.5 og er nærmere beskrevet i de følgende afsnit.



Kort 3.5 Biodiversitetsfremmende tiltag i Naturnationalpark Bidstrupskovene, herunder: Styrkelse af skovbryn og overgange, plantninger til fremme af hjemmehørende træer og buske, rydninger efter afdrift af oversøiske træarter og rydning af vedopvækst som en specifik indsats rettet mod arter eller særligt værdifulde naturarealer.

3.7.1 Rydning og strukturfældning

Naturstyrelsen har udarbejdet overordnede retningslinjer og principper²⁴ for forvaltning for urørt skov, som man inden for Naturnationalpark Bidstrupskovene følger i forhold til fældning samt udtag og salg af træ.

²⁴ Se forrige fodnote.

Naturgenopretning gennem fældningen af træer anvendes aktivt til fordel for biodiversiteten, ved at der skabes mere lys og variation i skoven. Det sker f.eks. ved fældning og udtag af oversøiske træarter, hvorved der gives mere plads til hjemmehørende arter, der i højere grad understøtter anden biodiversitet. Andre eksempler er reduktion af skyggetræer (f.eks. bøg og ær) til fordel for biologisk værdifulde lystræer (f.eks. gamle egetræer), eller fældning i tætte ensartede bevoksninger, hvor der skabes lysbrønde og små lysninger. De træer som friholdes fra fældning i den enkelte bevoksning, prioriteres efter dem som er biologisk mest interessante, f.eks. med potentiale for, eller tilstedeværelse af mikrohabitater (levesteder for forskellige arter). Opvæksten af ær er massiv mange steder i Bidstrup Skovene, ligesom ørnebregne er kendt for at sprede sig i rydninger, hvilket vil blive forsøgt undgået så vidt muligt, gennem planlægningen af strukturfældninger, rydninger og evt. midlertidige hegn med geder.

Strukturfældningerne planlægges så de er med til at skabe korridorer mellem kernelokaliteter for særlige arter, især gennem videreførelse af det hidtidige fokus på hasselmus, men også f.eks. for at skabe sammenhæng mellem eksisterende delbestande af særlige sommerfuglearter.

De skovdækkede arealer i naturnationalparken udgør 381 ha svarende til ca. 74 % af det samlede areal. Langt størstedelen er bevokset med hjemmehørende arter, især med bøg som hovedtræart, hvor der skal foretages strukturfældninger og andre biodiversitetsfremmende tiltag. Den resterende del af skovarealet har oversøiske og europæiske nåletræarter som hovedtræart, og behandles derefter, som beskrevet nedenfor.

Som udgangspunkt udtages der ikke træ af hjemmehørende træarter i naturnationalparker. Imidlertid kan der i ensartede, yngre og mellemaldrende bevoksninger forudses en umiddelbar og unaturlig ophobning af store mængder dødt ved efter strukturindgrebene. Dette kan hindre det ønskede lysindfald til jordbunden og vanskeliggøre at de store planteædende pattedyr kan påvirke den fremspirende vegetation. En andel hjemmehørende træ udtages derfor efter strukturfældning, hvis det ikke er hensigtsmæssigt at det flyttes til nabobevoksninger.

Genopretningsmodeller og strukturfældning

Bevoksninger som allerede er lagt urørt

De fem områder som tidligere er lagt urørt, jf. naturskogsstrategien behandles ikke (genopretningsmodel 0).

Hjemmehørende løvtræ

Bevoksninger med hjemmehørende løvtræarter som hovedtræart, hvilket primært er bøg i Bidstrupskovene, har generelt genopretningsmodel 3, 4 eller 0 og begrænset til høj fældningsgrad. Der foretages strukturfældninger, hvor andre arter af hjemmehørende træer og buske søges tilgodeset, således at artsvariationen øges, og med prioritering af lystræarter og blomstrende buske, frem for skyggetræarter som ær. Tiltagene kan udføres af fældningsmaskiner eller andre specialmaskiner. Derudover foretages strukturindgreb med motorsav, som beskrevet i afsnit 3.7.2.

Lysbrønde vil blive brugt strategisk til at skabe pletter med bundvegetation, og derigennem et forsøg på at skabe fourageringsruter for de store planteædende pattedyr. Kronelagets vækst kan imidlertid hurtigt lukke lysbrøndene, og derfor suppleres de i periferien med ringning (som skaber stående dødt ved umiddelbart), delvis ringning og andre veteraniseringsmetoder (som svækker træerne).

Ikke-hjemmehørende løvtræarter

Der er meget få bevoksninger med ikke-hjemmehørende løvtræarter som hovedtræart, da en del er fældet de seneste år. Røg-eg er overvejende blevet fjernet, der findes dog stadig enkelte træer, som vil blive fældet eller ringet. Rød-eg er dog kendt for at selvså og at lave mange stødskud efter fældning, og det kan derfor komme på tale med opfølgende rydning eller målrettet indsatser med geder i midlertidige hegn på sådanne steder.

Oversøiske nåletræarter

Arealerne med oversøiske nåletræarter udgør godt 11 ha. En bevoksning har sitkagran som hovedtræart, enkelte er cypresbevoksninger, og ellers er det primært nobilisbevoksninger og bevoksninger hvori grandis og douglas er indblandet. Thuja findes også i området. Som led i udmøntningen af Naturpakken fra 2018 er ryddet ca. 13 ha med nobilis, sitkagran og cypres, samt fældet mange douglas, hybridlærk og grandis.

Bevoksningen med sitkagran (afdeling 1033b, nord for Valborupmarken) er monoton og på mosebund med potentiale for at restaurere naturlige hydrologiske forhold. Bevoksningen renafdrives, med det formål at give mere plads til hjemmehørende arter. Andre bevoksninger af oversøiske nåletræarter renafdrives ligeledes og blandede bevoksninger hugges i perioden, indtil træarten er væk fra området. Hjemmehørende arter, som i større eller mindre omfang er indblandet i bevoksningerne, hugges ikke eller kun i begrænset omfang. Overstandere af douglas og grandis kan i begrænset omfang efterlades i en periode f.eks. for at give en varieret skovstruktur eller som skærm for ny bevoksning. På sigt udfases alle oversøiske træer.

Særligt sitkagran, og cypres breder sig også ind i bevoksninger med hjemmehørende arter. Opvækst vil løbende blive fjernet, om nødvendigt også efter etableringsperioden.

Europæiske nåletræarter

Rødgranbevoksningerne i Naturnationalpark Bidstrupskovene spænder fra homogene monokulturer af én alder, til naturmæssigt interessante og strukturelt varierede ældre bevoksninger med dødt ved og indblanding af bl.a. birk. Rødgran, som er en europæisk hjemmehørende træart, har en vigtig rolle for nogle arter i naturnationalparken, og der skal derfor sikres et langsigtet indslag af rødgran. Som udgangspunkt fældes rødgran ikke, hverken i rene bevoksninger eller indblandede enkelttræer, men det kan være begrænset fældning for biodiversitetstræer (f.eks. lysstilling af gamle ege) og i rande. Afdrift er dog planlagt for enkelte bevoksninger som står på drænet mosebund med potentiale for at restaurere naturlige hydrologiske forhold, f.eks. bevoksningen i Ærtemose (afdeling 1122a) i Ravnsholte Skov.

Ædelgran kan på sigt udvikle sig til lysåbne skove med righoldig indblanding med mange hjemmehørende busk- og træarter. Arten søges ikke fjernet fra naturnationalparken, men bevoksningerne behandles med høj fældningsgrad for hurtigt at fremme den lysåbne bevoksningsstruktur.

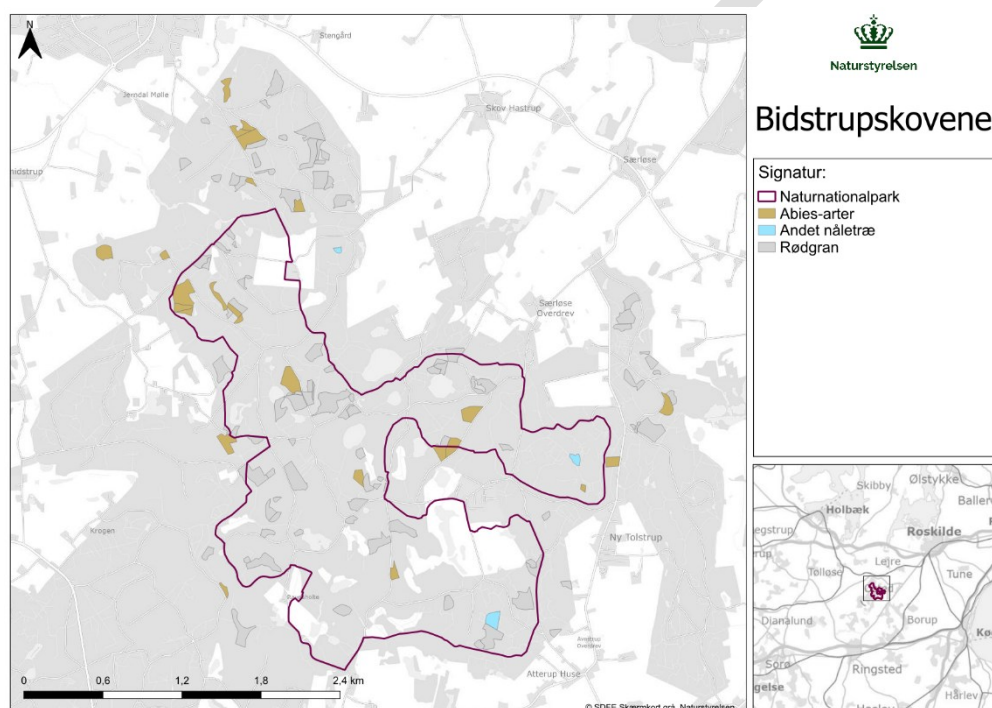
Nordmannsgran søges ikke fjernet fra naturnationalparken, og der bevares indblandede enkelttræer i løvtræsbevoksninger, og for at skabe ly for dyrene bevares større eller mindre holme ved hugst af rene bevoksninger, f.eks. i afdeling 1098.

Af lærk findes der i Bidstrup Skovene en del ældre europæisk lærk, især som indblanding i ældre løvtræsbevoksninger. Den europæiske lærk er siden midten af 1900-tallet blevet suppleret

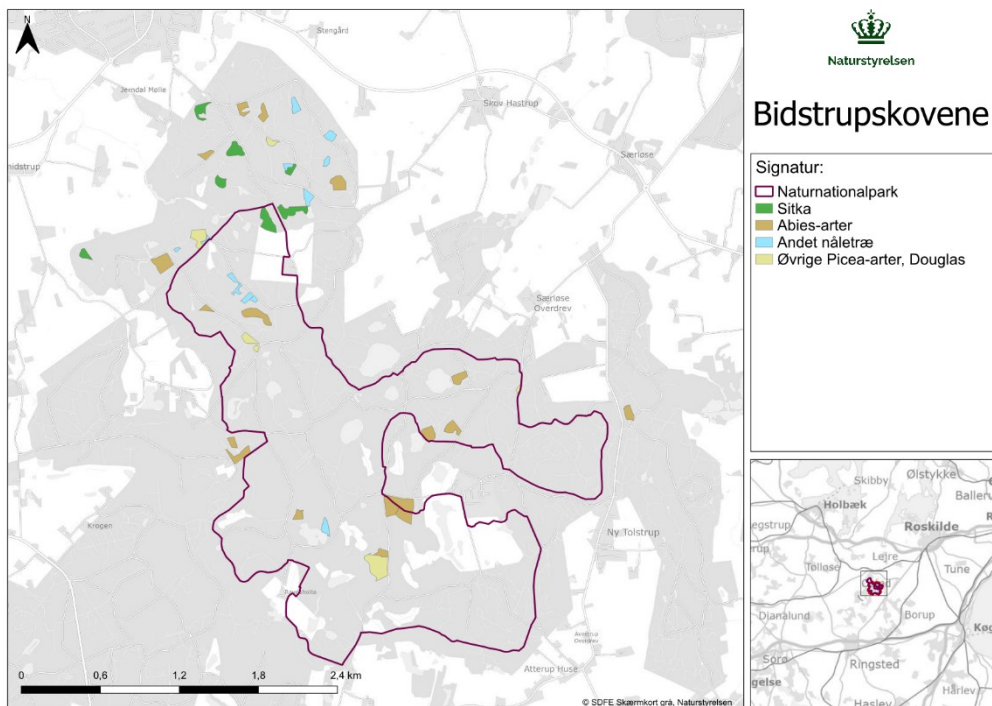
med forskellige asiatiske arter af lærk og med hybrider mellem dem og den europæiske lærk. Bevoksninger med yngre lærk fældes, men enkelt træer kan blive stående, og især skånes de ældre enkeltsående træer.

Rydninger

Der planlægges rydninger i bevoksninger og nylige afdrifter af ikke-hjemmehørende træarter (sitka, rød-eg og cypres). Nogle vil være i kombination med plantninger af hjemmehørende træer og buske, som beskrevet i afsnit 3.7.4, og andre vil være udgangspunkt for udvikling græsland og dermed styrke strukturvariationen på landskabsniveau. Et eksempel er arealer ved Overdrevsvej, og især ned mod Hjortesø, hvor der kan opstå et varieret overdrevslandskab gennem de planlagte fældninger i kombination med rydninger. De fældede træer fjernes, og pletvis vil førne og stød blive fjernet. Ligeledes ryddes nogle lavninger efter afdrift af nåletræsbevoksninger, for, i kombination med vandstandshævning, at skabe grundlag for udvikling af nye moser og enge. Ærtemose og sitkabevoksningen ved Valborup er eksempler på dette.



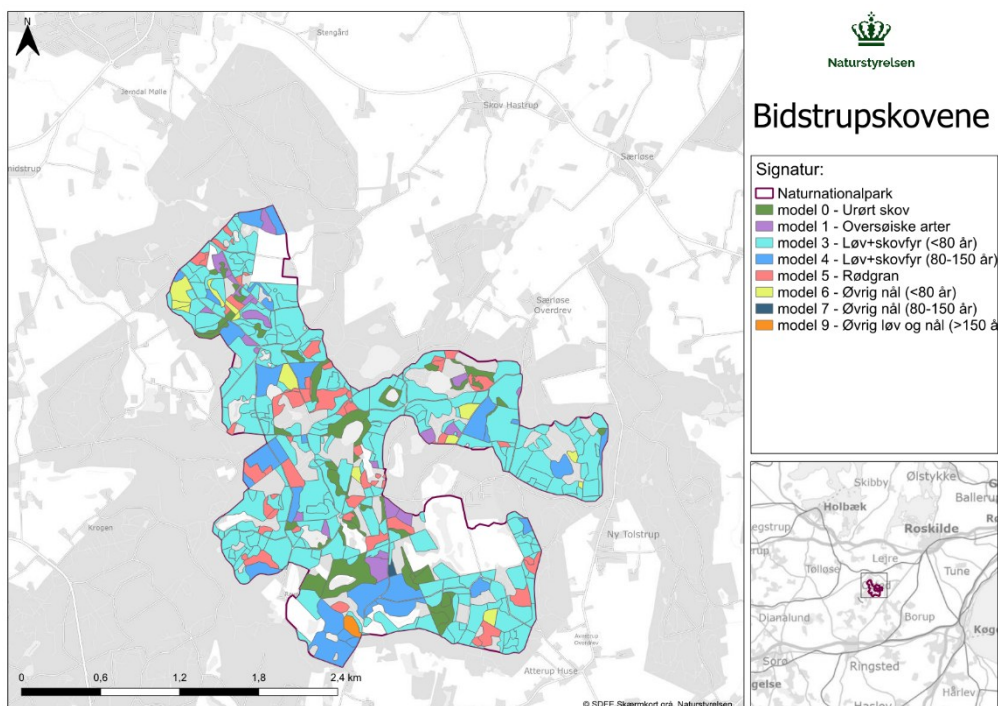
Kort 3.6. Forekomst i Bidstrup Skovene af rødgran, og andre europæiske træarter som ikke er hjemmehørende i Danmark.



Kort 3.7. Forekomst i Bidstrup Skovene af oversøiske træarter.

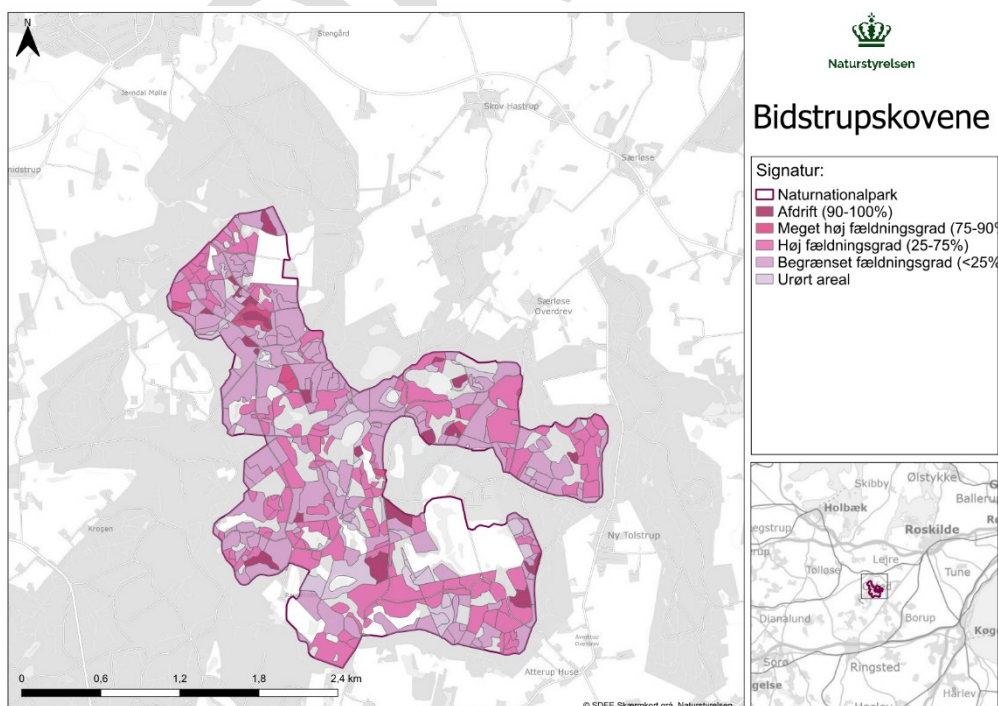
Naturgenopretning gennem fældningen af træer anvendes aktivt til fordel for biodiversiteten, ved at der skabes mere lys og variation i skoven. Det sker f.eks. ved fældning og udtag af oversøiske træarter, hvorved der gives mere plads til hjemmehørende arter, der i højere grad understøtter dansk biodiversitet. Andre eksempler er reduktion af skyggetræer til fordel for mere biologisk værdifulde lystræer, eller fældning i tætte ensartede bevoksninger, hvor der skabes huller i størrelsen 0,1 – 0,5 ha og dermed mere lys til jordbund og underskov. Træerne, der friholdes fra fældning i den enkelte bevoksning, er dem med flest mikrohabitater (levesteder for forskellige arter).

Naturgenopretningen planlægges med udgangspunkt i 10 genopretningsmodeller. I nogle bevoksninger vil der ske afdrift af ikke-hjemmehørende træarter. I andre bevoksninger undlades fældning helt. Sidstnævnte kan være bevoksninger med stor variation og et særligt højt naturindhold.



Kort 3.8.: Naturgenopretningsmodeller. Model 0: Urørt, Model 1: Oversøiske, Model 2: Bjergfyr, Model 3: Løv og skovfyr <80 år, Model 4: Løv og skovfyr 80-150 år, Model 5: Rødgran 0-150 år, Model 6: Øvrig nål <80 år, Model 7: Øvrig nål 80-150 år, Model 8: Bøg >150 år og Model 9: Øvrig løv og nål >150 år.

Til understøttelse af naturgenopretningsmodellerne er disse angivet med en forventet fældningsgrad (kort 3.9). Fældningsgraderne angiver, hvor stor en del af det enkelte areal, der forventes fældet i naturgenopretningsperioden og kan således varieres i intensitet fra "begrænset" over "meget høj" til "afdrift", jf. fældningsgraderne



Kort 3.9.: Fældningsgrader. Afdrift: Fældningsgrad på 90-100 pct. Meget høj fældningsgrad: 75-90 pct. Høj Fældningsgrad: 25-75 pct. Begrænset fældningsgrad: under 25 pct. Urørt areal: Ingen strukturfældning.

3.7.2 Veteranisering og dødt ved

Der er generelt mangel på skadede og døde træer med råd, sprækker og hulheder i statens skove i dag. Veteranisering skal skabe mere både stående og liggende dødt ved til sikring af de arter, der har deres levesteder her. Det vil bl.a. gavne dyr som raster eller endda yngler i hulheder og under løs bark, hvoraf der i Bidstrupskovene forekommer flere arter af flagermus og padder, og gavne arter som lever af ved under nedbrydning, hvor der i Bidstrupskovene især er en del kendte sjældne svampearter men også arter af insekter (jf. afsnit 2). Træerne skal have en vis alder og stammerne en vis diameter, før de er velegnede til veteranisering, som i øvrigt følger de overordnede retningslinjer, som er udlagt for arealer med urørt skov. Der kan benyttes flere forskellige metoder til veteranisering, såvel manuelle som mekaniske. Hvilke typer der anvendes og hvilke træer der udvælges tilpasses naturhensynene.

I Bidstrupskovene er der gennem mere end 10 år oparbejdet konkrete praktiske erfaringer, bl.a. gennem projektet LIFE OpenWoods. De erfaringer vil ligge til grund for, og fortsat blive udviklet, med etableringen af Naturnationalparken. Der er udviklet på tiltag med motorsav, både udført fra jorden og af træklatrere, udboret huller og udviklet på brug af ild ved stammebasis. Der er derudover udført tiltag med maskiner, både nedtrækning af kronen med spil og tiltag i højden med forskellige aggregater monteret på en teleskoparm.

Fokus ved veteranisering har været, og vil fremover være, at skabe grundlag for, at der udvikler sig mikrohabitater. Det gælder især de typer af mikrohabitater som er kendt for at være længe om at udvikle sig og fåtallige i forstligt drevne skove²⁵. Det gælder f.eks. en central hulhed ved stammebasis med råd og træsmuld, ujævn og løs bark, og egentlige huller længere oppe på træerne. Desuden er der god erfaring med ringning til at skabe stående dødt ved inden for få år.

I Naturnationalpark Bidstrupskovene er mange bevoksninger ensartede og plantageprægede, og veteraniseringstiltag vurderes derfor at være egnet til hurtigere at etablere mikrohabitater og levesteder på træerne. En del kan gøres med maskine som en del af strukturfældningerne, jf. afsnit 3.7.1, mens arbejde med motorsav kan gøres mere detaljeret. Det er fortsat strategien, at koncentrere indsætterne med motorsav, så det samtidigt giver strukturvariation i bevoksningen, enten som en lysbrønd med avanceret genvækst af træer og buske, eller som en lille lysning med mulighed for bundflora.

Det er erfaringen, at veteraniseringstiltag især er egnet på mellemaldrede individer af de længelevende hjemmehørende løvtræarter, især bøg og eg. Derudover vil rigning fortsat blive brugt til effektivt at skabe dødt ved i ensartede bevoksninger, og til at aflive enkeltstående træer af uønskede arter, f.eks. sitkagran og hybridpopler. Da tiltagene ikke er stedfæstede, er de ikke indtegnet på kort.

3.7.3 Styrkelse af skovbryn og overgange

I de bevoksninger, hvor der fældes for at forbedre skovens struktur, gøres det på en måde, så de skarpe linjer mellem bevoksningerne og mod de lysåbne arealer udviskes. Dermed skabes mere artsrige overgange og skovbryn, som er af stor betydning for biodiversiteten. Der tages særligt hensyn til de hjemmehørende buske som tjørn, hyld, hassel, slåen mfl. så de får mere plads og lys.

²⁵ Bütler, R.; Lachat, T.; Krumm, F.; Kraus, D.; Larrieu, L., 2020: Field Guide to Tree-related Microhabitats. Descriptions and size limits for their inventory. Birmensdorf, Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL. 59 p.

I Bidstrupskovene er overgangszoner og overgange i lysindfald særligt vigtige for en række af de karakteristiske arter, jf. afsnit 2. Der er i dag områder som har et stærkt plantagepræg, med meget skarpe overgange imellem tætte bevoksninger og træløse lysåbne arealer, f.eks. ved de tidligere marker. Men der er også andre områder hvor bryn og overgange allerede er et fremtrædende naturelement, f.eks. i dele af de eksisterende græsningsfolde. Der er i en år-række etableret bånd af indre bryn for at understøtte bestanden af hasselmus.

Ved en række eksisterende lysninger, især enge og moser, vil sydlige og sydøstlige kanter blive brudt op, for at skabe mere lys og skabe varierede bryn med varme lommer.

Med etableringen af Naturnationalpark Bidstrupskovene er det forventningen, at påvirkningen fra de forskellige arter af store planteædende pattedyr vil bidrage til yderligere styrkelse af overgangene og medføre en nødvendig forstyrrelse som vedligeholder de lysåbne overgange.

Igennem hugst og strukturfældningerne (jf. afsnit 3.7.1) vil overgangene blive gjort mere gli-dende og der vil blive etableret lysåbne korridorer eller mere lysåben skov mellem eksiste-rende lysåbne arealer. I disse overgangszoner og bånd vil blive tilgodeset lystræarter som eg, ask og asp og mange buskarter som pil, hassel og hyld. Derudover vil enkelte steder ske sup-plerende plantninger jf. afsnit 3.7.4. Ved åbning af skovbryn og etablering af korridorer kan det ved større indgreb blive nødvendigt at udtage træ for at sikre spiremulighed for de lyskræ-vende arter, og for at sikre adgang for de store planteædende pattedyr.

Fremtidig genopretning af naturlige hydrologiske forhold (se afsnit 3.7.6) vil også påvirke og skabe overgangene mellem skovbevoksninger og lysåbne arealer, som det allerede er set i forbindelse med tidligere vandstandshævninger.

3.7.4 Fremme forekomsten af hjemmehørende buske og træer

Hjemmehørende træarter foryrer sig villigt i naturnationalparken, men opvækst er domineret de dominerende træarter, især bøg og ær. Veludviklede, artsrige skovbryn er til dels af-hængige af at der er en stor diversitet af buske og småtræer, og der planlægges derfor visse plantninger med hjemmehørende arter der enten er meget fåtalligt forekommende eller er manglende som følge af tidligere tiders skovrydning og mange års plantagedrift. Særligt mang-ler der blomstrende træer og buske.

Plantninger vil ske ekstensivt, så plantagepræget ikke gentages. Bl.a. gennem projektet LIFE OpenWoods er opbygget erfaring med udplantning baseret på lokalt indsamlede frø, og som er skærmet for bidpåvirkning ved at bygge kvashegn. Indplantning vil ske, hvor det er ønske-ligt at få træ- og buskarter ind på specifikke lokaliteter for at styrke udviklingen mod højere artsdiversitet i bevoksninger eller for at understøtte truede arter, f.eks. i kerneområder for has-selmus.

Indplantning vil typisk ske i forbindelse med hugst og vil derfor være koblet til fældningsgra-derne, så der oftere vil ske indplantning i forbindelse med renafdrifter samt ved høje fæld-ningsgrader, hvor der vurderes at være ringe muligheder for naturlig spredning af de ønskede, hjemmehørende arter. Der indplantes i holme á 0,1-0,5 ha, forventeligt op til 15 holme i alt i hele naturnationalparken. Indplantning kan f.eks. ske med lind, avnbøg, skovfyr, elm, pil, bæv-reasp, slåen, tjørn, skovæble, kvalkved, hunde-rose, almindelig hæg, vrietorn, og hassel.

3.7.5 Sikring af lysåbne skovområder

Mange af de særlige arter i Bidstrupskovene er knyttet til de lysåbne områder og overgange, og for nogle arter er de enkelte delbestande afhængige af at der er sammenhæng mellem levestederne. På landskabsniveau er naturnationalparken meget strukturelt varieret med mange træløse områder især i lavninger og de egentlige åbne områder på de tidligere marker (som er behandlet i afsnit 3.7.9).

Modsat er det fåtalligt med lysåbne områder spredt i skovbevoksningerne, men f.eks. findes mindre områder med lysåben skov i forbindelse med de eksisterende græsningsfolde ved Ravnsholte og Helvigstrup. I græsningsskoven ved Ravnsholte blev gjort indledende strukturfældning ved etableringen i 2013, men opvæksten af især bøg er de senere år taget til, i en grad så det lysåbne præg formentligt forsvinder i de kommende år. Her har den hidtidige sommergræsning med kvæg ikke været tilstrækkelig til at sikre lysåben skov. Der vil brugt geder i midlertidige folde, for at sætte opvæksten tilbage.

Der er i Bidstrupskovene en del bevoksninger af lystræarter, især af egebevoksninger. Med etableringen af naturnationalparken tages skyggetræer, som bøg og ær, ud af sådanne bevoksninger, f.eks. 1033a. Fremadrettet forventes lysåbne skovområder at blive mere udbredte, når både kvæg og heste sikrer en udvikling med påvirkning af funktionelt forskellige arter af store planteædende pattedyr.

For at sikre, at der på langt sigt er karakteristiske veterantræer af især eg, lysstilles udvalgte enkelttræer. Dette er allerede sket i regi af LIFE Open Woods, hvor der i Bidstrupskovene samlet set, er blevet fældet skyggetræer omkring ca. 200 store gamle træer, især stilk-ege. Indsatsen fortsættes i etableringsperioden. På længere sigt vil der være en naturlig og fortløbende rekruttering af nye gamle træer, hvoraf nogle vil stå solbeskinnet på grund af påvirkningen fra de store planteædende pattedyr.

Sikring af lysåbne skovområder spiller sammen med flere andre typer af tiltag i Naturnationalpark Bidstrupskovene, f.eks. styrkelse af skovbryn og overgange, indsatserne med veteranisering og udvikling af naturlige hydrologiske forhold (jf. øvrige afsnit i kapitel 3.7). I afsnit 3.7.8. er de eksisterende skovenge og lysåbne moser beskrevet i forhold til eventuelle tiltag til sikring af levesteder for særlige arter.

3.7.6 Genopretning af naturlige hydrologiske forhold

Et af hovedgrebene i etableringen af naturnationalparker i Danmark er, at der skal skabes så naturlige hydrologiske forhold som muligt, som grundlag for at påvirke naturens udvikling i området. Det betyder, at menneskeskabte, kunstige ændringer i de hydrologiske forhold, såsom grøfter og dræn, så vidt muligt fjernes. De overordnede rammer for de planlagte tiltag vedr. genopretning af naturlige hydrologiske forhold er beskrevet i afsnit 4.6.1. De planlagte tiltag sigter på, at vandet skal kunne bevæge sig frit i landskabet, herunder både overfladevand og det terrænnære grundvand. I Bidstrup Skovene er både terrænet og jordbundsforholdene meget varierede, og der er forskellige relevante typer af tiltag.

Genopretning af naturlige hydrologiske forhold vil blive gennemført under visse hensyn. Det gælder både hensynet til naboarealer og til nødvendig, eksisterende infrastruktur. Derudover er flere steder lokale hensyn til eksisterende naturværdier i de enkelte indsatsområder. Som udgangspunkt vil hydrologiindsatser først blive gennemført efter de planlagte strukturfældninger, som er beskrevet i afsnit 3.7.1.

Våde lavninger

Mange lavninger, som naturligt er vådområder, og hvor der gennem årtusinder er opbygget metertykke lag af tørv, er blevet udgrøftet og drænet med henblik på træproduktion. Overalt hvor det er muligt i forhold til de givne hensyn, vil afløbskoten blive hævet (Fremgår som 'Grøftelukning' på figur 3.10). Som udgangspunkt defineres det fremtidige maksimale vandstandsni-veau af det omgivende terræn ved afløbet, men der er i mange tilfælde andre hensyn som spiller ind. Nogle af disse lavninger er navngivet, og indtegnet på kortet, f.eks. Jenselyng og Valborupmosen, mens mange andre mindre lavninger ligger spredt rundt om i naturnationalparken.

Mange af lavningerne og de eksisterende moser er gennemgrøftede, og der ses både centralgrøft og omfangsdræn. Som udgangspunkt vil grøfter blive kastet til (Fremgår som 'Grøftetilkastning' på figur 3.10). Det gælder f.eks. Rønnesømosen, hvor der dog, især på den vestligste del, er særlige hensyn til at bibeholde gunstige forhold for den tilstedeværende insektfauna, f.eks. engperlemorssommerfugl. Rester af gennemgående grøfter vil også blive kastet til i lavninger, hvor vandstanden tidligere er blevet hævet alene ved at ændre udløbskoten. Det gælder f.eks. Bol Baggers Lyng og Hvidelyng.

Et særligt perspektiv i Naturnationalpark Bidstrupskovene er mulighederne for sphagnumvækst. Der er flere steder, hvor det efter tidligere vandstandshævning har vist sig, at der ofte kan skabes grundlag for sphagnumvækst og ny tørvedannelse. Det ses f.eks. på Bol Baggers Lyng og Sortelyng. Sådanne forhold vil fremadrettet blive prioriteret i nye områder, og der er steder hvor det derfor planlægges med en langsigtet vision om vandstandshævning af flere omgange, ud over genopretningsperioden på 6 år (Fremgår som 'Hydrologi - andet' på figur 3.10). Det gælder f.eks. Palmelyng og Boghvedelyng. For Boghvedelyng har en forundersøgelse peget på, at terrænet har sat sig så meget som følge af afvandingen, at mosen ville blive til en sø, hvis de nuværende drænrør blot fjernes. Den eksisterende skovbevoksede mose har ligget urørt siden midten af 1990'erne, og er naturmæssigt interessant. Der ses bl.a. udbredt sphagnumvækst, især i de gamle tørvegrave. Derfor planlægges en gradvis restaurering af de hydrologiske forhold, hvor vandstanden i første omgang blot hæves lidt, og så kan hæves yderligere senere. På samme måde er der andre steder, hvor vandstanden allerede tidligere er blevet hævet, men hvor vandstanden vil blive hævet yderligere fremadrettet.

Hjortesø er særlig ved at være omgivet af hængesæk. Afløbsforholdene er påvirkede af en kunstigt uddybet grøft, således at der sker en kraftig vandstandssænkning om sommeren i både Hjortesø, og i Smuldmosen, som ligger i forlængelse længere opstrøms. En forundersøgelse har peget på muligheden for at ændre på afløbsforholdene, således at der vil ske en reduktion af de årlige udsving i vandstanden, uden at median-situationen påvirkes (Fremgår som 'Hydrologi - andet' på figur 3.10).

Grøftetilkastninger i øvrigt

Mange steder i naturnationalparken findes drænsystemer på mere fladgrundet jord. Det planlægges at tilkaste sådanne grøfter for at øge udbredelsen af våd jordmatrice i bevoksninger (Fremgår som 'Grøftetilkastning' på figur 3.10). Det vil skabe flere overgangszoner mellem vådt og tørt, til gavn for mange af områdets arter af både planter, insekter og fugle. F.eks. er fugtige jordbundsforhold er en vigtig træartsfordelende faktor. Et eksempel er plateauet i afdeling 1078.

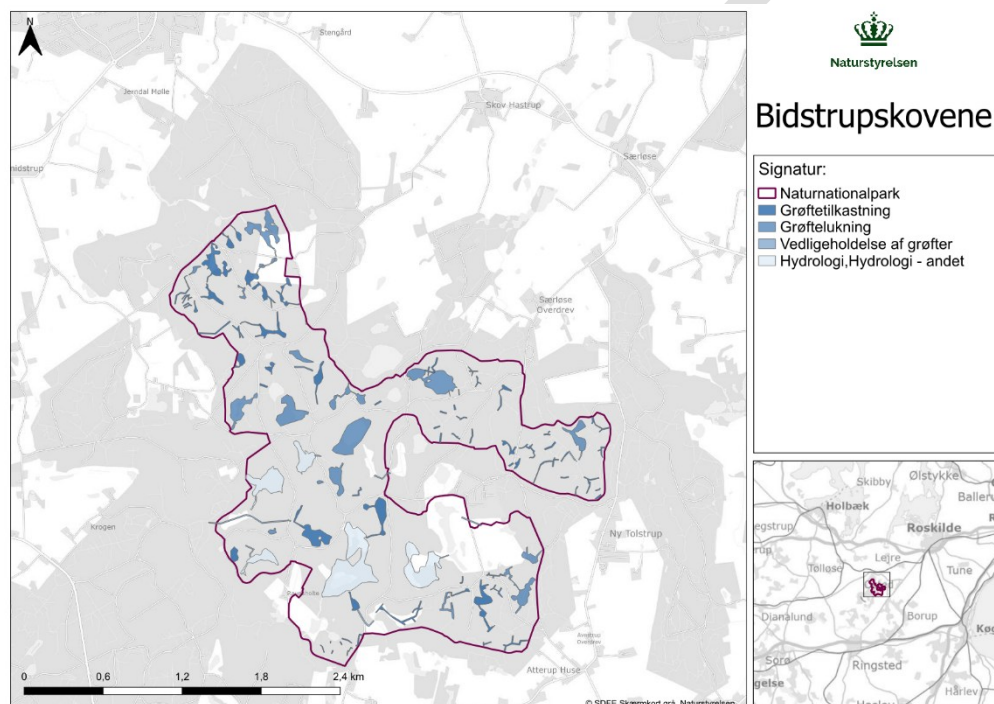
Grøftevedligehold

Nogle steder ville genopretning af naturlige hydrologiske forhold resultere i opstuvning af vand på eksisterende enge, som er levested for en række af områdets særlige arter, hvilket vurde-

res at være uhensigtsmæssigt. Grøfterne eller eksisterende rør bevares derfor og vedligeholdes som hidtil (Fremgår som 'Vedligeholdelse af grøfter' på figur 3.10). Det gælder f.eks. Elle-søengen, Yssemose og en lavning syd for Center Avnstrup.

Andre hensyn

En del af tiltagene ligger delvist i naturnationalparken og delvist i den urørte skov-delen af Bidstrupskovene. Enkelte tiltag vil kunne resultere i en vandstandsstigning på naboarealer, og vil kun blive gennemført i efter aftale med de pågældende lodsejere. Det gælder f.eks. Palme-lyng, hvoraf en lille del ligger i Lerbjerg Skov, og hvor en vandstandshævning er aftalt i samarbejde med nabolodsejeren.



Kort 3.10. Fokusområder for genopretning af hydrologiske forhold i Naturnationalpark Bidstrupskovene.

3.7.7 Bekæmpelse af ikke-hjemmehørende invasive arter

Invasive plante- og dyrearter kan defineres som arter, hvis introduktion eller spredning er konstateret at være en trussel mod eller have skadelig indvirkning på biodiversiteten og de relaterede økosystemtjenester²⁶ og i enkelte tilfælde sundheden. Der vil typisk være tale om, at de fortrænger naturligt hjemmehørende arter. Invasive arter i naturnationalparkerne kan bekæmpes efter samme regler som i andre naturområder. Udryddelse af invasive arter er ofte tilstræbt, men ofte ikke praktisk muligt. Naturstyrelsen prioriterer derfor indsatser og metodevalget afhænger af art, lokalitet og trusselsbilledet.

Invasive arter er reguleret af EU forordningen om forebyggelse og håndtering (EU-liste) og en national liste, som begge indgår i en bekendtgørelse.²⁷ Væsentlige invasive arter i Naturnatio-

²⁶ Bekendtgørelsen om forebyggelse og håndtering af introduktion og spredning af invasive ikke-hjemmehørende arter på EU-listen og en national liste med handelsforbud m.v. over for invasive arter. (BEK 1285 af 12/11/2018)

²⁷ Se forrige fodnote

nationalpark Bidstrupskovene fra disse lister er især planterne japan-pileurt, kæmpe-pileurt og deres hybrid, men der forekommer også småblomstret balsamin og sildig og/eller canadisk gyl-denris, og desuden er set mink.

Nogle invasive arter er ikke reguleret af bekendtgørelse, men er problematiske i den danske natur. Derfor har Danmark en samlet national oversigt over invasive arter. Heraf er de væsentlige i Naturnationalpark Bidstrupskovene: Sitkagran og rød hestehov. Sitkagran betragtes som et særligt problem, da de foryrer sig villigt og ikke ædes af græssende dyr.

Der kan også udføres bekæmpelse af arter, der udgør en trussel i form af kraftig tilgroning på lysåben natur, selv om disse hverken er på EU-listen eller den nationale liste. Heraf er de væsentlige i Naturnationalpark Bidstrupskovene: Tusindstråle og cypres, hvor foryngelse af cypres opfattes som et problem tilsvarende det med sitkagran. Nobilis og douglasgran er udbredte i Bidstrupskovene, og foryrer sig, men ikke på et problematisk niveau i dag, da de i høj grad bides af vildtet. Der vil blive holdt øje, og ændret praksis, hvis de bliver et problem.

Naturstyrelsen vil fortsat slå rød hestehov, i forbindelse med hegnspleje, og fjerne tusindstråle ved slåning eller opgravning. Derudover følges de gældende regler fortsat, f.eks. med bekæmpelse af de store arter pileurt ved f.eks. tildækning og opgravning.

3.7.8 Specifikke indsatser rettet mod arter eller særligt værdifulde naturarealer samt igangværende projekter

Skovenge og lysåbne moser i Bidstrupskovene er særligt værdifulde naturarealer som kerne-lokaliteter for særlige arter (jf. afsnit 2). Flere af områderne plejes i dag med slet og/eller rydning af opvækst. Fremover vil mange af dem indgå i naturnationalparken, og der vil således være ekstensiv helårsgræsning. Den ændring i driften er et opmærksomhedspunkt, som også har været drøftet i bestyrelsen. I etableringsperioden, mens effekten af de store planteædende pattedyr og eventuelle vandstandshævninger etableres, kan rydning af opvækst og fortsættelse af slet videreføres. Det gælder f.eks. Bol Bagers Lyng og Smuldmosen. Hvis der viser sig uhensigtsmæssig nedbidning i kritiske perioder på lysåbne naturtyper, som er kernelokaliteter for nogle af området særlige arter, kan der midlertidigt opsættes mindre frahegninger. Også på længere sigt, kan der eventuelt ske tiltag for at sikre bestandene, i det omfang det vurderes nødvendigt. Udviklingen vil blive fulgt nøje, både i strukturer og bestandene af særlige arter (jf. afsnit 4.9).

Bestanden af hasselmus har flere kendte kerneområder i Naturnationalpark Bidstrupskovene. Der er lokalt gjort mange erfaringer med at udvikle egnede habitater, bl.a. igennem et igangværende 10-årigt projekt, støttet af Nationalpark Skjoldungernes Land og 15. juni Fonden. De kendte tiltag omfatter f.eks. både plantninger og strukturfældninger, og erfaringerne er tænkt ind i de tiltag som planlægges som naturgenopretning og biodiversitetsfremme i nationalparken (se f.eks. afsnit. 3.7.1, 3.7.3 og 3.7.4). Bestanden af hasselmus vil fortsat blive fulgt gennem både NOVANA-programmet og indsatsen fra en gruppe frivillige (jf. afsnit 4.9). Hvis det vurderes nødvendigt, for at opretholde en gunstig bevaringsstatus, kan der fortsat laves specifikke tiltag efter etableringsperioden.

3.7.9 Konvertering af landbrugsjord til ny natur

I Naturnationalpark Bidstrupskovene indgår ikke marker som i dag er i omdrift, men flere steder har tidligere været drevet, hvilket de stadig bærer præg af. Det har været drøftet indledningsvis i bestyrelsen, at lave forsøg på udpining og udsåning. Det planlægges at udlægge sten igen, som ofte er fjernet fra arealerne i forbindelse med driften. Nogle steder findes de oprindelige sten i bunker i nærheden, og vil blive benyttet, andres steder skal tilføres sten udefra.

Ved den gamle Skovridergård i Valborup indgår ca. 9 ha af tidligere mark i naturnationalparken. I dag tages årligt slet, og tidligere var økologisk planteavl. Området kunne blive et sted til at teste metoder til indledningsvis udpining. F.eks. ses i dag dominans af lucerne og kløver, hvilket er uhensigtsmæssigt for udvikling af artsrigt, næringsfattigt græsland. I stor del af området er kunstigt drænet, og med planerne om restaurering af naturlige hydrologisk forhold, vil her forventeligt dannes et vådt område med periodevis frit vandspejl.

De tidligere marker ved både Ravnsholte og Avnstrup har udviklet sig mod natur i ca. 30 år med sæsongræsning af kvæg. Henholdsvis ca. 4 ha og 22 ha indgår i naturnationalparken, hvis de genskabte vådområder fraregnes. Områderne er i dag for størstedelen domineret af grovere græsser og kun få pletter med rosetdannende bredbladede urter, men med positive strukturer som spredte tornebuske og myretuer. Det forventes, at helårsgræsning med både kvæg og heste vil gavne udviklingen af arealerne.

3.8 Øvrige tiltag

De to forsøgsarealer i Naturnationalpark Bidstrupskovene kan fortsætte. I proveniensforsøg af vintereg (*Quercus petraea*) i 1158 foretages tyndinger som foreskrevet i forsøget. Fældede træer efterlades som dødt ved. Bevoksningssplejeforsøget i 1214 er i dag konverteret til bøg og bevoksningen kan fortsat følges. Eventuelle uønskede arter som f.eks. cypres og sitkagran fjernes.

3.9 Forventede klimaeffekter

I Naturnationalpark Bidstrupskovene er de træbevoksede arealer på ca. 381 ha kendetegnet ved små blandede bevoksninger, overvejende med bøg som hovedtræart. Nåletræsbevoksninger udgør ca. en fjerdedel af de træbevoksede områder, og består overvejende af rødgran (ca. 36 ha) og en mindre andel af oversøiske nåletræarter (ca. 11 ha). Særligt er der en del blandede bevoksninger, hvor relativt hurtigtvoksende oversøiske træarter, f.eks. douglasgran og grandis, vokser sammen med bøg. Forventningen er, at hovedparten af de oversøiske træarter, udfases hen over en periode på op til 6 år, samt at der i hovedparten de bøgedominerede bevoksninger gennemføres strukturfældninger for at skabe lys og variation. En sådan indsats mindsker nettooptaget af CO₂, især på den korte bane.

Der er i Naturnationalpark Bidstrupskovene endvidere planlagt en række indsatser for at fremme naturlige hydrologiske forhold i området. Der er tale om indsatser som består i at hæve vandstanden i kunstigt drænedes lavninger, samt at nedlægge eksisterende grøfter. Der er i Naturnationalpark Bidstrupskovene gennemgående tale om ikke-tørveholdige jorde med begrænset potentiale for CO₂-reduktion. Der er dog tørveholdige jorde i flere lavninger, hvor vådgøring vil bremse nedbrydningen, og måske skabe potentiale for langsigtet CO₂-binding.

En stor del af Naturnationalpark Bidstrupskovene er i dag skovbevokset. Skovene optager CO₂ fra atmosfæren og lagrer kulstof i træernes ved. De skovbevoksede arealer udgør, inklusiv jordbund og tørv i skoven samt de spredte, lysåbne tørvemoser, det største naturlige kulstoflager i naturnationalparken. Lageret på de skovbevoksede arealer fordeler sig på fem forskellige puljer: Levende overjordisk biomasse, levende underjordisk biomasse (træernes rødder), dødt ved, jordbundens lag af uomsat organisk materiale og mineraljordens indhold af organisk materiale. Det er særligt ændringer i skovens levende biomasse, altså træernes rødder, stammer, grene mm, der har betydning for, om der er et nettooptag eller nettoafgivelse i forbindelse med etableringen af naturnationalparken.

Sammenlignet med en fortsat naturnær skovdrift i området må det forventes, at etableringen af naturnationalparken både på lang og kort sigt har en negativ effekt på områdets optag af CO₂.

Når der ryddes arealer til lysåben natur, reduceres skovens kulstoflager, ligesom naturlig hydrologi, græsning m.m. samlet set påvirker skovens tilvækst. Dermed er der en negativ påvirkning i forhold til evnen i skovens levende biomasse til at optage CO₂. Efter naturgenopretningen er gennemført, vil CO₂ optaget igen stige i den levende biomasse, herunder træer og krat, der vokser naturligt frem.

På lang sigt (100 år) opnår skoven en modenhed, hvor nettooptaget af CO₂ bevæger sig mod 0, fordi træer dør og nedbrydes i samme tempo, som skoven vokser. Til sammenligning vil der ved en fortsat skovdrift være et mere eller mindre stabilt nettooptag af CO₂ over hele perioden. Dette skyldes først og fremmest de substitutionseffekter, der er forbundet med produktionen af træbaserede produkter. Substitutionseffekten angiver størrelsen af de undgåede udledninger i andre sektorer, når klimatunge materialer som f.eks. stål, beton, aluminium mv. erstattes af bæredygtigt produceret træ, der er et klimavenligt alternativ.

Det kan derudover bemærkes, at i Københavns Universitets klimafremskrivningsrapport fra 2022²⁸ for drivhusgasregnskab for danske skove er vurderingen, at udlæg af urørt skov i nåle-skovsdominerede områder, hvor der alt andet lige vil være større behov for naturgenopretningstiltag (det vil sige flere lysninger, veteranisering, udfasning af oversøiske træarter og skovgræsning og genopretning), vil resultere i en væsentlig større negativ klimaeffekt på den korte bane (2020 – 2030) sammenlignet med udlæg af urørt skov i områder domineret af løv-træer. Dette understøttes af den nye beregningsmodel anvendt i København Universitets klimafremskrivningsrapport for 2024²⁹.

²⁸ Johannsen, V.K., Nord-Larsen, T. & Bentsen, N.S. (2022). Opdatering af skovfremskrivning: Forventet drivhusgasregnskab for de danske skove 2020-2050. IGN Rapport, februar 2022. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet, Frederiksberg. 99 s. ill.

²⁹ https://static-curis.ku.dk/portal/files/392914977/Forest_carbon_pool_projections_2024_web.pdf

4. Forvaltningsplan

4.1 Udviklingsmål

Naturnationalpark Bidstrupskovene har ikke et fast defineret udviklingsmål for naturens tilstand, da udviklingsmålet er, at naturen og de naturlige processer skal have friere udfoldelsesmuligheder og kunne udvikle sig mere dynamisk. Naturen kan dermed løbende ændre sig og blive mere varieret. Naturnationalpark Bidstrupskovene har forudsætning for en vildere og dynamisk natur, der kan bidrage til øget biodiversitet. Det er således et udviklingsmål, at området generelt vil udvikle sig til en varieret natur, hvor skarpe grænser mellem skov og lysåben natur udviskes. Desuden skal forvaltningen understøtte målsætningerne i de gældende Natura 2000-planer. Der vil være et naturligt græsningstryk – af både "browsere" og "græssere". Græsningen vil foregå som helårsgræsning som udgangspunkt uden støttefodring, men vil variere i intensitet både geografisk og tidsmæssigt. Denne græsning vil være medvirkende til opbygning af en varieret skovstruktur og skabe varierede overgangszoner mellem lysåben og mere skygget natur. Naturen i naturnationalparken vil i højere grad være præget af fugtige områder, da den naturlige hydrologi søges genoprettet. Der vil komme meget mere dødt ved. Der vil således blive skabt en lang række forskellige biotoper, der kan udgøre levesteder for en varieret flora og fauna.

I Naturnationalpark Bidstrupskovene vil kultur- og fortidsminderne fortsat være bevarede, og der vil være rige muligheder for, at befolkningen kan opleve en rig og varieret natur.

4.2 Principper for forvaltning af hjortearter, der kan passere ind og ud af naturnationalparken

Der bliver ikke afholdt kommerciel rekreativ jagt i naturnationalparkerne. De naturligt forekommende hjortearter (krondyr, dådyr og rådyr) forvaltes i princippet så lidt som muligt – inden for gældende lovgivning.

Invasive arter af pattedyr bekæmpes efter gældende regler og forvaltningsplaner.

Krondyr og dådyr vil i området være de mest betydningsfulde hjortearter og vil ligesom rådyr kunne passere uhindret ind og ud af naturnationalparken. Udvikler bestanden af hjortevildt sig uhensigtsmæssigt i forhold til det samlede græsningstryk i området, vil der være mulighed for at gennemføre en bestandsregulering. I det omfang denne øgede bestandsregulering ikke er i stand til at holde f.eks. markskader på et acceptabelt niveau, kan det vælges at foretage yderligere bestands- og adfærdsregulering inde i hele eller dele af naturnationalparkerne. Bestandsregulering kan her bruges som en målrettet forstyrrelse på udvalgte steder. Ådsler efterlades til fremme af biodiversiteten, hvor det er foreneligt med de veterinære regler, b.l.a., undersøges muligheder for anlæg af kadaverpladser. Ved omfattende bestandsreguleringer af hjortearter kan de regulerede dyr blive solgt og anvendt til konsum.

Der er for nuværende et ønske om at bestandene af vilde hjortearter bidrager væsentligt til den påvirkning som store planteædere yder på økosystemet i Bidstrupskovene. Der er derfor ønskeligt at bestandene stiger, og der vil derfor ikke blive foretaget jagt i naturnationalparken.

4.3 Principper for forvaltning af dyr udsat i naturnationalparken

Generelt

I Naturnationalpark Bidstrupskovene er hensynet til dyrevelfærden i forvaltningen af de store pattedyr bag hegn afgørende. Dyrene skal leve med begrænset menneskelig indgriben, og forventningen er, at de derved bevarer så meget som muligt af deres naturlige adfærd. Hvis enkelte dyr udviser opsøgende eller aggressiv adfærd, fjernes eller aflives disse. Der iværksættes en fokuseret formidlingsindsats for at sikre en hensigtsmæssig adfærd hos brugerne af arealerne. Derudover udarbejdes der, senest to år efter at dyrene er sat ud, en særskilt evaluering af velfærden for de store planteædende pattedyr, hvilket vil fungere som et supplement til det løbende tilsyn med dyrene.

For at store planteædende pattedyr fremmer økosystemer med høj biodiversitet er det vigtigt at bestanden af de enkelte arter reguleres efter naturlige mekanismer så vidt som muligt. I naturlige økosystemer reguleres de største arter i højere grad af fødetilgængelighed, hvorimod mindre arter vil være mere reguleret af rovdyr.

I naturnationalparken forvaltes dyrene så lidt som muligt. Som udgangspunkt støttedres ikke. Støttefodring begrænses til de situationer, hvor det ikke er muligt at afhjælpe fødemangel ved f.eks. bestandsreduktion eller ved at flytte dyrene. Det sikres ligeledes, at der altid er adgang til vand – også i perioder med tørke eller hård frost.

Målsætningen er, via en proaktiv bestandsregulering, at sikre en dyretæthed der er lav nok til at de store planteædere ikke bliver udfordret på dyrevelfærden på grund af fødemangel. De store planteædende pattedyr forvaltes så ekstensivt som muligt inden for rammerne af den eksisterende lovgivning på veterinærområdet med henblik på, at dyrene kan udføre deres nøglefunktioner i økosystemet.

Tilsyn

Naturstyrelsen sikrer, at der i naturnationalparken føres et proaktivt tilsyn med dyrene, og at der er de rette faglige kompetencer tilstede for at tilse dyrene, herunder tilknyttet rådgivende privatpraktiserende dyrlæger, så der gennemføres løbende tilsyn og udarbejdes skriftlige dyrlægerapporter. Naturstyrelsen har udarbejdet retningslinjer for dyrevelfærd og udviklet et arts-specifikt velfærdsvurderingssystem, der anvendes i den daglige forvaltning af egne dyr på statens arealer. Retningslinjerne og velfærdssystemet sikrer, at der føres et proaktivt tilsyn med dyrene, hvor der registreres huld, adfærd, sundhed samt tilgængelig føderessource. Retningslinjerne omfatter ligeledes vurdering af dyrenes fødegrundlag på alle årstider, hvor der tages højde for fødegrundlaget både generelt og i definerede risikoperioder, som eksempelvis tørke, hård frost, snedække og ved evt. fødsler.

Det er hensigten, at tilsynet med de store planteædende pattedyr skal ske på bestandsniveau. Fastlæggelse af vilkår om tilsyn på bestandsniveau vil ske på baggrund af dispensationer fra de respektive myndigheder. For at sikre at dyrevelfærden i naturnationalparkerne er i orden, har regeringen besluttet, at dispensationsmuligheden i dyrevelfærdsloven skal evalueres et år efter, at de første naturnationalparker med en dispensation er åbnet. I risikoperioder (bl.a. hård frost og længevarende tørke) intensiveres tilsynet med dyrene. Den nærmere håndtering af krav til øremærkning afklares i dialog med Fødevarestyrelsen.

Dyrene i Naturnationalpark Bidstrupskovene er under det lovpligtige tilsyn, bl.a. for at sikre dyrenes sundhed og velfærd og herunder også for at leve op til anmeldepligten for alvorlige husdyrsygdomme (bl.a. mund- og klovsyge, kogalskab og bluetongue), og for at kunne iværksætte hurtig og effektiv bekæmpelse af sygdomme, primært ved udtagning af syge dyr. Naturstyrelsen ønsker at håndtere dyrene så lidt som muligt for ikke at vænne dyrene til kontakt

med mennesker. Som udgangspunkt foretages derfor ikke behandling af dyrene (f.eks. ivermectin-præparater mod indvoldsorm), hvor dyrene i stedet fjernes eller aflives, hvis der konstateres problemer i forhold til de enkelte individers sundhed og trivsel. Baggrunden for dette er, at visse præparater vil kunne påvirke den insekt-biodiversitet, som ønskes opretholdt og gerne forøget.

Beredskabsplan

Med henblik på sikring af dyrevelfærd udarbejdes en beredskabsplan for håndtering af dyrene i særligt kritiske situationer. De tiltag, der kan indgå i en beredskabsplan, er beskrevet i faktaboksen nedenfor. I forbindelse med udarbejdelse af beredskabsplanen vil de beskrevne tiltag blive konkretiseret yderligere. Velfærdsvurderingssystem, retningslinjer og den konkrete plan for dyrevelfærden i naturnationalparken, herunder beredskabsplanen, vil indgå i ansøgningen til Fødevarestyrelsen om dispensation fra relevante bestemmelser i Dyrevelfærdsloven.

Bestandstætheder og bestandsregulering

I opstarten vil bestandene af de store pattedyr være forholdsvis små, og behovet for reduktion eller indgriben vil være knyttet til konkrete sygdomstilfælde eller skader på dyrene. Overvågningssystemet til bedømmelse af dyrenes velfærdstilstand og det hyppige tilsyn med dyrene skal sikre, at fødegrundlaget i området kan understøtte de voksende bestande.

Reduktion af bestandene vil kunne ske på forskellig vis afhængigt af dyrearten og baggrunden. På baggrund af den løbende overvågning af udviklingen i naturen vurderes det, om afgræsningen fungerer hensigtsmæssigt, og om dyrenes velfærd er tilgodeset i forhold til floksammensætningen. Hvis ikke, kan der justeres i den relative sammensætning af de store planteædende pattedyr. Hvis græsningstrykket bliver for højt og/eller velfærdstilstanden vigende, kan der ligeledes udtages enkelt dyr.

Områdets bæreevne vurderes årligt efter vækstsæsonen eller under ekstreme vejrforhold (tørke eller meget våde forhold) på baggrund af vurdering af bestandsstørrelse, tilgængelig fødemængde og gennemsnitlig ernæringstilstand. Hvis områdets bæreevne vurderes til ikke at kunne sikre mod dårligt huld, grundet fødemangel i løbet af vinteren, reguleres bestandsstørrelsen herefter markant (for kronedyr vedkommende i henhold til gældende jagtlovgivning) – **inden** områdets bæreevne overstiges, og der opstår udfordringer med fødemangel. Ved bestandsreduktionen tilstræbes etablering af en naturlig køns- og alderssammensætning, og reduktionen bør tage udgangspunkt i de naturlige selektionsprocesser og bestandenes dyrevelfærd. Der kan også udtages dyr til anvendelse i andre naturprojekter. Bestandsreduktioner og tilføjelse af individer bør have et omfang der understøtter naturlige fluktuationer i bestandsstør-

Beredskabsplan

Følgende tiltag – ud over bestandsregulering og flytning af dyr – kan bringes i spil og eventuelt anvendes simultant:

- Etablering af mindre frahegninger på 1-3 ha, som kan åbnes i perioder med særlig fødemangel. Frahegningerne flyttes med f.eks. 5-7 års mellemrum og kan dermed skabe en strukturel variation med forskellige tilgroningsstadier.
- Fældning af træer, hvor dyrene vil kunne æde knopper, kviste, bark mv. Træerne vil efterlades og dermed skabe mere dødt ved i skovbunden.
- Etablering af aflastningsarealer uden for naturnationalparken. Under helt særlige forhold vil dyrene i en kortere periode kunne sluses ud på disse arealer.
- Støttefodring.

relse, således at naturtypernes regenerationsmuligheder i perioder fremmes. En sådan forvaltning vil bidrage til et over tid vekslende browser-græsningstryk, svarende til hvad der ville være naturligt i et skovgræsnings-økosystem.

I landskabet med Naturnationalpark Bidstrupskovene findes allerede i dag vilde bestande af de tre hjortearter rådyr, dådyr og krondyr. I forhold til hjortedyrene, som i høj grad browser på buske og træer, foretrækker de dyr (kvæg og heste) som sættes ud i naturnationalparken relativt set at græsse. Hjortearterne vil i fremtiden fortsat kunne passere frit ind og ud af det hegn som etableres i naturnationalparken.

Tabel 3.1 i afsnit 3.2.2 angiver et scenarie i forhold til bestandsstørrelser og græsningstryk af de dyr som sættes ud. Scenariet er baseret på et estimeret samlet græsningstryk på 55-60 kg dyr/ha. Dette græsningstryk er sat relativt lavt, i forhold til den nyeste litteratur om anbefalet græsningstryk i naturområder – se f.eks. Fløjgaard et al 2022³⁰ og Naturstyrelsens erfaringer med sommergræsning af kvæg i området. Baggrunden for at sigte mod den lave ende er den høje andel af sluttede skovbevoksninger.

Græsningstrykket og browser/græsser fordelingen skal nøje følges i de første år, hvor bestandene udvikler sig, og erfaringerne fra denne overvågning skal bruges til en justering mellem browsere og græssere og en evt. ændring af bestandene af de store pattedyr. Det er muligt, at områdets bæreevne på langt sigt kan ligge højere end 55-60 kg/ha.

Kvæg

For kvæg bliver der tale om en ikke-reproducerende bestand, til at starte med. Der etableres en grundbestand på ca. 30 dyr af den robuste og rolige race galloway. En forøgelse af bestanden følger herefter på baggrund af en løbende vurdering af dyrenes trivsel og deres påvirkning, herunder også efter at de planlagte naturgenopretningstiltag er gennemført. Grundbestanden vil bestå af stude. Men køer overvejes også, da det vil være en fordel, hvis der senere skal skiftes til en reproducerende bestand. I det tilfælde kan den reproducerende bestand baseres på de allerede hjemmehavende dyr, og blot introducere tyr.

En eventuel fremtidig reproducerende bestand vil blive vurderet løbende. Der vil i forvaltningen af kvægbestanden blive holdt øje med forhold knyttet til risiko for indavl og andre dyreetiske aspekter. For at sikre en passende genetisk variation i bestanden og for at modvirke indavl vil der blive benyttet forskellige tyre. Behov for tilførsel af individer med en anderledes arvemasse vurderes løbende.

Heste

Der etableres til en start en mindre bestand af exmoor-ponyer på ca. 10 dyr, som, om muligt, en familiegruppe med en hingst og resten som hopper med føl. Der vil hermed fra starten blive udsat et begrænset antal heste, som vil udgøre højst halvdelen af den estimerede bæreevne jf. tabel 3.1. Bestanden får lov til gennem naturlig reproduktion at vokse frit til en start.

Den reproducerende bestand af exmoor-ponyer vurderes løbende. Der vil i forvaltningen af bestanden blive holdt øje med forhold knyttet til risiko for indavl og andre dyreetiske aspekter. For at sikre en passende genetisk variation i bestanden kan der tilføres nye heste, og hvis det viser sig, at de naturlige flokdynamikker ikke sikrer mod indavl, vil der skulle tilføjes nye dyr. Behov for tilførsel af heste med ny genetik vurderes løbende.

³⁰ Fløjgaard C, Pedersen PBM, Sandom CJ, Svenning J-C & Ejrnæs R (2022) Exploring a natural baseline for large-herbivore biomass in ecological restoration. *Journal of Applied Ecology*, 59, 18– 24.
<https://doi.org/10.1111/1365-2664.14047>

For hestene vil gælde, at begge køn naturligt kan være opsøgende over for andre heste enten for at indlemme dem i flokken eller for at beskytte flokken. Der vil derfor være skærpet fokus på information til ryttere, herunder at beskrive og udvikle mulighederne for ridning uden for naturnationalparken.

Geder

På baggrund af erfaringer med geder på andre arealer, er Naturstyrelsen ved at udarbejde et velfærdsvurderingssystem. Trivslen hos gederne vurderes løbende i forhold til det udarbejdede velfærdsvurderingssystem, herunder om gederne kan forblive i naturnationalparken om vinteren.

Plan for udtag af dyr

Stabile bestande er ikke et mål i sig selv, idet fluktuationer i bestandsstørrelser og sammensætninger har vigtig indvirkning på biodiversiteten.

Med reproducerende dyr følger naturligt en tilvækst i antal af dyr. I naturlige populationer vil bortgang ske ved sult, prædation, udvandring eller sygdom. I Naturnationalpark Bidstrupskovene vil en nødvendig afgang af dyr eksempelvis kunne ske ved anvendelse i andre naturprojekter eller ved aflivning. I tilfælde af, at der skal udtages dyr, bliver de udvalgt ud fra principper om sundhed, arvmasse og adfærd i flok samt adfærd i relation til publikum. Udtagningen vil altid ske ud fra hensyn til biodiversitet, dyrevelfærd eller adfærd i relation til publikum.

Ådsler

I henhold til gældende lovgivning skal ådsler af de store planteædende pattedyr indsamles og bortskaffes efter reglerne om animalske biprodukter. Muligheder for anlæg af kadaverpladser, eller mulighed for at efterlade hjortearter, hvor de dør, for at tilgodese den naturlige fauna, der er tilknyttet ådsler, undersøges i samarbejde med veterinærmyndighederne.

4.4 Principper for forvaltning af friluftsliv og rekreative faciliteter

Naturnationalpark Bidstrupskovene skal udover det primære formål at styrke biodiversiteten og naturens vilkår også give rigere naturoplevelser for de mange turister og andre besøgende, der efterspørger den vildere naturoplevelse.

Formidling

Der vil blive lagt vægt på naturformidling gennem friluftsfaciliteter, skiltning, online naturformidling og Naturstyrelsens medarbejdere, hvor sidstnævnte vil bidrage til at besvare spørgsmål og formidle arealerne for de besøgende. Der vil desuden i relevant omfang blive rakt ud til Nationalpark Skjoldungernes Land, turistorganisationer, frivillige m.fl. vedr. samarbejder om formidling af arealerne og indretning af friluftsfaciliteterne. Målet er bl.a. at give de besøgende inspiration til, hvad man kan opleve i naturnationalparken og hvor, og at give gode råd til besøgende om, hvordan man kan færdes på en sikker måde blandt de store planteædende pattedyr. Desuden er målet at informere bevægelseshæmmede om, hvor man som dårligt gående, brugere med barne- og klapvogne, kørestolsbrugere o.a. kan færdes.

Færdsel

Ved færdsel i naturnationalparker færdes man efter de samme regler som for færdsel på øvrige statsejede naturarealer. Færdsel sker på eget ansvar, jf. naturbeskyttelseslovens §§ 22-26. Dette fritager ikke grundejeren for erstatningsansvar efter de almindelige erstatningsretlige regler. Der vil således skulle ske en konkret vurdering af, om f.eks. grundejeren i forbindelse med en ulykke må anses for at have handlet ansvarspådragende, og om der i øvrigt er den

fornødne sammenhæng mellem grundejerens adfærd og skaden, og dermed om der skal udbetales erstatning til den tilskadekomne. Der skal også ske en vurdering af, om en gæst har foretaget en handling, som har været medvirkende til skaden, f.eks. om man har fulgt færdselslovens regler om at gå og cykle eller reglerne for ansattes handlinger. Sådanne spørgsmål skal afgøres af domstolene.

De overordnede rammer for befolkningens færdsel på Naturstyrelsens arealer vil være uændrede for de områder, som Naturnationalpark Bidstrupskovene omfatter, som det fremgår af styrelsens hjemmeside³¹. Langt hovedparten af de nuværende friluftsmæssige aktiviteter (f.eks. vandreture, cykling, løb og overnatning) vil kunne fortsætte uændret. Dog vil hensynet til de store planteædende pattedyr og det forhold, at der efterhånden kan indfinde sig yderligere naturkvaliteter, kunne påvirke, hvilke tilladelser der kan gives til tilladelseskrevende aktiviteter. Placeringen af faciliteter vil ske på en måde, hvor der tages de nødvendige naturhensyn, hensyn til de store planteædende pattedyr mv. og borgernes oplevelsesmuligheder, f.eks. gennem placering af låger, færister m.v., som er åbne for offentlighedens adgang. I tilfælde, hvor det bliver nødvendigt at flytte nogle konkrete faciliteter, eller der gives afslag på aktivitet, vil der blive arbejdet efter i stedet at tilbyde andre arealer til aktiviteter eller placering af faciliteter.

Tilladelseskrevende aktiviteter

Da der skal ske en konkret vurdering af den enkelte aktivitet, som kræver tilladelse fra Naturstyrelsen, herunder en afvejning mod de øvrige hensyn i naturbeskyttelseslovens formål, kan der ikke gives konkret retning for, hvorledes friluftslivet vil udvikle sig. F.eks. vil nogle aktiviteter blive påvirket af tilstedeværelsen af hegnet, af dyrene eller hvis der indfinder sig yderligere forstyrrelsesfølsomme naturtyper og/eller arter. Naturstyrelsen vil efter behov afsøge mulighederne for alternative placeringer, f.eks. uden for hegnet og naturligvis på øvrige statsejede arealer og i løbende dialog med ansøgerne.

Friluftsfaciliteter

I forbindelse med etableringen af naturnationalparken lægges særligt vægt på sikringen af en infrastruktur, som retter sig mod de forskellige brugergrupper, og som sikrer at der bl.a. etableres stier, så gående, cyklister og ryttere kan færdes rundt i naturnationalparken, og at der er gode forbindelser rundt om/uden for naturnationalparken. Samtidig skal infrastrukturen understøtte, at de besøgende kan bevæge sig uden om arealer med sårbar natur og faunalommer, hvor dyrene skal have mulighed for ro. For de konkrete faciliteter, skiltning og formidling mv. vil der også blive taget hensyn til bevægelseshæmmede i det omfang, det er muligt inden for de naturlige og økonomiske rammer – i samarbejde med lokale organisationer.

Faciliteter og områder særligt rettet mod brugerne plejes/vedligeholdes. Det kan afhængig af de konkrete forhold f.eks. dreje sig om slåning, maling af træværk, rydning af opvækst, fældning/beskæring af farlige træer omkring opholdsarealer samt rydning af væltede træer over stier og veje mv. På længere sigt skal det vurderes, om de græssende dyr kan reducere behovet for mekanisk slåning langs stier og grusveje af hensyn til fremkommelighed.

Der vil løbende kunne ske tilpasning af infrastruktur og faciliteter for at understøtte en hensigtsmæssig friluftsmæssig benyttelse af naturnationalparken. Der kan eksempelvis opstå behov for sløjfning af vej- eller stistrækninger, hvor det godtgøres, at særlige naturhensyn, eller hvor vigtige opholdssteder for de græssende dyr forstyrres. Også retableringen af de hydrologiske forhold kan betyde, at det nogle steder kan blive nødvendigt at flytte eller nedlægge vej- eller stistrækninger.

³¹ <https://naturstyrelsen.dk/regler-og-tilladelser>

Den lokale bestyrelse har i flere sammenhænge lagt vægt på, at der i forvaltningen af Naturnationalpark Bidstrupskovene arbejdes med en adaptiv tilgang, hvor der kan ske ændringer i forvaltningen, efterhånden som der sker en udvikling og opnås nye konkrete erfaringer. Det gælder f.eks. i forhold til udformning af de korte passager (jf. afsnit 3.4).

4.5 Principper for forvaltning af faciliteter og aktiviteter på tilstødende arealer

De aktiviteter, der konkret vurderes at kunne påvirke forholdene for de store planteædende pattedyr, eller hvor de nuværende brugere af naturnationalparkområdet bliver begrænset i deres udfoldelse, søges henvist til den øvrige halvdel af den statsejede del af Bidstrup Skovene eller andre af Naturstyrelsens arealer.

Som omtalt i afsnit 4.4 vil der blive iværksat en række tiltag på de tilstødende statsejede arealer med henblik på at virke både som alternative arealer til de besøgende i naturnationalparken, men også for at gøre brugen af de omkringliggende arealer endnu mere attraktive, og dermed reducere aktiviteter i naturnationalparken, der kan virke forstyrrende for følsomme naturtyper eller arter. Dette indebærer behov for en generel forståelse for, at der afvikles flere aktiviteter i de øvrige dele af Bidstrupskovene eller andre af Naturstyrelsens arealer.

I den fortsatte forvaltning af hele Bidstrupskovene vil det løbende blive vurderet i hvilket omfang, der kan være behov for udvikling af yderligere tiltag – herunder eksempelvis friluftsfaciliteter. Inden en iværksættelse af sådanne tiltag vil de blive drøftet med den lokale bestyrelse og herunder om nødvendigt en revision af den eksisterende zonerings for friluftslivet.

4.6 Principper for forvaltning af naturgenopretningstiltag

Målet med Naturnationalpark Bidstrupskovene er inden for store sammenhængende områder at lade de naturlige dynamikker udfolde sig mest muligt, og fremme og understøtte biodiversiteten inden for rammerne af de i afsnit 4.1 beskrevne udviklingsmål. Generelt sigtes der efter at opnå en tilstand, hvor der er mindst muligt behov for aktiv naturforvaltning. Dog vil opsyn med og vedligehold af hegninger med store græssende pattedyr kræve løbende vedligehold, ligesom det f.eks. kan blive nødvendigt at bekæmpe invasive arter, sikre mængden af dødt ved og fremme og udvikle de naturlige hydrologiske forhold. Forvaltningen af naturnationalparken skal medvirke til gennemførelse af Natura 2000-planens målsætninger. Derfor kan der være behov for at gennemføre målrettet naturforvaltning mhp. at sikre habitatnatur og -arter. Samme overvejelser kan gøre sig gældende for at sikre sårbare rødlistede arter og for at fremme biodiversitet. Endelig vil der også fremadrettet være behov for at sikre tilgængelighed for borgerne, samt pleje f.eks. fortidsminder og kulturarv.

Skovbevoksede arealer

I etablerings- og overgangsfasen jf. afsnit 3.7 reduceres andelen af træarter, der ikke er hjemmehørende i Europa, markant. Invasive plantearter bekæmpes bredt. Der foretages biodiversitetsfremmende tiltag i form af strukturfældning samt skabelse af svækkede træer og dødt ved. Herved skabes et mere mosaikpræget og stedvis mere lysåbent landskab som grundlag for udviklingen af de naturlige dynamikker på den enkelte lokalitet.

Bevoksninger med lærk eller andre europæiske nåletræer fældes på en måde, så enkelte af træerne samt overstandere og hjemmehørende arter af buske og træer bevares.

Lokalt ses en del selvsåning og genvækst af flere arter. Det drejer sig bl.a. om sitka, cypres, douglasgran, kæmpegran, nobilis og rødeg. Hvis der opstår selvsåning eller genvækst i større omfang, kan opfølgende tiltag blive nødvendige.

I etableringsfasen vil der i nogle bevoksninger af hjemmehørende arter, f.eks. med bøg, strukturfældes meget for at skabe lys og variation i ellers meget mørke og plantageprægede bevoksninger. Generelt vil fældninger til dødt ved eller hugst og salg af træ følge de overordnede retningslinjer for urørt skov. Det er også beskrevet nærmere i afsnit 3.7.

Forekomsten af invasive arter fra den officielle danske liste bliver løbende overvåget, og ved behov vil en evt. aktiv bekæmpelse blive udført i naturnationalparken. Nationale handleplaner for bekæmpelse af invasive arter samt Naturstyrelsen retningslinjer for invasive arter vil blive fulgt i naturnationalparken.

Stående og liggende dødt ved skabt i etableringsfasen har en begrænset levetid som medie for den biologiske mangfoldighed. På baggrund af den løbende overvågning af biodiversiteten følges også tilgangen af dødt ved. I det omfang, tilgangen falder markant over en længere periode, kan der iværksættes tiltag, som fremmer forekomsten af dødt ved – som f.eks. yderligere strukturfældning, veteranisering, brand og genopretning af naturlig hydrologi.

Lysåbne naturarealer

Sårbare naturarealer, herunder området moser, øvrige § 3-beskyttede arealer og lysåben habitatnatur kan være truet af tilgroning. Denne problemstilling kan blive særlig relevant i de første år efter etableringen af naturnationalparken, indtil bestandene af græssende dyr har effekt. Der vil særligt være fokus på de enge og lysåbne moser, som i dag har kendte og væsentlige forekomster af sjældne arter, som f.eks. engperlemorsommerfugl og otteradet ulvefod. Hvis det vurderes nødvendigt, kan der iværksættes nødvendige plejetiltag. Tiltagene vil tage udgangspunkt i de metoder som har været brugt hidtil, eller nye metoder som f.eks. midlertidige hegn med geder. Endvidere kan der være områder med hængesæk, som også kræver supplerende naturforvaltning i form af fjernelse af opvækst for at opretholde en god naturtilstand. Ovenstående tiltag kan endvidere i helt særlige tilfælde iværksættes efter etableringsfasen.

Ligeledes kan velkendte tiltag som f.eks. slåning, høstning, afskrælning, opgravning/nedgravning mm. blive nødvendige, hvis invasive arter (eller arter, der optræder invasivt) truer biodiversiteten, habitatnatur og de særlige sjældne arter.

På tidligere agerjorde eller naturarealer, der gennem tiden er blevet eller fortsat udsættes for menneskeskabte påvirkninger (såsom næringsstofberigelse), og som begrænser biodiversitetsudviklingspotentialet eller skader naturværdierne, kan der ligeledes blive behov for yderligere tiltag ud over etableringsfasen, f.eks. "udpining" ved høst og fraførsel af afgrøder, for dermed at fjerne næringsstoffer.

Formidling

I forbindelse med de konkrete naturgenopretningstiltag på arealerne vil der her blive informeret på plancher/klapskilte. Denne helt lokale formidling suppleres med opslag på sociale medieplatforme hos Naturstyrelsen om konkrete typer af projekter, lokale pressemeddelelser og nyheder på naturnationalparkens hjemmeside.

4.6.1 Principper for forvaltning af vandmiljøet

Genopretning af naturlige hydrologiske forhold er højt prioriteret inden for naturnationalparken og anbefales også fra videnskabelig side overalt, hvor det er praktisk, teknisk og naboretligt muligt, og hvor helt specifikke naturhensyn ikke taler imod det. Som udgangspunkt vil der

være tale om at arbejde for naturområder med mere naturlige vandstandssvingninger. Rækkefølgen for indsatsen prioriteres i øvrigt med henblik på at opnå størst mulig positiv effekt på biodiversiteten, dvs. arter og naturtyper som har gavn af forbedrede hydrologiske forhold og i særdeleshed at få lukket grøfter, som har gennembrudt naturlige terræntærskler.

I forbindelse med afsøgning af mulige genopretningsprojekter iagttages hensyn til påvirkning af naboarealer, infrastruktur og andre tekniske anlæg i medfør af vandløbsloven. Derudover kan der være behov for at sikre vandaflledning på udvalgte lokaliteter og strækninger af hensyn til beskyttelse af fortidsminder og i særlige tilfælde friluftslivet, hvor det ikke er muligt at omlægge ruter eller flytte faciliteter.

Generelt gælder at vandløbene skal afspejle uberørte forhold med en naturlig afstrømning og dynamik.

Da naturnationalparken er beliggende højt i terrænet og i vandskel, vil der være relativt få forpligtelser ift. vandløbsvedligeholdelse og vandaflledning til og fra naboarealer. Da der er væsentlige forekomster af moser med sphagnumvækst, og hvoraf der på flere af dem har indfundet sig særlige plantearter, vil der nogle steder være fokus på en langsigtet vision for at hæve vandstanden, f.eks. gradvist og af flere omgange. Ligeledes vil tidligere grøftelukninger og vandstandshævninger blive evalueret, med henblik på at vurdere om der skal yderligere tiltag til, f.eks. ved at hæve vandstanden yderligere, eller fylde blokerede, men eksisterende, omfangsdrængrøfter op. Enkelte steder er de eksisterende vandstandsforhold gunstige, og beholdes. Det bliver derfor nødvendigt med fortsat vedligehold af grøfteafløbet. Ved passage af stier o.l., vil blive arbejdet med overfladestryg, frem for rør, så vidt muligt.

4.7 Principper for forvaltning af fredede og beskyttede fortidsminder

Det følger af museumslovens formål, at kulturarv og naturarv i Danmark skal sikres, og at loven skal sikre varetagelsen af opgaver, der vedrører fortidsminder og sten- og jorddiger. Det betyder, at det ikke er tilladt at foretage ændring i tilstanden af fortidsminder og sten- og jorddiger. For Naturstyrelsens arealer gælder, at alle sten- og jorddiger er omfattet af beskyttelse.

Græsningsskov vurderes generelt at kunne være positivt i forhold til synlighed for fortidsminder og sten- og jorddiger. En lokal kraftig påvirkning fra store dyr kan dog skade diger og fortidsminder.

Naturstyrelsen har plejepligt på fredede fortidsminder omfattet af museumsloven. Det betyder, at vegetationsplejen i omfang og karakter som minimum skal sikre, at vegetationen ikke nedbryder fortidsmindet, men så vidt muligt modvirker dette. Samtidig skal plejen sikre, at fortidsmindet fremtræder synligt.

For så vidt angår urørt skov på Naturstyrelsens arealer er der i samarbejde med Slots- og Kulturstyrelsen fastsat retningslinjer for plejepigten for større fladedækkende fortidsminder i disse områder.

For at sikre fortidsmindeinteresserne vil det være nødvendigt at gennemføre løbende overvågning. Overvågningen skal sikre, at skader på fortidsminder eller diger erkendes og håndteres så tidligt, at der ikke opstår uoprettelig skade på eksisterende fortidsminder og sten- og jorddiger. Den løbende monitoring skal samtidig danne basis for at kunne regulere dyrs adfærd med henblik på at skader fremadrettet undgås mest muligt samt være afsæt for at kunne iværksætte nødvendige aktioner ved opståede skader.

Der udvises særlig opmærksomhed ved alle fredede fortidsminder. Generelt kan naturlig hydrologi forenes med tilstedeværelsen af fortidsminder, men der må ikke ske hydrologiske ændringer, der påvirker fredede fortidsminder uden forudgående dispensation efter Museumslovens § 29e. Tilsvarende skal alle fysiske ændringer knyttet til ændret hydrologi indenfor 100 m beskyttelseslinjen af fredede fortidsminder have ansøgt dispensation efter Naturbeskyttelseslovens § 18. Det kan eksempelvis være anlæg af nye vandhuller, udvidelser af eksisterende eller skabelse af nye vandflader ved en hævnning af vandstanden i et område. Overvågningen skal sikre, at der kan iværksættes nødvendige aktioner løbende, hvis fortidsminder eller diger påvirkes ved hydrologiske forandringer.

I forbindelse med eventuelle jordarbejder i projektet skal den skjulte kulturarv sikres gennem forudgående arkæologiske undersøgelser.

I Naturnationalpark Bidstrupskovene er de mest markante fortidsminder den delvist brolagte Valdemarvej, og diger i tidligere skel. Der er taget hensyn til kulturspor ved at lægge hegnslinjen uden om, f.eks. ved hulveje i kuperet terræn og ved det markante brolagte forløb af Valdemarsvejen ved Kildeengen.

De fredede fortidsminder plejes løbende jævnfør Museumslovens plejepligt og ud fra principperne i Naturstyrelsens fortidsmindepolitik. Dette forhold indarbejdes i Naturstyrelsens plejeplaner for de konkrete fortidsminder.

De eksisterende fortidsminder skal bevares og sikres mod uhensigtsmæssige påvirkninger af både dyr og mennesker. Til sikring heraf gennemgås fortidsminder og diger systematisk løbende med henblik på at observere og registrere eventuelt slid og skader. Antager sliddet efter græssende dyrs etablerede opholdssteder eller færdselsårer et væsentligt omfang, kan det blive nødvendigt at sikre de pågældende fortidsminder eller diger mod egentlige skader. Det kan i givet fald ske med tiltag i form af udlægning af trækroner eller anden fysisk hindring, herunder frahegning. Tilsvarende kan det blive nødvendigt at regulere dyrenes færdsel i områder, hvor deres vandringer medfører særlige slidtager på fortidsminderne eller digerne. Resultaterne af den løbende monitoring vurderes i tæt samarbejde med Slots- og Kulturstyrelsen.

4.8 Principper for forvaltning af trafiksikkerhed

Der vil med udgangspunkt i den udarbejdede trafiksikkerhedsrevision (se afsnit 3.5) i samarbejde med de berørte myndigheder (Vejdirektoratet, politi og kommune) blive gennemført en evaluering af effekten og konsekvenserne af de gennemførte trafiksikkerhedsmæssige foranstaltninger herunder behovet for tilpasninger og justeringer. Der planlægges gennemført en evaluering af trafiksikkerheden omkring et år efter ibrugtagning af naturnationalparken.

4.9 Principper for overvågning af udviklingen i området

Udviklingen i forhold til natur, friluftsliv og turisme, fredet eller beskyttet kulturarv samt dyrevelfærdsmæssige forhold i Naturnationalpark Bidstrupskovene vil løbende blive monitoreret og vurderet. Hvert 4. - 6. år vil der blive udarbejdet en redegørelse for udviklingen i naturnationalparken, der vil være baseret på bl.a. oplysninger hidrørende fra den løbende monitoring, hvilket fremgår af lovbemærkningerne til lovforslag om etablering af naturnationalparker. Offentligheden og berørte myndigheder vil blive inddraget i forbindelse med udarbejdelsen af redegørelsen i det omfang, dette efter Naturstyrelsens vurdering skønnes relevant. Redegørelsen vil blive drøftet med den lokale bestyrelse inden den sendes til miljøministeren.

Den løbende monitoring samt den 4-6-årige redegørelse af udviklingen vil kunne indgå i grundlaget for vurderingen af resultaterne af gennemførte tiltag samt behovet for evt. tilpasninger af forvaltningen i den enkelte naturnationalpark, jf. lovbemærkningerne til lovforslag om etablering af naturnationalparker

Der er, med ophæng i de afsatte midler til forskning og overvågning i naturnationalparkerne, udviklet monitoringsprogrammer til både baselineregistrering og løbende monitoring i naturnationalparkerne. Monitoringsprogrammerne er drøftet med relevante forskere.

Natur og biodiversitet

I forhold til udvikling i naturen skal monitoringsprogrammet kunne dokumentere udviklingen i de biodiversitetsmæssige og strukturelle forhold i naturnationalparken, samt følge op på effekterne af de forvaltningsmæssige ændringer og tiltag, der gennemføres i forbindelse med etablering af naturnationalparkerne. Der kan desuden være behov for at iværksætte monitoring af særligt sårbare arter, der ikke er omfattet af anden artsovervågning og/eller sjældne arter. For hver enkelt naturnationalpark vil der ske en grundlæggende basisregistrering af biodiversitets- og strukturindhold samt tages højde for, hvilke arter eller sårbare naturtyper, der kan være særligt relevante at overvåge; det bemærkes, at der af lovbemærkningerne til lovforslaget om etablering af naturnationalparker fremgår, at monitoring kan være et nyttigt bidrag til at vurdere resultaterne af gennemførte tiltag og behovet for at iværksætte yderligere tiltag, f.eks. målrettet forvaltning på enkelte naturarealer. Baselineregistreringen vil danne udgangspunktet for den løbende monitoring, hvor det f.eks. kan følges, hvordan biodiversitets- og strukturindholdet udvikler sig på et areal, hvor der er blevet ryddet nåletræer, eller hvordan strukturen ændrer sig i overgangen mellem skov og lysåbne områder. Parametre, der indgår i overvågningen, er f.eks. vegetationsstrukturer, græsningsindikatorer og registreringer af bl.a. plantearter i permanente prøvefelter.

Naturens udvikling og tilstand forventes også at blive fulgt via det eksisterende nationale overvågningsprogram for de områder i Naturnationalpark Bidstrupskovene, der indgår i NOVANA-programmet. I programmet overvåges naturtyperne repræsentativt hvert 6. år. Udbredelse af naturtyper og udvalgte naturparametre kortlægges inden for Natura 2000-områderne hvert 6. år (dog hvert 12. år for de skovbevoksede arealer). Arter overvåges med varierende frekvens afhængig af den konkrete art. Bidstrupskovene indgår derudover i Naturstyrelsens egen baselinekortlægning af biodiversiteten i urørt skov, som er igangsat i 2021. I Bidstrupskovene har Naturstyrelsen gennem årene forestået og samarbejdet om monitoring af specifikke arter eller artsgrupper, herunder hasselmusen, flagermus, planter, mosser og fugle. Naturstyrelsen vil fortsat se positivt på at lade Bidstrupskovene indgå i forskningsprojekter og specifikke monitoringsindsatser.

Resultaterne af overvågning, både den strukturerede og den frivillige (se nedenfor), og den afdækkede udvikling i natur og biodiversitet i Naturnationalpark Bidstrupskovene, vil løbende blive drøftet med den lokale bestyrelse.

Friluftsliv

Vedr. friluftsliv og turisme vil der blive lavet såvel kvantitative som kvalitative undersøgelser af borgernes brug af naturnationalparkerne. Der vil f.eks. blive opsat tællere til registrering af friluftslivet for at belyse benyttelsen af arealet. Ligesom det er blevet undersøgt, hvordan mobildata evt. kan anvendes til at afdække færdsel i områderne. Monitoringen vil blive søgt tilrettelagt, så den kan give et billede af udviklingen af anvendelsen af arealerne før og efter etableringen af naturnationalparkerne. Endelig vil der blive igangsat kvalitative spørgeundersøgelser af holdninger og ønsker til de lokale naturnationalparker.

Dyrevelfærd

Som nævnt under afsnit 4.3 udvikles en protokol til overvågning af de store planteædende pattedyr bag hegn. Denne overvågning kan udvides og tilpasses, således at den kan indgå i analyser og forskning vedr. de store planteædende pattedyrs adfærd og samspil med friluftslivet. Der gennemføres pilotprojekter med anvendelse af ny teknologi, f.eks. droner og GPS-mærkning, for at undersøge hvordan det evt. kan bidrage til det løbende tilsyn med de store planteædende pattedyr. Der vil desuden blive gennemført en særskilt evaluering af velfærden for de store planteædende pattedyr i naturnationalparkerne, inklusiv af pilotprojektet, med teknologisk understøttelse af tilsynet. Evalueringen vil blive gennemført højst to år efter, at dyrene er sat ud.

Kultur- og fortidsminder

Endelig overvåges tilstanden af kultur- og fortidsminder med henblik på fortsat at sikre disse. Der vil ske en basisregistrering af kultur- og fortidsmindernes tilstand inden etableringen af naturnationalparken påbegyndes, og der vil ske løbende tilsyn med fortidsminder og diger med fokus på at forebygge skader samt udbedre mindre skader løbende før de udvikler sig til større restaureringskrævende skader. Se evt. mere om basisregistreringer i forarbejderne til lov om naturnationalparker hvoraf bl.a. fremgår, at der skal gennemføres en basisregistrering i naturnationalparkerne.

Der kan derudover blive iværksat forskningssamarbejder med relevante forskningsinstitutioner om aktuelle emner inden for ovennævnte områder.

Frivillige

Udbredelsen af bestanden af hasselmus i Bidstrupskovene følges af en gruppe frivillige, sideløbende med NOVANA-overvågningen. Gruppen har siden 2018 opsat og registreret brugen af specialdesignede redekasser og -rør ved en årlig gennemgang efter ynglesæsonen.

Dansk Ornitologisk Forening bidrager til overvågning af fuglelivet i Bidstrupskovene, bl.a. gennem punkttællinger og registrering af reder af særlige arter.

Forskellige grønne organisationer oparbejder artslister fra ekskursioner i Bidstrupskovene, f.eks. Bryologkredsen ift. mosser, Lepidopterologisk Forening ift. sommerfugle, og Danmarks Naturfredningsforening bl.a. i forbindelse med den årlige le-festival.

Muligheder for andre og supplerende monitoringsmetoder har været drøftet i bestyrelsen, og vil blive yderligere drøftet. F.eks. er det et ønske at monitorere og følge udviklingen i strukturer, f.eks. tilgroning på engene, og i udviklingen af bestande af særlige arter, herunder både arter af sommerfugle og planter. Bidstrupskovene besøges af mange naturinteresserede mennesker, der bl.a. registrerer og interesserer sig for særlige arter eller artsgrupper. Citizen Science, hvor frivillige bidrager til monitoreringen ved f.eks. at overvåge udbredelsen af særlige arter eller naturtyper, vil kunne styrke vidensgrundlaget, skabe lokal forankring og ejerskab samt bidrage til at udbrede kendskabet til naturnationalparken.

Bilag 1. Artstabeller

Artstabeller for Naturnationalpark Bidstrupskovene er lavet på dataudtræk fra Arter.dk for de seneste 10 år (2015-2025). Arter.dk er en videnbase om de arter, der lever i Danmarks natur. Formålet med Arter.dk er at samle artsdata fra private og offentlige kilder og gøre dataene tilgængelige for alle. Arter.dk er et samarbejde mellem Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, Statens Naturhistoriske Museum, Naturhistorisk Museum Aarhus og DanBIF.

Udtrækkene er lavet på en indtegnning af naturnationalparkens omtrentlige afgrænsning. Det vil sige, at artsfund inden for og i umiddelbar nærhed af afgrænsningen fremgår af artstabellerne. Nogle arter vil optræde i flere tabeller, da de f.eks. både er rødlistede og beskyttet i medfør af habitatdirektivet. Det er ikke alle arter, der har et dansk navn. For de arter, der ikke har et dansk navn, vil det videnskabelige navn på latin fremgå, mens kolonnen med dansk navn vil være tom.

Tabellerne er baseret på direkte udtræk fra Arter.dk, og der skal derfor tages forbehold for usikkerheder og eventuelle fejl i data. Et eksempel er, at visse datasæt angives med stor unøjagtighed, da der registreres inden for kvadrater på eksempelvis 10x10 km², og fundene angives fra centrum af kvadratet. Ligeså vel kan det ikke undgås, at der kan være fund, der er fejlbestemt. På Arter.dk findes der en række vejledninger og artikler, der uddyber aspekterne ved brug af data. I forbindelse med detailprojektering og myndighedsarbejde foretages opdaterede søgninger, hvor dataudtrækkene kvalificeres.

Af Tabel 4.1 fremgår rødlistede arter (rødlistekategorierne DD, RE, EN, CR, VU, NT). Af Tabel 4.2 fremgår arter opført på artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1 (dyr), 2 (planter) og 3 (igler og snegle). Af Tabel 4.3 fremgår arter opført på habitatdirektivets bilag IV og af Tabel 4.4 fremgår fugle, der er særligt beskyttede i medfør af fuglebeskyttelsesdirektivet. Arter, der er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område N146 og findes i naturnationalparken, fremgår af afsnit 2.4.

Tabel 4.1 Rødlistede arter (rødlistekategorierne DD, RE, EN, CR, VU, NT)

Artsgruppe	Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlistekategori
Fugle	Agerhøne	<i>Perdix perdix</i>	VU
Fugle	Blishøne	<i>Fulica atra</i>	VU
Fugle	Broget fluesnapper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	VU
Fugle	Digesvale	<i>Riparia riparia</i>	NT
Fugle	Duehøg	<i>Accipiter gentilis</i>	VU
Fugle	Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	CR
Fugle	Fjordterne	<i>Sterna hirundo</i>	NT
Fugle	Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>	VU
Fugle	Grønbenet rørhøne	<i>Gallinula chloropus</i>	VU
Fugle	Grønirisk	<i>Chloris chloris</i>	NT
Fugle	Grønsisken	<i>Spinus spinus</i>	NT
Fugle	Gulbug	<i>Hippolais icterina</i>	VU
Fugle	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU
Fugle	Gøg	<i>Cuculus canorus</i>	NT

Fugle	Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT
Fugle	Hedehøg	<i>Circus pygargus</i>	EN
Fugle	Husrødstjert	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NT
Fugle	Hvepsevåge	<i>Pernis apivorus</i>	NT
Fugle	Hvid stork	<i>Ciconia ciconia</i>	CR
Fugle	Hvinand	<i>Bucephala clangula</i>	VU
Fugle	Hættemåge	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	EN
Fugle	Isfugl	<i>Alcedo atthis</i>	VU
Fugle	Krikand	<i>Anas crecca</i>	VU
Fugle	Lille flagspætte	<i>Dryobates minor</i>	EN
Fugle	Lærkefalk	<i>Falco subbuteo</i>	CR
Fugle	Løvsanger	<i>Phylloscopus trochilus</i>	VU
Fugle	Mudderklire	<i>Actitis hypoleucos</i>	RE
Fugle	Mursejler	<i>Apus apus</i>	NT
Fugle	Nattergal	<i>Luscinia luscinia</i>	VU
Fugle	Pibeand	<i>Mareca penelope</i>	CR
Fugle	Rovterne	<i>Hydroprogne caspia</i>	CR
Fugle	Rød glente	<i>Milvus milvus</i>	VU
Fugle	Rørsanger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	NT
Fugle	Rørspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT
Fugle	Sanglærke	<i>Alauda arvensis</i>	NT
Fugle	Sangsvane	<i>Cygnus cygnus</i>	VU
Fugle	Sortspætte	<i>Dryocopus martius</i>	VU
Fugle	Spurvehøg	<i>Accipiter nisus</i>	VU
Fugle	Stenpikker	<i>Oenanthe oenanthe</i>	VU
Fugle	Stor skallesluger	<i>Mergus merganser</i>	VU
Fugle	Stor tornskade	<i>Lanius excubitor</i>	CR
Fugle	Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU
Fugle	Svaleklire	<i>Tringa ochropus</i>	EN
Fugle	Taffeland	<i>Aythya ferina</i>	VU
Fugle	Tajgasædgås	<i>Anser fabalis</i>	NT
Fugle	Tinksmed	<i>Tringa glareola</i>	EN
Fugle	Toppet lappedykker	<i>Podiceps cristatus</i>	VU
Fugle	Troldand	<i>Aythya fuligula</i>	NT
Fugle	Tyrkerdue	<i>Streptopelia decaocto</i>	NT
Fugle	Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	VU
Fugle	Vendehals	<i>Jynx torquilla</i>	VU
Fugle	Vibe	<i>Vanellus vanellus</i>	VU
Insekter	Brun bjørnesvirreflue	<i>Sericomyia superbiens</i>	EN
Insekter	Brunlig perlemorsom- merfugl	<i>Boloria selene</i>	NT
Insekter	Engperlemorsommer- fugl	<i>Brenthis ino</i>	EN
Insekter	Finpunkteret smalbi	<i>Lasioglossum lativentre</i>	NT
Insekter	Jomfrubjørn	<i>Callimorpha dominula</i>	NT

Insekter	Kodriver-urtesvirreflue	<i>Cheilosia antiqua</i>	VU
Insekter	Nordisk træsaftsvirreflue	<i>Brachyopa dorsata</i>	RE
Insekter	Skovperlemorsommerfugl	<i>Fabriciana adippe</i>	NT
Insekter	Stikkelsbær-glanssvirreflue	<i>Epistrophe grossulariae</i>	NT
Insekter	Sumpgræshoppe	<i>Stetophyma grossum</i>	VU
Insekter	Sørgekåbe	<i>Nymphalis antiopa</i>	VU
Levermosser	Almindelig kvadratmos	<i>Preissia quadrata</i>	NT
Mosser	Glatkapslet furehætte	<i>Orthotrichum striatum</i>	DD
Mosser	Grøn kortkapsel	<i>Sciuro-hypnum curtum</i>	DD
Mosser	Kortstribet furehætte	<i>Orthotrichum speciosum</i>	DD
Mosser	Kruset låddenhætte	<i>Ulota crispa</i>	DD
Mosser	Siddende sylbladsmos	<i>Pleuridium acuminatum</i>	DD
Padder	Butsnudet frø	<i>Rana temporaria</i>	NT
Padder	Spidssnudet frø	<i>Rana arvalis</i>	NT
Pattedyr	Bredøret flagermus	<i>Barbastella barbastellus</i>	NT
Pattedyr	Hasselmus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	EN
Pattedyr	Skovmus	<i>Apodemus sylvaticus</i>	NT
Pattedyr	Skovmår	<i>Martes martes</i>	NT
Planter	Almindelig blærerod	<i>Utricularia vulgaris</i>	NT
Planter	Almindelig taks	<i>Taxus baccata</i>	EN
Planter	Engblomme	<i>Trollius europaeus</i>	NT
Planter	Gul star	<i>Carex flava</i>	NT
Planter	Hartmans star	<i>Carex hartmanii</i>	VU
Planter	Håret løvefod	<i>Alchemilla filicaulis</i> var. <i>vestita</i>	NT
Planter	Knude-firling	<i>Sagina nodosa</i>	NT
Planter	Kredsbladet vandranunkel	<i>Ranunculus circinatus</i>	NT
Planter	Krognæb-star	<i>Carex lepidocarpa</i>	NT
Planter	Leverurt	<i>Parnassia palustris</i>	NT
Planter	Liden steffensurt	<i>Circaea alpina</i>	NT
Planter	Ringplettet gøgeurt	<i>Dactylorhiza majalis</i> var. <i>juni-alis</i>	VU
Planter	Ræve-star	<i>Carex vulpina</i>	NT
Planter	Seline	<i>Selinum carvifolia</i>	NT
Planter	Skov-gøgelilje	<i>Platanthera chlorantha</i>	NT
Planter	Stivtoppet rørhvene	<i>Calamagrostis stricta</i>	NT
Planter	Sump-hullæbe	<i>Epipactis palustris</i>	NT
Planter	Vibefedt	<i>Pinguicula vulgaris</i>	NT
Spindlere		<i>Philodromus praedatus</i>	DD
Spindlere		<i>Pirata tenuitarsis</i>	DD
Spindlere		<i>Rugathodes instabilis</i>	VU
Svampe og laver	Blodplettet koralsvamp	<i>Ramaria sanguinea</i>	VU

Svampe og laver	Brungul rødblad	<i>Entoloma formosum</i>	VU
Svampe og laver	Brusk-huesvamp	<i>Mycena megaspora</i>	VU
Svampe og laver	Brændende mælkehat	<i>Lactarius acerrimus</i>	VU
Svampe og laver	Bøgeløv-huesvamp	<i>Mycena fagetorum</i>	VU
Svampe og laver	Cinnober-grynhat	<i>Cystodermella cinnabarina</i>	VU
Svampe og laver	Citrongul knappenålslav	<i>Chaenotheca chrysocephala</i>	NT
Svampe og laver	Citrongul orangelav	<i>Athallia cerinelloides</i>	DD
Svampe og laver	Dunhammer-spatelhat	<i>Gloiocephala menieri</i>	DD
Svampe og laver	Dyster rødblad	<i>Entoloma dysthaloides</i>	NT
Svampe og laver	Finskællet skørhat	<i>Russula melzeri</i>	DD
Svampe og laver	Glat vulkanskorpe	<i>Dacryobolus karstenii</i>	NT
Svampe og laver	Glinsende kernelav	<i>Pyrenula nitida</i>	NT
Svampe og laver	Grå slimslør	<i>Gomphidius glutinosus</i>	DD
Svampe og laver	Gråhåret rødblad	<i>Entoloma dysthales</i>	VU
Svampe og laver	Gulbrun kødporesvamp	<i>Fuscoportia leucomallella</i>	DD
Svampe og laver	Honning-skørhat	<i>Russula melliolens</i>	DD
Svampe og laver	Knogle-slørhat	<i>Thaxterogaster talus</i>	VU
Svampe og laver	Knudret kantskivelav	<i>Lecanora compallens</i>	DD
Svampe og laver	Koralpigsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT
Svampe og laver	Kortsporet hussvamp	<i>Leucogyrophana sororia</i>	DD
Svampe og laver	Krybende blødpore-svamp	<i>Loweomyces wynneae</i>	NT
Svampe og laver	Kvist-orangelav	<i>Athallia cerinella</i>	VU
Svampe og laver	Køllekantarel	<i>Gomphus clavatus</i>	CR
Svampe og laver	Køllestokket keglehat	<i>Conocybe apala</i>	EN
Svampe og laver	Labyrint-citrushinde	<i>Lindtneria trachyspora</i>	VU
Svampe og laver	Leopard-pletlav	<i>Arthonia ruana</i>	VU

Svampe og laver	Løvegul skærmhat	<i>Pluteus leoninus</i>	VU
Svampe og laver	Mel-rødblåd	<i>Entoloma prunuloides</i>	VU
Svampe og laver	Mose-Fontænehat	<i>Arrhenia philonotis</i>	EN
Svampe og laver	Mos-muslingeskål	<i>Chromocyphella muscicola</i>	VU
Svampe og laver	Muslinge-rødblåd	<i>Entoloma jahnii</i>	DD
Svampe og laver	Olivengrå kam-flue-svamp	<i>Amanita olivaceogrisea</i>	DD
Svampe og laver	Olivengrå skørhat	<i>Russula faustiana</i>	DD
Svampe og laver	Oliven-pletlav	<i>Arthonia didyma</i>	NT
Svampe og laver	Prægtig rødblåd	<i>Entoloma tjallingiorum</i>	VU
Svampe og laver	Purpurbrun rødblåd	<i>Entoloma viiduense</i>	EN
Svampe og laver	Rodslående mørkhat	<i>Psathyrella orbicularis</i>	DD
Svampe og laver	Rosalilla rødblåd	<i>Entoloma queletii</i>	EN
Svampe og laver	Skærmformet stilkpore-svamp	<i>Cladomeris umbellata</i>	VU
Svampe og laver	Smudsigbrun vinter-skælhat	<i>Meotatomyces dissimulans</i>	DD
Svampe og laver	Sodbrun mælkehat	<i>Lactarius fuliginosus</i>	DD
Svampe og laver	Sodrørhat	<i>Porphyrellus porphyrosporus</i>	NT
Svampe og laver	Sommer-trøffel	<i>Tuber aestivum</i>	NT
Svampe og laver	Sortskællet mørkhat	<i>Psathyrella maculata</i>	VU
Svampe og laver	Star-huesvamp	<i>Mycena riparia</i>	DD
Svampe og laver	Stilket bæltekugle	<i>Daldinia decipiens</i>	DD
Svampe og laver	Stinkende vokshat	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	NT
Svampe og laver	Stor røghat	<i>Pseudobaeospora pyrifera</i>	DD
Svampe og laver	Stor skyggehat	<i>Simocybe sumptuosa</i>	NT
Svampe og laver	Sødlig rødblåd	<i>Entoloma ameides</i>	EN
Svampe og laver	Tandet mørkhat	<i>Psathyrella spintrigeroides</i>	EN
Svampe og laver	Tønder-elastikpore-svamp	<i>Antrodiella pallescens</i>	DD

Svampe og laver	Umbrabrun støvbold	<i>Lycoperdon umbrinum</i>	DD
Svampe og laver	Ved-lecania	<i>Lecania cyrtellina</i>	DD
Svampe og laver	Violblå rødblad	<i>Entoloma cyanulum</i>	EN
Svampe og laver	Violetgrå rødblad	<i>Entoloma mougeotii</i>	VU
Svampe og laver	Ædelgran-mælkehat	<i>Lactarius albocarneus</i>	VU
Svampe og laver		<i>Alutaceodontia alutacea</i>	NT
Svampe og laver		<i>Cabalodontia subcretacea</i>	DD
Svampe og laver		<i>Entoloma polioopus</i>	NT
Svampe og laver		<i>Lepraria rigidula</i>	DD
Svampe og laver		<i>Micarea micrococca</i>	DD

Tabel 4.2 Arter opført på artsfredningsbekendtgørelsens bilag 1, 2 og 3

Artsgruppe	Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlistekategori
Insekter	Engperlemorsommerfugl	<i>Brenthis ino</i>	EN
Insekter	Hvid admiral	<i>Limenitis camilla</i>	LC
Krybdyr	Skovfirben	<i>Zootoca vivipara</i>	LC
Krybdyr	Snog	<i>Natrix natrix</i>	LC
Krybdyr	Stålorm	<i>Anguis fragilis</i>	LC
Padder	Butsnudet frø	<i>Rana temporaria</i>	NT
Padder	Grøn frø	<i>Pelophylax esculentus</i>	LC
Padder	Lille vandsalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	LC
Padder	Skrubtudse	<i>Bufo bufo</i>	LC
Padder	Spidssnudet frø	<i>Rana arvalis</i>	NT
Padder	Stor vandsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	LC
Pattedyr	Bredøret flagermus	<i>Barbastella barbastellus</i>	NT
Pattedyr	Brun langøre	<i>Plecotus auritus</i>	LC
Pattedyr	Brunflagermus	<i>Nyctalus noctula</i>	LC
Pattedyr	Dværgflagermus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC
Pattedyr	Hasselmus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	EN
Pattedyr	Pipistrellflagermus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC
Pattedyr	Skimmelflagermus	<i>Vespertilio murinus</i>	LC
Pattedyr	Sydflagermus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC
Pattedyr	Troldflagermus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC

Pattedyr	Vandflagermus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC
Planter	Kødfarvet gøgeurt	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	NE
Planter	Maj-gøgeurt	<i>Dactylorhiza majalis</i>	NE
Planter	Maj-gøgeurt (underart)	<i>Dactylorhiza majalis subsp. majalis</i>	LC
Planter	Nikkende Hullæbe	<i>Epipactis phyllanthes</i>	LC
Planter	Plettet gøgeurt	<i>Dactylorhiza maculata</i>	NE
Planter	Plettet gøgeurt (underart)	<i>Dactylorhiza maculata subsp. maculata</i>	LC
Planter	Rederod	<i>Neottia nidus-avis</i>	LC
Planter	Ringpletet gøgeurt	<i>Dactylorhiza majalis var. junialis</i>	VU
Planter	Skov-gøgelilje	<i>Platanthera chlorantha</i>	NT
Planter	Skov-hullæbe	<i>Epipactis helleborine</i>	NE
Planter	Skov-Hullæbe ssp. Helleborine	<i>Epipactis helleborine ssp. helleborine</i>	LC
Planter	Sump-hullæbe	<i>Epipactis palustris</i>	NT
Planter	Tyndakset gøgeurt	<i>Orchis mascula</i>	LC
Snegle og igler	Vinbjergsnegl	<i>Helix pomatia</i>	LC

Tabel 4.3 Arter opført på habitatdirektivets bilag IV

Artsgruppe	Dansk navn	Latinsk navn	Rød li- ste- ka- te- gori
Padder	Spidssnudet frø	<i>Rana arvalis</i>	NT
Padder	Stor vandsalamander	<i>Triturus cristatus</i>	LC
Pattedyr	Bredøret flagermus	<i>Barbastella barbastellus</i>	NT
Pattedyr	Brun langøre	<i>Plecotus auritus</i>	LC
Pattedyr	Brunflagermus	<i>Nyctalus noctula</i>	LC
Pattedyr	Dværgflagermus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC
Pattedyr	Flagermus	<i>Chiroptera</i>	NE
Pattedyr	Hasselmus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	EN
Pattedyr	Pipistrellflagermus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC
Pattedyr	Skimmelflagermus	<i>Vespertilio murinus</i>	LC
Pattedyr	Sydflagermus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC
Pattedyr	Troldflagermus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC
Pattedyr	Vandflagermus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC

Tabel 4.4 Fugle opført på fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I og fugle beskyttede jf. direktivets art. 4, stk. 2 opført på habitatbekendtgørelsens bilag 6

Dansk navn	Latinsk navn	Rødlistekategori
Blisgås	<i>Anser albifrons</i>	LC
Blishøne	<i>Fulica atra</i>	VU
Blå kærhøg	<i>Circus cyaneus</i>	NA
Bramgås	<i>Branta leucopsis</i>	LC
Fiskeørn	<i>Pandion haliaetus</i>	CR
Fjordterne	<i>Sterna hirundo</i>	NT
Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>	VU
Gråand	<i>Anas platyrhynchos</i>	LC
Grågås	<i>Anser anser</i>	LC
Gråstrubet lappedykker	<i>Podiceps grisegena</i>	LC
Havørn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT
Hedehøg	<i>Circus pygargus</i>	EN
Hvæpsevåge	<i>Pernis apivorus</i>	NT
Hvid stork	<i>Ciconia ciconia</i>	CR
Hvinand	<i>Bucephala clangula</i>	VU
Hættemåge	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	EN
Isfugl	<i>Alcedo atthis</i>	VU
Knarand	<i>Mareca strepera</i>	LC
Knopsvane	<i>Cygnus olor</i>	LC
Krikand	<i>Anas crecca</i>	VU
Lille skallesluger	<i>Mergellus albellus</i>	LC
Mellemskarv	<i>Phalacrocorax carbo subsp. sinensis</i>	NA
Pibeand	<i>Mareca penelope</i>	CR
Pibesvane	<i>Cygnus columbianus</i>	LC
Rovterne	<i>Hydroprogne caspia</i>	CR
Rød glente	<i>Milvus milvus</i>	VU
Rødrygget tornskade	<i>Lanius collurio</i>	LC
Rørhøg	<i>Circus aeruginosus</i>	LC
Sangsvane	<i>Cygnus cygnus</i>	VU
Skarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC
Sort glente	<i>Milvus migrans</i>	NE
Sortspætte	<i>Dryocopus martius</i>	VU
Stor skallesluger	<i>Mergus merganser</i>	VU
Strandskade	<i>Haematopus ostralegus</i>	LC
Sølvhejre	<i>Ardea alba</i>	NA
Taffeland	<i>Aythya ferina</i>	VU
Tajgasædgås	<i>Anser fabalis</i>	NT
Tinksmed	<i>Tringa glareola</i>	EN
Trane	<i>Grus grus</i>	LC
Troldand	<i>Aythya fuligula</i>	NT
Vandrefalk	<i>Falco peregrinus</i>	VU

Dataudtrækket stammer fra Arter.dk og indeholder observationer fra følgende kilder:

- Bugbase, Lepidopterological Society
- Danish Mycological Society, fungal records database
- DOF/BirdLife Denmark - Observations from DOFbasen
- EBMS Denmark transects
- iNaturalist Research-grade Observations
- The Danish Environmental Portal, species and habitats-database "Danmarks Miljøportals Naturdatabase"
- www.arter.dk

Derudover er datasættet suppleret med udtræk fra Naturbasen i perioden 2015 til april 2023.

UDKAST

UDKAST

UDKAST



Naturstyrelsen
Førstballevej 2
7183 Randbøl

www.naturstyrelsen.dk