Naturstyrelsen

Projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Kompedal



November 2026

Naturnationalpark Kompedal

Udgiver: Naturstyrelsen

Grundkort: Geodatastyrelsen

Fotos:
Line Ochelka og Erik Dylmer

Resumé

Naturnationalpark Kompedal 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.

For at realisere dette mål suppleres den eksisterende naturligt fritlevende bestand af krondyr og dådyr med udsætning af store planteædende pattedyr i en 2500 ha stor indhegning med et lavt to-trådet hegn.

Heste skal være med til at skabe mere variation på lysåbne arealer, fastholde lysninger i skoven og skabe varierede overgangszoner mellem skov og lysåben natur. Der opsættes et almindeligt to-trådet hegn, som sikrer, at de dyr som bliver sat ud, forbliver inden for hegnet. Samtidig vil det være muligt for de fritlevende krondyr og dådyr samt det øvrige dyreliv at bevæge sig på tværs af det hegnede område.

I etableringsfasen vil der være særlig fokus på at omdanne den eksisterende meget ensartede plantage til en mere alsidig skov med flere arter af hjemmehørende buske og træer, flere lysninger og mere dødt ved. Herudover skal udbredelsen af ikke hjemmehørende træarter reduceres. Alle disse tiltag iværksættes for at fremskynde den biodiversitetsmæssige udvikling i en gunstig retning.

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 observationstårne, parkerings- og informationsfaciliteter ved indgangene, afmærkede vandreruter, shelters og forbedrede adgangsforhold for bevægelseshæmmede. Der sikres en hensigtsmæssig omlægning og sammenbinding af stier og markerede ruter.

Der gennemføres moniteringsprogrammer, der undersøger effekten på biodiversiteten samt Naturnationalpark Kompedals 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 denne 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 tidligere lokale projektgruppe for Naturnationalpark Kompedal. Der er afholdt offentlig naturvandring den 28. april 2022 med deltagelse af omtrent 160 personer og den 24. juni 2025 med deltagelse af omtrent 60 personer. 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. Derudover har der i processen været dialog med Silkeborg Kommune, som har deltaget i den lokale bestyrelse, været afholdt nabomøder, oplæg for foreninger og afholdt ture i den kommende naturnationalpark. De forskellige gruppers input og refleksioner er inddraget i udar-

bejdelsen af dette faglige oplæg, som er Naturstyrelsens projektbeskrivelse og forvaltningsplan. Projektbeskrivelsen har været i offentlig høring fra den 4. juni til og med den 27. august 2025. Alle - både borgere, kommuner og organisationer - havde mulighed for at kommentere forslaget.

Efter høringsperioden er høringssvar og ændringer blevet drøftet i bestyrelsen. Naturstyrelsen har herefter udarbejdet en revideret projektbeskrivelse og forvaltningsplan, der inkl. bestyrelsens overvejelser er blevet forelagt minister og regeringsordførere med henblik på politisk godkendelse.
Nærværende projektbeskrivelse og forvaltningsplan foreligger her i sin endelige form efter den offentlige høring og politiske godkendelse.

Indhold

Resumé 3

1.	**Indledning**	**7**
2.	**Projektbeskrivelse Eksisterende forhold**	**11**
2.1	Skov	11
2.2	§25 Særlig værdifuld skov	13
2.3	§ 3-beskyttet natur og andre lysåbne arealer	13
2.4	Natura 2000	14
2.5	*Bilag IV-arter og bilag I-fugle*	16
2.6	Øvrige fredede arter og rødlistede arter	16
2.7	Landskabelige og hydrologiske forhold	17
2.8	Rekreative forhold	19
2.9	Fredede og beskyttede fortidsminder	21
2.10	Lovgivning	22
2.11	Øvrig planlægning for området	22
2.12	National sikkerhed	23
2.13	Inddragelse af offentligheden	23
3.	**Projektbeskrivelse Planlagte tiltag og anlæg**	**27**
3.1	Naturnationalparkens geografiske afgrænsning	27
3.2	Store planteædende pattedyr	27
3.2.1	Valg og fravalg af store planteædende pattedyr	27
3.2.2	Græsningstryk	31
3.3	Etablering af hegn	34
3.4	Friluftsfaciliteter samt veje, stier og ruter	34
3.5	Trafiksikkerhedsmæssige foranstaltninger	38
3.6	Tiltag på tilgrænsende arealer	39
3.7	Naturgenopretning og biodiversitetsfremmende tiltag	39
3.7.1	Rydning og strukturfældning	41
3.7.2	Veteranisering og dødt ved	44
3.7.3	Styrkelse af skovbryn og overgange	44
3.7.4	Fremme forekomsten af hjemmehørende buske og træer	44
3.7.5	Sikring af lysåbne skovområder	45
3.7.6	Genopretning af naturlig hydrologi	45
3.7.7	Bekæmpelse af ikke-hjemmehørende invasive arter	46
3.7.8	Specifikke indsatser rettet mod arter eller særligt værdifulde naturarealer samt igangværende projekter	47
3.8	Øvrige tiltag	47
3.9	Forventede klimaeffekter	48
4.	**Forvaltningsplan**	**50**
4.1	Udviklingsmål	50
4.2	Principper for forvaltning af hjortearter, der kan passere ind og ud af naturnationalparken	50
4.3	Principper for forvaltning af dyr udsat i naturnationalparken	50

4.4 Principper for forvaltning af friluftsliv og rekreative faciliteter 53
4.5 Principper for forvaltning af faciliteter og aktiviteter på tilstødende arealer 55
4.6 Principper for forvaltning af naturgenopretningstiltag 55
4.6.1 Principper for forvaltning af vandmiljøet 56
4.7 Principper for forvaltning af fredede og beskyttede fortidsminder 56
4.8 Principper for forvaltning af trafiksikkerhed 57
4.9 Principper for overvågning af udviklingen i området 58

Bilag 1. Artstabeller 60

1. Indledning

Dette dokument udgør Naturstyrelsens projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Kompedal.

Naturnationalpark Kompedal 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 ophører[1]. 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 støttefodring (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 med europæisk ikke-hjemmehørende træarter. Endelig bekæmpes invasive arter, som f.eks. glansbladet hæg.

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 arealer[2]. I aftalen om Natur- og Biodiversitetspakken er der også afsat bevillinger til naturnationalparkerne. Det gælder både i etableringsfasen til projektledelse, hegn, dyr, færiste, friluftsfaciliteter, naturgenopretning, mv., og det gælder den varige drift herunder indtægtstab, når skovdrift, jagt og eksterne græsningsaftaler inkl. EU-tilskud ophører samt formidling, monitering, 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 Klitplantage i Vestjylland (Holstebro Kommune), Kompedal Plantage i Midtjylland (Silkeborg Kommune), Mols Bjerge i Djursland (Syddjurs Kommune), Nørlund Plantage og Harrild Hede i

[1] Se naturbeskyttelseslovens kapitel 8a

[2] Ibid.

Midtjylland (Ikast-Brande Kommune og Herning Kommune), Draved Skov og Kongens Mose i Sønderjylland (Tønder Kommune), Hellebæk Skov og Teglstrup Hegn i Nordsjælland (Helsingør Kommune), Bidstrupskovene på Midtsjælland (Lejre Kommune) og Ulvshale Skov på Møn (Vordingborg Kommune).

I SVM-regeringens regeringsgrundlag af december 2022 står der bl.a., at der stal etableres lokale bestyrelser for naturnationalparkerne, at dispensationsmuligheden fra dyrevelfærdsloven skal evalueres og at der kan udpeges yderligere op til 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 regeringen (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 Kompedal
Naturnationalpark Kompedal på 2.600 ha ligger vest for hovedvej 13, mellem Viborg og Silkeborg. Kompedal Plantage indgår i et større sammenhængende skov- og naturområde bestående af private og statslige arealer, der strækker sig fra Bølling Sø i sydøst til Alheden og Havredal Plantage i nord.

Naturnationalpark Kompedal fremstår som en effektiv forstligt drevet plantage, hvor grusveje, der er systematisk anlagt vinkelret på hinanden, opdeler plantagen i et meget præcist mønster af firkanter på hver ca. 200 hektar. Systematikken brydes kun af Grathe Hede og åbningerne omkring de tre dale Kompedal, Urhanedal og Marskendal. Den dominerende træart er rødgran med indslag af andre europæiske og oversøiske nåletræer samt en mindre andel af løvtræer, primært eg og bøg.

Proces, tidsplan og lovgivning
Projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Kompedal 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 maj og juni 2022 blev der afholdt de første møder i de to nationale arbejdsgrupper og 2 møder i den lokale projektgruppe. I februar 2024 blev nedsættelsen af bestyrelser påbegyndt. Bestyrelserne erstatter de tidligere lokale projektgrupper. Bestyrelsen for Naturnationalpark Kompedal blev nedsat den 6. juni 2024.

Derudover er der afholdt en række andre mødeaktiviteter:

- Naturvandring den 28. april 2022 og den 24. juni 2025
- Åbent kontor i Kompedallejren i august 2022

- Informationsstand på Outdoor Festival i Silkeborg i august 2022
- Møde med naboer d. 14. september 2022 og den 12. august 2025
- Ekskursion med den lokale projektgruppe til Ål Plantage d. 2. oktober 2022
- Møder og ekskursioner i området med forskellige grupper og foreninger

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 har fra den 4. juni til og med den 27. august været sendt i offentlig høring. Naturstyrelsen har herefter drøftet de indkomne høringssvar med bestyrelsen og på baggrund heraf, foretaget relevante justeringer. Projektbeskrivelsen og forvaltningsplanen er efterfølgende godkendt politisk. Nærværende projektbeskrivelse og forvaltningsplan foreligger nu i sin endelige version.
En gruppe af IUCN-kommissionseksperter fra verdens største uafhængige naturbeskyttelsesorganisation, IUCN, har gennemgået projektbeskrivelserne og forvaltningsplanerne for de første fem naturnationalparker[3]. 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".

Naturstyrelsen skal søge om etableringstilladelse. Projektbeskrivelse og forvaltningsplan indgår som en del af Naturstyrelsens ansøgningsmateriale, jf. naturbeskyttelsesloven § 61c. For en mere uddybende beskrivelse af lovgrundlaget og myndighedsbehandling i forbindelse med etablering af naturnationalparker, se nedenstående faktaboks.

[3] Normander, B., Woollhead, 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.

Miljøstyrelsen er myndighed for den etableringstilladelse til naturnationalparken, der skal meddeles. Miljøstyrelsen 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 Miljøstyrelsen om en miljøscreening af de planlagte hydrologitiltag i naturnationalparkerne. Miljøstyrelsen 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 Miljøstyrelsen foretage en høring af de berørte myndigheder, herunder kommunen, samt evt. parter efter de almindelige bestemmelser i forvaltningsloven.

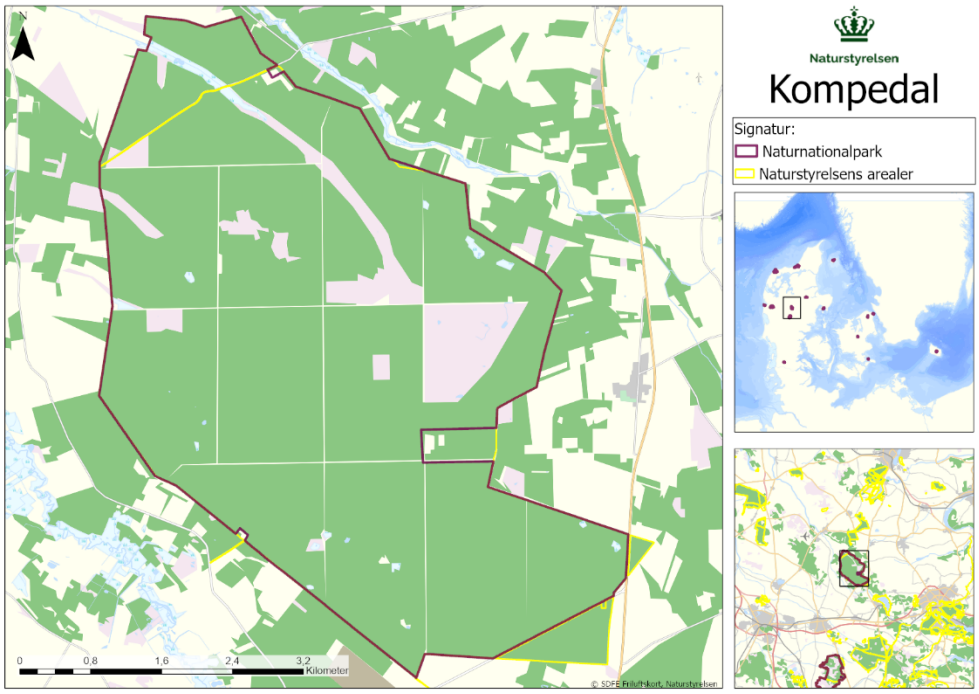
Som led i behandlingen af ansøgning om både etableringstilladelse og miljøscreening skal der foretages en vurdering af, om gennemførelse af projekterne vil have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områder, jf. habitatbekendtgørelsen. Hvis en væsentlig påvirkning ikke kan udelukkes, skal der gennemføres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



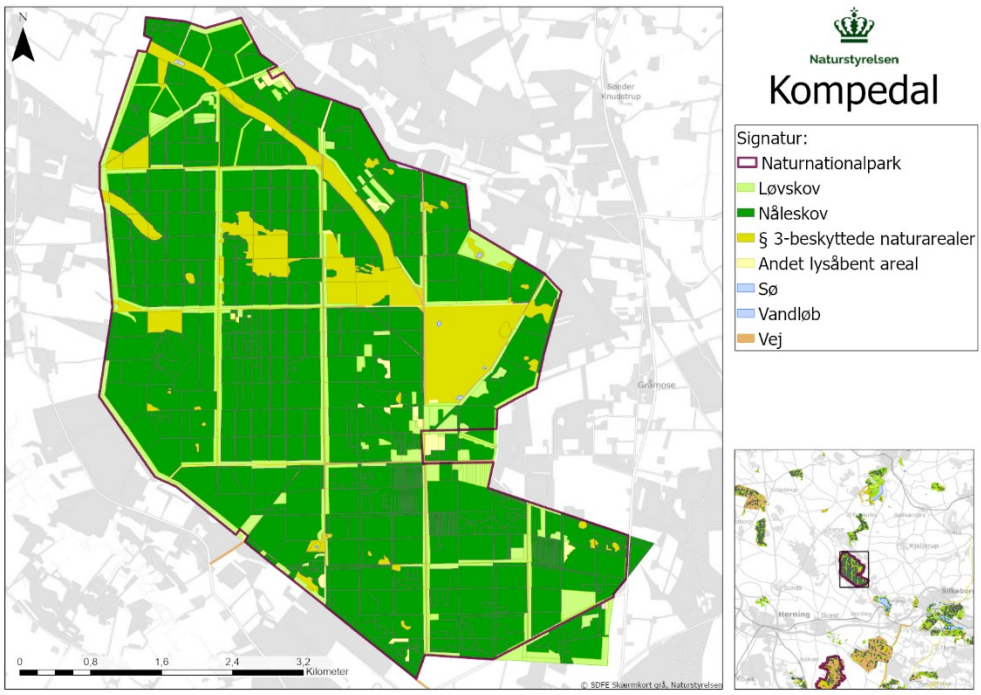
Kort 2.1. Naturnationalpark Kompedal. Placering og afgrænsning af naturnationalparken.

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. 2.250

ha.



Kort 2.2 Naturnationalpark Kompedal: Løvskov, nåleskov, lysåbne arealer og § 3 beskyttede naturarealer.

Tabel 2.1 Arealsammendrag Naturnationalpark Kompedal, status primo 2021. * Andre lysåbne arealer omfatter bl.a. brandbælter.

Areal i hektar	Bøg	Eg	Andet løvtræ	Rødgran	Sitka-gran	Skov-fyr	Andet nåletræ	§ 3- natur	*Andre lysåbne arealer	Total
Naturnational-park Kompedal	67	166	29	1517	33	166	258	274	75	2585

Kompedal Plantage er anlagt fra slutningen af 1700-tallet for at dæmpe sandflugt. Området er anlagt efter en meget stram geografisk og landskabelig struktur. Grusvejene er systematisk anlagt, vinkelret på hinanden. Skovvejene opdeler plantagen i blokke på hver ca. 200 hektar, hvor systematikken kun brydes af Grathe Hede og åbningerne omkring de sydøstlig-nordvestlig dalstrøg. Der er i forbindelse med skovdriften etableret løvtræbælter omkring de rektangulære blokke, og hver blok indeholder et antal nogenlunde lige store afdelinger. Løvtræbælterne er plantet med en kombination af rækker af de hjemmehørende arter stilk-eg og bøg, men med høj andel af glansbladet hæg, bærmispel, rød-eg og lærk. Afdelingerne i skoven er også opbygget efter et nøje skematisk træartsvalg. I den sydlige del af plantagen findes endnu et netværk af mere end 100 årige ædelgraner. De var oprindelig tænkt som et stabiliserende element i skoven på et tidspunkt, hvor man endnu ikke kunne få løvtræer til at etablere sig.

Mange af bevoksningerne er monotone med træer af samme alder og fravær af strukturer. Mere stukturelt diverse skove vil have flere arter af træer og buske, træer i forskellige aldre og mere liggende og stående dødt ved samt lysninger. Rødgran er den dominerende træart. I de

ældste dele af skoven vokser der alene rødgran uden indblanding af andre træarter, mens der i bevoksningerne, der blev genplantet efter den store brand i 1947, stadig er dominans af rødgran men blandet med douglas, grandis, skovfyr og lærk efter et fast mønster. Strukturelt bærer plantagen præg af konsekvenserne af brand og stormfald. Ved en stor brand i 1947 brændte den nordlige halvdel af plantagen, i alt ca. 1.500 ha, hvoraf dele blev gentilplantet i perioden 1950-70. Stormene tilbage i 1980´erne og stormen i 2005 påvirkede meget store områder i plantagen, hvor træerne blev revet op ved roden eller knækkede.

Kompedal Plantage er i sin tid anlagt ud fra samfundets behov med ønske om en rentabel træproduktion, hvilket har været bærende for driften frem til 1990'erne. Her besluttede regeringen, at statsskovene skulle omlægges til naturnær skovdrift med øget fokus på bæredygtighed. Dette var en af de væsentligste ændringer af driften i statsskovene i 200 år. De seneste år har Kompedal Plantage været drevet naturnært, hvilket bl.a. betyder, at der fastholdes et stabilt skovklima med vedvarende skovdække og naturlig foryngelse. Desuden fokuseres der på hjemmehørende træarter, efterlades dødt ved, ligesom jordbearbejdning og sprøjtning er ophørt. Der har været arbejdet med at pleje ældre nåletræsbevoksninger for at gavne arter tilknyttet disse skovtyper, for eksempel hulrugende fugle, og samtidig har der været arbejdet med at udvikle områderne med lysåbne skovtyper som levested for natravn.

Dertil har der været fokus på at udvikle de våde naturelementer i den plantede skov. Man har arbejdet i plantagen med at understøtte udvikling af tilsyneladende spontant opståede våde områder i plantede bevoksninger. De fugtige arealer er blevet ryddet og konverteret til lysåbne vådområder. Efter stormfaldet i 2005 er der primært plantet løvtræ, og løvtræsprocenten i plantagen er nået op på næsten 11%. Der er således et grundlag for frøpuljer og dermed selvforyngelse af både eg og bøg i plantageområdet.

De skovdækkede arealer udgør i alt ca. 2.236 ha med en stor overvægt af nåletræ. Eg udgør med 166 ha størstedelen af løvtræ i Kompedal Plantage, hvor den er plantet som bryntræ langs mange af områdets skovveje. Bøg er ligeledes plantet som bryn enkelte steder og ellers i mindre partier spredt imellem nålebevoksningerne. Andet løvtræ udgøres af mindre arealer med løn (2,9 ha), poppel (2,5 ha), birk (1,8 ha) og minimalt areal med rødel (0,2 ha) samt rød-eg (13,3 ha), hvoraf den sidste er en oversøisk træart.

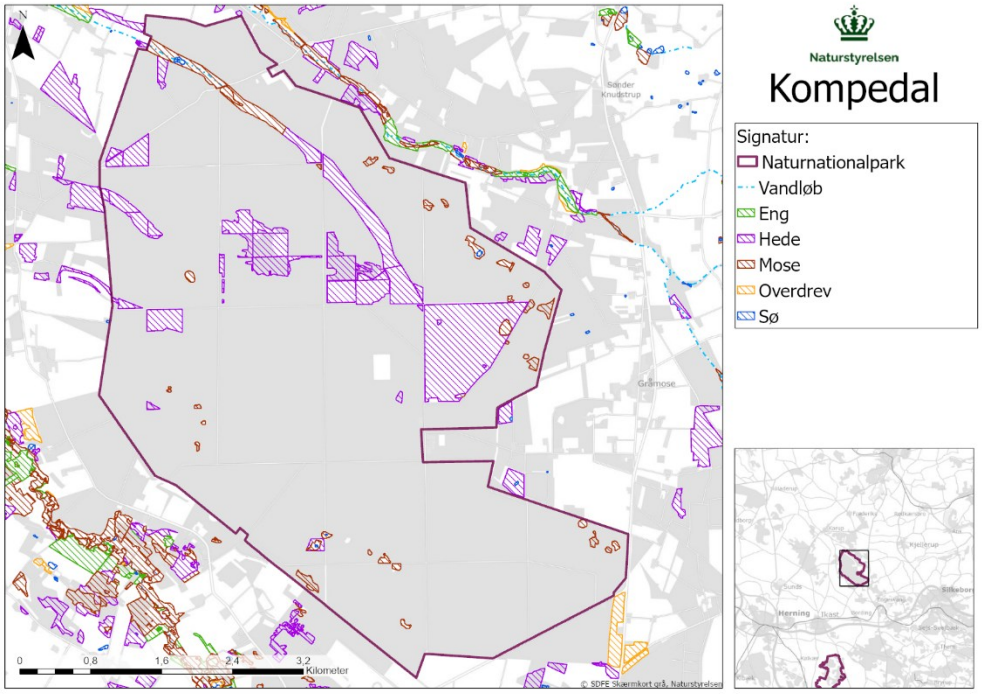
Inden for naturnationalparken findes omkring 41 ha brandlinjer, som enkelte steder stadig udgøres af åbent sand, men som ellers i stor grad naturligt har udviklet sig til hede og visse steder med overdrevslignende vegetation. I slutningen af 1980'erne stoppede man med at pløje brandlinjerne. På den tid var brandslukningsudstyr blevet moderniseret, og det var heller ikke længere tilladt for landmænd at brænde marker af som førhen, og dermed var der ikke længere det samme behov for brandbælter. Derudover er der i området omkring 50 km grusveje, med et areal på omtrent 20 ha.

2.2 §25 Særlig værdifuld skov

Der er ikke registreret §25 skov i Naturnationalpark Kompedal.

2.3 § 3-beskyttet natur og andre lysåbne arealer

Udbredelsen af naturtyper beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 omfatter ca. 274 ha og fremgår af Tabel 2.2 og Kort 2.3.



Kort 2.3 Arealer beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Tabel 2.2 Arealer registreret efter naturbeskyttelseslovens § 3 i Naturnationalpark Kompedal.

Naturtype Areal i hektar	Hede	Mose	Sø	Total
	231	42	1	274

I Naturnationalpark Kompedal er der registreret 274 ha beskyttet natur fordelt på 231 ha hede, 42 ha mose og lidt mere end 1 ha søer.
Hedearealerne er især centreret omkring Grathe Hede og Kompedalen. Kompedalen er den langstrakte dal, der forløber mod nordvest fra Grathe Hede. Derudover findes de øvrige lysåbne partier i naturnationalparkens vestlige rand, som Urhanedal og Marskendal. Arealer kortlagt som mose findes i den nordvestlige del af Kompedalen, samt spredt ud i plantageområdet, hvor der findes mange fugtige lavninger, både lysåbne og delvist trædækkede områder. Søer er kortlagt med enkelte forekomster på Grathe Hede og i den nedre del af Kompedalen, samt i sammenhæng med flere af områdets mindre mosearealer. Derudover indeholder området en mindre del § 3 vandløb, svarende til knap 970 meter af Vallerbæk i den nedre del af Kompedalen.

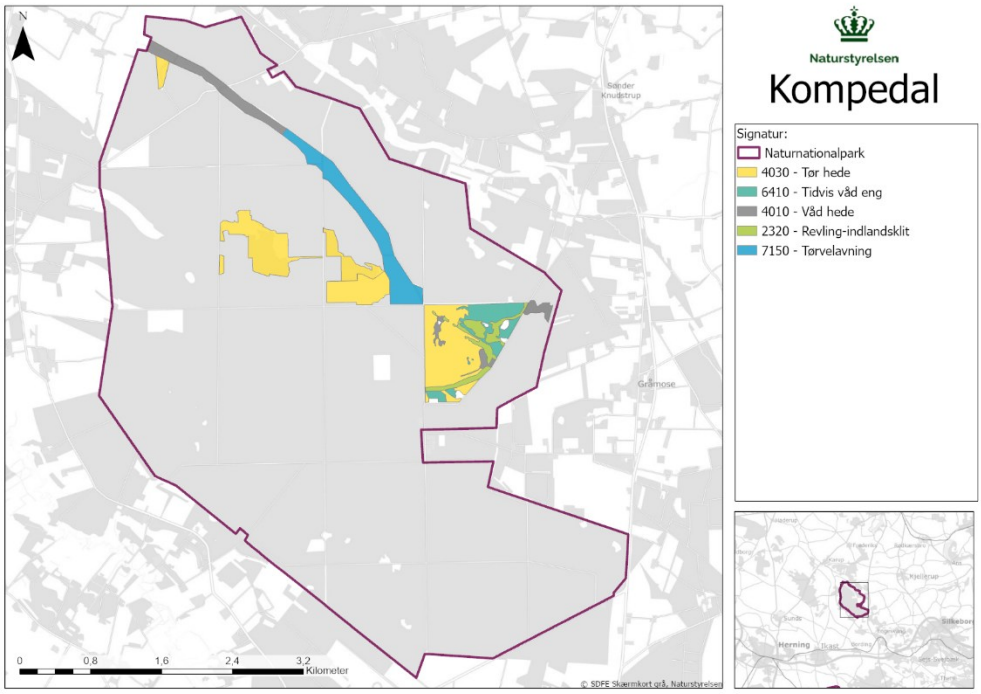
2.4 Natura 2000

Naturnationalparken er beliggende indenfor Natura 2000-område nr. 228 kaldet Stenholt Skov og Stenholt Mose.
Dette Natura 2000-område er opdelt i to velafgrænsede områder, nemlig den del der ligger i Stenholt Skov og Stenholt Mose og den del, der ligger i Naturnationalpark Kompedal. De kortlagte habitatnaturtyper i Naturnationalpark Kompedal ses af kort 2.4, og tabel 2.3 giver en oversigt over habitatnaturtypernes tilstand og planlagte plejetiltag jf. den gældende Natura

2000 plejeplan for området. Det samlede udpegningsgrundlag for hele Natura 2000-området udgøres af 13 naturtyper, hvoraf 5 er at finde i Naturnationalpark Kompedal.

Tabel 2.3 Naturtyper og planlagte indsatser fra Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, som forekommer i naturnationalparken. Naturtilstanden er opgjort i 5 tilstandsklasser, hvor I er høj, II er god, III er moderat, IV er ringe og V er dårlig. Data er baseret på Miljøstyrelsens basisanalyse 2022-2027.

Habitatnatur-type	Fordeling på naturtilstand (ha)	Planlagte indsatser i gældende N2000-plejeplan
Revling-ind-landsklit	II: 11 ha III: 4 ha	Igangsætte græsning Rydning af opvækst Bekæmpe invasive arter
Våd hede	II: 45 ha	Igangsætte græsning Rydning af opvækst Naturlig hydrologi Afbrænding
Tør hede	II: 48 ha III: 106 ha	Igangsætte græsning Rydning af opvækst Afbrænding
Tidvis våd eng	1: 19 ha II: 2 ha	Igangsætte græsning Rydning af opvækst Afbrænding
Tørvelavning	II: 41 ha	Igangsætte græsning Afbrænding



Kort 2.4. Kortlagte habitatnaturtyper inden for naturnationalparken.

Udpegningsgrundlaget indeholder ingen bilagsarter.
Der er ikke registreret §25 skov i Naturnationalpark Kompedal.

Den del af Natura 2000-området, der ligger i Naturnationalpark Kompedal, strækker sig over 511 ha. Heraf dækker de kortlagte arealer 276 ha. Forekomsten af tør hede dækker et areal

på omtrent 154 ha i naturnationalparken. Lidt over 2/3 af arealet har en naturtilstand, der vurderes som moderat, mens den resterende del har en god naturtilstand. At en relativ stor andel er i moderat tilstand, skyldes en ensartet struktur domineret af få arter.

For de øvrige fire kortlagte naturtyper, se tabel 2.3, gælder, at hovedparten er i god tilstand.

De væsentligste trusler for naturindholdet i de kortlagte områder vurderes at være tilgroning med vedplanter, uhensigtsmæssig hydrologi i vådbundsnaturtyper og utilstrækkeligt græsningsniveau.

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 som fuglebeskyttelsesområderne er udpeget for fremgår af direktivets bilag I. Bilag II i habitatdirektivet lister på tilsvarende måde arter, der kan udpeges områder for, og som godt kan forekomme uden at være på udpegningsgrundlaget. 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 en nærmere beskrivelse af forhold til lovgivning henvises til afsnit 2.10.

I projektbeskrivelsens bilag 1 findes en opgørelse af nyere fund af bilagsarter.

Ulv er ved få lejligheder registreret i naturnationalparken, men ikke ynglende. Ulv må forventes at opnå større og tættere populationer i Jylland. Området i og omkring naturnationalparken vurderes at kunne udgøre et velegnet levested for ulv, grundet størrelse, uforstyrrethed og fødetilgængelighed.

Spidssnudet frø er almindeligt forekommende i området. Hvis der er mulighed for at opnå mere naturlige vandstandsforhold, som beskrevet i 2.3.1, vurderes disse tiltag at gavne en art som spidssnudet frø.

Strandtudse har en lille bestand i naturnationalparken, hvor den yngler i tidvise våde hedelavninger i Kompedalen.

Fem arter på fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I forekommer i Naturnationalpark Kompedal. Det drejer sig om trane, sortspætte, natravn, hedelærke og rødrygget tornskade. Bortset fra trane yngler de nævnte arter i naturnationalparken.

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[4].

Den danske Rødliste er en samlet oversigt over ca. 13.300 danske arter, som bl.a. rummer 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)[5].

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

[4] https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2021/521

[5] https://ecos.au.dk/forskningraadgivning/temasider/redlistframe/

Flere sjældne arter af insekter forekommer i naturnationalparken. Moseperlemorsommerfugl forekommer fåtalligt i enkelte moser, hvor der er tranebær som arten lægger sine æg på. Samtidig er det vigtigt for sommerfuglen, at der er blomsterrige områder i eller tæt på mosen.
Lille køllesværmer er en dagaktiv natsommerfugl, der ses fåtalligt langs de mest blomsterrige brandbælter.
Arktisk smaragdlibel er en guldsmed, der forekommer i enkelte moser i området, hvor den lægger sine æg i våde spagnummosser.

Vadefuglen svaleklire er registreret som ynglefugl i 2022 og 2023. Svalekliren benytter gerne lysåbne skovmoser i nåleskove som ynglelokalitet.

2.7 Landskabelige og hydrologiske forhold

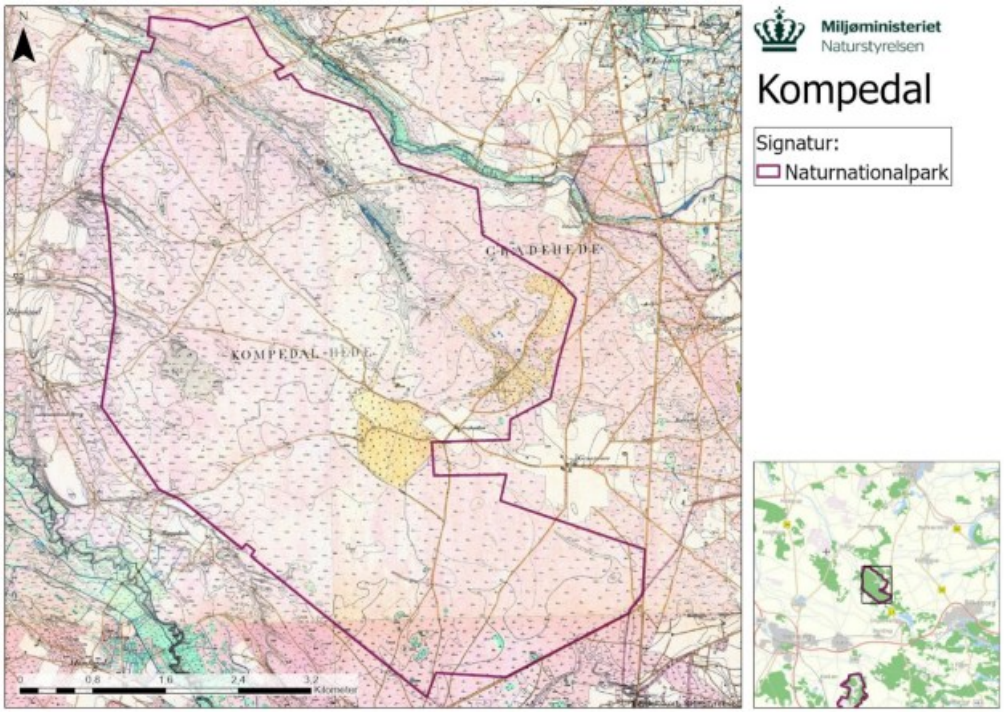
Landskabelige forhold
Kompedal Plantage ligger på Alheden, der udgør den østlige del af Karup Hedeslette mellem højderyggen langs israndens hovedopholdslinje og Karup Ådal. Højderyggen danner vandskellet i Jylland. Rejsende i nordlig og sydlig retning har i historisk tid haft de bedste muligheder for at rejse uden at skulle krydse større vandløb her på vandskellet, hvilket den historiske vejrute Hærvejen er et vidnesbyrd om. I dag følger Hovedvej A13 stort set vandskellet. På den 8 kilometer lange strækning fra det sydøstlige til nordvestlige hjørne af Kompedal Plantage har hedesletten et nærmest uanseeligt fald fra 77 moh. til 61 moh. Kompedalen, Urhanedal og Marskendal skærer sig imidlertid ned i den flade hedeslette og danner tre smeltevandsdale, der alle går i sydøstlig-nordvestlig retning. Dalstrøgene giver lokalt nogle markante terrænforskelle. Bunden af Kompedalen ligger f.eks. op til 14 meter under den omkringlæggende hedeslette. Vallerbæk, der har sit udspring i den vestlige del af Kompedalen, forlader således Kompedal Plantage i kote 47,5 moh.

Kompedal Plantage ligger helt ind til isranden, og her var det først og fremmest de groveste materialer som sten, grus og sand, der er blevet aflejret ifm. afsmeltningen efter sidste istid. Plantagen er præget af smeltevandssand med områder af smeltevandsgrus, der især findes i de centrale dele, men også med lidt mindre udstrækning i den nordlige og den sydlige del. Variation i smeltevandsaflejringernes grovhed afspejler dels nærheden til datidens smeltevandsfloder, som har løbet i det, der i dag er Karup Ådal og dens sidedale ved Haller Å nord for Kompedal Plantage og Mosedal/Kompedalen, Urhanedal og Marskendal i selve Kompedal Plantage. En anden anledning til, at det grusede materiale enten ligger helt i overfladen eller andre steder er dækket af sand, skyldes sandfygning, hvor sandet enten er fjernet eller tilført et areal af vindens bevægelser. ”Afføgne arealer” er betegnelsen for områder hvor sandet er blæst bort. Her udgør det grusede materiale det øverste jordlag. ”Påføgne arealer” betegner områder hvor bortblæst sand er aflejret og udgør det øverste jordlag. Sandflugt og klitdannelse udgør en væsentlig del af landskabsdannelsen i Naturnationalpark Kompedal. I 1700- og 1800 tallet skrællede hedebønderne lyngtørv af for at bruge det som brændsel, gødning, foder mv. Sandet blev blotlagt og sandflugten satte ind med dannelse af såkaldte indsander med fygesand og klitdannelser. Det samme gjorde sig gældende efter hedebrande om sommeren. I forlængelse af Marskendal, er der mindre områder med flyvesand, der fremtræder som parabelklitter. Det er halvmåneformede klitter, hvor vinden har blæst fra den åbne side af U-formen. I den østligste del af Grathe Hede er der større sammenhængende områder med flyvesand. Her er det særligt diger, der vidner om sandflugtsbekæmpelse op gennem 1700- og 1800-tallet, som kan aflæses tydeligt i terrænet. For 150 år siden var der nemlig stort set ingen højere vegetation, der kunne bremse vinden.

Selve Kompedalen er præget af små, afrundede sandklitter eller tuer. I folkemunde er de blevet kaldt komper, eller ”kumpe”, der er jysk for melbolle. Komperne er muligvis opstået ved, at sandet er blæst væk rundt om nogle mere faste knolde, der har været beskyttet af vegetation – deraf den mere runde tueform sammenlignet med klitter, der er dannet af påføget sand.

Stednavnet for denne dal kendes tilbage fra ca.1775 som Kompe Dal. Det grove udgangsmateriale giver meget nærringsfattige jordbundsforhold, der udvikler sig til såkaldt podsoljord, hvor næringsstoffer fra lyngtørven bliver udvasket. Jern og aluminiumforbindelser udfældes dybere nede, hvor det danner et hårdt, cementeret jordlag kaldet al. Al-laget kan virke vandstandsende, og planterødder har svært ved at bryde gennem det. I forbindelse med etableringn af plantage og senere tilplantninger har man ofte "punkteret" al-laget på større flader lokalt bl.a. ved dybdepløjning. Dette skete i udbredt grad, da man foretog jordbearbejdning med dybdeplov efter branden i 1947.

Nye moseområder og vandhuller er begyndt at dukke op i området af sig selv. Det kan være et resultat af øget nedbør og gendannelse af allag. Det sker blandt andet i de lyngklædte dele af Kompedal Plantage men også på arealer, der er bevokset med mordannende træarter såsom eg, bøg og gran.



Kort 2.5 Høje målebordsblade 1842-1899.

Hydrologiske forhold

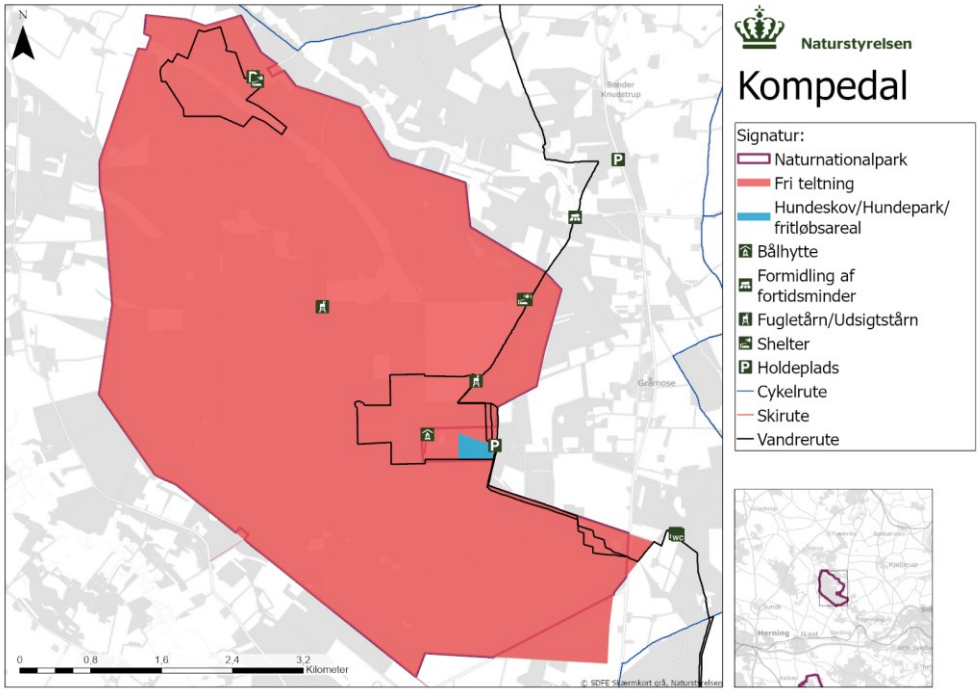
Området i Naturnational Kompedal afvander mod vest via Karup Å-systemet til Skive Fjord. Udgangspunktet er sandet og gruset hedeslette med både afføgne og påføgne arealer, hvor der i forskellig grad er dannet al-lag. I de områder, hvor al-laget virker som et vandstandsende lag i jordbunden, vil der lokalt dannes temporære eller permanent våde arealer. Omvendt vil vandet pga. den sandede jordbund ofte hurtigt sive væk i områder uden eller med kun delvist dannet al-lag. I Kompedalen og på Grathe Hede, men også flere andre steder i plantagen, er der områder med hedemoser med flere temporære og permanente vandhuller. Nogle af moseområderne kan anses som oprindelige eller i hvert fald gamle, mens nogle er nyere opståede moser. Naturstyrelsen har i 2012/13 gennemført et projekt, hvor flere af disse områder er blevet ryddet for træer, for at understøtte udviklingen mod lysåben våd natur. I den nordlige del af plantagen løber vandløbet Vallerbæk, der er et tilløb til Karup Å. Den del af vandløbet, der løber i Naturnationalpark Kompedal, er et mindre vandløb, der periodevis har lav vandføring. Der er i området registreret en række paddearter som strandtudse og spidssnudet frø samt en række karakteristiske plantearter for naturtypen våd hede, herunder klokkelyng og benbræk. En eventuel hydrologiindsats bør derfor fokusere på at understøtte udvikling af naturtypen våd hede samt de temporære og permanente vandhuller, der kan udgøre levesteder for padder.

Det bør derfor undersøges, om det kan give en naturmæssig gevinst at sløjfe gamle grøfter især i Kompedalen. I resten af plantagen er grøftning ikke udbredt.

2.8 Rekreative forhold

Tabel 2.4 Oversigt over friluftsaktiviteter, som har krævet Naturstyrelsens tilladelse i perioden 2014 til 2023. Statistikken baserer sig på ansøgninger om afholdelse af arrangementer på statens arealer ift. Naturstyrelsens retningslinjer. Statistikken er forbundet med nogen usikkerhed, idet der kan forekomme aktiviteter, hvor der ikke er blevet ansøgt om tilladelse, eller hvor aktiviteten er ansøgt, men senere blevet aflyst. Dertil kommer, at langt de fleste friluftsaktiviteter ikke kræver nogen tilladelse fra Naturstyrelsen og tabellen nedenfor kan således ikke betragtes som en fuldstændig opgørelse over alle friluftsaktiviteter.

Aktivitetstype	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	I alt
Dagorienteringsløb	8	8	10	5	5	9	10	5	8	6	74
Kørsel med vogn (hund/hest)	1	1	1	1	3		3				10
Motionsløb	6	2	2	2	3	2	2	1	4	4	28
MTB/cykling (ikke konkurrence)		2	1		1	2		3	1	5	15
MTB/cykling (konkurrence)				1				2			3
Natorienteringsløb		1						1			2
Ridning	6	15	14	7	11	3	3	2	6	2	69
Skovtur*	1	1			1	1					4
Øvrige*	5	5	3	5	2	2	2		1	3	28
March							2				2
I alt											**235**



Kort 2.6 Nuværende friluftsfaciliteter.

Da plantagen ligger langt fra større byer (Silkeborg ca. 25 km, Viborg ca. 30 km og Herning ca. 35 km), er antallet af besøgende i dag relativt lavt, og det er Naturstyrelsens vurdering, at de fleste daglige besøgende er naboer, lejrskolebrugere/skolebørn eller besøgende fra de nærliggende mindre byer. Den rekreative benyttelse af plantagen er mest intensiv omkring Kompedallejren, Grathe Hede og Kompedalen. I resten af plantagen kan man ofte opleve at være alene i skoven.

Naturstyrelsen har i juni 2020 opsat en persontæller på en sti i den sydlige ende af Grathe Hede, som giver et indblik i publikumsmængden i denne del af plantagen. Tælleren har registreret i alt 2.267 forbipasserende, herunder gående, cyklende og ridende, fra juni 2021 til og med april 2022. Flest passager i juli 2021 (456 tællinger) og færrest i november 2021 (54 tællinger). Tællerregistreringerne skal læses med en række forbehold, bl.a. at grupper i nogle tilfælde tælles som én enkelt passage, at mennesker der opholder sig foran måleren i kortere eller længere tid tælles flere gange osv. Disse forbehold betyder, at antallet af passager/tællinger ikke nødvendigvis svarer til det totale antal besøgende.

Ryttere benytter plantagen til rideture, men også til større landsdækkende arrangementer som eksempelvis et tilbagevendende ridestævne hvert andet år i juli. Vandreture og bær- og svampesankning er andre yndede aktiviteter i området.

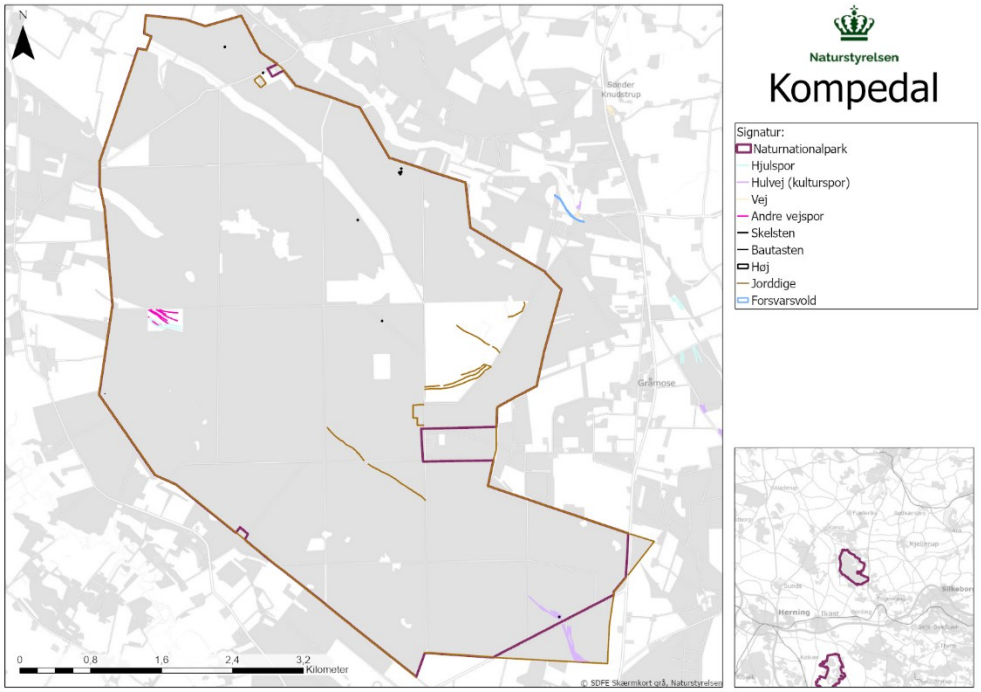
Der findes to afmærkede vandreruter i plantagen, som begge er cirka fem kilometer lange. Hærvejsruten for vandrere går desuden gennem plantagens østlige del. Fra to udsigtstårne i plantagen er der gode muligheder for at nyde udsigten over blandt andet Grathe Hede, og man kan få en fornemmelse for plantagens systematiske opbygning med snorlige grusveje vinkelret på hinanden samt hele plantagens blokstruktur. Herfra er der også mulighed for at iagttage krondyr, rådyr, trane m.m.

Hvert år, i den sidste weekend i august, afholdes tyttebær-weekend, hvor Naturstyrelsen ekstraordinært åbner for bilkørsel, så offentligheden må køre igennem plantagen og samle bær. Derudover er natravnene i højsommeren og krondyrene i brunstperioden to af områdets helt store attraktioner.

Kompedallejren, som ligger uden for afgrænsningen til naturnationalparken, fungerer i dag som lejrskole og drives af Foreningen Kompedal. Kompedallejren blev anlagt i 1932 som militærnægterlejr, fra 1943 overtaget af den tyske besættelsesmagt, fra 1945-47 interneringslejr for tyske flygtninge, fra begyndelsen af 1950'erne atter militærnægterlejr og 1978-2000 skovskole. Foreningen Kompedal er en forening af frivillige, som med tilskud fra Silkeborg Kommune udlejer stedet til foreninger og skoler til forskellige arrangementer, f.eks. lejrskole, ridestævner, foreningstræf mv. Den kommunale Dybkær Specialskole har desuden en lejeaftale med foreningen, og benytter annexet og andre faciliteter i området til undervisning af elever med særlige behov. Med udgangspunkt fra Kompedallejren, og den tilhørende parkeringsplads, kommer der en del besøgende, både lejrskolebrugere, ryttere, skolebørn og andre brugergrupper i plantagen.

Øst for Kompedallejren er en indhegnet hundeskov med adgang for offentligheden, hvor hunde må løbe frit. Hunde skal føres i snor alle andre steder i plantagen. Det er tilladt at overnatte i telt i hele plantagen jævnfør Naturstyrelsens regler for fri teltning på statens arealer. I plantagens nordvestlige hjørne ved Urhanevej og ved Grathe Hedes nordøstlige hjørne findes desuden primitive overnatningspladser med nye shelters fra 2020 med muldtoilet, grillplads og mulighed for at tænde bål.

2.9 Fredede og beskyttede fortidsminder



Kort 2.7. Fredede og beskyttede fortidsminder og andre kulturhistoriske spor.

Der er i plantagen registreret ni gravhøje, en helleristningssten med skåltegn, sandflugtsdiger på Grathe Hede samt jord- og stendiger i og omkring plantagen. I ældre tid var der på Silkeborgegnen mindre jordbrug, som bestod af skov og agerjord - de såkaldte skovlovringsbrug. Personerne, som havde disse brug, kaldtes skovlovringer og drog rundt til alle egne i Jylland og solgte deres træprodukter. Det er formodentligt spor efter denne trafik, der kan ses som gamle hjulspor gående i VNV-ØSØ-lig retning hen over heden. Den regionale hærvejsrute går gennem skoven, som et minde om plantagens placering på en af datidens vigtige forbindelsesveje op gennem Jylland.

Kompedal Plantage har også sat sine tydelige spor i den danske historie i såvel historisk som i nyere tid. Det var ved Grathe Hede, at Kong Valdemar, og de jyder der flokkedes om ham, slog Kong Svends skånske-sjællandske hær i 1157 og gjorde Kong Valdemar den Store til enekonge over Danmark. Den anden historiske begivenhed, der har sat sine fysiske spor konkret i plantagen, er 2. verdenskrig. Den tyske værnemagt brugte plantagen som øvelsesterræn, og det var bl.a. efterladt ammunition, der forårsagede den store skovbrand i sommeren 1947. Der er desuden spor efter løbegrave. Senest har Slots- og Kulturstyrelsen i samarbejde med Forsvarsministeriet, lokale museer med flere udpeget Kompedallejren som en af 25 koldkrigsfortællinger, der skal repræsentere historien om militærnægterne og fredsbevægelsen under den kolde krig. Denne udpegning medfører ikke nogen juridiske bindinger. Det vil i første omgang medføre, at Slots- og Kulturstyrelsen inddrager lejren i sin koldkrigsformidling og på den måde øger stedets synlighed for offentligheden.

Plantagens strukturelle anlæg er i sig selv et kulturminde fra tiden, hvor hederne blev tilplantet. Strukturelt fremstår plantagen i dag, som da den blev anlagt, som et gennemført plantageanlæg, der er nøje udmålt og opdelt i et meget systematisk sporsystem, som var datidens tilgang i skovbruget.

2.10 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 Kompeal 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 naturlig 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 Miljøstyrelsen som myndighed, der giver tilladelse til projektet og foretager væsentlighedsvurderingen.

Etablering af Naturnationalpark Kompedal og forvaltningsplanens gennemførelse er, udover etableringstilladelsen, afhængig af tilladelser, godkendelser eller dispensationer efter bl.a. følgende love (listen er ikke udtømmende):

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

Fredninger

Naturnationalpark Kompedal er ikke omfattet af fredninger.

Vandområdeplaner

Naturnationalpark Kompedal ligger i vandområdeplan for Vandområdedistrikt 1, Jylland og Fyn der dækker planperioden 2021-2027 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 Øvrig planlægning for området

Området vil blive forvaltet efter Naturstyrelsens retningslinjer for urørt skov[6].

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

[6] https://naturstyrelsen.dk/media/i4ypx1bg/bilagb_overordnede-retningslinjer-for-uroert-skov.pdf

Kommuneplanlægning
Nedenfor oplistes de kommunale udpegninger og planer, der findes inden for naturnationalparken jf. Silkeborg Kommuneplan 2020-2032.

- Et område omkring Kompedallejren er udlagt som rekreativt område
- Et område med drikkevandsinteresser strækker sig ind over den østligste del af naturnationalparken
- Skovrejsning er uønsket på Grathe Hede og i Kompedalen
- Et bredt bælte gennem Grathe Hede og Kompedalen er udlagt som økologisk forbindelse
- Langstrakte områder, særligt langs Kompedalen, er udlagt som mulige naturområder
- I kommuneplanen er der udlagt naturområder med særlige naturbeskyttelsesinteresser. Disse områder er sammenfaldende med Natura 2000-områder og § 3-områder, der er beskyttede naturområder efter naturbeskyttelsesloven
- Et større langstrakt område langs Kompedalen og Grathe Hede er udlagt som særligt værdifuldt landskab
- I den østligste del af naturnationalparken er der udlagt et område som bevaringsværdigt kulturmiljø.
- Stort set hele naturnationalparken er udlagt som stilleområde i kommuneplanen
- Hærvejsruten forløber langs den østligste del af naturnationalparken. Ruten er udlagt som rekreativ langturssti i kommuneplanen
- Talrige små områder i naturnationalparken forventes at kunne stå under vand efter 50 og 100 års regnhændelser viser kommuneplanens sandsynlighedskort

2.12 National sikkerhed

Kompedalområdet anvendes af forsvarets enheder til flere øvelses- og uddannelsesaktiviteter. Behovet forventes forøget i de kommende år.

Genopretning af de hydrologiske forhold, tilrettelægges således, at de ikke påvirker de hydrologiske forhold ved Flyvestation Karup.

2.13 Inddragelse af offentligheden

Der er i forbindelse med udarbejdelse af denne projektbeskrivelse og forvaltningsplan for Naturnationalpark Kompedal gennemført en inddragelse af offentligheden på flere 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 25. maj og 3. juni 2022. Alle arbejdsgrupper har været inviteret til naturvandring i april 2022. Den tidligere lokale projektgruppe har endvidere været inddraget ved møder 30. juni 2022 og 16. august 2022. I den lokale bestyrelse har det været afholdt i alt 5 møder på følgende datoer: 1. juli 2024, 30. september 2024, 21. november 2024, 16. januar 2025, 25. februar 2025 og den 24. april 2025. Den lokale projektgruppe var på ekskursion til Ål Plantage i Vestjylland den 2. oktober 2022. Herudover er der blevet afholdt en offentlig naturvandring 28. april 2022 med deltagelse af ca. 160 personer og den 24. juni 2025 med deltagelse af omtrent 60 personer. Naboer har været inviteret til møde 14. september 2022 og den 12. august 2025.
Derudover har der været afholdt åbent kontor samt oplæg og naturvandringer for diverse foreninger og grupper.

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. De forskellige gruppers input og refleksioner har herefter dannet grundlag for udarbejdelse af dette faglige oplæg, som er

Naturstyrelsens projektbeskrivelse og forvaltningsplan. Projektbeskrivelsen har været i offentlig høring fra den 4. juni til og med den 27. august 2025. Alle - både borgere, kommuner og organisationer - havde mulighed for at kommentere forslaget.

Efter høringsperioden er høringssvar og ændringer blive drøftet i bestyrelsen. Naturstyrelsen har herefter udarbejdet en revideret projektbeskrivelse og forvaltningsplan, der inkl. bestyrelsens overvejelser er blevet forelagt minister og regeringsordførere med henblik på politisk godkendelse. Nærværende projektbeskrivelse og forvaltningsplan foreligger her i sin endelige version.

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 Kompedal 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 at den første dispensationen er givet.

Formidling frem til åbning af naturnationalparken
I naturnationalparken afholder Naturstyrelsens lokale enhed arrangementer med henblik på formidling af selve naturnationalparken og formidling af de naturlige forandringsprocesser, der sættes i gang. Dette kan f.eks. ske i form af afholdelse af bioblitzer, offentlige naturvandringer evt. med særlige temaer (f.eks. krondyr, sommerfugle, genskabelse af naturlig hydrologi m.m.) og midlertidige skilte, der forklarer igangværende aktiviteter (veteraniseringshugst, tilkastning af grøfter og lign.).

På hjemmesiden og via SoMe informeres løbende om aktiviteterne i naturnationalparken med særlig fokus på befolkningens mulighed for at opleve naturen og forandringerne i retning af en vildere natur. Der udarbejdes nye turkoncepter, og turene afholdes med tilhørende formidling – dels i digitalt format og dels i folderformat. Der produceres en kort explainervideo, der på få minutter giver en billedrig indflyvning til naturnationalparken. Formidling af skiftet i retning af vildere natur foregår også i regi af Vores Vilde Natur, der er et stort landsdækkende samarbejdsprojekt mellem Friluftsrådet, Statens Naturhistoriske Museum og Naturstyrelsen.

Herudover kan Naturstyrelsen afholde åbent kontor (hvor styrelsens medarbejdere er fysisk tilstede i naturnationalparken og klar til dialog i dagtimerne), deltage i borgermøder og informere om status og proces via hjemmeside og evt. mindre udstillinger med roll-ups, opslag eller annoncer i lokale aviser.

Omfanget af ovenstående aktiviteter afhænger af tilgængelige ressourcer, lokale behov og muligheder og vil løbende blive drøftet med den lokale bestyrelse for naturnationalparken.

Formidling efter åbning af naturnationalparken
I selve naturnationalparken opsættes blivende formidling i form af skilte, plancher og tilhørende QR-koder. Der udarbejdes folder med stiforløb og oplevelsesmuligheder, og folderne

trykkes og kan bl.a. hentes på lokale biblioteker, turistinformation m.v. Naturstyrelsen har desuden et samarbejde med en forfatter, der skriver et natureventyr – en eventyrlig vandrerute, der fortæller om den konkrete naturnationalpark i børnehøjde. Eventyret kan findes via appen Natureventyr.

Der vil fortsat blive afholdt arrangementer med henblik på formidling af selve naturnationalparken og formidling af de forandringsprocesser, der er sat i gang. Dette kan være bioblitzer, offentlige naturvandringer evt. med særlige temaer (f.eks. krondyr, sommerfugle, genskabelse af naturlig hydrologi m.m.). I det omfang, der er ressourcer og interesse lokalt, kan Naturstyrelsen også tage initiativ til at afholde Naturnationalparkens dag i samarbejde med NNP-bestyrelsen, og hvor der kan arrangeres bål, aktiviteter for børn, lokale foreninger har stande m.v.

Formidlingsmæssigt arbejdes der hen mod et årshjul af historier fra den lokale natur. Formidlingen vil ske via hjemmeside og SoMe med særlig fokus på befolkningens mulighed for at opleve naturen og forandringerne i retning af en vildere natur. Formidling af skiftet i retning af vildere natur vil fortsat også ske i regi af Vores Vilde Natur, der er planlagt som et 10-årigt projekt og for nuværende har finansiering frem til 2030.

Naturstyrelsen er åben overfor at deltage i lokale møder hos interesseorganisationer, borgergrupper m.v., hvis det ønskes, samt kan tilbyde rundvisninger og ture for særlig lokalt interesserede, studerende og forskere m.v., i det omfang at der er ressourcer til det.

Omfanget af ovenstående aktiviteter afhænger af tilgængelige ressourcer, lokale behov og muligheder og vil løbende blive drøftet med den lokale bestyrelse.

Nationalt arbejde med naturkendskab
På tværs af Naturstyrelsens kerneopgaver med formidling, friluftsliv nationalt og på de statsejede arealer har styrelsen igangsat initiativer, der skal øge befolkningens viden om den danske natur og styrke deres forhold til den. Nedenfor uddybes hvorledes styrelsen har tilrettelagt dette arbejde.

Naturstyrelsen har siden begyndelsen af 2026 huset sekretariatet for samarbejdsprojektet Vores Vilde Natur. Projektet er et partnerskab mellem Naturstyrelsen, Statens Naturhistoriske Museum og Friluftsrådet. Det er formuleret med en ti-årig vision, og de første fem år er støttet af Nordea-fonden og Aage V. Jensen Naturfond.

Hver partner står for et spor i projektet. Naturstyrelsen skal f.eks. udvikle og gennemføre vildere naturoplevelser med udgangspunkt i naturnationalparkerne, Statens Naturhistoriske Museum skal igangsætte citizen science-aktiviteter, og Friluftsrådet skal arbejde med vild natur i friluftsforeninger.

Der afholdes i regi af projektet f.eks. to årlige bioblitzer i naturnationalparkerne over hele landet, mindst et årligt nationalt citizen science-projekt med udgangspunkt i en konkret art knyttet til vild natur, og der uddannes over de næste fem år min. 1000 forandringsagenter, der skal hjælpe andre i gang med at opleve og handle for at skabe mere vild natur.

Alle aktiviteter udspringer af en fælles forståelse, der er formuleret på følgende måde:

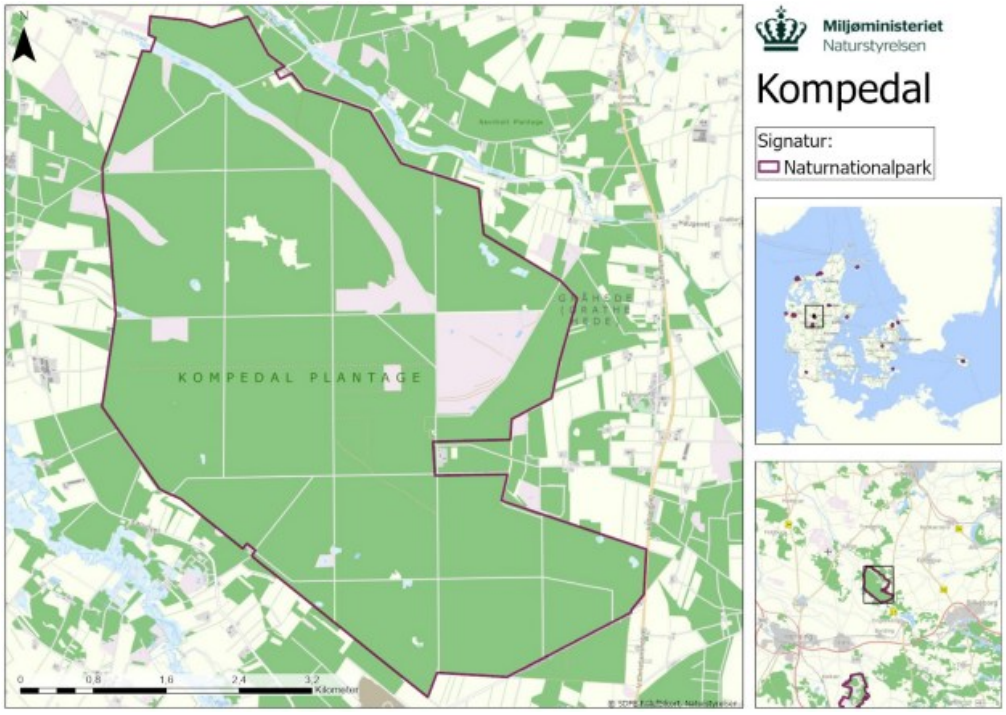
”For at forstå noget, må du først være nysgerrig på det. For at beskytte noget, må du først kende det.
Biodiversiteten er udfordret. Vi har fjernet levestederne. Vores kendskab til og forståelse for naturen, økosystemet og de hjemmehørende planter, svampe og dyr er begrænset. Og vi har langsomt mistet sproget for naturen – og dermed vores forbindelse til og begejstringen ved at

se den første citronsommerfugls flagren i marts, cikoriens lyseblå blomsterøjne i juli og musvågens jagt i december.

Vi kan hjælpe vores vilde natur. Selv i vores egne baghaver. Og begejstring smitter. Når vi selv genfinder sproget for naturen, giver vi det helt naturligt videre til den næste. Vi kan faktisk ikke lade være."

3. Projektbeskrivelse Planlagte tiltag og anlæg

3.1 Naturnationalparkens geografiske afgrænsning



Kort 3.1 Naturnationalpark Kompedal.

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. Der ville, hvis mennesker ikke havde udryddet eller fortrængt arterne, være en rig fauna af store planteædende pattedyr og store rovdyr i Nordeuropa. 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 tusind 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 påvirker vegetationen direkte, men fordeler også ressourcer, faciliterer spredning af arter og påvirker 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 så tæt som muligt efter naturlige mekanismer.

3.2.1 Valg og fravalg af store planteædende pattedyr

Der er nedsat en videnskabelig 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 nichedifferentiering, 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 Kompedal. Desuden beskrives 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

Nogle arter er ikke beskrevet neden for ift. det konkrete artsvalg, fordi der er taget samlet stilling til dem ift. alle naturnationalparkerne. Det gælder bl.a. får og geder, som er kendt fra naturpleje i Danmark, men ikke er naturligt hjemmehørende. Får har imidlertid præference for blomster og urter i deres fødevalg[7], 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 træagtig opvækst, som andre arter ikke æder i samme omfang. Helårsgræsning med geder besværliggøres af hegningsbehov, behov for læskur mv. For nogle arter er der konkrete 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 Gribskov følges ligesom erfaringerne fra øvrige projekter i Danmark. Det overvejes løbende, i hvilket omfang naturnationalparkerne skal bidrage til yderligere erfaringer.

Konkret artsvalg i Naturnationalpark Kompedal
Store planteædende pattedyr i Naturnationalpark Kompedal bliver heste, som sættes ud i naturnationalparken samt naturligt forekommende bestande af krondyr og dådyr. Det væsentlige er, at arterne funktionelt komplementerer hinanden.

[7] Buttenschøn, R.M. (2024): Helårsgræsning – vurdering af bæreevne.

IGN Rapport, maj 2024. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning,

Københavns Universitet. 70 s. ill

De vildtlevende hjortearter 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, 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 rodfæste.

I Naturnationalpark Kompedal er langt hovedparten af arealet dækket af tæt nåleskov, hvor der vurderes at være få eller ingen fødemulighederer. De primære lysåbne områder er Grathe Hede og selve Kompedalen, der strækker sig mod nordvest fra Grathe Hede. Disse områder består af hede, hvor den altdominerende art er almindelig hedelyng suppleret af mindre forekomster af diverse græsarter, herunder blåtop, bølget bunke og bjergrørhvene. I de tidligere brandbælter, langs de mange grusveje, er der også græsningsmuligheder. Kortere strækninger bærer præg af tidligere tiders udbringning af gylle, hvor især arter af græsser står tæt. Hovedparten af strækningerne er dog næringsfattige og veksler mellem vegetation kendt fra såkaldte sure overdrev og hede.
Den samlede vurdering af fødeudbuddet i Naturnationalpark Kompedal er, at der er tale om føde med lavt næringsindhold og i betragtning af naturnationalparkens størrelse, også et relativt begrænset fødeudbud, til at understøtte bestandene af store planteædende pattedyr. På baggrund af et forsigtighedsprincip og indtil Naturstyrelsen har opnået større erfaring med Naturnationalpark Kompedal som græsningsområde, vælges det at anvende ikke reproducerende heste. Erfaringsmæssigt kan heste, der græsser i områder, der ellers ikke har været græsset, øge kvaliteten af føden, da førne reduceres og vegetation holdes lav. Samtidig forventes naturnationalparken at udvikle sig i retning af flere lysåbne områder, hvor fødeudbuddet generelt vil øges. Disse forventede ændringer vil sammen med den løbende vurdering af fødeudbuddet i naturnationalparken betyde, at Naturstyrelsen inden for få år vil vurdere hvorvidt reproducerende heste kan introduceres.

Okse fravælges i første omgang i naturnationalparken, da fødeudbuddet ved etablering af naturnationalparken er begrænset og af lav kvalitet. Muligheden for at udsætte okser i naturnationalparken vil blive genovervejet i takt med at fødeudbuddet i naturnationalparken forventes at blive større og mere forskelligartet.

Dyrevalget er generelt begrundet i arternes foretrukne føde- og levesteder. Forskellene mellem arterne er nærmere beskrevet i de følgende afsnit. Antal af dyr, antal af arter at store udsatte planteædere og mulig overgang fra ikke reproducerende til reproducerende bestande af store planteædere tilpasses i takt med, at området ændrer karakter fra forstlig drevet skov til vildere og mere mosaikpræget skov. Arternes primære fødekilde er græsser og urter, men også blade, kviste, grene og bark er væsentlige fødeemner. Arterne har en vigtig funktion i at holde mængden af vissent græs (førne) på et lavt niveau. Hvis laget af førne reduceres ved fx hestenes græsning, kan det være medvirkende til, at spiring af plantefrø forbedres og sammen med dyrenes øvrige tråd og slid vil eksempelvis en-årige planter drage fordel af hestenes fø-

desøgnings- og adfærdsmæssige egenskaber. Efterladenskaber vil bidrage til et varieret insektliv, idet eksempelvis talrige bille- og fluearter, har lort fra planteædende pattedyr som et vigtigt led i deres livscyklus.

Nedenfor uddybes, hvilken sammensætning af planteædende pattedyr, Naturstyrelsen vurderer egnede til at påvirke området på flest mulige måder for at bevare og fremme biodiversiteten. Afsnittene om heste, okser, krondyr og dådyr bygger i vid udstrækning på IGN's rapport om helårsgræsning [8]

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

Okser 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. Okser æder generelt færre forskellige plantearter end heste og er mere konservative i fødevalg. Måde hvorpå okser indtager føde betyder, at plantevæksten skal have en vis højde, for at de kan få fat med tungen. Selvom Okser kan rive totter af vegetation tæt ved jorden, græsser de generelt mindre tæt ved jordoverfladen end heste.

Oksers bevægelsesmønstre afspejler deres fordøjelsessystem. Okser bruger ca. 1/3 af dagen på at hvile og tygge drøv, men kan bevæge sig over relativt lange afstande imellem fourageringsperioderne. Dog tilbagelægger okser generelt mindre afstande dagligt end heste. Oksers sociale adfærd og bevægelser rundt i leveområdet påvirker biodiversiteten. Eksempelvis kan okser grave/skrabe huller, som kan danne levesteder for insekter, krybdyr og være spirebede for planter og dyrenes gødning er levested for adskillige flora og fauna grupper, hvor tilstedeværelsen af gødning året rundt er af stor betydning for insekter og svampes.

Hest
Heste har været en naturlig del af den danske vilde fauna indtil for ca. 3000 år siden.

Heste er énmavede og foretrækker græsser, herunder også de mere grove arter 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 okser. Hestes evne til at omsætte større mængder biomasse som kompensation for lav næringsværdi betyder, at de kan klare sig bedre end okser på næringsfattig jordbund. Heste kan ligeledes hurtigere end okser tilpasse sig et ændret fødeudvalg.

Heste foretrækker generelt lysåbne habitater, hvor de finder hovedparten af deres føde. Deres habitatpræferencer varierer afhængigt af de lokalt tilstedeværende habitater. Heste er i nærmest konstant bevægelse, imens de fouragerer og kan derfor bevæge sig over store områder dagligt. Hestes arealanvendelse skaber en ulige fordeling af gødning og dermed næring i landskabet. Dyrenes gødning skaber mikrohabitater og er vigtige for artsgrupper som svampe og insekter.

[8] Buttenschøn, R.M. (2024): Helårsgræsning – vurdering af bæreevne.

IGN Rapport, maj 2024. Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning,

Københavns Universitet. 70 s. ill

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. Krondyr 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 gerne bark af nåletræer og er med til at holde skovenge og moser åbne.

Der foreligger ingen opgørelser over bestandens størrelse i eller omkring Naturnationalpark Kompedal. Der iagttages jævnligt rudler på mere end 100 dyr og sammen med omkringliggende områder vurderes der at være mere end 300 individer.

Dådyr
Dådyr er indført til Danmark for ca. 1.000 år siden. Arten har dog i tidligere mellemistider været udbredt i Europa. Dådyr er i dag udbredt over det meste af landet.
Arten hører til i mellemgruppen af store græssere, idet hjorten vejer 70-100 kg og hinden 50-70 kg.

Dådyr kan være 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 er polygame og danner i lighed med krondyr brunstpladser.

Der foreligger ingen opgørelser over bestandens størrelse i eller omkring Naturnationalpark Kompedal. Antallet af dådyr har været stigende i en længere årrække.

Rådyr
Rådyr hører til de mindre hjortearter. De voksne dyr vejer 14-25 kg og er polygame. Arten danner ikke brunstpladser.

Rådyret browser på rigtigt mange forskellige planter og er meget selektiv i sit fødevalg. På grund af dyrets størrelse, antal og levevis, er rådyrenes græsningseffekt af lille betydning, sammenlignet med de større arter.

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 æde, 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. Den sandsynlige naturlige tæthed af store planteædere i danske økosystemer vurderes i rapporten "Biodiversitetseffekter af rewilding" til 70 til 250 kg/ha[9]. Rapporten anfører, at tallene er usikre og, at

[9] 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

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 klitnatur. 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 behov[10]. Ud over jordbundens næringsstofindhold har lystilgængelighed betydning for fødekvalitet og mængde. Der er generelt mindre planteføde 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 okse 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 naturnationalparkerne 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. 350 ha, der er lysåbent, og hvor der vurderes at være føde inden for det ca. 2.500 ha store hegn. Store dele af det indhegnede areal rummer tæt skov 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 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”[11].

I udgangssituationen vurderes en sigtelinje for græsningstrykket, svarende til ca. 50 kg græsningsdyr per hektar, at kunne tilgodese både dyrenes fødebehov og de naturmæssige effekter af afgræsningen i Naturnationalpark Kompedal. 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 i det sene efterår og om vinteren. Der er f.eks. set på forekomsten af egeskov/agern, vintergrønne arter som hedelyng, bølget bunke og tyttebær, og vedplanter som nåletræer m.fl., sammenholdt med dyrenes fødepræferencer.

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

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

Tabel 3.1 Vurderet bæreevne på baggrund af tilgængeligt område med føde, nemlig 350 ha. Tal vedr. hestes gennemsnitsvægt er hentet fra rapporten "Skovgræsning med biodiversitetsformål"[12], bortset fra hjorte, hvor der er anvendt danske erfaringstal.

Art	Vægt per dyr (kg)	Vejledende bæreevne (antal individer)	Samlet vægt	Græsningstryk (kg/ha)
Hest	330	28	9240	26
Krondyr	100	80	8000	23
Dådyr	52	6	312	1
I alt			**17552**	**50**

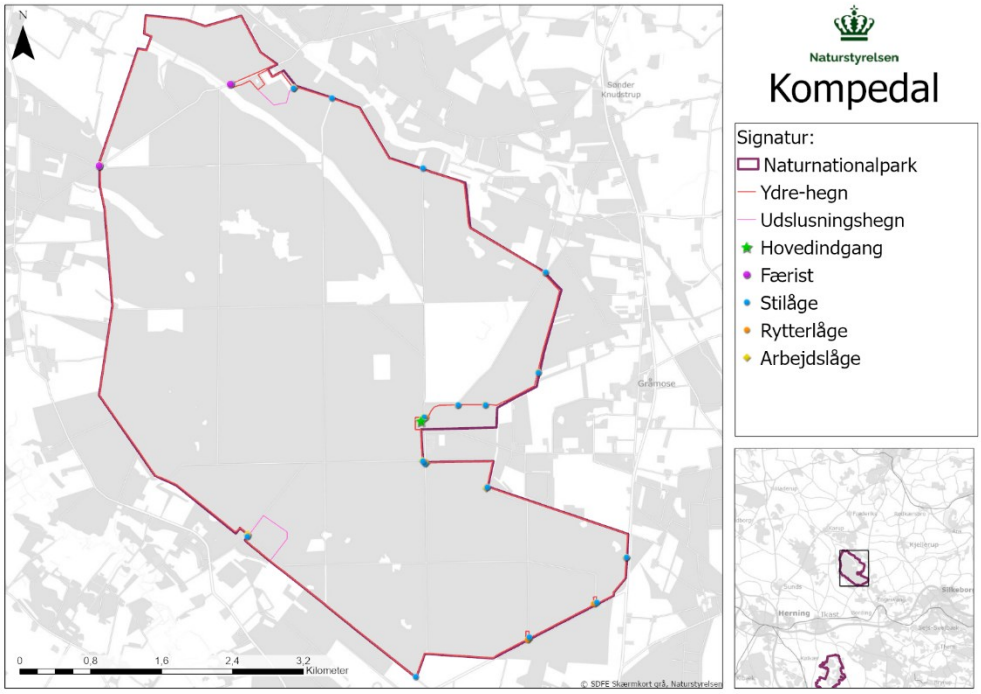
Beregningen af græsningstryk bygger på en række forudsætninger, som dels kan være usikre, og som kan ændre sig, i takt med at et større vidensgrundlag opnås. Til at begynde med vil der blive udsat omtrent 25 heste (hopper og vallakker). I takt med at området ændrer karakter, vil antallet af dyr løbende skulle tilpasses det ændrede fødeudbud. Forvaltningen af dyrene er beskrevet nærmere i afsnit 4.3

Øvrige hensyn

Faunalommer udlagt af hensyn til dyrene er nærmere beskrevet i afsnit 3.4 under friluftsfaciliteter, veje, stier og spor. Naturnationalpark Kompedals størrelse og mange tætte bevoksninger på veldrænet jord betyder, at de store planteædende pattedyr har gode muligheder for at finde læ, ly og tørt leje. Det er Naturstyrelsens vurdering, at der med det nuværende antal vandhuller og fordeling af disse er behov for enkelte yderligere drikkesteder for at understøtte, at hestene har adgang til vand året rundt, men samtidig sikre at adgang til vand fortsat kan skabe variation på stor og lille skala. Ved drikkestederne vil dyrene kunne tilgå mineraler.
Der vil blive etableret mindre udslusningshegn, med tilhørende faste eller mobile fanganlæg, til brug ved udslusning af dyr og øvrig håndtering.

[12] https://static-curis.ku.dk/portal/files/230689434/Skovgr_sning_web_3.pdf

3.3 Etablering af hegn



Kort 3.2. Hegnslinje med markering af indgange.

I Naturnationalpark Kompedal etableres en indhegning med et lavt to-trådet elhegn. Hegnet placeres på indersiden af det eksisterende skovdige, der omkranser naturnationalparken. Krondyr og dådyr samt det resterende dyreliv kan passere denne hegnstype og således bevæge sig ind og ud af naturnationalparken. Hegnet udstyres med hegnsalarmer, så brud på hegnet eller tab af spænding hurtigt opdages.

Fastlæggelse af hegnslinjen er, ud over de biodiversitetsmæssige hensyn, bl.a. foretaget under hensyntagen til fortidsminder, naboer, trafikforhold, adgangsforhold og friluftsliv.
Den samlede hegnslinje er ca. 27 km. Hegnslinjen vil på en stor del af strækningen blive placeret omtrent 4 m fra naturnationalparkens grænse, der på den langt overvejende del af strækningen udgøres af et fredet skovdige.

Der er ingen eksisterende hegninger til dyr i området.

Der er ca. 35 kulturhegn inde i naturnationalparken opsat af hensyn til udplantet bøg og andre løvtræer. Disse hegn fjernes i takt med, at beplantningerne kan tåle en efterfølgende påvirkning fra de græssende dyr (se afsnit 2.3.4), hvilket for nogle hegn vil være for en periode på op til 15-20 år.

Der vil blive etableret mindre hegninger, der kan benyttes i forbindelse med ankomst og udsætning af nye dyr eller øvrig håndtering ligesom, der vil kunne oprettes mindre hegninger for at beskytte særlige sårbare arter og naturtyper eller i forbindelse med forskning og formidling.

3.4 Friluftsfaciliteter samt veje, stier og ruter

Naturnationalpark Kompedal skal ud over forbedring af biodiversiteten give nye muligheder for naturoplevelser, aktivt friluftsliv og naturturisme (se Kort 3.2 og Kort 3.3).

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 6 faunalommer. Placeringen vil blive knyttet sammen med en gennemgang af den eksisterende zonering for friluftslivet. Områderne fremgår af kort 3.3.

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. Områderne omfatter bl.a. tættere skov og krat, som vildtet søger ind i for at finde ly og læ i dårligt vejr og fred for stikkende og bidende insekter. Skov med forholdsvis tætte rødgrantykninger har en stor betydning som ly og skjul. 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 eventuelt 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 Kompedal, som hegnes med et lavt hegn, forventes faunalommerne at medvirke til, at krondyr og dådyr vil opholde sig længere tid i naturnationalparken.

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 det øvrige dyreliv 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.

Indgange og adgang

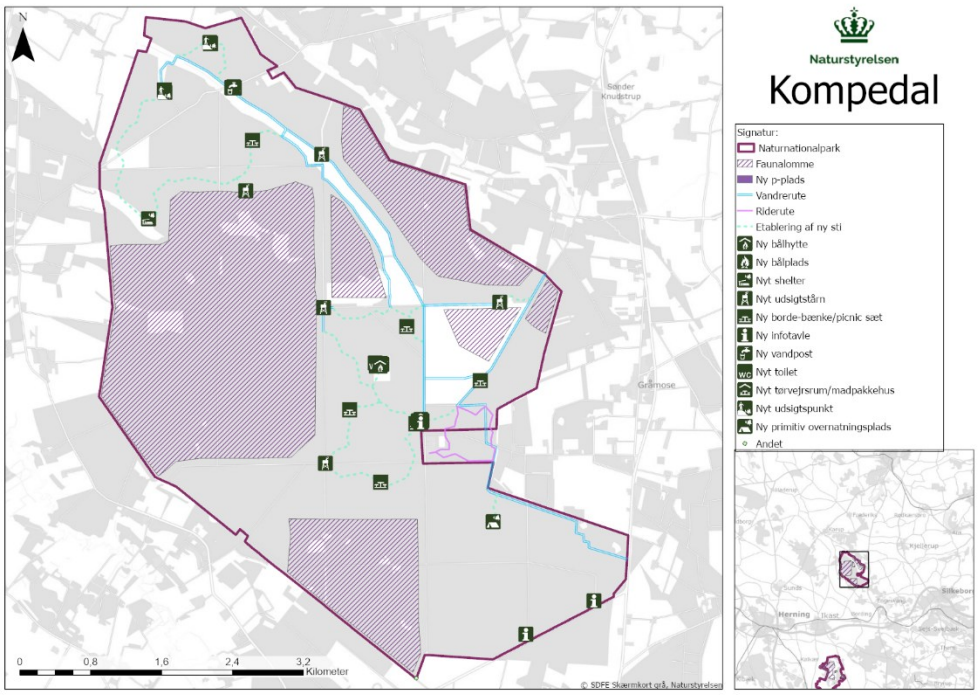
De overordnede rammer for befolkningens færdsel på Naturstyrelsens arealer vil være uændrede for de områder, som Naturnationalpark Kompedal omfatter, og som de fremgår af Naturstyrelsens hjemmeside[13].

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 3.3.

Adgang sker via forskellige lågesystemer og færiste konkret tilpasset de brugergrupper og det behov, der er tilknyttet hver enkelt indgang.

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

[13] https://naturstyrelsen.dk/naturoplevelser/regler-i-naturen/



Kort 3.3 Planlagt friluftsmæssig infrastruktur og faunalommer i naturnationalparken.

Hovedindgang

For enden af Kompedalvej, nord for Kompedallejren, etableres der en hovedindgang. Her vil der være formidling om naturnationalparken, dens formål, naturen i naturnationalparken, hvordan man skal forholde sig til de græssende dyr samt information om mulighederne for friluftsliv, herunder rute egnet for personer som er bevægelseshæmmede. Det sikres, at der her er passende toiletforhold og parkeringspladser samt picnicfaciliteter. Faciliteterne vil komme til at ligge uden for indhegningen.

Parkeringspladser

De eksisterende parkeringsmuligheder ved hovedindgangen vil blive udbygget, herunder bedre skiltning og hensyntagen til både handicapparkering, busser og cykler.
Ved Urhanevej vil der blive etableret bedre parkeringspladser til personbiler ved den eksisterende parkeringsplads ved Mosedalen..
Øvrige indgange via Skyggevej og Karupvej i den sydlige del af naturnationalparken forventes kun i mindre grad at blive benyttet. Her vil der blive etableret enkelte parkeringspladser til personbiler ved hver af disse indgangsmuligheder.
Alle parkeringspladser vil ligge uden for indhegningen.

Rekreativ infrastruktur

Naturnationalpark Kompedal fletter sig ind i den stramme struktur kendetegnet fra plantageskov. Fremfor helt at slette plantagens struktur vil nye lysåbne strøg stå i kontast til den, så begge kulturhistoriske lag fremtræder og kan aflæses i landskabet.
Som udgangspunkt fastholdes derfor de lige, vinkelrette plantageveje som infrastruktur for besøgende.
Nye åbne og halvåbne strøg følger landskabet og binder lysåbne naturtyper sammen til en ny landskabelig og naturmæssig struktur, der med udspring i Grathe Hede går på tværs af plantagens snorlige og vinkelrette vejnet og afdelingsstruktur.
De nye strøg poser ud og snævrer sig sammen, så de både strukturelt og formmæssigt står i kontrast til de snorlige og helt tomme rum langs plantagevejene og tilhørende brandbælter.

Hvor de lysåbne strøg mødes med krydsninger på brandbælter og plantageveje kan mødet mellem plantagens struktur og naturnationalparkens struktur opleves, samtidig med at man får serveret lange kig ned ad mange forskellige sigtelinjer.
De nye lysåbne strøg, der går på kryds og tværs af plantagevejene, vil bidrage til, at det ikke opleves monotont at færdes ad et snorlige vejforløb. Skoven kommer tæt på, trækker sig tilbage, og øjet ledes dermed skiftevis fremad og ud ad de lange kig, der går på tværs af færdselsretningen.
Kun i området tæt på Grathe Hede og indgangene ved Urhanevej laves nye stisystemer. De går gennem forskellige naturtyper og leder frem til et udsigtstårn, så man på en kort tur oplever hele den landskabelige variation. Ved at de leder frem til et udsigtstårn, kobler de sig også til mellemlange eller lange ture.

Markerede ruter
Der etableres i alt 4 markerede vandreruter, som erstatter de nuværende to. De er vist med blå streg på kort 3.3. Tre markerede vandreruter starter og slutter ved hovedindgangen. En kort rute på omtrent 3,5 km, der fører til det sydligst beliggende tårn og passerer gennem åbent område og mere lukket skov. En rute på omtrent 4,5 km, der giver udsyn over Grathe Hede fra vest og forbindes med det midterste tårn. Og endelig en rute på omtrent 4,5 km, der giver et indtryk af Grathe Hede fra flere sider og via det eksisterende tårn på østsiden af heden. Den sidste rute vil kunne forkortes væsentligt ved at benytte en allerede eksisterende sti, der går på tværs af Grathe Hede.
Ruterne vil kunne kombineres og udvides blandt andet via det meget stringente system af grusveje i naturnationalparken. Ruten rundt om Grathe Hede er sammenfaldende med Hærvejsruten, der har et kort forløb i naturnationalparken primært langs Grathe Hedes østlige kant.

I området omkring Urhanevej, i naturnationalparkens nordvestlige del, vil der blive markeret en omtrent 7 km lang rute. Ruten vil forløbe i de to dalstrøg, Kompedal og Urhanedal, og passere det nordligste tårn. Vandreruterne fra hovedindgangen og Urhanevej kan kombineres på flere måder. Blandt andet via selve Kompedalen og de eksisterende grusveje, hvorved lange dagsture kan opnås.

Ruternes placering på kortmaterialet er omtrentlig, og den eksakte placering vil afhænge af naturhensyn samt hydrologi og terrænforhold. Der opsættes bænke med jævne mellemrum langs de markerede vandreruter.
Ved de markerede ruter omkring hovedindgangen vil der i kombination med de veletablerede grusveje i området være god mulighed for at lave et stisystem, der tilgodeser bevægelsehæmmede.

Der etableres en riderute med udgangspunkt i området umiddelbart syd for Kompedallejren, hvor eksisterende trailerparkeringsplads og øvrige hestefaciliteter er. Ruten bliver omtrent 2,5 km og forløber uden for hegningen. Langs ruten vil der være flere muligheder for at komme ind i naturnationalparken og ruten vil også kunne kombineres med den sti, der forløber rundt om hele naturnationalparken.

Udsigtstårne
Der opsættes tre større udsigtstårne på en akse langs Midtbrandlinien. Ved at opsætte udsigtstårne forstærkes naturoplevelsen og muligheden for at observere de store planteædere, ligesom den kulturhistoriske oplevelse fremhæves. Udsigtstårnene understøtter orientering i landskabet på afstand såvel som via udsigten fra tårnene. Der vil også blive opsat 4 mindre tårne, herunder et ved Grathe Hedes nordlige kant samt 3 ved de nye lysninger der skabes.

Øvrige faciliteter
Der er eksisterende lejrpladser med shelter, bålplads og muldtoilet ved Urhanevej samt ved Grathe Hedes nordøstlige rand.

Der vil blive etableret et enkelt shelter ved Urhanedalen, og omtrent 1 km nordvest for hovedindgangen vil en gruppe af shelters blive bygget, hvor der vil blive plads til skoleklasser og grupper af spejdere.

Udover mulighederne for at sove i shelter vil der blive mulighed for at sætte telt op ved en primitiv lejrplads i tilknytning til Hærvejen.
Som hidtil vil der som udgangspunkt være fri teltning i Naturnationalpark Kompedal. Hvis fri teltning vurderes at forstyrre fugle og pattedyr kan dele af området udelades af ordningen.

Borde-bænkesæt vil blive sat op flere steder ved indgange, stier, tårne og udsigtspunkter. Borde-bænkesæt vil langs stier blive suppleret med mere simple bænke og større stammer, egnede til at holde hvil på. Flere steder langs vandreruter vil der blive muligheder for, at mindre grupper holder hvil.

Formidling
Der vil blive lagt vægt på naturformidling gennem friluftsfaciliteter, skiltning, online naturformidling og guidede ture med Naturstyrelsens medarbejdere, der vil bidrage til at formidle arealerne for de besøgende. Der vil desuden blive taget kontakt til friluftsorganisationer, frivillige m.fl. vedr. samarbejder om formidling af arealerne. Målet er bl.a. at give de besøgende inspiration til, hvad man kan opleve i naturnationalparken og hvorhenne samt at give gode råd til besøgende om, hvordan man kan færdes på en sikker måde blandt dyrene, der er sat ud i naturnationalparken.
Det prioriteres også at informere om, hvor man som dårligt gående, brugere med barne- og klapvogne, kørestolsbruger oa. kan færdes. Hovedpunkterne for formidling via skilte vil blive hovedindgangen samt indgangen ved Urhanevej. Herudover anlægges der en række udsigtspunkter og tårne, som er steder i landskabet, hvor man kan opnå en særlig oplevelse. Besøgende vil blive inviteret til at slå sig ned og nyde udsigten og blive støttet i form af picnicområder med borde og bænke eller andre mindre faciliteter, som inviterer til at opholde sig her.

Tilladelseskrævende aktiviteter
Proceduren for ansøgning om større friluftsaktiviteter ændrer ikke praksis ved overgang til naturnationalpark. I Kompedal Plantage, såvel som helt generalt, tilsiger lovgivningnen, at Naturstyrelsens ansøgninger skal behandles individuelt og ud fra en konkret vurdering. Jævnligt tilpasses aktiviteternes placering i tid og rum af hensyn til dyreliv. Denne praksis fortsætter og det er således ikke muligt, at overgå til mere præcise retningslinjer for, hvad der kan gives tilladelse til i naturnationalparken. Det vil være en konkret vurdering ved hver ansøgning og fremadrettet naturligvis med hensyn til områdets status som naturnationalpark. I projektbeskrivelsen vil Naturstyrelsen tydeliggøre afsnittet, der omhandler proceduren for ansøgning om større friluftsaktiviteter.
Naturstyrelsen vil efter behov afsøge mulighederne for alternative placeringer på øvrige statsejede arealer og i løbende dialog med ansøgerne.

Friluftslivet vil udfolde sig på naturens præmisser. Skulle der vise sig at være uhensigtsmæssigheder, eller hvis de opstår med tiden, er der mulighed for at tilrette faciliteterne eller de tilladelser der gives.

3.5 Trafiksikkerhedsmæssige foranstaltninger
De endelige vurderinger ift. trafiksikkerheden sker i en særskilt trafiksikkerhedsrevision i løbet af 2026, hvor kommune, politi og andre relevante myndigheder inddrages.

Naturnationalpark Kompedal afgrænses af tre offentlige veje. Mod øst forløber Hovedvej A13, hvorfra man kan dreje fra ad den omtrent 2,5 km lange blinde Kompedalvej, der leder ind til naturnationalparkens hovedindgang.
Mod sydøst forløber Skyggevej, hvorfra der vil være to mindre adgange til naturnationalparken med tilhørende parkeringsmuligheder.
Mod nordvest forløber den offentlige grusvej Urhanevej, hvor der vil blive etableret bedre parkeringsmuligheder ved den eksisterende p-plads.

Den eksisterende infrastruktur består i dag hovedsageligt af interne skovveje, hvor offentligheden ikke må køre i bil.

Følgende trafiksikkerhedsmæssige udfordringer skal iagttages ved trafiksikkerhedsrevisionen i 2026:

- Tilkørselsvejenes beskaffenhed og kapacitet.
- Tilkørselsforhold ved indgangene, herunder hovedindgangen ved Kompedalvej
- Muligt behov for fartbegrænsning på den offentlige vej (Urhanevej) inden for hegnet.
- Trafikkens passage af færiste herunder fartbegrænsning og fartdæmpende foranstaltninger.
- Risiko for fritgående dyr på vejen og tilhørende foranstaltninger.
- Hegnets placering på strækninger, hvor det løber langs offentlig vej, herunder:
    - afstand mellem hegn og vejbane.
    - oversigtsforhold.

- Ridesti langs offentlig vej, herunder:
    - afstand til vejbane.
    - oversigtsforhold.
    - mulighed for at hegne mod vejen.

3.6 Tiltag på tilgrænsende arealer

Få km nord og sydøst for Naturnationalpark Kompedal ligger der øvrige større statsejede naturarealer. Mod nord drejer det sig om Ulvedal Plantage og Stendal Plantage, hvor der er mange indgangsmuligheder og vandreruter samt shelterplads.
Mod sydøst ligger Bølling Sø, der også giver mange muligheder for friluftsaktiviteter.

Der vil blive etableret bedre parkeringsmuligheder, og øvrige faciliteter, for folk med hestetrailer ved Ulvedal Plantage, så de, der ikke ønsker at benytte Naturnationalpark Kompedal, har et alternativ i nærheden.

3.7 Naturgenopretning og biodiversitetsfremmende tiltag

Det væsentligste virkemiddel i naturnationalparken er, inden for et stort sammenhængende ydre hegn, at udsætte store 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. 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[14]. Veteranisering og nogle typer af strukturfældning kan, inden for retningslinjerne, gennemføres fra udpegning af naturnationalparken til der søges om etableringstilladelse til Naturnationalparken.

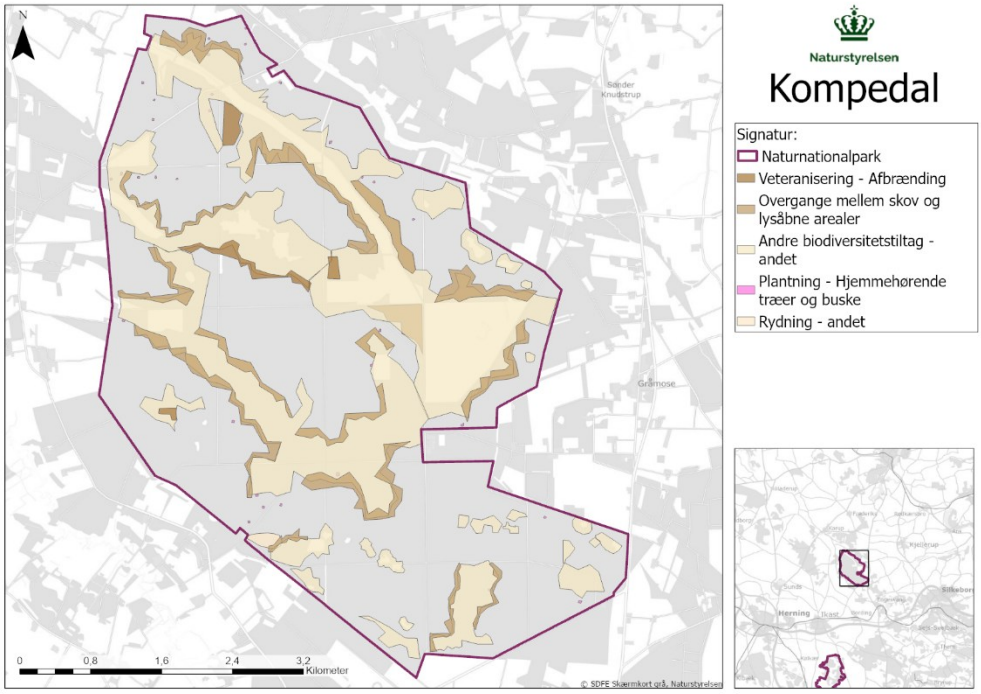
Der kan som en del af naturgenopretningen ske fældning af træer i en periode på typisk op til 25 år for nåletræsplantager. Som udgangspunkt ryddes bevoksninger med oversøiske nåletræarter (bl.a. sitkagran og contortafyr) i naturnationalparkens etableringsfase dvs. i op til en 25-årig periode. Perioden med fældning, udtag og salg af træ fastsættes dog konkret for 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 og i et vist omfang europæisk hjemmehørende nåletræer, blive taget ud af skoven og solgt. Strukturfældninger er et bredt fagligt begreb, der dækker indgreb, der har til formål at gøre skoven 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. 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.

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. For vandløb, og tilgrænsende våde naturtyper, er truslen ofte unaturlig uddybning og udretning, som hindrer en naturlig dynamik med oversvømmelse af bredderne, tilbageholdelse af vand i de omkringliggende enge og moser og en mere jævn vandtilførsel gennem året.

Områder med biodiversitetsfremmende tiltag fremgår af kort 3.4 og er nærmere beskrevet i de følgende afsnit.

[14] https://naturstyrelsen.dk/media/i4ypx1bg/bilagb_overordnede-retningslinjer-for-uroert-skov.pdf



Kort 3.4: Biodiversitetsfremmende tiltag. Lys brun farve viser fremtidig overvejende lysåben natur, mens grå områder er overvejende trædækkede. Mørkebrune områder viser, hvor der vil være fokus på veteranisering ved brug af ild. Brune områder viser eksempler på, hvor der arbejdes med at skabe bløde overgange mellem de lysåbne og overvejende trædækkede arealer. Små markeringer, hvoraf der er omtrent 35, viser eksisterende kulturhegn, hvor der er plantet primært bøg. Disse beplantninger vil blive suppleret med flere arter af buske og træer.

3.7.1 Rydning og strukturfældning

Naturstyrelsen har udarbejdet overordnede retningslinjer og principper[15] for forvaltning af urørt skov, som man inden for Naturnationalpark Kompedal følger i forhold til fældning samt udtag og salg af træ.

De skovbevoksede arealer i Naturnationalpark Kompedal består af forholdsvis ung skov med plantagepræg, hvor godt 90 pct. af skovarealet udgøres af nåletræ (ca. 1.900 ha) med en dominans af rødgran. I størrelsesordenen ca. 480 ha nåletræ vil blive helt eller delvis ryddet, heraf udgør ikke hjemmehørende arter ca. 300 ha.

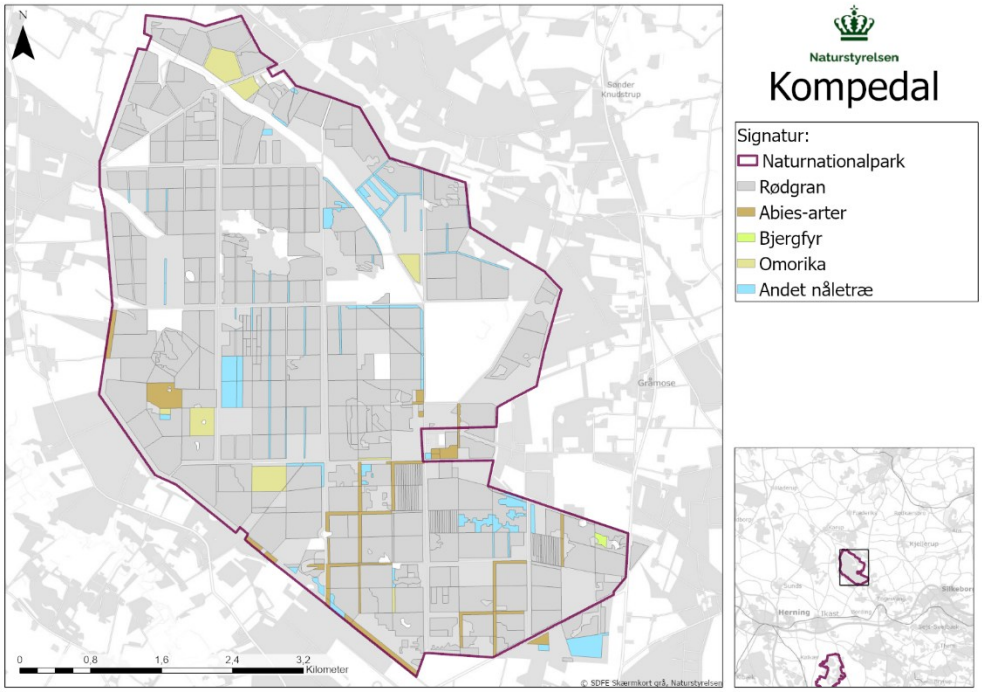
Rydningerne sker med henblik på markant at reducere eller helt fjerne oversøiske træarter samt skabe bedre spredningsbiologisk sammenhæng mellem lysåbne arealer. Rødgran, som er en europæisk hjemmehørende træart, og potentielt hjemmehørende i Danmark, har en vigtig rolle for en del af naturnationalparkens sjældne og truede arter, omend rødgran vurderes at være overrepræsenteret i forhold til sit biodiversitetspotentiale. Efter indfasningsperioden på 25 år vil rødgran stadig være den dominerende træart i Naturnationalpark Kompedal.

Der vil kunne forekomme biodiversitetsfremmende tiltag i alle rødgranbevoksninger, men der anlægges en forsigtig fældningsstrategi for at undgå, at disse forholdsvis ustabile bevoksninger ikke uhensigtsmæssig går i opløsning med tab af levesteder og opholdsområder for hjortevildtet eller truede og sjældne arter til følge.

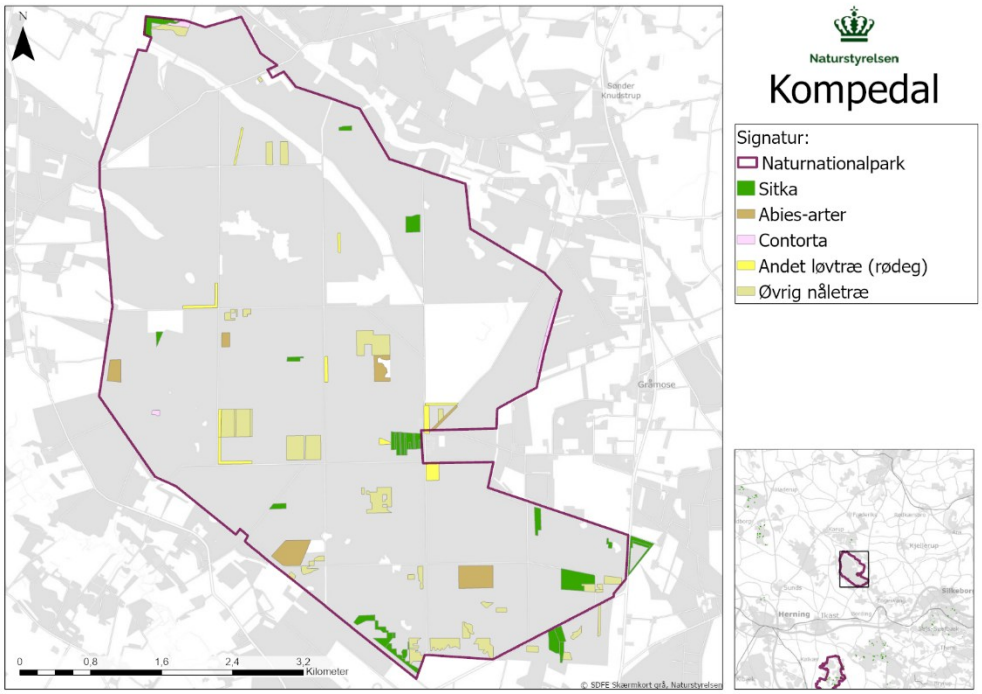
Hvor rødgranbevoksningerne måtte gå i opløsning som følge af f.eks. mindre stormfald, efterlades træerne som udgangspunkt urørt. Der kan dog tænkes undtagelser, som må håndteres konkret, f.eks. hvis der under storme vælter store mængder gran med efterfølgende risiko for typografbilleangreb, så der er en markant trussel for de privatejede naboskoves sundhed. Det

[15] Se forrige note.

vil også kunne være tilfældet ved en risiko for markant spredning af typografbiller uden forudgående stormfald, som kan ske i meget tørre perioder, hvor træerne er mindre modstandsdygtige.



Kort 3.5. Forekomst af rødgran og europæiske træarter, som ikke er hjemmehørende i Danmark.

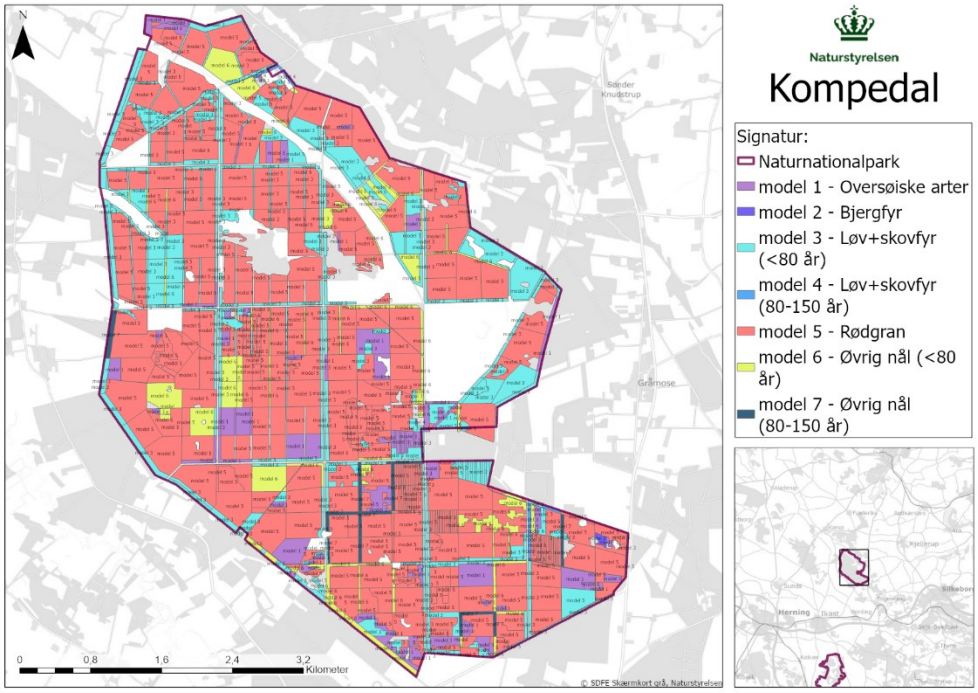


Kort 3.6. Forekomst af oversøiske træarter.

Naturgenopretning gennem fældning 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 oversøi-

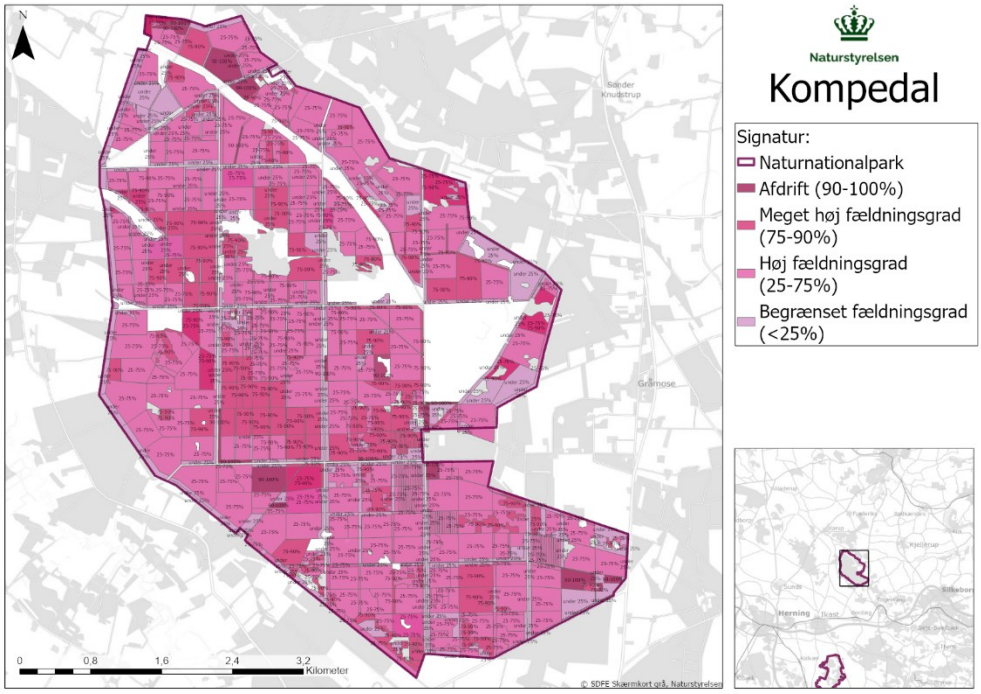
ske træarter, hvorved der gives mere plads til hjemmehørende arter, der i højere grad understøtter dansk biodiversitet. Andre eksempler er reduktion af skyggetræer til fordel for mere biologisk værdifulde lystræer, eller fældning i tætte ensartede bevoksninger, hvor der skabes huller i størrelsen 0,1 – 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 3.7: 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 3.8). 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 3.8: 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 stående og liggende dødt ved til sikring af de arter, der har deres levesteder her. Det vil bl.a. gavne flere vednedbrydende svampe, arter af myrer og flere spættearter, herunder sortspætte og grønspætte, der gerne finder føde i forbindelse med dødt ved. 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 udgangspunktet og naturhensynene.

I forbindelse med den hugst, der skal foretages, vil skovningsmaskinen kunne vælte træer, så der bliver en rodkage, og mineraljord kommer til overfladen. Skovningsmaskinen kan også skrabe bark af og derved øge forekomsten af stående dødt ved. Der vil også blive lavet stormfaldsforberedende hugst, der eksponerer mindre bevoksninger for vind, hvorved dødt ved skabes over tid.

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, mfl. så de får mere plads og lys.

3.7.4 Fremme forekomsten af hjemmehørende buske og træer

De skovbevoksede arealer bærer præg af mange årtiers forstlig forvaltning. Mange hjemmehørende arter af træer og buske, eksempelvis tjørn, birk, asp, røn, hyld, fuglekirsebær, hunderose og tørst er ikke til stede, eller kun til stede i meget begrænset omfang, da disse arter historisk ikke har været opfattet som, at de kunne passe ind i skovdriften.

Inden overgangen til naturnær skovdrift i 2005 er disse arter enten blevet udkonkurreret ved bortskygning fra de plantede træer, eller fjernet aktivt, for at fremme de kommercielt interessante træarter. Et øget græsningstryk vil kunne udfordre og forsinke spredning og genindvandring/reintroduktion af træer og buske. Derfor planlægges etablering/vedligeholdelse af en række mindre beplantninger og eksisterende kulturhegn med hjemmehørende blomstrende og tornede buske og træer. I Naturnationalpark Kompedal er der omtrent 35 mindre eksisterende hegn, hvor der er plantet primært løvtræer. I disse små hegninger vil nåletræ blive fjernet, og der vil ske yderligere indplantning af forskellige arter af hjemmehørende buske og løvtræer. Der bliver ikke etableret nye kulturhegn.
Indsatsen skal ses som et middel til hurtigere at øge forekomsten af træer og buske i hele naturnationalparken og på længeres sigt som en frøkilde. Flere af de blomstrende buske vil med deres frugter samtidig tiltrække fugle, der har stor betydning for spredning af skovbundsfloraen og planter knyttet til skovbryn.
I forbindelse med at der mange steder vil blive fældet træer, der får lov at blive liggende, vil man eksperimentere med muligheder for at indplante løvtræer og buske mellem stammerne. De fældede stammer kan placeres således, at de fungerer som bideskjul, hvor det bliver vanskeligt for de store planteædere at nå dem. Hvis det fungerer, er der mange muligheder for at lave mange små, mere jævnt udbredte og mere naturlige indplantninger i naturnationalparken. Arter med stikkende dele, der beskytter planten mod bid, såsom tjørn, mirabel, rose, brombær, kristtorn med flere vil også blive udplantet på steder uden beskyttelse.
Flere steder vil det tykke førnelag blive fjernet, hvilket reducerer mængden af frø fra de nåletræer, der har vokset på arealet. Herved blotlægges mineraljorden og spiring af urter og græsser fremmes, samtidig med at vækstmulighederne for eventuelt indplantede buske og træer bedres.
Hvor løvtræer og buske allerede forekommer i naturnationalparken, vil de blive søgt beskyttet og fremmet.

3.7.5 Sikring af lysåbne skovområder

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 og dermed skaber mere artsrige overgange og skovbryn, som er af stor betydning for biodiversiteten. Der tages særligt hensyn til de hjemmehørende buske som tjørn, hyld, hassel og arter af roser mfl. så de får mere plads og lys.

Særligt langs Kompedalen, omkring Grathe Hede og langs med vejene, hvor der er en del yngre løvtræsbælter med primært eg, vil der blive arbejdet med at skabe brede bryn med stort lysindfald.

3.7.6 Genopretning af naturlig hydrologi

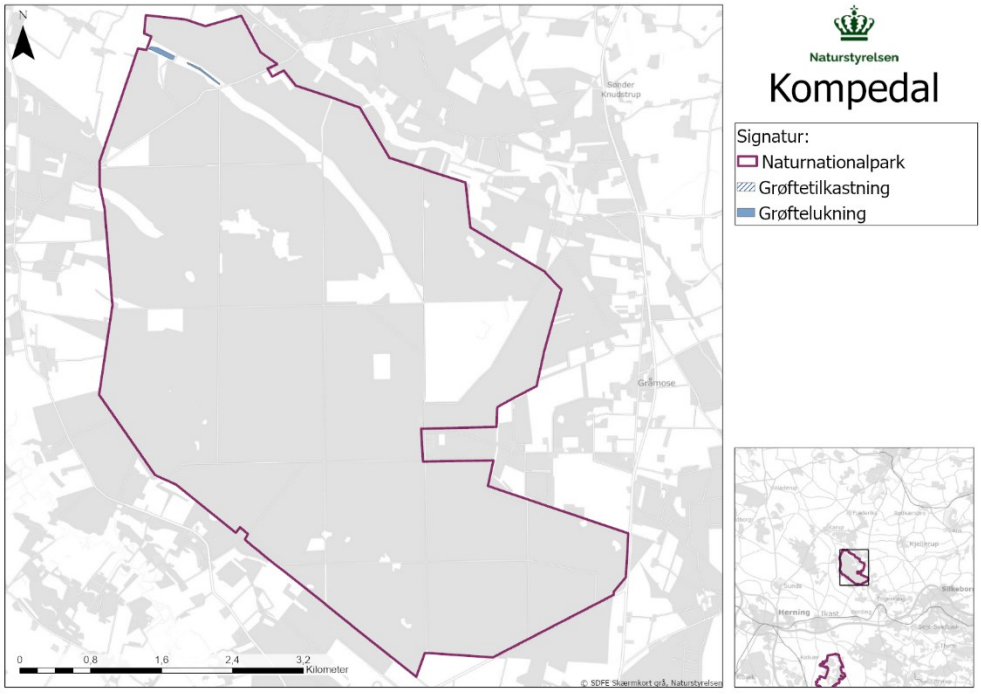
De overordnede rammer for de planlagte tiltag vedr. genopretning af naturlig hydrologi er beskrevet i afsnit 4.6.1.

I Naturnationalpark Kompedal har den væsentligste påvirkning været den dybdepløjning og øvrige ødelæggelse af det vandstandsende jordlag al, der har været foretaget. Allaget har været brudt i store områder for at sænke vandstanden for bedre at kunne dyrke skoven. Det har imidlertid ikke været en aktivitet, der er foregået i mange år, og nu står man med den erfaring, at mange små og mellemstore områder er blevet vådere de seneste år. Det er sandsynligvis en kombination af øget nedbør, genetablering af allag samt sedimentation af fint partikulært materiale, som tilstopper revner og huller, som er årsag til det forhøjede vandspejl.

På Grathe Hede er der i stort omfang gravet grøfter. Via et samarbejde mellem Silkeborg Kommune og Naturstyrelsen i 2014 blev mange af disse grøfter lukket, og området vurderes at fremstå med tilnærmelsesvist naturlige hydrologiske forhold.

I Kompedalens nedre forløb og særligt i den del af Kompedalen, der hedder Mosedal nedstrøms Urhanevej, har der været foretaget omfattende grøftning. På denne strækning, se kort 3.9, vurderes det stadig, at grøftningen har en drænende effekt, således dalen fremstår mere tør, end den burde. Grøfterne er små og ved en lavpraktisk tilgang, hvor grøfter tilstoppes med tørv og sand, vurderes der at kunne opnås en betydelig effekt, hvorved mere naturlige hydrologiske forhold vil præge området.

Det er således kun i en lille del af Naturnationalpark Kompedal, at der ikke vurderes at være naturlige hydrologiske forhold.



Kort 3.9: Områder hvor der genskabes naturlig hydrologi.

3.7.7 Bekæmpelse af ikke-hjemmehørende invasive arter

Ikke-hjemmehørende 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 økosystemtjenester[16] 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 ikke-hjemmehørende invasive arter er ofte tilstræbt, men ofte ikke praktisk muligt. Naturstyrelsen prioriterer derfor indsatsen og metodevalg vil afhænge 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.[17] En væsentlig invasiv art i Naturnationalpark Kompedal, fra disse lister, er glansbladet hæg. Arten forekommer langs hovedparten af grusvejene i området og visse steder spreder den sig ind på heder og ind i den mere lysåbne skov.

[16] 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)

[17] Se forrige fodnote

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 Kompedal: Sitkagran og contortafyr. Arterne betragtes i et system med fri dynamik som et særligt problem, da de ikke er hjemmehørende, forynger sig meget villigt og ikke ædes af græssende dyr.

Glansbladet hæg er en lille, nordamerikansk træart, der trives på sandet jordbund og tåler stærk vind og tørke. Arten er til stede særligt i overgangene mellem skovdækkede områder og hedepartier og visse steder også som underskov i lysåbne ege- og bøgebevoksninger. Bekæmpelsen af glansbladet hæg forventes blandt andet at foregå maskinelt. Ved bekæmpelsen vil der være fokus på at fjerne større buske og træer, der kan sætte bær, så spredningen af arten begrænses.

Sitkagran og contortafyr er iblandet flere af rødgranbevoksningerne, men forekommer kun i få bevoksninger som hovedtræart. Rydning af disse bevoksninger vil være et fokuspunkt i starten af etableringsperioden. Der forventes at være behov for rydning af opvækst af sitkagran og contortafyr af flere omgange i løbet af etableringsperioden, da arterne erfaringsmæssigt spirer velvilligt efter rydning. Bekæmpelse af unge sitkagraner kan udføres ved afbrænding. Store sitkagraner kan med fordel veteraniseres alt efter de konkrete forhold.

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 den væsentligste art i Naturnationalpark Kompedal gyvel. Arten forekommer almindeligt i naturnationalparken og enkelte steder vurderes forekomsten at være så problematisk, at gyvel har været bekæmpet ad flere omgange.

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

I Kompedal Plantage har der i mange år været en naturlig proces i gang, hvor skoven i små og større områder er blevet fugtigere. I forbindelse med naturskovsstrategien har man valgt at fremme etableringen af lysåbne skovmoser ved at fælde og fjerne træer i naturligt fugtige områder. Denne opgave vil der fortsat være fokus på i naturnationalparken.
I Naturnationalpark Kompedal yngler der svaleklire. Det er en vadefugl, der kun yngler få steder i Danmark og som foretrækker lysåbne skovmoser, hvor der er relativt tætte beplantninger tæt på. For at give svalekliren bedre ynglemuligheder vil der være opmærksomhed på at lade dødt ved ligge samt at lade døende træer blive stående og generelt lade skovmoserne udvikle sig med en alsidig struktur, hvor der både er lysåbne områder og tætte bevoksninger.

Strandtudse er en sjælden art, der i mange år har haft en lille bestand i Kompedal Plantage. Generelt forventes mange af de påtænkte tiltag at tilgodese arten, herunder helårsgræsning, flere lysåbne områder og mere dødt ved. Som yngleområde benytter strandtudsen gerne mindre lavvandede delvist sommerudtørrende vandhuller. Det vil blive forsøgt at etablere flere vandhuller/skrab i jordoverfladen til strandtudse rundt omkring i naturnationalparken, så man på sigt kan ophjælpe en større bestand over et større område.

3.8 Øvrige tiltag

Afbrænding er et tiltag, som kan anvendes på forskellige skalaer: fra enkelttræer og op til større arealer med skov og/eller lysåben natur. Formålene kan være flere: at skade eller slå træer ihjel for at skabe dødt eller døende ved, at fjerne/afsvide buske og græs/urtelaget for at forynge plantevæksten og skabe dynamik, at fjerne opvækst af uønskede træarter, at fjerne næringsstoffer som er bundet i førnelaget og at skabe brændt dødt ved som levested for visse specialiserede arter af svampe og insekter.

Afbrænding kan således være relevant i flere sammenhænge. I etableringsperioden forventes afbrænding at blive brugt i områder, hvor eksempelvis sitkagran forynger sig selv, på nogle af de lysåbne naturtyper og ved afbrænding af arealer med større nåletræer, herunder sitkagran, rødgran og skovfyr. Skovfyr trives ofte på lokaliteter, som har en forholdsvis høj naturlig brandfrekvens, og træarten er derfor tilpasset brand. Således er skovfyr også vært for arter af særligt insekter og svampe, som er tilpasset de nicher, der opstår efter en skovbrand. Kontrolleret brand i midaldrende eller ældre skov vil kunne fjerne opvækst af uønskede træarter, skabe brændt dødt og døende ved og påvirke skovbunden, som nævnt ovenfor.
Afbrænding af skov vil ske i samarbejde med det lokale beredskab.

Afskrabning af førnelaget over større områder vil blotlægge mineraljorden og give andre spiringsbetingelser og mikroklimatiske forhold. Tiltaget forventes at mindske tilgroning af nåletræer, der tidligere har vokset på arealerne og samtidig tilgodeses betingelserne for en lang række græsser, urter, insekter og fugle.

3.9 Forventede klimaeffekter

I Naturnationalpark Kompedal er de skovbevoksede arealer på ca. 2.236 ha kendetegnet ved, at nåletræer udgør omtrent 90 %. Nåletræerne udgøres overvejende af rødgran (ca.1.500 ha) og en mindre andel af oversøiske træarter (ca. 200 ha). Forventningen er, at hovedparten af de oversøiske træarter udfases hen over en periode på op til 25 år, samt at der i hovedparten af rødgranbevoksningerne gennemføres kraftige strukturfældninger for at skabe lys og variation i den ellers mørke granskov. En sådan indsats i forhold til naturgenopretning i Naturnationalpark Kompedal må forventes yderligere at bidrage til et mindsket nettooptag af CO_2 på især den korte bane. Det er Naturstyrelsens vurdering, at Naturnationalpark Kompedal, med den planlagte naturgenopretning med udfasning af dels oversøiske træarter og strukturfældninger i rødgran, bidrager til en højere reduktion i nettooptag af CO_2 sammenlignet med de fleste andre udpegede naturnationalparker.

Der er i Naturnationalpark Kompedal planlagt få indsatser for at fremme den naturlige hydrologi i området. Der er tale om indsatser, som består i at nedlægge eksisterende grøfter suppleret med restaurering og etablering af enkelte vandhuller. Der er i Naturnationalpark Kompedal gennemgående tale om ikke tørveholdige jorde med begrænset potentiale for CO_2-reduktion.

En stor del af Naturnationalpark Kompedal er i dag skovbevokset. Skovene optager CO_2 fra atmosfæren og lagrer kulstof i træernes ved. De skovbevoksede arealer udgør, inklusiv jordbund og tørv i skoven samt 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 CO_2. 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 CO_2. Efter naturgenopretningen er gennemført, vil CO_2 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 CO_2 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 CO_2 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 2022[18] for drivhusgasregnskab for danske skove er vurderingen, at udlæg af urørt skov i nåleskovsdominerede 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 genopretningi), vil resultere i en væsentlig større negativ klimaeffekt på den korte bane (2020 – 2030) sammenlignet med udlæg af urørt skov i områder domineret af løvtræer. Dette understøttes af den nye beregningsmodel anvendt i Københavns Universitets klimafremskrivningsrapport for 2024[19].

[18] 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.

[19] https://static-curis.ku.dk/portal/files/392914977/Forest_carbon_pool_projections_2024_web.pdf

4. Forvaltningsplan

4.1 Udviklingsmål

Naturnationalpark Kompedal 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 Kompedal har forudsætningen 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 Kompedal 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, men der kan foretages bestandsregulering af krondyr og dådyr. De naturligt forekommende hjortearter forvaltes så lidt som muligt – inden for gældende lovgivning.

Invasive arter af pattedyr bekæmpes efter gældende regler og forvaltningsplaner.

Krondyr og dådyr vil være de mest betydningsfulde hjortearter og vil ligesom rådyr kunne passere uhindret ind og ud af naturnationalparken. Udvikler bestanden af hjorte sig uhensigtsmæssigt i forhold til det samlede græsningstryk i området, vil der være mulighed for at gennemføre en bestandsregulering på tilgrænsende arealer forvaltet af Naturstyrelsen. I det omfang denne øgede bestandsregulering ikke er i stand til at holde markskaderne på et acceptabelt niveau, kan det vælges at foretage yderligere bestands- og adfærdsregulering inde i hele eller dele af naturnationalparken. 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.la., undersøges muligheder for anlæg af kadaverpladser. Ved omfattende bestandsreguleringer af hjortearter kan de regulerede dyr blive solgt og anvendt til konsum.

4.3 Principper for forvaltning af dyr udsat i naturnationalparken

Generelt

I Naturnationalpark Kompedal 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 så tæt som muligt efter naturlige mekanismer. 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 støttefodres 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 dyrevelfærdsområdet 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 artsspecifikt 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 Kompedal 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 med 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 dyrevelfærden 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 forholdsvist 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 enkeltdyr.

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.

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 – **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 bestandsstørrelse, 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.

Tabel 3.1 i afsnit 3.2.2 angiver et scenarie i forhold til bestandsstørrelser og græsningstryk. Scenariet er baseret på et estimeret samlet græsningstryk på 50 kg dyr/ha. Dette græsnings-

tryk er sat relativt lavt, i forhold til den nyeste litteratur om anbefalet græsningstryk i naturområder – se f.eks. Fløjgaard et al 2022[20]. Baggrunden for at sigte mod den lave ende er, at Naturstyrelsen gerne vil lære arealerne at kende som græsningsarealer, hvilket de ikke har været anvendt til før. Dertil vurderes føden at være ensartet og af relativ lav kvalitet, og at krondyrenes fødeindtag på de lysåbne arealer er vanskelig at vurdere.

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. reduktion af bestandene af de store pattedyr. Det er muligt, at områdets bæreevne på langt sigt kan ligge højere end 50 kg/ha.

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

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, 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 Kompedal 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 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, kørestolsbruger 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

[20] 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

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 Kompedal omfatter, som det fremgår af styrelsens hjemmeside[21]. 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 tilladelseskrævende 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, færiste 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.

Tilladelseskrævende aktiviteter
Proceduren for ansøgning om større friluftsaktiviteter ændrer ikke praksis ved overgang til naturnationalpark. I Kompedal Plantage, såvel som helt generalt, tilsiger lovgivningnen, at Naturstyrelsens ansøgninger skal behandles individuelt og ud fra en konkret vurdering. Jævnligt tilpasses aktiviteternes placering i tid og rum af hensyn til dyreliv. Denne praksis fortsætter og det er således ikke muligt, at overgå til mere præcise retningslinjer for, hvad der kan gives tilladelse til i naturnationalparken. Det vil være en konkret vurdering ved hver ansøgning og fremadrettet naturligvis med hensyn til områdets status som naturnationalpark. I projektbeskrivelsen vil Naturstyrelsen tydeliggøre afsnittet, der omhandler proceduren for ansøgning om større friluftsaktiviteter.
Naturstyrelsen vil efter behov afsøge mulighederne for alternative placeringer 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 friluftmæssig 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.

[21] https://naturstyrelsen.dk/naturoplevelser/regler-i-naturen/

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 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 på andre af Naturstyrelsens arealer.

I den fortsatte forvaltning af naturnationalparken 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 zonering for friluftslivet.

4.6 Principper for forvaltning af naturgenopretningstiltag

Målet med Naturnationalpark Kompedal 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 af 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.
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 og brand.

Lysåbne naturarealer
Sårbare naturarealer, herunder områdets 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 opnår en effekt på tilgroningen. Ligeledes kan velkendte tiltag som f.eks. slåning, høstning, afskrælning, opgravning mm. blive nødvendige, hvis invasive arter (eller arter, der optræder invasivt) truer biodiversiteten, habitatnatur og 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 yderlige tiltag ud over etableringsfasen.

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 naturlig hydrologi 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 terrænterskler.

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 vandafledning 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.

Med naturnationalparkens beliggenhed vil der være ganske få forpligtelser ift. vandløbsvedligeholdelse og vandafledning til/fra naboarealer.

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

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 plejepligten 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 monitering 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 hævning 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 Kompedal er de mest markante fortidsminder de lange skovdiger rundt om hele naturnationalparken samt Teilmanske sandflugtsdiger etableret for at mindste sandflugten. Disse sandflugtsdiger er sandsynligvis etableret midt i 1800-tallet og er særligt tydelige på Grathe Hede.

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 monitering 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 Kompedal vil løbende blive moniteret 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 monitering, 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 monitering 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 vil, med ophæng i de afsatte midler til forskning og overvågning i naturnationalparkerne, blive udviklet moniteringsprogrammer til både baselineregistrering og løbende monitering i naturnationalparkerne. Moniteringsprogrammerne vil blive drøftet med relevante forskere.

Natur og biodiversitet
I forhold til udvikling i naturen skal moniteringsprogrammet 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 monitering 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 monitering 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 monitering, 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 Kompedal, 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.

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. Moniteringen vil blive søgt tilrette-

lagt, 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
Lokale fuglekiggere bidrager i dag til overvågning af fuglelivet inden for naturnationalparken, herunder optælling af ynglefugle og registrering af rovfuglereder.

Naturnationalpark Kompedal besøges af mange naturinteresserede mennesker, der bl.a. registrerer og interesserer sig for særlige arter eller artsgrupper. Citizen Science, hvor frivillige bidrager til moniteringen 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 Kompedal er lavet på dataudtræk fra Arter.dk for de seneste 10 år (2015-2025). Arter.dk er en vidensbase 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 indtegning 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 km, og fundene angives fra centrum af kvadratet. Ligeså kan der 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.

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

Artsgruppe	Dansk navn	Videnskabeligt navn	Rødlistekategori
Fugle	Broget fluesnapper	*Ficedula hypoleuca*	VU
Fugle	Duehøg	*Accipiter gentilis*	VU
Fugle	Fiskeørn	*Pandion haliaetus*	CR
Fugle	Grønirisk	*Chloris chloris*	NT
Fugle	Grønsisken	*Spinus spinus*	NT
Fugle	Grønspætte	*Picus viridis*	VU
Fugle	Gulbug	*Hippolais icterina*	VU
Fugle	Gulspurv	*Emberiza citrinella*	VU
Fugle	Gøg	*Cuculus canorus*	NT
Fugle	Havørn	*Haliaeetus albicilla*	NT
Fugle	Hedelærke	*Lullula arborea*	NT
Fugle	Hjejle	*Pluvialis apricaria*	CR
Fugle	Hvepsevåge	*Pernis apivorus*	NT
Fugle	Hvinand	*Bucephala clangula*	VU
Fugle	Hættemåge	*Chroicocephalus ridibundus*	EN

Fugle	Isfugl	*Alcedo atthis*	VU
Fugle	Krikand	*Anas crecca*	VU
Fugle	Lille præstekrave	*Charadrius dubius*	NT
Fugle	Løvsanger	*Phylloscopus trochilus*	VU
Fugle	Mosehornugle	*Asio flammeus*	CR
Fugle	Mudderklire	*Actitis hypoleucos*	RE
Fugle	Mursejler	*Apus apus*	NT
Fugle	Natravn	*Caprimulgus europaeus*	NT
Fugle	Rød glente	*Milvus milvus*	VU
Fugle	Rørspurv	*Emberiza schoeniclus*	NT
Fugle	Sanglærke	*Alauda arvensis*	NT
Fugle	Sangsvane	*Cygnus cygnus*	VU
Fugle	Sortand	*Melanitta nigra*	DD
Fugle	Sortspætte	*Dryocopus martius*	VU
Fugle	Spurvehøg	*Accipiter nisus*	VU
Fugle	Stenpikker	*Oenanthe oenanthe*	VU
Fugle	Stor hornugle	*Bubo bubo*	EN
Fugle	Stor præstekrave	*Charadrius hiaticula*	VU
Fugle	Stor skallesluger	*Mergus merganser*	VU
Fugle	Stor tornskade	*Lanius excubitor*	CR
Fugle	Stær	*Sturnus vulgaris*	VU
Fugle	Svaleklire	*Tringa ochropus*	EN
Fugle	Tinksmed	*Tringa glareola*	EN
Fugle	Topmejse	*Lophophanes cristatus*	NT
Fugle	Vagtel	*Coturnix coturnix*	NT
Fugle	Vendehals	*Jynx torquilla*	VU
Fugle	Vibe	*Vanellus vanellus*	VU
Insekter	Arktisk smaragdlibel	*Somatochlora arctica*	EN
Insekter	Gulfodet løgsvirreflue	*Eumerus flavitarsis*	NT
Insekter	Højmose-mosaikguldsmed	*Aeshna subarctica*	NT
Insekter	Lille køllesværmer	*Zygaena viciae*	NT
Insekter	Moseperlemorsommerfugl	*Boloria aquilonaris*	EN
Insekter	Mørk løvgallesvirreflue	*Heringia heringi*	VU
Insekter	Pukkelrygget engrovflue	*Dioctria cothurnata*	NT
Insekter	Sand-løgsvirreflue	*Eumerus sabulonum*	NT
Insekter	Skive-bredfodsflue	*Platycheirus discimanus*	NT
Insekter	Sortkloet urtesvirreflue	*Cheilosia psilophthalma*	DD
Insekter	Spættet bredpande	*Pyrgus malvae*	NT
Krybdyr	Markfirben	*Lacerta agilis*	VU
Levermosser	Mose-dværghånd	*Kurzia pauciflora*	NT
Mosser	Glatkapslet furehætte	*Orthotrichum striatum*	DD
Mosser	Hede-kløvtand	*Dicranum spurium*	VU
Padder	Butsnudet frø	*Rana temporaria*	NT
Padder	Spidssnudet frø	*Rana arvalis*	NT
Padder	Strandtudse	*Epidalea calamita*	EN

Pattedyr	Ræv	*Vulpes vulpes*	NT
Planter	Guldblomme	*Arnica montana*	NT
Planter	Hvid næbfrø	*Rhynchospora alba*	NT
Planter	Kattefod	*Antennaria dioica*	NT
Spindlere	Mariehøneedderkop	*Eresus sandaliatus*	NT
Svampe og lav	Almindelig bredskivelav	*Porpidia macrocarpa*	NT
Svampe og lav	Blødvortet knoplav	*Pycnothelia papillaria*	EN
Svampe og lav	Bredfliget svampelav	*Baeomyces placophyllus*	EN
Svampe og lav	Brusk-huesvamp	*Mycena megaspora*	VU
Svampe og lav	Etage-bægerlav	*Cladonia verticillata*	VU
Svampe og lav	Fyrre-skælrørhat	*Leccinum vulpinum*	EN
Svampe og lav	Glat vulkanskorpe	*Dacryobolus karstenii*	NT
Svampe og lav	Grå ridderhat	*Tricholoma portentosum*	DD
Svampe og lav	Grå slimslør	*Gomphidius glutinosus*	DD
Svampe og lav	Hvidrandet grønskorpe	*Ropalospora viridis*	NT
Svampe og lav	Lav korallav	*Stereocaulon condensatum*	NT
Svampe og lav	Lugtløs fladhat	*Gymnopus inodorus*	DD
Svampe og lav	Mos-muslingeskål	*Chromocyphella muscicola*	VU
Svampe og lav	Mørkskællet orangelav	*Caloplaca chlorina*	NT
Svampe og lav	Nordlig bægerlav	*Cladonia borealis*	NT
Svampe og lav	Nøgen nålelav	*Calicium abietinum*	VU
Svampe og lav	Rosenrød stilav	*Dibaeis baeomyces*	EN
Svampe og lav	Skjold-korallav	*Stereocaulon vesuvianum*	NT
Svampe og lav	Skør bægerlav	*Cladonia callosa*	VU
Svampe og lav	Sortfodet stilkporesvamp	*Picipes melanopus*	VU
Svampe og lav	Sortskællet væbnerhat	*Tricholomopsis decora*	VU
Svampe og lav	Støv-æggeblommelav	*Candelariella efflorescens*	DD
Svampe og lav	Syl-bægerlav	*Cladonia cornuta*	NT

Svampe og lav	Tidlig huesvamp	*Mycena silvae-nigrae*	DD
Svampe og lav	Tragtformet duftpigsvamp	*Phellodon tomentosus*	VU
Svampe og lav	Tue-bægerlav	*Cladonia pulvinata*	VU
Svampe og lav	Tue-kruslav	*Cetraria sepincola*	VU
Svampe og lav	Violetbrun duftpigsvamp	*Phellodon violascens*	EN
Svampe og lav		*Bryostigma muscigenum*	DD
Svampe og lav		*Rinodina pityrea*	DD

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

Arts-gruppe	**Dansk navn**	**Videnskabeligt navn**	**Rødlistekate-gori**
Insekter	Grøn Køllegguldsmed	*Ophiogomphus cecilia*	LC
Insekter	Moseperlemorsommerfugl	*Boloria aquilonaris*	EN
Krybdyr	Hugorm	*Vipera berus*	LC
Krybdyr	Markfirben	*Lacerta agilis*	VU
Krybdyr	Skovfirben	*Zootoca vivipara*	LC
Krybdyr	Snog	*Natrix natrix*	LC
Krybdyr	Stålorm	*Anguis fragilis*	LC
Padder	Butsnudet frø	*Rana temporaria*	NT
Padder	Lille vandsalamander	*Lissotriton vulgaris*	LC
Padder	Skrubtudse	*Bufo bufo*	LC
Padder	Spidssnudet frø	*Rana arvalis*	NT
Padder	Spidssnudet frø/springfrø/but-snudet frø	*Rana arvalis/dalma-tina/temporaria*	NT/LC/NT
Padder	Stor vandsalamander	*Triturus cristatus*	LC
Padder	Strandtudse	*Epidalea calamita*	EN
Planter	Plettet gøgeurt	*Dactylorhiza maculata*	NE

Tabel 4.3 Arter opført på habitatdirektivets bilag IV

Arts-gruppe	**Dansk navn**	**Videnskabeligt navn**	**Rødlisteka-tegori**
Insekter	Grøn køllegguldsmed	*Ophiogomphus cecilia*	LC
Krybdyr	Markfirben	*Lacerta agilis*	VU
Padder	Spidssnudet frø	*Rana arvalis*	NT
Padder	Stor vandsalamander	*Triturus cristatus*	LC
Padder	Strandtudse	*Epidalea calamita*	EN
Padder	Spidssnudet frø/springfrø/but-snudet frø*	*Rana arvalis/dalma-tina/temporaria*	NT/LC/NT
*Kun spidssnudet frø og springfrø er bilag IV-arter			

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	Videnskabeligt navn	Rødlistekategori
Blisgås	*Anser albifrons*	LC
Blå kærhøg	*Circus cyaneus*	NA
Fiskeørn	*Pandion haliaetus*	CR
Gråand	*Anas platyrhynchos*	LC
Grågås	*Anser anser*	LC
Havørn	*Haliaeetus albicilla*	NT
Hedelærke	*Lullula arborea*	NT
Hjejle	*Pluvialis apricaria*	CR
Hvepsevåge	*Pernis apivorus*	NT
Hvinand	*Bucephala clangula*	VU
Hættemåge	*Chroicocephalus ridibundus*	EN
Isfugl	*Alcedo atthis*	VU
Knopsvane	*Cygnus olor*	LC
Krikand	*Anas crecca*	VU
Mosehornugle	*Asio flammeus*	CR
Natravn	*Caprimulgus europaeus*	NT
Rød glente	*Milvus milvus*	VU
Rødrygget tornskade	*Lanius collurio*	LC
Rørhøg	*Circus aeruginosus*	LC
Sangsvane	*Cygnus cygnus*	VU
Skarv	*Phalacrocorax carbo*	LC
Sortand	*Melanitta nigra*	DD
Sortspætte	*Dryocopus martius*	VU
Steppehøg	*Circus macrourus*	NE
Stor hornugle	*Bubo bubo*	EN
Stor skallesluger	*Mergus merganser*	VU
Tinksmed	*Tringa glareola*	EN
Trane	*Grus grus*	LC

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

- Danish Mycological Society, fungal records database
- DOF/BirdLife Denmark - Observations from DOFbasen
- iNaturalist Research-grade Observations
- Spiders, Denmark (private collection of Jørgen Lissner)
- 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.

Naturstyrelsen
Førstballevej 2
7183 Randbøl

www.naturstyrelsen.dk