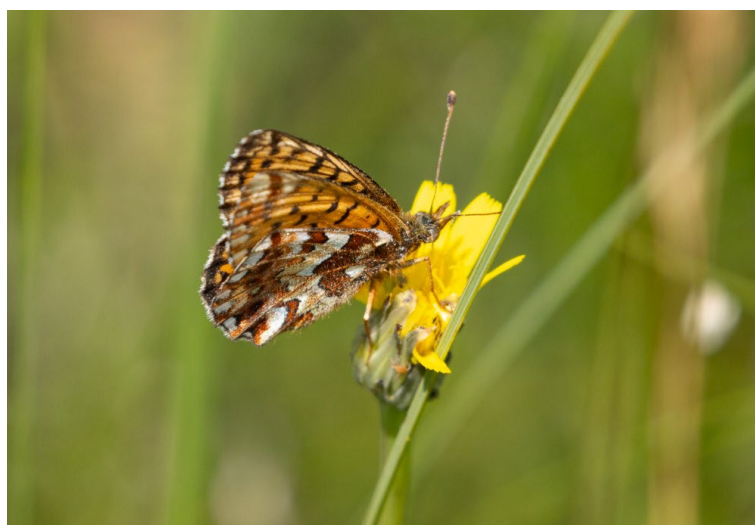


Registrerede sjældne og truede arter og egnede levesteder på Naturstyrelsens arealer ved Kongenshus

Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 12. januar 2022 | **02**



AARHUS
UNIVERSITET

DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Datablad

Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Kategori: Rådgivningsnotat

Titel: Registrerede sjældne og truede arter og egnede levesteder på Naturstyrelsens arealer ved Kongenshus

Forfattere: Camilla Fløjgaard, Peter Nymann Eriksen og Rasmus Ejrnæs
Institution: Institut for Ecoscience

Faglig kommentering: Bettina Nygaard
Kvalitetssikring, DCE: Jesper Fredshavn
Sproglig kvalitetssikring: Charlotte Elisabeth Kler

Rekvirent: Naturstyrelsen

Bedes citeret: Fløjgaard, C., Eriksen, P.N. & Ejrnæs, R. 2022. Registrerede sjældne og truede arter og egnede levesteder på Naturstyrelsens arealer ved Kongenshus. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 11 s. – Fagligt notat nr. 2021|02
https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2022/N2022_02.pdf

Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse

Foto forside: Moseperlemorsommerfugl, Foto: Lars Bruun

Sideantal: 11

Indhold

Baggrund	4
1 Metode	5
2 Naturareal ved Rabis bæk	6
2.1 Kortlægning af naturtyper og egnede levesteder for planter og mosser	6
2.2 Egnede levesteder for laver	7
2.3 Egnede levesteder for terrestriske insekter og edderkopper	7
3 Rabis bæk og egnede levesteder for vandløbsinsekter	9
4 Sjørup hede	10
4.1 Kortlægning af naturtyper og egnede levesteder for plante og mosser	10
4.2 Egnede levesteder for laver	10
4.3 Egnede levesteder for terrestriske insekter og edderkopper	10
5 Referencer	11

Baggrund

Naturstyrelsen, NST, har bedt DCE-Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet, koordinere og afrapportere resultaterne af en målrettet eftersøgning og registrering af sjældne og truede arter på NST's arealer nord og syd for Kongenshus Mindepark i forbindelse med, at DCE har løst en tilsvarende opgave for Hedeselskabet (Fløjgaard m.fl. 2022). Kortlægningen af sjældne arter skal kvalificere en forvaltning med øget fokus på biodiversitet.

En kortlægning af sjældne og truede arter giver mulighed for at fokusere forvaltningen på bevarelsen af biodiversiteten, da man bedst gør det ved at prioritere de sjældne og truede arter, som er ved at miste deres levesteder, højere end de almindelige arter. Derfor er der også i eftersøgningen fokuseret på de sjældne og truede arter. Metoderne har været kvalitative, og formålet har ikke været en total inventering af alle arter i de eftersøgte artsgrupper. De terrestriske artsgrupper, der er eftersøgt og registreret, er: karplanter og mosser, laver, bier, dagsommerfugle, edderkopper, svirrefluer, bredtæger og udvalgte biller. For Rabis Bæk er det vårfluer, døgnfluer, slørvinger, vandtæger, klobiller, glansmyg og kvægmyg.

1 Metode

Inventeringen er udført på arealerne ved Rabis Bæk og heden ved Sjørup (Figur 1.1).

Som en del af udredningen har en række eksperter foretaget eftersøgning og registrering af rødlistede og sjældne arter i de følgende artsgrupper:

- Karplanter og mosser ved Irina Goldberg.
- Laver ved Ulrik Søchting og Jonas Ravn Jensen.
- Bier, dagsommerfugle, edderkopper, svirrefluer, bredtæger og udvalgte biller ved Lars Dyrberg Bruun og Mathias Holm.
- Vårfluer, døgnfluer, slørvinger, vandtæger, klobiller, glansmyg og kvægmyg ved Peter Wiberg-Larsen.

Metoderne og besøgstidspunkt er kort beskrevet i konsulentrapporterne (Bruun 2021, Goldberg 2021, Søchting & Jensen 2021, Wiberg-Larsen 2021). Artseksperterne har afrapporteret deres resultater i individuelle rapporter for laver og planter og i samlede rapporter med fund fra Kongenshus Mindepark for invertebrater og vandløbsinsekter. Artsfund er alle indberettet til Arter.dk. Resultaterne fra inventeringen af Naturstyrelsens arealer er helt kort sammenstillet i nedenstående.



Figur 1.1. Oversigt over Naturstyrelsens arealer (vist med blå) og de to undersøgte områder Sjørup Hede og arealerne ved Rabis Bæk, som ligger inden for Habitatområde 226 (vist med orange). Arealerne ligger i sammenhæng med Kongenshus Mindepark, Viborg Kommune.

2 Naturareal ved Rabis bæk

2.1 Kortlægning af naturtyper og egnede levesteder for planter og mosser

Konsulenten har inddelt området i flere mindre områder ud fra de forekommende naturtyper og terrænforhold (Goldberg 2021):

Brakmark: En tidligere mark på sandet jord, som nu er med begyndende overdrevsvegetation med almindelig ene (*Juniperus communis*) og enkeltstående træer. Området er generelt domineret af lancet-vejbred (*Plantago lanceolata*), almindelig syre (*Rumex acetosa*) og andre almindelige tørbundsarter som rundbælg (*Anthyllis vulneraria*), stedmoderblomst (*Viola tricolor*), kællingetand (*Lotus sp.*), blåhat (*Knautia arvensis*) og almindelig kongepen (*Hypochaeris radicata*) (Bruun 2021). Overdrevet er mest udviklet i den vestlige, mest kupe-rede del af arealet øst for den nord-syd-gående markvej. Der er en smal stribe med surt overdrev vinkelret på Høgildvej ned mod, hvor der tidligere lå et hus, og hvor jorden sandsynligvis ikke tidligere har været dyrket. I den centrale del af arealet mod Høgildvej er der en stor bestand af tjærenellike (*Viscaria vulgaris*), og i den østligste del af arealet er der en lille bestand af den fre-dede orkidé, maj-gøgeurt (*Dactylorhiza majalis*) (Goldberg 2021).

Slugt: Inde på brakmarken er der et mindre område med en lille slugt med surt overdrev eller begyndende hede. Her vokser over 100 individer af den rødlistede guldblomme (*Arnica montana*, næsten truet på den danske rødliste og vurderet i tilbagegang, Bilag V), med både blomstrende (de fleste afblomstrede på besigtigelsestidspunktet) og vegetative skud (Goldberg 2021).

Sydvendt skråning: På den sydvendte skrænt ned mod Rabis Bæk er der surt overdrev på sandet jord. Vegetationen er ret artsfattig og domineret af almindelig hvene (*Agrostis capillaris*) med indslag af tørke- og slidresistente arter som blåmunke (*Jasione montana*), almindelig kongepen, håret høgeurt (*Pilosella officinarum*), liden klokke (*Campanula rotundifolia*), tormentil (*Potentilla erecta*) og smalbladet timian (*Thymus serpyllum*) (Bruun 2021). Der er enkelte enebærbuske og grupper af træer med almindelig eg, stilk-eg (*Quercus robur*), almindelig røn (*Sorbus aucuparia*) og vorte-birk (*Betula pendula*) som de mest ud-bredte. Skrænten er eroderet flere steder, overvejende mod vest. På forstyrret jord findes liden museurt (*Logfia minima*), flerårig knavel (*Scleranthus perennis*), flipkrave (*Teesdalia nudicaulis*), sandskæg (*Corynephorus canescens*) og lang børstemos (*Racomitrium elongatum*). Få steder på arealet ses smalbladet timian og tjærenellike (Goldberg 2021).

Hede: På den sydøstvendte ådalsskrænt og toppen af bakken er der hede under tilgroning med vedplanter, især den invasive art glansbladet hæg (*Prunus serotina*), og arter af gran. Den østligste del har karakter af nåleskov. Arealet rummer to delbestande af den rødlistede guldblomme: den ene er på over 50 individer, den anden ca. 30 – alle planter er livskraftige, både vegetative og blomstrende (Goldberg 2021).

Kær: Vådbundsarealet i bunden af ådalen er en mosaik af overvejende fattigkær og overgangs-rigkær med vældpåvirkning samt tidvis våd eng (Goldberg 2021). Kæret har en meget rig blomstring af arter som maj-gøgeurt, plettet gø-

geurt (*Dactylorhiza maculata*), trævlekrone (*Lychnis flos-cuculi*), kragefod (*Comarum palustre*), tranebær (*Vaccinium oxycoccos*), smalbladet kæruld (*Eriophorum angustifolium*), djævelsbid (*Succisa pratensis*), sump-kællingetand (*Lotus pedunculatus*), almindelig syre, kær-tidsel (*Cirsium palustre*), muse-vikke (*Vicia cracca*), eng-viol (*Viola palustris*) og tormentil (Bruun 2021). Der er små bestande af rundbladet soldug (*Drosera rotundifolia*), rosmarinlyng (*Andromeda polifolia*) og maj-gøgeurt i den centrale del af arealet samt mose-troldurt (*Pedicularis sylvatica*) i det nordøstlige område (Goldberg 2021). Flere steder er der grå-pil (*Salix cinerea*), men kun få steder med karakter af krat. De ældste pilebuske er voksested for en række epifytiske mosser som eksempelvis stor låddenhætte (*Ulotophyllum phyllanthae*), kruset låddenhætte (*Ulotocrispa*, rødlistekategorien *utilstrækkelige data*), almindelig furehætte (*Orthotrichum affine*), smuk furehætte (*Orthotrichum pulchellum*), tand-køllemos (*Zygodon conoideus*) og blågrøn gaffelløv (*Metzgeria fruticulosa*) (Goldberg 2021).

2.2 Egnede levesteder for laver

Meget store dele af arealet er domineret af karplanter, som laverne har svært ved at konkurrere med. De fleste laver er afhængige af periodevis forstyrrelse af jordbunden, så der skabes blottede substrater og plads til arter fra forskellige successionstrin. Store dele af områder er derfor uden laver, som er begrænset til steder med større eller mindre grader af forstyrrelse, hvor karplanterne ikke får overtaget, samt på andre substrater end jord (Søchting & Jensen 2021).

På enkelte steder i den vestlige del af området er der små forstyrrede grøftagtige volde med en sparsom lavflora af almindelige arter. Myrer skaber også forstyrrelser med myretuer, og disse viste sig at være et egnet substrat for både brun skjoldlav (*Peltigera rufescens*) og tynd skjoldlav (*Peltigera membranacea*) (Søchting & Jensen 2021).

Sydvendt skråning: Overdrevsskrænten langs den sydlige del af området rummede den bedst udviklede jordboende lavflora, og hér er fundet en meget sparsom forekomst af den rødlistede askegrå rensdyrlav (*Cladonia rangiferina*, næsten truet) (Søchting & Jensen 2021).

Andre substrater: Buske, træer og dødt ved (bl.a. hegnspæle) blev overfladisk inventeret. Der blev kun fundet almindelige arter, og især den epifytiske (voksende på andre planter) lavflora bar præg af nitrofile arter og pionér-arter (Søchting & Jensen 2021).

2.3 Egnede levesteder for terrestriske insekter og edderkopper

Brakmark: Den manglende græsning på heden giver i en periode mulighed for en rig blomstring til gavn for nektar-søgende insekter (Bruun 2021). Sommerfuglene sortåret hvidvinge (*Aporia crataegi*) og dværgblåfugl (*Cupido minimus*), der som larver lever på hhv. hvidtjørn (*Crataegus sp.*) og rundbælg, fløj i hundredvis sammen med okkergul pletvinge (*Melitaea cinxia*), dukatsommerfugl (*Lycaena virgaureae*) og almindelig blåfugl (*Polyommatus icarus*). Blåhat var stedvis meget talrig, og både den tilknyttede blåhatjordbi (*Andrena hattorfiana*) og dens redeparasit, blåhathvæpsebi (*Nomada armata* næsten truet) var fåtalligt til stede. Blåhathvæpsebi er endemisk for Europa og er også globalt rødlistet som næsten truet. Den kræver store bestande af blåhatjordbi, og derfor meget store bestande af blåhat (Bruun 2021).

Sydvendt skråning: De meget sjældne bier tormentiljordbi (*Andrena tarsata*, næsten truet) og glansbier (*Dufourea spp.*), der søger til tormentil, blåmunke og liden klokke, blev eftersøgt målrettet, men forgæves (Bruun 2021). Der blev fundet to eksemplarer af Kommabredpande (*Hesperia comma*, næsten truet), der søgte til djævelsbid, som vokser talrigt ved overgangen mellem skråningen og kæret langs Rabis Bæk. Kommabredpande lever som larve på fåresvingel (*Festuca ovina*) og andre tueformede græsser på tør jord, og skråningen er en oplagt ynglelokalitet (Bruun 2021). Kommabredpande er ikke tidligere fundet i området (Bruun 2021). Ved foden af en lille enebærbusk blev fundet en lille bestand af mariehøneedderkop (*Eresus sandaliatus*, næsten truet), som tilsyneladende er i fremgang på arealet med flere nye spind af unge dyr lidt væk fra busken (Bruun 2021). De mest tørre og sandede dele af skråningen husede en stor bestand af den ekstremt tørketålende edderkop hvidpletet voksedderkop (*Steatoda albomaculata*), der meget lokalt er ret almindelig i meget tørre habitater, også menneskeskabte. Smal filtbi (*Epeolus variegatus*), der er redeparasit på Lyngsilkebi (*Colletes succinctus*), blev fundet ret talrigt på skrænten, mens selve lyngsilkebien var fåtallig. Lyngsilkebi er specialist på hedelyng og er derfor meget udbredt på større lyngheder. En enkelt hedeoldenborre (*Amphimallon ochraceum*, sårbar) sværmede rundt langs skrænten. Arten lever underjordisk som larve, hvor den æder planterødder. Den er varmekrævende og lever på solbeskinnede, tør og sandet jord. Den er gået stærkt tilbage, men fundstedet virker til at være en velegnet lokalitet for arten (Bruun 2021).

Kær: Kæret langs Rabis Bæk har den rigeste fauna af alle de besøgte områder (Bruun 2021). Sommerfuglefaunaen er rig på både arter og individer. Brunlig perlemorsommerfugl (*Boloria selene*), der som larve lever på eng-viol, fløj med mere end hundrede individer. Kløverkøllesværmer (*Zygaena trifolii*, næsten truet) og dukatsommerfugl (*Lycaena virgaureae*) var også talrige, mens moseperlemorsommerfugl (*Boloria aquilonaris*, sårbar), isblåfugl (*Polyommatus amandus*, næsten truet), violetrandet ildfugl (*Lycaena hippothoe*, næsten truet), argusblåfugl (*Plebejus argus*, næsten truet) og moserandøje (*Coenonympha tullia*, næsten truet) var fåtallige. Markperlemorsommerfugl (*Argynnis aglaja*), dukatsommerfugl og dværgblåfugl, der som larver lever på tørre arealer, søgte talrigt ned i kæret for at søge nektar på især kær-tidsel (Bruun 2021). Djævelsbid var talrig i kæret, og smalrandet humlebisværmer (*Hemaris tityus*, næsten truet), der som larve lever på djævelsbid, blev set flere gange i området. Sumpgræshoppe (*Stethophyma grossum*, sårbar) var talrig, ligesom edderkoppefaunaen rummede arter som mosespringer (*Attulus floricola*). Begge arter er typiske for lysåbne, mosrige kær. Svirrefluefaunaen var også rig og omfattede bl.a. hede-mosesvirreflue (*Orthonevra intermedia*, næsten truet) (Bruun 2021).

3 Rabis bæk og egnede levesteder for vandløbsinsekter

Vandløbet Rabis Bæk ligger nedsænket i en ådal og har karakter af vandløb i sit ca. 1,0 km lange forløb inden for Naturstyrelsens arealer. Bredden af vandløbet er ca. 1,0-1,5 m, dybden er 0,2-0,4 m, og bunden er primært sandet med stedvis islæt af groft grus (kornstørrelse ca. 2-3 cm) eller aflejringer af fint sediment (silt) (Wiberg-Larsen 2021). Der blev ikke set større sten eller dødt ved i vandløbet (Wiberg-Larsen 2021). Vegetationen omfatter primært storblomstret vandranunkel (*Ranunculus peltatus* subsp. *peltatus*), suppleret med enkelte puder af pensel-vandranunkel (*Ranunculus penicillatus*). Vandløbet ligger lysåbent, og er kun minimalt beskygget af træer og buske (pil) langs vandløbet (Wiberg-Larsen 2021).

Længst opstrøms (mod øst) findes et større kildeområde (se også Brüsich & Bendix 1987), som er vandløbets udspring. Kildefeltet fremstår lysåbent (Wiberg-Larsen 2021). Der er små, delvist åbne render, som leder grundvandet til det egentlige vandløb. Bunden i kildefeltet er tørveagtig (Wiberg-Larsen 2021). Flere steder i ådalen er der mindre kildevæld (se også Brüsich & Bendix 1987).

Fund af flyvende arter kan ikke nødvendigvis tolkes som bevis for, at arterne forekommer lokalt, fx tiltrækker især lysfælder arter, som bevæger sig langt omkring i landskabet (Wiberg-Larsen 2021). En meget stor del af de fundne vårfluer har deres naturlige ynglested i større vandløb, søer eller damme. Det gælder således hele 17 arter af vårfluer (*Trichoptera* spp.) og gul sommerdøgnflue (*Ephemerella notata*, sårbar), hvoraf mindst 10 af vårfluerne og døgnfluen sandsynligvis stammer fra Karup Å (Wiberg-Larsen 2021). Nedstrøms for øvre Rabis Bæk (beliggende inden for NST's arealer) er der yderligere fundet fire EPMTSP-arter¹. Det er meget sandsynligt, at disse også forekommer i vandløbets øvre del. Imidlertid er samtlige af disse arter klassificeret som rødlistekategorien *livskraftig* og ikke sjældne, og ingen af dem er indikatorer for høj vandløbskvalitet (Wiberg-Larsen 2021).

Samlet set fremtræder vandløbet naturligt, ureguleret og uden umiddelbare tegn på vedligeholdelse (Wiberg-Larsen 2021). Der forekommer næppe truede eller sjældne arter, men derimod to arter, som kan betragtes som indikatorer for høj naturtilstand, på den øvre del af Rabis Bæk, der ligger inden for Naturstyrelsens arealer (Wiberg-Larsen 2021).

¹ Døgnfluer (Ephemeroptera), Slørvinger (Plecoptera), Dovenfluer (Megaloptera), Vårfluer (Trichoptera), Kvægmyg (Simuliidae) og Glansmyg (Ptychopteridae)

4 Sjørup hede

4.1 Kortlægning af naturtyper og egnede levesteder for plante og mosser

Det relativt lille hedeareal er fåregræsset og omgivet af plantage. Der er til trods for græsningen gamle lyngbuske og andre tegn på lav forstyrrelse (Søchting & Jensen 2021). Heden er domineret af hedelyng og revling (*Empetrum nigrum*), med få og små lavninger uden dominans af hedelyng, hvor der findes hirse-star (*Carex panicea*), tandbælg (*Daltonia decumbens*), sand-hvene (*Agrostis vinealis*), katteskæg (*Nardus stricta*) og klokkelyng (*Erica tetralix*). Vegetationen er tæt og ret høj. Der er enkelte ældre enebærbuske med epifytiske mosser (stor låddenhætte og almindelig furehætte) (Goldberg 2021).

4.2 Egnede levesteder for laver

Vilkårene for laverne er ringe, da der også her er få naturlige forstyrrelser og stærk konkurrence om lys med lyng og andre karplanter. Der blev derfor kun fundet seks jordboende arter, som alle er almindelige i hele landet (Søchting & Jensen 2021).

Andre substrater: De fritstående ene- og egetræer på området rummede ligeledes en sparsom lavflora, som var domineret af mere eller mindre nitrofile arter (fx. grynskælet æggeblommelav (*Candelariella reflexa*), spæd rosetlav (*Physcia tenella*) og almindelig væggelav (*Xanthoria parietina*)) samt pionerarter som stjerne-pletlav (*Arthonia radiata*), brun kantskivelav (*Lecanora chlarotera*) og grågrøn skivelav (*Lecidella elaeochroma*) (Søchting & Jensen 2021). Hegnspælene omkring hedestykket blev overfladisk gennemgået og viste sig at have en ganske veludviklet lavflora, dog uden sjældne arter (Søchting & Jensen 2021). Et par sten hjembragt fra stenbunken i den nordvestlige del af området var med *Rhizocarpon postumum* (rødlistekategorien *utilstrækkelige data*) og sortkornet bredskivelav (*Porpidia soredizodes*) (Søchting & Jensen 2021).

4.3 Egnede levesteder for terrestriske insekter og edderkopper

Den omkransende plantage giver læ til flyvende insekter på heden, som her er talrige, fx fløj lyngjordbi (*Andrena fuscipes*) og lyngsilkebi således i tusinder i august, og det var her, det eneste fund af spættet bredpande (*Pyrgus malvae*, næsten truet) blev gjort (Bruun 2021).

5 Referencer

Bruun, L. D. (2021). Afrapportering, registrering af invertebrater, Kongenshus Mindepark 2021. Bio-con og Naturlov I/S.

Brüsch, W. & I. Bendix (1987). Grundvandskemi i udvalgte engarealer : grundvandskemi og -strømning i og ved Rabis Bæks øvre løb, Karup Hedeslette, Miljøstyrelsen.

Fløjgaard, C., B. Nygaard, P. N. Eriksen, C. Mielec & R. Ejrnæs (2022). Evidensbaseret forvaltning af Kongenshus Mindeparks biodiversitet. Kortlægning, målsætninger og virkemidler. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi ©.

Goldberg, I. (2021). Botanisk undersøgelse af Naturstyrelsens areal ved Rabis Bæk og hede ved Sjørup. MyosConsult.

Søchting, U. & J. R. Jensen (2021). Inventering af lavfloraen på Naturstyrelsens arealer nær Kongenshus Mindepark.

Wiberg-Larsen, P. (2021). NOTAT om "Registrering af vandløbsinvertebrater i Kongenshus Mindepark samt nærved liggende arealer ejet af Naturstyrelsen".