

Apodemus

Nyhedsbrev for
Dansk Pattedyrforening
Nr. 15. December 2022



Pattedyrmøde 2021

6. november 2021, Statens Naturhistoriske Museum , København

DANSK 
PATTEDYRFORENING





Velkommen et nyt nummer af Apodemus

Det skal ikke være nogen hemmelighed at dette nummer udkommer langt senere end vi havde ønsket, men vi håber at udtrykket bedre sent end aldrig stadig er gangbar.

Sidste årsmøde blev udsat grundet coronarestriktioner. Vi håber at alle er kommet godt igennem den hårde tid. 30 medlemmer fandt vej til en spændende dag på Zoologisk museum med nyt fra de danske pattedyr. Det blev også til en tur bag kulisserne i magasinerne, nok den sidste for mange af medlemmerne. I skrivende stund er museet lukket og slår først døren op til nye udstillinger om ca. 3 år.

I dette nummer kommer vi ind på pindsvin, hasselmus, flagermus, odder, ræv og hjortes respons på ulve, danske hvalstrandinger og observationer gennem tiderne og hvalart nr. 24, Cuviers næbhval. Endelig er der breaking news. Mødet rummede også foreningens generalforsamling med formandsberetning for de forgangne tre år samt referatet fra generalforsamlingen.



Program for Dansk Pattedyrforenings årsmøde d. 6. november 2021

Sted: Kantinen/konferencen på Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, 2100 København Ø

- 09:30 Dørene åbnes og der bydes på kaffe/te og morgenbrød
10:15 Velkommen til årsmødet
10:20 DPF's nye hjemmeside v. Charlotte Moshøj
10:35 Status på Det Danske Pindsvineprojekt v. Sophie Lund Rasmussen
10:55 Opdatering på hasselmus v. Thomas Bjørneboe Berg
11:15 Flagermus i København v. Inger Kærgaard
11:35 Status på odder i Danmark og seneste forskning v. Morten Elmeros
12:00 **Frokost**
13:00 Generalforsamling
Siden sidst v. bestyrelsesformand Thomas Bjørneboe Berg
DPFs naturpolitiske arbejde v. Charlotte Moshøj
Årsregnskab v. Sophie Lund Rasmussen
Valg til bestyrelsen
14:30 Ræves og hjortevildts respons på tilstedeværelsen af ulve i et dansk ulverevir v. Rebecca Lyhne og Sofie Amund Kjeldgaard
15:05 Status for ulv i Danmark v. Rebecca Lyhne og Sofie Amund Kjeldgaard
15:30 **Pause**, rundvisning på museet v. Daniel Klingberg Johansson
16:30 Cetodiversitet eller hvalernes mangfoldighed i danske farvande v. Carl Kinze
16:50 Cuviers næbhval - den 24. hvalart i Danmark v. Aage Kristian Olsen Alstrup
17:20 Breakng News
17:40 Kaffe/te & kage og social afrunding
19:00 Afslutningsmiddag (egenbetaling)

Priser:

Adgang til årsmødet kræver medlemskab af Dansk Pattedyrforening: kr. 200,-
Deltagelse og fuld forplejning under årsmødet: kr. 200,-
Studentpris for deltagelse og fuld forplejning under årsmødet: kr. 100,-
Tilmeld dig [her](#) på vores *helt nye* hjemmeside www.pattedyrforening.dk



Status på Det Danske Pindsvineprojekt

*Sophie Lund Rasmussen, Ph.d. og pindsvineforsker. Carlsberg Junior Research Fellow på Linacre College, Oxford Universitet. Research associate hos Wildlife Conservation Research Unit (WildCRU), Oxford Universitet og affilieret forsker ved Aalborg Universitet.
Mail: sophielundrasmussen@gmail.com*

Det Danske Pindsvineprojekt undersøger døde pindsvin for at forstå de levende. Forskning fra andre europæiske lande viser nemlig at pindsvinene er i kraftig tilbagegang. Hvorfor?

Via medierne opfordrede jeg i 2016 danskerne til at indsamle døde pindsvin til min forskning. Der var en kæmpe opbakning til projektet, og over 400 frivillige danskere fik indsamlet i alt 697 døde pindsvin fra hele landet. De mange, og temmelig ildelugtende, pindsvin blev obduceret, og vi, mine forskningsassistenter og jeg, indsamlede en lang række prøver fra hvert helt pindsvin. Intet skulle gå til spilde. Jeg etablerede tværfaglige samarbejder med en lang række specialister fra de danske forskningsinstitutioner, der skulle bidrage med ekspertviden og faciliteter til de mange undersøgelser, som skulle udføres.

På nuværende tidspunkt har jeg og mine samarbejdspartnere lavet genetiske undersøgelser af den danske pindsvinebestand^{1,2}, og vi har testet, hvilke indre parasitter pindsvinene bærer på, samt hvilke faktorer der bestemmer forekomsten af endoparasitter i pindsvin³. Vi har bestemt pindsvinens alder, [undersøgt deres tænder og tandsundhed](#), og screenet dem for MRSA^{4,5}. Desuden er alle knoglerne blevet rensset, så de kan indgå i samlingen på Statens Naturhistoriske Museum i København.

Pindsvin bærer rundt på en banebrydende hemmelighed!

188 af de indsamlede pindsvin blev podet for methicillin-resistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) i snuderne, og det viste sig, at op imod to tredjedele af dem var bærere af den såkaldte *mecC*-MRSA⁵! Vi testede også pindsvineplejere for at undersøge, om bakterien blev overført til mennesker med tæt kontakt til pindsvin og kunne konstatere, at ingen af plejerne var positive for MRSA.

For at forstå hvorfor pindsvin så ofte bærer *mecC*-MRSA, besluttede vi at lave yderligere undersøgelser, som viste, at resistensgenet, der koder for *mecC*-MRSA, er opstået helt naturligt i pindsvinene for op imod 200 år siden⁴! Men der er ingen grund til bekymring, når man ser et pindsvin i haven. Hvis pindsvinene har båret på denne resistente bakterie i 200 år uden at forårsage epidemier blandt befolkningen, er rådet derfor, som altid, at man bare skal sørge for at holde en god håndhygiejne, hvis man fodrer eller håndterer pindsvin eller andre vilde dyr.

Overraskende genetiske fund

Vores [genetiske undersøgelser](#) viste, at de danske pindsvin er meget indavlede^{1,2}. Særligt når man sammenligner resultaterne med undersøgelser fra pindsvin i andre europæiske lande. Det skyldes formodentlig, at Danmark består af en masse øer, som er isoleret fra hinanden via hav. Selvom pindsvinene er gode svømmere, regner vi ikke med, at de frit kan bevæge sig fra den ene ø til den anden. En anden årsag til indavlen kan være landskabsfragmentering, altså at landskabet er delt op af veje, som isolerer pindsvinene i små bestande, da de ofte ikke overlever at krydse vejene i deres søgen efter mager. Og så ender de med at parre sig med hinanden lokalt.



Vores analyse viste overraskende nok, at indavlen er mindre i landbrugsområder. Udenlandske undersøgelser konkluderer ellers, at pindsvinebestandene på landet er i størst tilbagegang. Men måske den laves indavl skyldes, at der er færre veje eller mindre trafik, eller at pindsvinene kan bevæge sig mere frit, når de skal finde mager, da der ikke er så mange forhindringer såsom uigennemtrængelige hegn og bebyggelser i landskabet generelt.

Vi kunne inddele den danske bestand i tre overordnede genetiske grupper: Jylland, Bornholm og en gruppe bestående af Fyn, Sjælland, Lolland og Falster. Og disse grupper kunne inddeles i seks genetisk forskellige bestande på Fyn, Sjælland, Lolland og Falster, Bornholm, Jylland nord for Limfjorden og Jylland syd for Limfjorden.

Fremtiden for Det Danske Pindsvineprojekt

Under obduktionerne af de 697 døde pindsvin, tog vi prøver fra pindsvinene, hvis deres organer så syge eller mærkelige ud, eller hvis vi fandt noget, der kunne ligne cancer. Vi har stadig mange af disse prøver til rådighed, som muliggør endnu flere undersøgelser.

Hvilke giftstoffer, bakterier og vira ophober sig i pindsvin?

På nuværende tidspunkt er vi i gang med at udføre toksikologiske undersøgelser på 400 pindsvinelever for at blive klogere på, hvilke giftstoffer eller bekæmpelsesmidler, der ophober sig i pindsvinenes væv. Pindsvinene færdes alle vegne, også på sprøjtede marker, og spiser insekter, snegle og døde dyr, som kan være blevet forgiftede.

I 2022 påbegyndes et studie af pindsvinenes mikrobiomer, altså en kortlægning over hvilke bakterier og svampe pindsvin bærer i kroppen. Forskningen vil give et godt indblik i pindsvinenes normale bakterieflora, men også den sygdomsfremkaldende, så det på sigt bliver lettere at målrette behandlingen af syge pindsvin. Og så skal vi også teste pindsvinene for coronavirus.

Vi skal også i løbet af 2022 bruge eDNA metabarcoding til at beskrive pindsvinenes fødevalg, og dermed også, hvor nødvendigt det er for pindsvinebestandens overlevelse, at folk suppleringsfodrer med kattemad i haverne.

Vi forventer også at publicere resultaterne af aldersbestemmelser og tandundersøgelser af de døde pindsvin i løbet af 2022.

I 2021 publicerede jeg desuden forskning om pindsvin og robotplæneklippere⁶ samt stress, personlighed og overlevelse hos vilde og plejede pindsvin⁷.

Hvis du har lyst til at følge min forskning, kan du holde øje med:



[Pindsvineforskning](#)



[@Dr_Pindsvin](#)



[Dr Hedgehog](#)

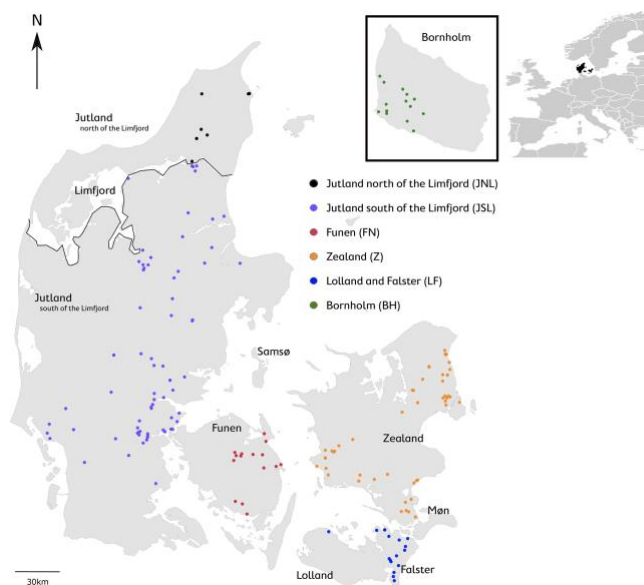


[ResearchGate](#)

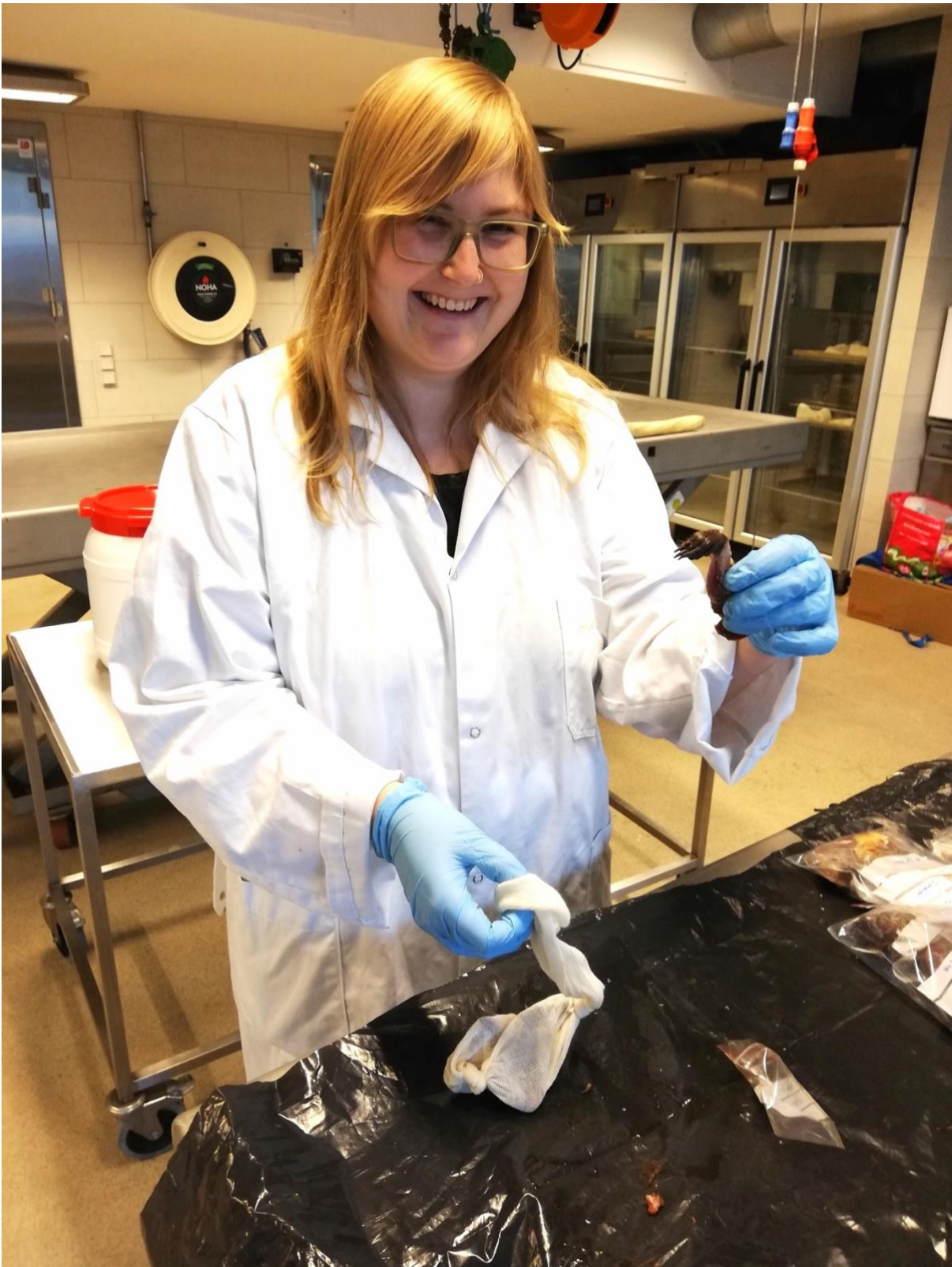


Referencer

- 1 Rasmussen, S. L. *et al.* Applying the GBS Technique for the Genomic Characterization of a Danish Population of European Hedgehogs (*Erinaceus europaeus*). *Genetics and Biodiversity (GABJ)* **3**, 78-86 (2019). https://www.researchgate.net/publication/335740671_Applying_the_GBS_technique_for_the_genomic_characterization_of_a_Danish_population_of_European_hedgehogs_Erinaceus_europaeus
- 2 Rasmussen, S. L., Nielsen, J. L., Jones, O. R., Berg, T. B. & Pertoldi, C. Genetic structure of the European hedgehog (*Erinaceus europaeus*) in Denmark. *PLOS ONE* **15(1): e0227205** (2020). <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0227205>
- 3 Rasmussen, S. L., Hallig, J., van Wijk, R. E. & Petersen, H. H. An investigation of endoparasites and the determinants of parasite infection in European hedgehogs (*Erinaceus europaeus*) from Denmark. *International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife* (2021). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213224421001073>
- 4 Larsen, J. *et al.* Selection of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in dermatophyte-infected hedgehogs predates clinical use of antibiotics. *NATURE* (In press: Available January 2022). <https://www.nature.com/articles/s41586-021-04265-w>
- 5 Rasmussen, S. L. *et al.* European hedgehogs (*Erinaceus europaeus*) as a natural reservoir of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* carrying *mecC* in Denmark. *PLOS ONE* **14**, e0222031-e0222031, doi:10.1371/journal.pone.0222031 (2019). <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0222031>
- 6 Rasmussen, S. L. *et al.* Wildlife Conservation at a Garden Level: The Effect of Robotic Lawn Mowers on European Hedgehogs (*Erinaceus europaeus*). *Animals* **11**, 1191 (2021). <https://www.mdpi.com/2076-2615/11/5/1191>
- 7 Rasmussen, S. L., Kalliokoski, O., Dabelsteen, T. & Abelson, K. An exploratory investigation of glucocorticoids, personality and survival rates in wild and rehabilitated hedgehogs (*Erinaceus europaeus*) in Denmark. *BMC ecology and evolution* **21**, 1-16 (2021). <https://bmcecolvol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12862-021-01816-7>



Kort over Danmark hvor man kan se placeringen af de 178 pindsvin, der indgik i den genetiske undersøgelse, samt hvilke genetiske grupper, individerne tilhørte.



Sophie rensr pindsvineknogler på Statens Naturhistoriske Museum i København



Flagermusenes By – nyt flagermusprojekt i København

Inger Kærgaard, Cand.scient. i biologi, Ekstern lektor på DIS Study Abroad in Scandinavia.
Email: inger.kaergaard@dis.dk, Tel. 24216691

Introduktion

Flagermus er en stor orden af pattedyr, både når det gælder antal arter globalt (der findes omkring 1400 flagermusarter) og når det gælder tilstedeværelsen f.eks. i København. Men fordi de primært er nataktive, er de ofte oversete. Her i ligger et kæmpe potentiale for øget bevidsthed om biodiversiteten, hvis man opdager, at der faktisk er et spændende pattedyr, lige udenfor vinduet også midt i byen.

| Arter | Aldrig set |
|-------------------------------------|------------|
| Pindsvin <i>Erinaceus europaeus</i> | 21,4 % |
| Allike <i>Corvus monedula</i> | 19,6 % |
| Flagermus | 73,2 % |
| Egern <i>Sciurus vulgaris</i> | 8,9 % |
| Ræv <i>Vulpes vulpes</i> | 30,4 % |

Tabell1: Spørgeskema- undersøgelse kombineret med undersøgelse af flagermus-tilstedeværelse (egen data).

I 2020 lavede jeg en undersøgelse, hvor jeg spurgte 73 husstande i Brønshøj, om de havde set udvalgte dyr i deres haver. 56 svarede, og i tabel 1 ses resultatet. 73,2 % havde aldrig set flagermus omkring deres ejendom. Samtidigt (en uge i august) lagde jeg flagermuslyttebokse ud i syv haver i samme kvarter, og der var brunflagermus, troldflagermus og dværgflagermus i alle syv haver.

Hvis vi ikke er opmærksomme på flagermusene, kan vi risikere, at de forsvinder, uden at vi bemærker det. Vi kan risikere at skade deres levested helt unødvendigt i ren uvidenhed. Dette er motivationen bag projektet Flagermusenes By, der både indsamler data om flagermus i byen og formidler viden om flagermus. Projektet begyndte i marts-april 2021 og derfor er dette kun en introduktion til projektet. Databehandlinger og analyser kommer i 2022. Jeg leder projektet og i forbindelse med mit eksterne lektorat på DIS Study Abroad in Scandinavia kommer der i foråret 2022 seks amerikanske bachelorstuderende med i projektet. Projektet har hjemmesiden: www.flagermusenesby.dk

Langtidsovervågning ved brug af flagermuslyttebokse

Flagermusenes By består af to dele, en del hvor der arbejdes med langtidsovervågning ved brug af flagermuslyttebokse, og en del som drejer sig om en ekstraordinær flagermus lokalitet, nemlig Fælledparken i København. Seks forskellige steder i København er der nu flagermuslyttebokse, som skal optage året rundt i et år. Ideelt set forsætter optagelserne, så det vil være muligt at sammenligne flagermus aktivitet hen over årene.

Udover de seks flagermuslyttebokse i København er der to referencelokaliteter henholdsvis i skoven på Rungstedlund og på et landbrug i Karise. Lokaliteterne er valgt ud fra hvor lytteboksen kan sidde uden at blive forstyrret, og hvor projektet har en kontakt. Desuden er Rundetårn og Københavns Rådhus valgt som gode steder til formidling om flagermus i byen. Der er på nuværende tidspunkt indsamlet over en million optagelser.



Fælledparken

En anden del af projektet består i at kortlægge træer med flagermus i Fælledparken og indsamle viden om Fælledparken som levested for flagermus. Dette arbejde startede med kortlægning af træerne i parken for Københavns Kommune i 2019 (Kærgaard, 2019). Arbejdet i Fælledparken handler også om at bedre beskytte flagermusenes levesteder. Desværre har vi allerede mistet en del ynglekolonitræer, som på kort sigt ikke kan erstattes (Kærgaard, 2021). Fælledparken er en bynærpark på 59 ha og er pakket med flagermustræer.

I 2022 nedsættes en gruppe af frivillige, som kan hjælpe med at tælle antal udflyvende flagermus ved træerne hen over året. I 2021 taltes regelmæssigt ved to træer (tabel 2). Ved dette træ kan det tydeligt ses, hvilken dag ungerne kom på vingerne, nemlig den 28 juli. Pludselig er der næsten en fordobling af antallet af brunflagermus, som forlader træet.

| Dato 2021 | 10. juni | 15. juni | 16. juni | 14. juli | 27. juli | 28. juli | 10. august | 23. august | 4. oktober |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|
| Antal brunflagermus | 38 | 34 | 29 | 30 | 31 | 52 | 60 | 33 | 4 |

Tabel 2: Optællinger ved udflyvningstidspunktet ved træ 1.

Det vil være interessant at følge, hvornår ungerne kommer på vingerne, og hvilke faktorer som påvirker dette tidspunkt.

Flagermusene By er lige begyndt, så det er endnu meget begrænset, hvad der er analyser og resultater.

Brødrene Hartmanns Fond, Vanløse Lokaludvalg, Indreby Lokaludvalg og Aage V. Jensens Fonde takkes for støtte til projektet.

Litteraturliste:

Kærgaard, Inger (2019), Flagermus registreringer i udvalgte parker i København 2019, (Registration of bats), rapport for Københavns Kommune, København.
Kærgaard, Inger (2021), Totalfredede flagermus får ødelagt deres hjem, når Københavns Kommune fælder træer, Informations kronik, 21. oktober 2021.



Odder – status og lidt nyt fra forskningen

Morten Elmeros, *Inst. for Ecoscience, elm@ecos.au.dk*

Udbredelse med fokus på øerne

Odder er blevet overvåget regelmæssigt i hele landet siden 1980'erne. Seneste overvågning i 2017 viste, at den forekom i hele Jylland, på Fyn samt i et meget lille område i Nordvestsjælland. Siden 2017 er der gjort flere fund af odder på øerne. På Fyn er der efterhånden odder på hele øen, og senest er den set på Langeland. Siden efteråret 2019 er der regelmæssigt fotograferet odder på Østlolland. Desværre blev der trafikdræbt en hun og en unge ved Sakskøbing i efteråret 2020. På Sjælland har man fundet døde oddere ved Holmegaard Mose og Åmosen, og i efteråret 2021 blev en odder kørt ned i Nordsjælland [siden Årsmødet er der indleveret endnu en fra Nivå til Zoologisk Museum].

Da odderen i 1980'erne var presset mest tilbage, forekom den kun i det Nordvestjylland samt et lille område i Nordvestsjælland. Odder blev fredet i 1967, men tilbagegangen fortsatte frem til starten i 1990'erne, hvor forvaltningstiltag fik stoppet fysisk ødelæggelse og forurening af dens levesteder og reduceret risikoen for uforsætlige drab i trafikken og fiskeruser.

Den stigende forekomst af odder øst for Storebælt kan skyldes spredning fra nabolandene. Odder er genindvandret til Sydsverige i de seneste årtier og findes langs den svenske Øresundskyst. Ligeledes er odder udbredt langs den tyske Østersøkyst, inkl. på Femern.

Kviksølvforgiftning

Kviksølv er et tungmetal, der findes overalt i miljøet. Der udledes fortsat store mængder kviksølv via afbrænding af kul. Kviksølv koncentrerer sig gennem fødekæden og akkumuleres over tid i dyrene. Koncentrationen af kviksølv i levervæv fra 117 oddere lå mellem 0,02 og 10,1 µg kviksølv per gram vådvægt. Koncentrationen steg med stigende alder, og der var mere kviksølv i oddere fra ferskvandshabitater end fra kystlokaliteter. I 25% af odderne var kviksølvkoncentrationen i leveren højere end den laveste koncentration, hvor man kan se effekter på individets helbred, fx påvirkning af centralnervesystemet og adfærd.

Man er hvad man spiser

Når man undersøger dyrs føde ved at undersøge mave-tarm-indhold eller ekskrementer får man kun et lille indblik i individets føde. Odder lever både i ferske vande, fjorde og langs marine kyster. Forholdet mellem stabile kul- og kvælstofatomer ($\delta^{13}\text{C}$ og $\delta^{15}\text{N}$) i vævet kan afsløre, hvilke habitater en odder har fourageret i over en længere periode. Vi undersøgte $\delta^{13}\text{C}$ - og $\delta^{15}\text{N}$ -værdier i vævet fra >200 oddere. Overordnet korrelerer $\delta^{13}\text{C}$ i muskelvæv med afstanden fra fundstedet til kysten for de undersøgte oddere, men enkelte dyr faldt helt uden for. Fx blev odderen med den meste marine $\delta^{13}\text{C}$ -værdi fundet 40 km oppe i Gudenåen, hvilket indikerer at den har skiftet levested kort tid før den døde.



Oplæg om status for den nationale ulveovervågning

På vegne af den nationale ulveovervågning holdt Rebecca Lyhne og Sofie A Kjeldgaard et oplæg om overvågningen af de danske ulve, den aktuelle status for ulvene i Danmark, samt en præsentation af det nye studie "Where have all the young wolves gone? Traffic and cryptic mortality create a wolf population sink in Denmark and Northern most Germany" om den høje kryptiske dødelighed hos ulve I Danmark og Slesvig-Holsten.

Sunde, P, Collet, S, Nowak, C, Thomsen, PF, Hansen, MM, Schulz, B, Matzen, J, Michler, FU, Vedel-Smith, C & Olsen, K 2021, 'Where have all the young wolves gone? Traffic and cryptic mortality create a wolf population sink in Denmark and northernmost Germany', Conservation Letters, bind 14, nr. 5, e12812. <https://doi.org/10.1111/conl.12812>

Efterfuldt af en præsentation af deres respektive specialer.



Hjortevildts respons på tilstedeværelsen af ulve i et dansk ulvevir

Lyhne, R., **Olsen, K.** Kjeldgaard, S.A., Svenning, J.-C. & Sunde, P. (2021). Roe deer and reed deer activity correlate negatively with wolf activity in a Danish wolf territory.
Mail: rebecca.lyhne@me.com

Rovpattedyr kan påvirke byttedyrs adfærd og måden, hvorpå byttedyrene bevæger sig i et landskab ved at skabe et "frygtlandskab", hvor nogle områder associeres med en højere risiko for angreb end andre. Byttedyr kan eksempelvis reagere på en forhøjet risiko i et område ved at være mere årvågne, ved på visse tidspunkter af døgnet at undgå at være aktive i disse områder, eller ved helt at undgå sådanne områder. Frygtlandskaber har derfor potentiale til at spille en stor rolle i økosystemer, idet de kan påvirke, hvordan byttedyr søger føde i landskabet. Teoretisk set kan frygtlandskaber, skabt af nyligt tilbagevendte rovdyr, have vidtrækkende økologiske konsekvenser i områder, hvor rovdyr har manglet igennem generationer. Omfanget af disse konsekvenser diskuteres dog stadig, især i områder med stor menneskelig påvirkning.

Ulven (*Canis lupus*) er i fremgang i Europa, men dens mulige effekt på adfærden hos lokale vildtbestande er svær at forudsige. Formålet med dette specialeprojekt var derfor at undersøge, hvordan den rumlige fordeling i ulveaktivitet påvirker habitatvalg, døgnaktivitet og årvågenhed hos rådyr (*Capreolus capreolus*) og krondyr (*Cervus elaphus*) i Ulfborg-reviret i Vestjylland. Dette blev gjort ved at analysere billeder taget med vildtkameraer igennem tre år (2017-19: sammenlagt 7.613 aktive kameradage) på forskellige lokaliteter i det første danske ulvevir.

Resultaterne viste, at tilstedeværelsen af både krondyr og rådyr var negativt korreleret med den lokale ulveaktivitet, hvilket tyder på, at hjortene enten undgik eller var mindre aktive i områder med høj ulveaktivitet. Der var ikke forskel i, hvor meget døgnaktiviteten hos hjorte og ulve overlappede i tid imellem områder med høj og lav ulveaktivitet, hvilket indikerer at hjortevildtet ikke ændrer deres døgnaktivitet som følge af tilstedeværelse af ulve. Vi fandt heller ikke nogen indikation på, at øget ulveaktivitet førte til øget årvågenhed hos hjortevildtet. Som hovedkonklusion peger undersøgelsen i retning af, at tilstedeværelsen af ulve kan føre til mindre ændringer i den rumlige aktivitetsfordeling af rådyr og krondyr, men ikke til ændringer i døgnrytme eller årvågenhed. Før der kan konkluderes endeligt, vil det dog være nødvendigt at få disse resultater bekræftet i andre ulveterritorier.



Habitatvalg og døgnaktivitet hos ræve i et dansk ulverevir

Kjeldgaard, S.A., **Olsen, K.**, Lyhne, R., Svenning, J.-C. & Sunde, P. (2021). *Habitat selection and diel activity patterns of wolves and red foxes in a Danish wolf territory.*
Mail: sofie-ak@hotmail.com

Rovdyr konkurrerer ikke blot om føde, de dræber også hinanden. Mindre rovdyr skal derfor tage sig i agt for større rovdyr. Samtidigt kan toprovdyr være attraktive for mindre rovdyr, da de ofte efterlader ådsler, som de mindre arter kan nyde godt af. Mindre rovdyr kan derfor både være tiltrukket af større rovdyr eller prøve at undgå dem. I Danmark har ræven (*Vulpes vulpes*) siden starten af 1800-tallet levet uden påvirkninger fra andre større rovdyr end mennesket. Dette har lokalt ændret sig efter at ulven (*Canis lupus*) igen er begyndt at yngle i landet.

For at undersøge om forekomst af ræv i tid og rum påvirkes af tilstedeværelse af ulv, undersøgte vi ved hjælp af vildtkamera-data hvorledes optagehyppigheden (optagelser per kameradøgn) af henholdsvis ræve og ulve inden for Ulfborgreviret (ca. 50 km²) i Vestjylland afhang af tidspunkt på året, terrænforhold (afstand til veje og huse, samt trævegetationshøjde inden for 25 meters radius fra kameraerne). Samt for ræven, hvorvidt den var påvirket af tilstedeværelsen af ulve. Der blev brugt billeder indsamlet over en treårig periode (2017-19: sammenlagt 7.613 aktive kameradøgn, hvilket resulterede i 879 optagelser af ræv og 658 optagelser af ulv).

Ulvenes brug af landskabet var negativt korreleret med den gennemsnitlige vegetationshøjde (dvs. jo højere træ- og buskvegetation, jo færre ulveobservationer), hvorimod observationshyppigheden af rævenes brug af landskabet var negativ korreleret med afstanden til nærmeste hus (dvs. jo kortere afstand til huse, jo flere ræve). Når man tog højde for disse faktorer, var der ingen sammenhæng mellem tilstedeværelse af ræv og ulv. Det tyder derfor på, at ræve og ulve bruger landskabet forskelligt, men ikke påvirker hinanden indbyrdes i nævneværdig grad. Der var ikke forskel i døgnaktivitetsmønstrene hos ræve og ulve mellem perioder med høj og lav ulveaktivitet.

Undersøgelsen tyder således ikke på, at ulve og ræve påvirker hinandens aktivitetsmønstre i hverken tid eller rum. Før der kan konkluderes endegyldigt på undersøgelsens resultatet, bør studiet dog gentages i andre ulve-territorier, for at se om det samme mønster optræder der.



CUVIERS NÆBHVAL – HVALART NUMMER 24

Aage Kristian Olsen Alstrup specialdyrlæge, ph.d.,
Aarhus Universitet, Aarhus Universitetshospital og Aalborg Universitet

I vinterferien 2020 strandede en ny hvalart i de danske farvande, hvilket dermed blev hvalart nummer 24. Der var tale om en Cuiers næbhval (*Ziphius cavirostris*), også kendt som Småhovedet hval. Det er den hvalart, der dykker dybest og i længst tid af alle undersøgte pattedyr. Næbhvalen strandede på Lakolk Strand, og den viste sig at være en voksen og velernæret han på 581 cm. Huden var fyldt med parallelle ar afsat af rivaliserende hanners tænder og med ovale ar efter cookiecutter hajer. Det er et helt almindeligt fund hos denne art. Cuiers næbhval er ganske udbredt globalt, men kendes dog i Nordsøen kun fra enkelte strandinger. Dog har antallet været stigende siden år 2000, så det var kun et spørgsmål om tid, før et eksemplar også måtte strande i Danmark. Hvalen blev obduceret, og den viste sig at have haft lungebetændelse, blodforgiftning, leversygdom og parasitter i spæk og nyrer. I dens maver fandtes mindre plastikstykker, dog uden nogen påviselig klinisk betydning. Hvalen blev målt op såvel indvendig som udvendig, og det blev blandt andet vist, at den havde en forholdsvis kort tarm på 15½ meter. Hovedet og hjertet blev taget fra til senere skanninger, således at der kommer maksimal information ud af den døde næbhval. Hjertet viste at have en interessant struktur af muskelfiberne, som senere vil blive beskrevet og sammenlignet med andre arter af pattedyr. På den måde kan en død næbhval bruges til at lære os om de levende hvalers biologi og sygdomme.

Læs mere

Alstrup et al.: Aquatic Mammals 2021, 47, 303-310

Alstrup et al.: DYRLÆGEN 2021, 3, 10-13



Thomas og Cuiers næbhvalhval



Breaking News

To nye gnaverarter for Fyn

Thomas B. Berg, Seniorforsker ved Naturama, Ekstern lektor ved Biologisk Institut, SDU

På min matrikel nord for Faaborg, har jeg gennem de seneste 3 år samlet uglegylp fra Skovhornugle. De er alle samlet i februar/marts, under de samme tre nærtstående træer, (to graner og en lærk) alle på ca. 20 meters højde. Perioden hvori gylpene er kastet er fra december til februar, og det samlede antal ligger på små 1.000 fordelt på ca. 300 uglegylp om året. Gylpenes størrelse er meget varieret, nogle er helt intakte andre er mere opløst.

I forbindelse med min undervisning på SDU fik jeg en gruppe studerende til at gennemgå 40 "perfekte" uglegylp fra hver af årene 2019-2021. I de 120 analyserede uglegylp blev der fundet 7 arter, hvoraf to er nye for Fyn. Brandmusen er ikke så overraskende, da der har været ubekræftede forlydender fra Thurø at der var set brandmus dér. Derimod er sydmarkmusen lidt mere overraskende, da den tidligere kun er registreret fra Jylland.

Distribution of identified rodent remains in the pellets (based on the total individuals implied by complete skulls and surplus bones) between the years 2019-2021, along with the total number of species found.

| Species | År | | | Sum alle år |
|----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | |
| Markmus | 46 | 47 | 52 | 145 |
| Dværgmus | 4 | 1 | 2 | 7 |
| Rødmus | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Sydmarkmus | 1 | 0 | 2 | 3 |
| Brandmus | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Skovmus | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Halsbåndmus | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Uidentificeret | 9 | 8 | 15 | 32 |
| Total | 63 | 57 | 74 | 149 |

De to fund mangler dog stadig at blive sammenholdt med referencesamlingen på Statens Naturhistoriske museum.



Formandsberetning for perioden 2018-2020. Dansk Pattedyrforening

I modsætning til så mange andre år bliver 2020 nok ikke et man glemmer, men det er nu blevet tid til også at skue lidt længere tilbage for at se på hvad der er sket siden sidste formandsberetning der daterer sig tilbage til februar 2018.

Det vil være synd at sige af DPF er en stor forening, om end vi dækker et stort tema. Medlemstallet er til at overse med mindre end 50, men vores antal af følgere på facebook (mere end 1.800) giver håb om, at der stadig er folk, der har fokus på vores kære vilde firbenede medskabninger. På sidste generalforsamling besluttedes det at foreningen skulle revitalisere sig selv. Vi skulle for en periode have fokus på det rent faglige, og tillade os at sløjfe den dårlige samvittighed over ikke at løfte arrangementkalenderen. Det blev til 2 år med business as usual (2018-2019), hvorefter Vores Natur år i 2020 gav et helt andet liv, ikke mindst grundet mulighed for at modtage fondstøtte til indkøb af materiale til aktiviteter. Covid-19 situationen har gjort os alle dus med Zoom møder, hvilket er godt for tidsforbruget, økonomien og miljøet 😊. Bestyrelsen har forsøgt at lægge sig i selen og skrue op for antallet af korte (!) møder, med en hyppighed, der gør det mindre problematisk skulle man misse et møde.

Foreningens primære arbejde i de forgangne 3 år har drejet sig om sagsbehandling og høringsvar.

2018.

- **Internationalt:**

- Bestyrelsesmedlem Thomas Secher Jensen varetager DPFs synlighed i det europæiske pattedyratlas, hvortil foreningens formand er ansvarlig for indrapportering af de nationale hasselmusdata
- Thomas BB har kontakten til European Mammal Conservation Network
- DPFs formand (Thomas B. Berg) og kasser (Lene B. Sanderhoff) var de nationale repræsentanter ved en international hasselmus workshop afholdt på øen Vilm, Nordtyskland, hvor emnet var udveksling af erfaringer med overvågning, metoder og dataanalyse. Deltagerne var begrænset til landene omkring Østersøen.

-
- **Råd:** DPF indgår i brugerpanelet omkring arbejdet med den nye nationale artsportal www.arter.dk

- Det Grønne Kontakt udvalg Charlotte

- **Høringsvar mv.:**

- Lov om projektering og anlæg af vildthejn langs den dansk-tyske landegrænse.
- Bekendtgørelse om jagttid på visse pattedyr og fugle mv.
- Bekendtgørelse om jagt og regulering ved brug af rovfugle
- Grønne organisationer siger nej til svækkelse af fredninger
- Pressemeldelse vedr. det første dokumenterede drab på ulv i Danmark



2019

- **Internationalt:** DPF bliver medlem af "European Mammal Conservation Network" og er medunderskriver af et brev til EU kommissionens Executive Vice-President Frans Timmermans vedr. European mammals in the European Green Deal, afsendt i 2020.
- **Råd**
 - Det Grønne Kontakt udvalg Charlotte
 - Det rådgivende udvalg for Danmarks Naturfond Charlotte
 - Thomas BB deltager i årets møder i brugergruppen omkring Artsportalen (Arter.dk)
- **Høringssvar mv.:**
 - Finanslovsaftalen om flere midler til mere urørt statsskov velkommen
 - Høringssvar til Aflandshage Vindmøllepark
 - Bekendtgørelse om beskyttelse af vilde dyr og planter ved kontrol af handel hermed (Washingtonkonventionen/CITES).

2020.

- **Fondsbevilling:** I forbindelse med Vores Natur modtog DPF fondsbevillinger på små 100.000 til indkøb af udstyr til flagermus- og gnaverture.
- **Ture** I perioden juli-oktober afholdt foreningen 4 smågnaverture fordelt på Amagre, Svanninge Bjerge og Mols Bjerge og 3 flagermusture i København, og Odense. Med det nye udstyr og den positive modtagelse, som de ca. 75 deltagere tydeligt gav udtryk for vil foreningen i 2021 arrangere nye ture.
- **Konference:** DPFs og hele Danmarks pindsvineekspert Sophie Lund Rasmussen planlagde og arrangerede den første interantionale pindsvineplejerkonference med 70 deltagere fra 12 lande Sophie
- **Foredrag:** Thomas BB gav foredrag om hasselmus ved Statens Naturhistoriske Museums foredragsrække "Vin & Videnskab"



Danmarks vilde pattedyr - med forskerne i felten

- **Råd:**
 - Brugergruppen omkring Artsportalen færdiggør sit arbejde og Beta-versionen af Arter.dk ser dagens lys. Thomas BB repræsenterer herefter DPF i Artsrådet for Arter.dk
 - Det Grønne Kontakt udvalg Charlotte



-
- **Hjemmeside:** Charlotte har kontakten til Networkmedia som designer vores nye hjemmeside der går i luften i februar 2021.



-
- **Høringssvar mv.:**
 - Fælles DGK-notat, i forbindelse med høringsprocessen efter Naturstyrelsens udkast til servicetjekket.
 - DPF er medunderskriver af indlæg om Sprøjteforbud på §3 er håndsækning til den trængte natur, forfattet af de grønne organisationer.
 - Thomas BB skriver Kronik i Politiken 25. november: "Mennesket er en invasiv art"

Bestyrelsen er spredt ud over landet med én person i henholdsvis København, Veksø, Tårstrup, Mørke, to i Århus, og tre i Svendborg. Dette har gjort det omstændeligt at samles mere end fire personer bare to gange om året, hvorfor Zoom-møder er blevet den primære mødeform. Vi har delt opgaverne mellem os:

- Formandskab – Thomas Bjørnboe Berg
- Kasser – Lene B. Sanderhoff
- Hjemmesidegruppe – Charlotte Moshøj, Sophie Lund Rasmussen, Trine Lee Wincentz Jensen og Thomas BB
- Det Grønne Kontaktudvalg – Charlotte
- Det rådgivende udvalg for Danmarks Naturfond – Charlotte
- Artsrådet for Arter.dk – Thomas BB
- Europæiske Pattedyratlas: Thomas Secher Jensen
- European Mammal Conservation Network – Thomas BB
- Høringssvar – alle
- Pindsvin – Sophie
- Hasselmus – Thomas BB og Lene
- Flagermus – her trækker bestyrelsen på tidligere bestyrelsesmedlemmer: Hans Baagøe og Julie Dahl Møller.
- Øvrige pattedyr – alle.



DPFs nye flagemusdetektorer vækker begejstring. Foto: Kristian Mandrup Poulsen



Formandsberetning for perioden 2021. Dansk Pattedyrforening

2021 fortsatte i stor udstrækning i sporene af Covid, hvilket også gav sig udtryk i foreningens udadvendte aktiviteter. Disse bestod i to ekskursioner omkring smågnavere, en på Fyn og en på Sjælland samt en flagermustur på Fyn.

Årets pattedyrmøde med tilhørende generalforsamling, som efter vedtægterne skulle være afholdt i marts blev, grundet nedlukning, udskudt til d. 6. november. Mødet afholdtes på Zoologisk museum, Universitetsparken 15, 2100 København Ø, med 30 deltagere. Programmet dækkede temaer som, pindsvin, hasselmus, flagermus, odder, ulv samt hvaler i danske farvande med præsentation af Cuviers næbhval – den 24. hvalart i Danmark.

Ud over foreningens tilbud til den danske befolkning gennem arrangementer (ture og foredrag) og skriftlig formidling (hjemmeside og sociale medier) fylder det pattedyrpolitiske arbejde en del. DPF er således repræsenteret i:

- Det Grønne Kontaktudvalg. Her har vi haft en plads i ca. 20 år, med 4-6 årlige møder
- Høringssvar. 3 i år - de kommer alle til at ligge på hjemmesiden.
- Baseret på et 8-siders notat fra DGK bidrog DPF til processen om at Naturstyrelsen skal omlægge driften af deres arealer.
- Interessentgruppen for Urørt Skov. Bidrag til udkast til forvaltningsplan samt udpegning af 9000 ha skov. med yderligere 30.000 ha på vej.
- Rådgivende gruppe - Strategi for forvaltning af truede og rødlistede arter.
- Den Danske Naturfonds rådgivende udvalg siden 2016. Ca. 3 årlige møder.
- Artsrådet / Arter.dk.

Internationalt er DPF repræsenteret i

- Det Europæiske Pattedyratlas som netop er i gang med en revideret udgave.
- European Mammal Conservation Network

Foreningen fik i 2021 ny hjemmeside med betalingsmodul, således at indmeldinger nu sker direkte via hjemmeside, hvor ambitionen er at skabe en stærk faglig præsentation af de danske pattedyrarter med en vægtet referenseliste og adgang til udvalgt litteratur.

Foreningens bestyrelse består af:

- Thomas Bjerneboe Berg – Formand, DPF Repræsentant i Interessentgruppen for Arter.dk, kontaktperson i European Mammal Conservation Network
- Sophie Lund Rasmussen - Kasserer
- Charlotte Moshøj - Naturpolitisk Repræsentant, Repræsentant i Det Grønne Kontaktudvalg (DGK) DGK's repræsentant i Den Danske Naturfonds Rådgivende, DGK's Repræsentant i Miljøministeriets Interessentgruppe for Urørt Skov
- Daniel Klingberg Johansson
- Trine-Lee Wincentz Jensen, PR-repræsentant
- Thomas Secher Jensen, - Europæiske Pattedyratlas
- Bettina Schrøder
- Stine Keibel Blom

Revisorer

Jens Lodal

Signe Brinklev, Suppleant



Referat af generalforsamlingen

Referant: Trine

Ordstyrer: Janne Aaris

Indkaldelse er sket efter reglerne

Årsberetning mm (Thomas B)

Thomas aflægger beretning for de sidste 3 år (apr. 2018-2021). Fokus har i perioden, som vedtaget i 2018, været mere på det faglige, og ikke så meget på formidling og ture. Der redegøres for internationalt engagement samt vores repræsentation i råd og for afholdte ture samt det naturpolitiske arbejde i de 3 år.

Møder tilstræbes afholdt 1 gang om måneden, -primært om aftenen, og af ca. 1 times varighed. 2 årlige møder er fysiske. Vi har haft stor gavn af, at holde møder på Teams/Skype/Zoom.

Der foreligger pt. ikke regnskab fra 2018 og 2019. Dette vil kræve et efterarbejde. Der ansøges årlig støtte hos friluftsrådet, og det plejer at være i den forbindelse, regnskabet udarbejdes. Vi nåede ikke ansøgningsrunden i 2018, og i 2019 blev den udskudt. Derfor blev regnskaberne ikke lavet. Tallene er tilgængelige, og slutresultatet er at der i denne periode sket en stigning i kassebeholdningen på 5000,-.

Der er lagt en stor indsats i en ny hjemmeside.

Indtægter via medlemskab, som indbetales automatisk via PBS, kan desværre ikke bare overføres til det nye system, grundet høje gebyrer herpå. Derfor vil vi gerne have indmeldinger over i det nye medlemssystem via hjemmesiden. Der kan sparet flere tusinde kroner om året ved at vi anvender den nye løsning 1 gang for alle. Der bruges årligt ret mange penge på girokort, hvoraf mange ikke indbetales. Dette foranlediger et forholdsvist stort tab i kassebeholdningen. Indmelding skal fremover ske via hjemmesiden. Men dette er ikke klart endnu, men der vil komme en udmelding fra foreningen, når systemet virker.

Dansk Pattedyrforenings Naturpolitiske og Rådgivende arbejde (Charlotte M.)

- Det Grønne Kontaktudvalg. Her har vi haft en plads i ca. 20 år. 4-6 årlige møder, nuværende formand er fra DN. Årligt møde med Miljøministeren.
- Høringssvar. 3 i år - de kommer alle til at ligge på hjemmesiden.
- Baseret på et 8-siders notat fra DGK: - Altinget: Naturstyrelsen skal omlægge driften af deres arealer.
- Interessentgruppen for Urørt Skov. Udkast til forvaltningsplan, udpegning af 9000 ha skov. Processen kører. 24 urørte skove er udpeget. 30.000 ha på vej.
- Rådgivende gruppe - Strategi for forvaltning af truede og rødlistede arter.
- Den Danske Naturfonds rådgivende udvalg siden 2016. Fx rådgivning om projekter, jagt mm. Ca. 3 årlige møder.
- Artsrådet / Arter.dk. Morten E. spørger til kvaliteten af data - da oplevelsen er, at der



er problemer med validering af fx flagermusdata. Thomas B: Der er fokus på dette - senest ved det seneste møde. Det er meningen, at man på sigt skal kunne fremsøge alene validerede data. DOF-basen har pattedyrdata som ikke er validerede, dvs. ikke kvalitetssikret, selv om fuglene er det. Disse overføres ukritisk til Arter.dk. Daniel fra bestyrelsen validerer pattedyr på Arter.dk.

Debat om hvordan vi skal bruge vores politiske indflydelse bedst.

Drøftelse af, hvor vi mangler indflydelse:

- Vildtforvaltningsrådet - her vil vi rigtig gerne være med - men vi er for små.
- Måske er der mulighed for, at vi via et samarbejde med DN/Bo Haakonson, kan få vores emner repræsenteret. Kræver dog, at han husker at spørge os. Janne AA: Bo repræsenterer imidlertid også DN. Måske der kan være en konflikt der. Han er bundet af denne forenings holdninger.

Spørgsmål (fra John F?) til om en evt. samarbejds mulighed med Dansk Flagermusforening (Andreas Andersen) (foreningen har ikke holdt stiftende generalforsamling endnu). Morten E. og Hans B. har holdt møde med dem. Den lille forening overvejer på baggrund af dette møde, hvad de kan løfte både fagligt, politisk og rådgivningsmæssigt (det forpligter). Vi kan evt. tilbyde dem en plads i vores forening - og en plads på den nye hjemmeside.

Vi har tidligere været i dialog med Dansk Havpattedyrforening. De var ikke interesserede i et samarbejde, da de er upolitiske.

Årsregnskab v. Sophie (ny kasserer, da den forrige gik fra)

Regnskabet er underskrevet af revisor Kristian Mandrup Poulsen.

Indtægter (kontingenter), tilskud fra Vores Natur, penge til pindsvinekonferencen er kørt via DPF.

Udgifter til Vores Natur, pindsvinekonferencen (overskud 17.000 gik tilbage til fondene).

Udgift til ny hjemmeside. 437/md.

Den tidligere bank havde store gebyrer ledte til bankskifte. Mange penge gik til PBS - denne udgift stiger, hvilket er årsag til, at vi vil køre medlemsstyring over hjemmesiden.

Aktiver: 58947,07

Sophie vil stå for udredning af regnskaberne fra 2018 og 2019.

Spørgsmål til hjemmesideudgiften: På sigt er planen, at vi selv kan styre hjemmesiden, og at udgiften hertil bliver mindre. Support pt i døgndrift. Vi kunne ønske os en klippekortløsning på sigt.

Charlotte: Den "gratis" hjemmeside var ikke en løsning, der fungerede. Den gamle hjemmeside har i praksis været "død" i en del år.

Siden er Wordpress. Denne er gratis.

Ros fra Aksel BM. Flot arbejde.

Årsberetning og regnskab godkendes af forsamlingen.



Valg til bestyrelsen

Poul Stentebjerg, Kent Olsen og Lene Bech Sanderhoff udtræder.

6 genopstillere: Thomas BB, Charlotte M, Sophie LR, Trine-Lee, Thomas Secher og Daniel K.J.

Eksterne fagpersoner er fortsat Hans Baagøre og Julie Dahl Møller.

Nye medlemmer:

Stine Keibel Blom: Bachelor i biologi - er i gang med speciale. Sidder i bestyrelsen for DN-ung.

Bettina Schrøder: Bachelor i biologi. Ansat i formidlingen i Københavns Zoo.

Formanden skal vælges og modtager genvalg - vedtaget med klapsalver.

Posterne fordeles efter generalforsamlingen.

Kandidater til revisorposten: Vi manglede 1 revisor da nuværende modtager genvalg, samt 1 suppleant.

Jens Lodal vil gerne ind som revisor igen.

Suppleant: Signe Brinklev.

Evt:

Ingen punkter

Generalforsamlingen afsluttet til tiden.



Indmeldelse i Dansk Pattedyrforeningen

Dansk Pattedyrforening har skiftet bank samt procedure vedrørende indbetaling af kontingent.

Som udgangspunkt vil vi bede folk om at melde sig ind i foreningen via vores hjemmeside (<https://pattedyrforening.dk/register/>), hvor man tilknytter sit betalingskort til automatisk at betale det årlige kontingent.

Alternativt kan man betale årligt kontingent til vores kontonummer ved at lave en fast, årlig kontooverførsel. Det er vigtigt denne kontooverførsel bliver fast, da vi ikke længere sender girokort ud. Vores nye bank er Andelskassen, hvor vi har registreringsnr. 5967 og kontonr. 1088819.

Kontingentet er fortsat 200 kroner om året. Ordningen sparer foreningen for mange penge, der tidligere har været brugt til udsendelse af girokort og tilknyttede gebyrer. Vi håber at I vil tage godt imod dette nye tiltag.