Godkendt

Naturstyrelsen

Møde i bestyrelsen for Naturnationalpark Bidstrupskovene, 22. januar 2026 kl. 17.00-19.30, Osted Fri- og Efterskole.

Deltagere: Fra Naturstyrelsen (NST) deltog skovrider Jens Peter Simonsen (JPS), skovfoged Hans Christian Jessen (HCJ), specialkonsulent Marianne Damholdt Bergin, SLING-praktikant Frederik Tvedegaard og projektleder Jonas Morsing Thomasen (JMT) (referent).

Organisation / forening / interesse	Bestyrelsesmedlem	Deltog
	Jan Eriksen (formand)	X
Lejre Kommune	Susanne Borup	X
Danmarks Naturfredningsforening	Erik Olsen	X
Dansk Ornitologisk Forening	Søren Peter Pinnerup	X
Friluftsrådet	Lisbeth Maria Hansen	Afbud
Spejderne	Kasper Eliassen	Afbud
Danmarks Jægerforbund	*Afventer ny udpegning*	
Dansk Orienteringsforbund	Anette Lindegaard Christensen	X
Dansk Ride Forbund	Elisabeth Sthur	X
Dansk Islandshesteforening	Ane Kirstine Ilsøe	X
Danmarks Idrætsforbund	Inga Skjærris	X
Danske Gymnastik og Idrætsforeninger	Anni Vedel	X
Avnstrup Overdrev Beboerlaug	Fredrik Kinnunen	Afbud
BUPL	Pia Ungstrup Petersen	Afbud
Danmarks Vilde Natur, Midtsjælland	Laila Borgvold Larsen	X
Dansk Botanisk Forening (Østkredsen)	Søren Grøntved Christiansen	X
Dansk Polarhunde Klub	Henrik Søeborg	X
Dansk Retrieverklub, Midtsjælland	Tanja Blindbæk Olsen	Afbud
Hvalsø Bylav	Ole Theil Knudsen	X
Lepidopterologisk Forening	Per Stadel Nielsen	X
Repræsentant for mountainbikere, Mud 'n' Race	André Andersen	X
Midtsjællands Efterskole	Christian Munksgaard	X
Nationalpark Skjoldungernes Land	Anders Bülow	Afbud
Ny Tolstrup borgergruppe	Randi Lauridsen	X
Osted Bylaug og Osted Fri- og Efterskole	Per Krøis Kjærsgaard	X
Repræsentant for motionsløbere	Anne Marie Vejstrup	Afbud
Skov Hastrup Bylaug	Ida Marie Lomholdt Mortensen	X

Referat:

1. Velkommen, v. Jan Eriksen

a) Status
- Susanne er genudpeget som repræsentant for Lejre Kommune.
- Der er endnu ikke en nyudpegning for Danmarks Jægerforbund.

b) Status fra NST
- Høringen er desværre ikke igangsat, men forventes snart at starte.
- Introduktion af dagens gæsteoplægsholder, Marianne Damholdt Bergin fra Naturstyrelsens hovedkontor.

2. Den nationale overvågning af biodiversitet i Naturnationalparkerne, v. NST

Marianne gennemgik indholdet af den centralt koordinerede overvågning af biodiversitet, herunder hvad, hvor, hvordan og hvornår.

Indledningsvis blev uddelt post-its til at notere bud - vedrørende biodiversitet i Bidstrupskovene - på 'vigtige arter', 'mangler', 'forventede ændringer' og 'overvågning'.

Oplægget rundede af med opfordring til at melde ind med arter eller artsgrupper som lokalt i Bidstrupskovene ville være relevante at inkludere i overvågningen, samt at supplere det omtalte med borgerdrevne tiltag.

Slides fra oplægget er vedhæftet som bilag.

3. Kommentarer til indholdet, som præsenteret under punkt 2, v. Jan Eriksen

Der blev rejst følgende bemærkninger:
- Begejstring over omfanget.
- Bekymring for hvem der skal bearbejde data og foretage evaluering, og hvorvidt det kan frigøres fra at være subjektivt.
  NST svarede hertil at man ønsker at bruge eksterne for at holde en armslængde til evalueringerne.
- Kommentar om, at udvælgelsen af fokus-arter (særligt interessante rødlistede arter) ikke må betyde at man ikke interesserer sig for arter, som er ved at uddø lokalt.
  NST præciserede at punktet omhandler, at der i udvælgelsen af fokusarter bør fortages en konkret vurdering, i forhold til om den konkrete art er i risiko for at uddø lokalt, uanset hvilken forvaltning som igangsættes.
- Forslag om at inkludere karsporeplanter, herunder arter af ulvefod.
- Specifikt forslag om at holde øje med udbredelsen af ørnebregne, som en udfordrende struktur.

4. Lokalt tilvalgt monitering gennem citizen science, v. Jan Eriksen

Jan gennemgik konceptet om borgerdrevet monitering (Citizen science) som oplæg for muligheder i Naturnationalpark Bidstrupskovene.

Der kom følgende kommentarer og drøftelser:

- Forslag om afholdelse af en bioblitz i forbindelse med åbningen af Naturnationalpark Bidstrupskovene.
- Drøftelser om områdeafgrænsning af hhv. Naturnationalpark Bidstrupskovene og den øvrige del af Bidstrup skovene i Arter.dk.
- Drøftelser om opfordringer til at Arter-brugere kan have særlige fokus i særlige perioder, f.eks. violer i marts-april, hjortevildt ift. faunalommernes placering, og bestemte artsgrupper som padder.
- Indledende overvejelser om organisering og finansiering.

5. Kommende mødedatoer, v. Jan Eriksen

Som følge af den forsinkede høring blev besluttet at aflyse møderne d. 9/3 og d. 16/4. I stedet forventes mødet mandag d. 18. maj at blive det møde hvor høringssvarene vil blive behandlet og bestyrelsen sammenstiller sin indstilling. Derfor blev besluttet at dette møde bliver længere end normalt, nemlig fra kl. 16-20.30. Endelig indlægges et nyt møde d. torsdag d. 18. juni med planlagt tema om friluftsliv.

Der blev spurgt til hvilket omfang af høringssvar som kan forventes. NST kan som eksempel henvise til de gennemførte høringer af:

- Naturnationalpark Hellebæk: 95 høringssvar, 259 sider. Link
- Naturnationalpark Ulvshale: 49 høringssvar, 120 sider. Link
- Naturnationalpark Læsø Klitplantage: 53 høringssvar, 92 sider. Link

6. Eventuelt, v. Jan Eriksen

intet

National overvågning af biodiversitet i Naturnationalparkerne

Biolog & Specialkonsulent

Marianne Damholdt Bergin

28. januar 2026

Danmarks naturnationalparker

NNP overvågningsprogram

- Bidstrup behov
- Hvorfor
- Hvad
- Hvor
- Hvordan
- Hvornår
- Citizen science
- Bidstrup behov

Spørgsmål til jer!

1. Hvilke biodiversitet er vigtigst i Bidstrup?
2. Hvor oplever I, at vi mangler viden om biodiversitet i området?
3. Hvilke ændringer i naturen forventer I over tid?
4. Hvad mener I skal overvåges?

Hvad vil I gerne have ud af det?

Hvad er vigtigst?

1. At skabe lokalt ejerskab
2. At andre folk inddrages - skabe engagement
3. At skabe begejstring for området
4. At selv at få ny viden – evt. lære noget nyt
5. At skabe data andre kan tolke på (forskning/overvågning)

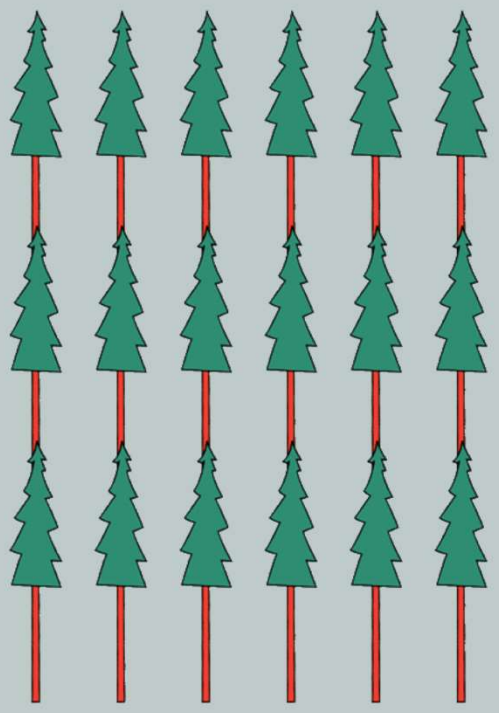
Hvem er interessenterne?

Udfordringer og barrierer?

NNP overvågningsprogram

- Bidstrup
- Hvorfor

Hvorfor



Forvildning

- Ændre arealforvaltning
- Fra ensformig til varieret vegetation
- Understøtte biodiverse økosystemer
- Skabe en masse forskellige levesteder
- En variation af arter

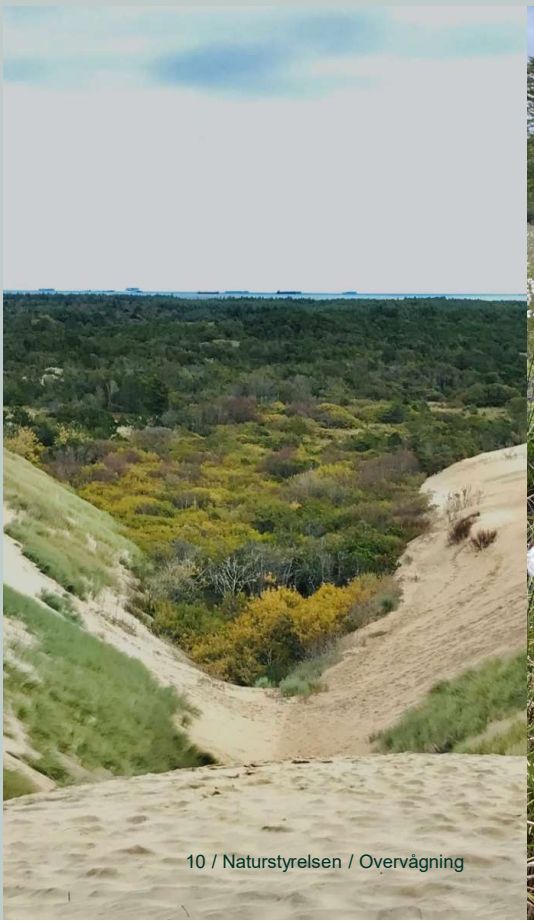
Vild natur, hvad er det?

”Vild Dansk natur”

”Vild Dansk natur 2024”

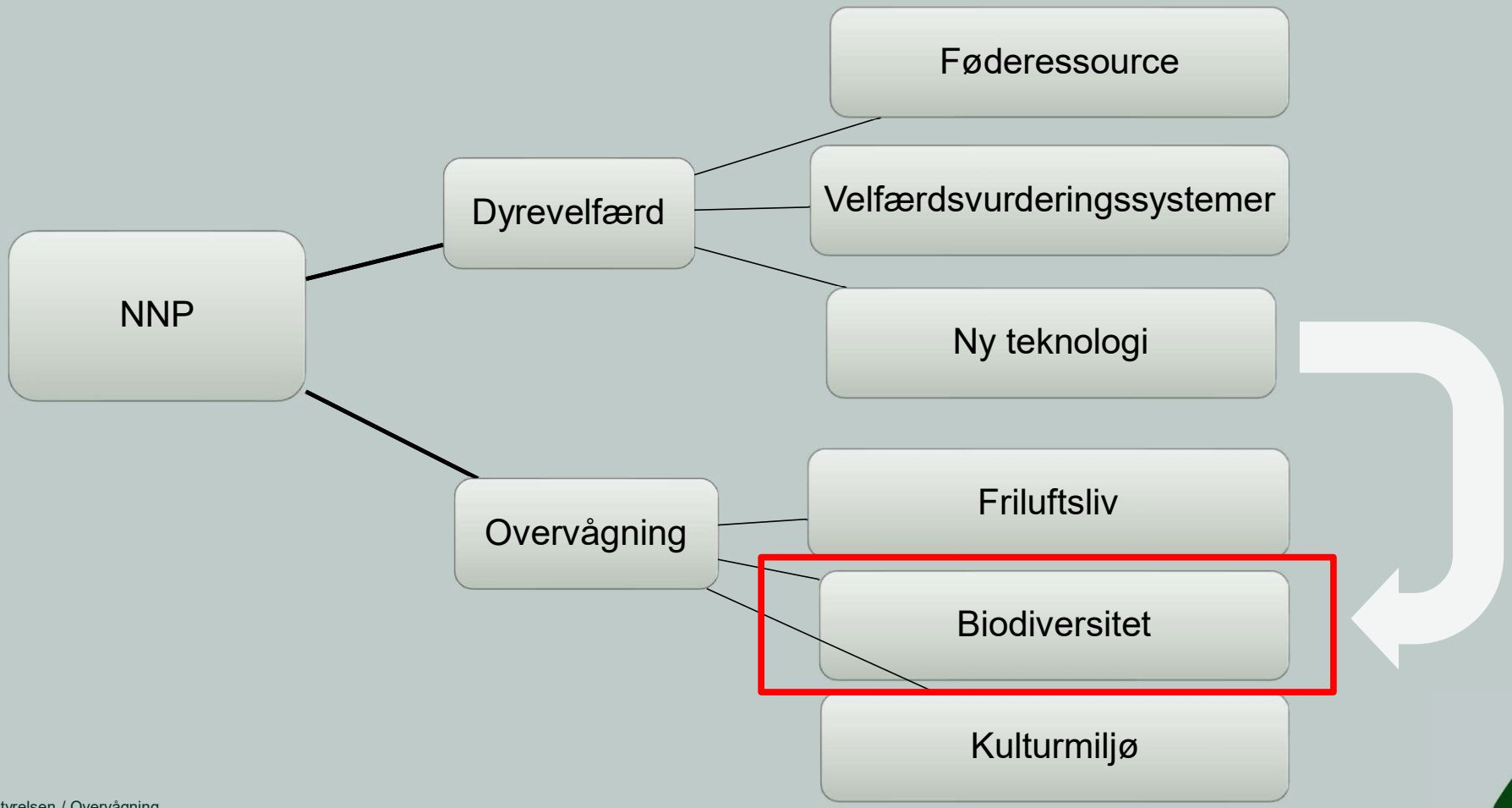
OpenAI ChatGPT (2024)

Genetablering af naturlige processer i landskabet



Store dyr i store naturområder

Tværgående Naturnationalpark projekter



Hvad

Formål

At dokumentere biodiversitetens tilstand og udvikling i naturnationalparkerne.

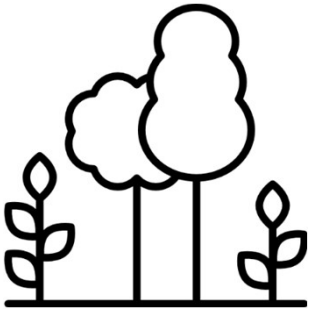
Forskningsspørgsmål

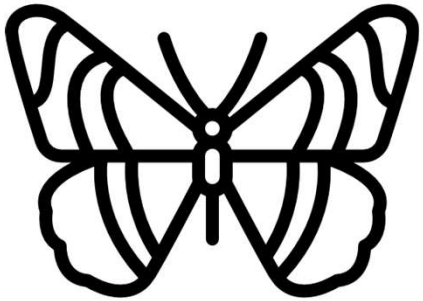
Hvordan respondere biodiversiteten på forvaltning ved etablering af naturnationalparkerne?

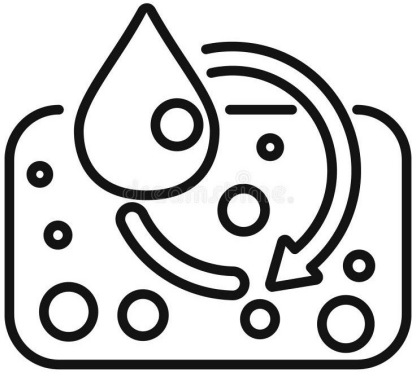
Behov

- Systematisk, reproducerbar og ensartet indsamling af data
- Manuelle men også fokus på automatiserede metoder
- Data om økosystemernes sammensætning, funktion og struktur
- Langsigtede data

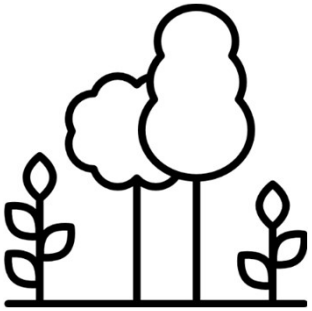
Hvilken data?





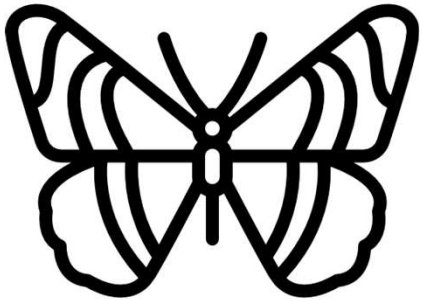


Hvilken data?



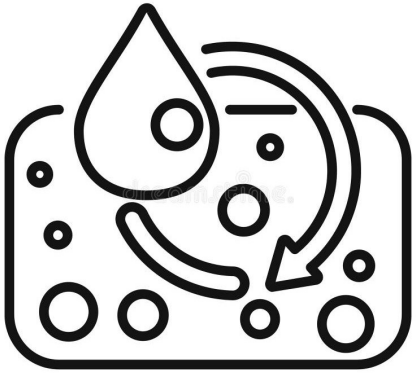
Vegetationsstuktur

Variation af levesteder
Udvikling af vegetationstyper



Arter

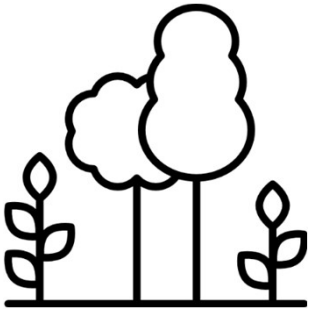
Levesteder egnede



Miljø - processer

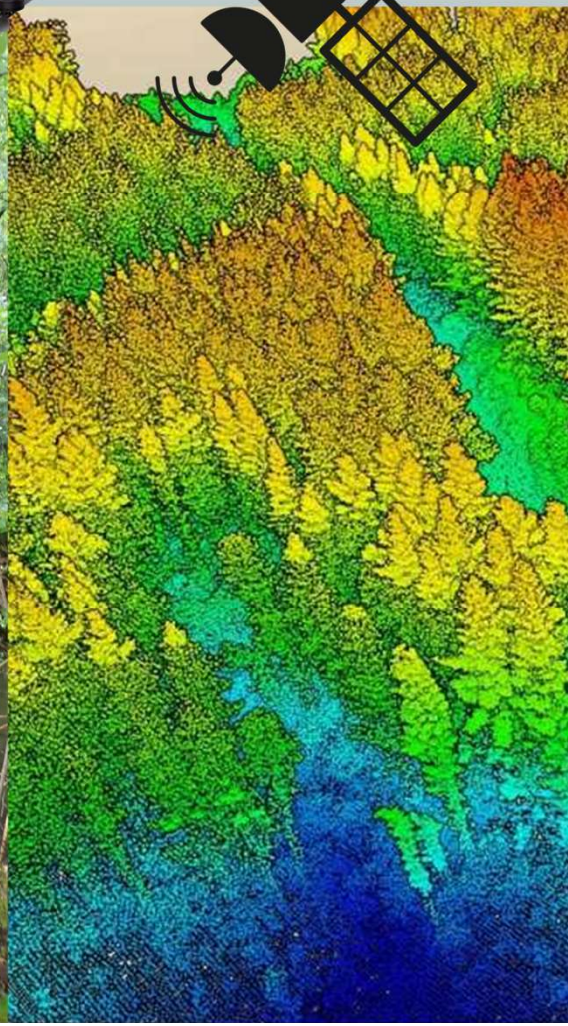
Dynamik og forstyrrelser
Økosystemet

Hvilken data?

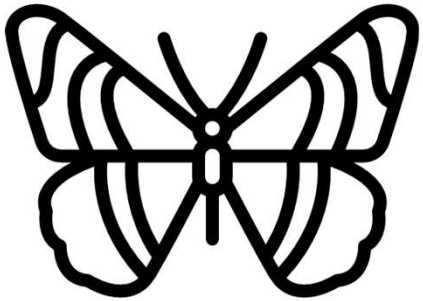


Hvad

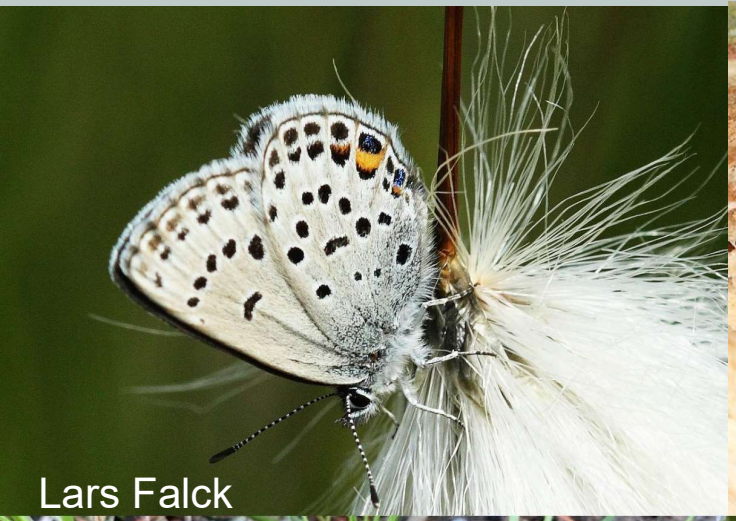
Hvordan



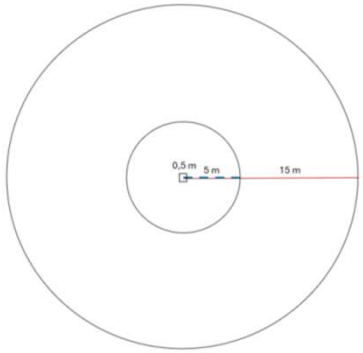
Hvilken data?

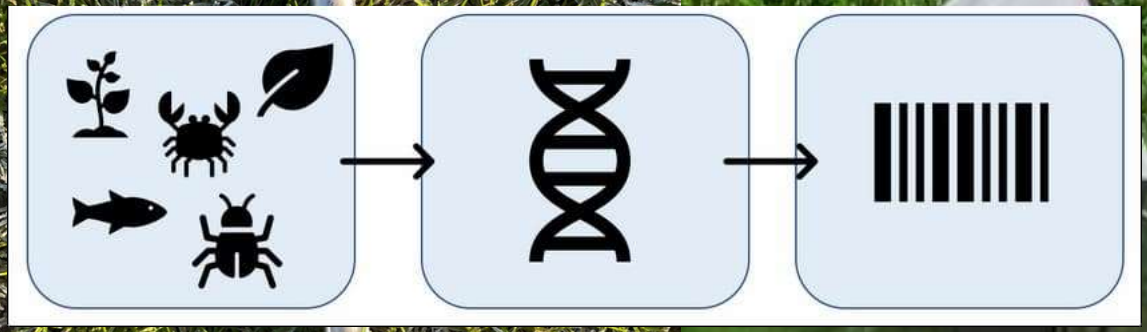


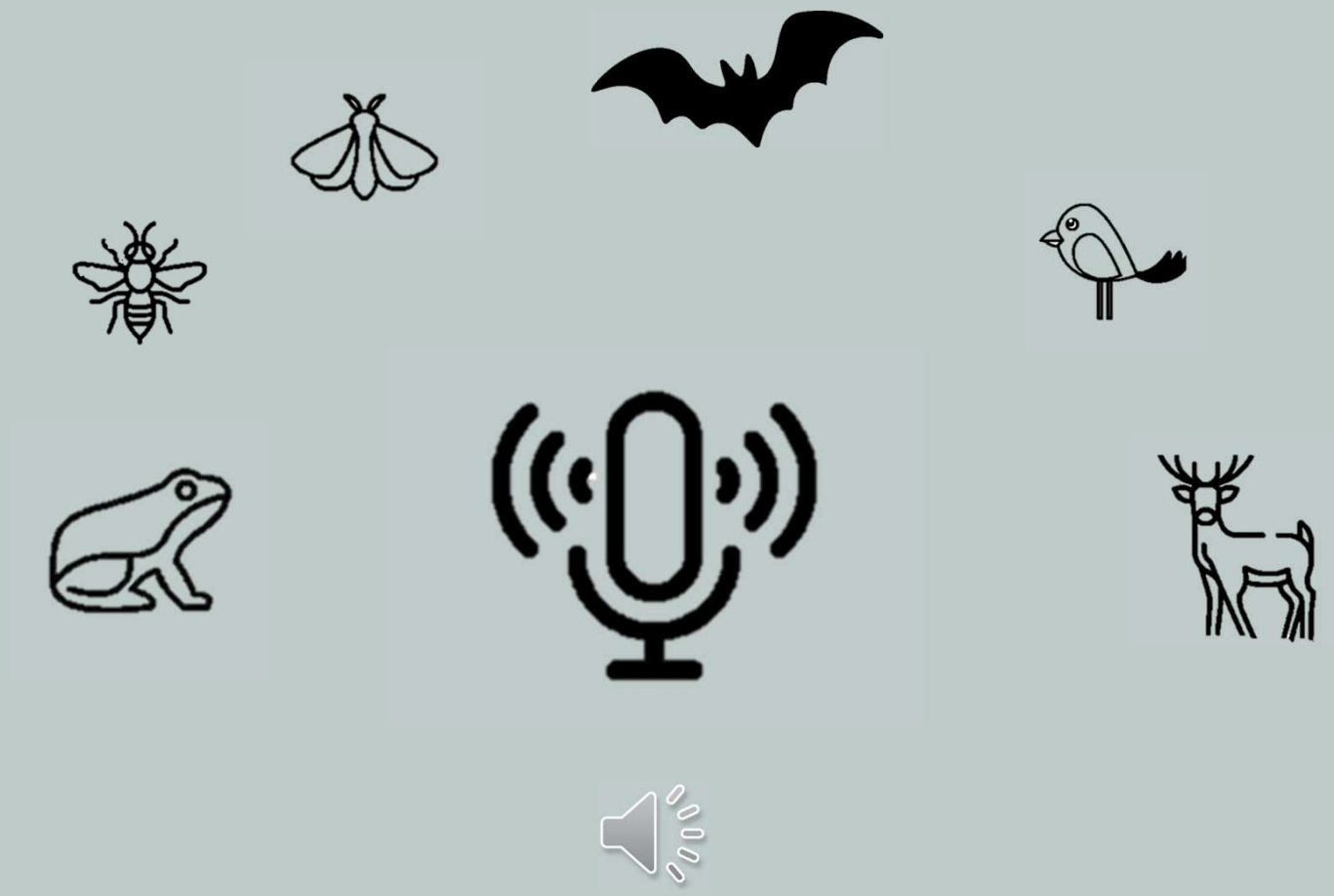
Hvad



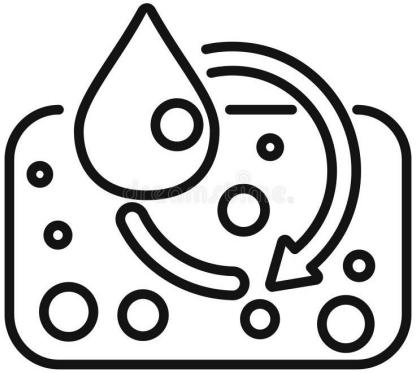
Hvordan



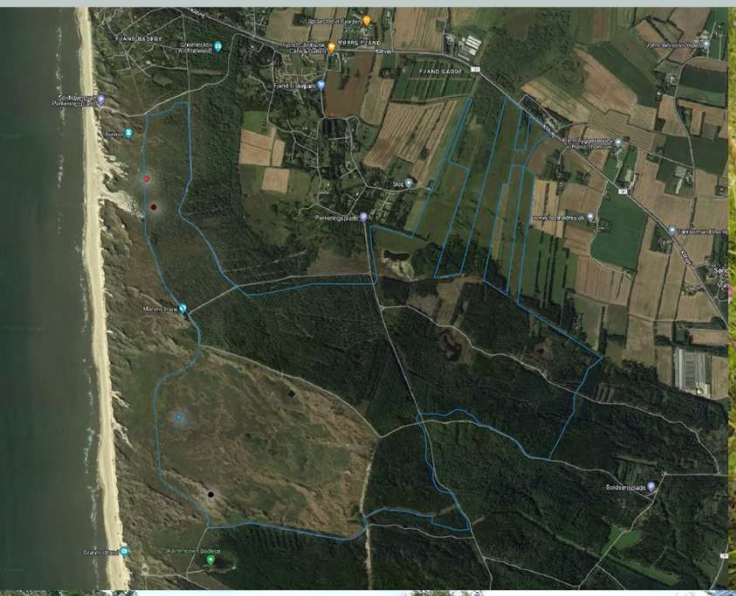




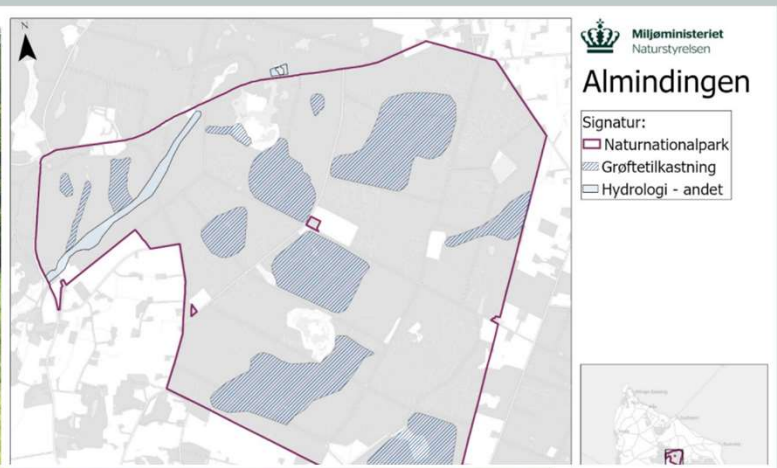
Hvilken data?

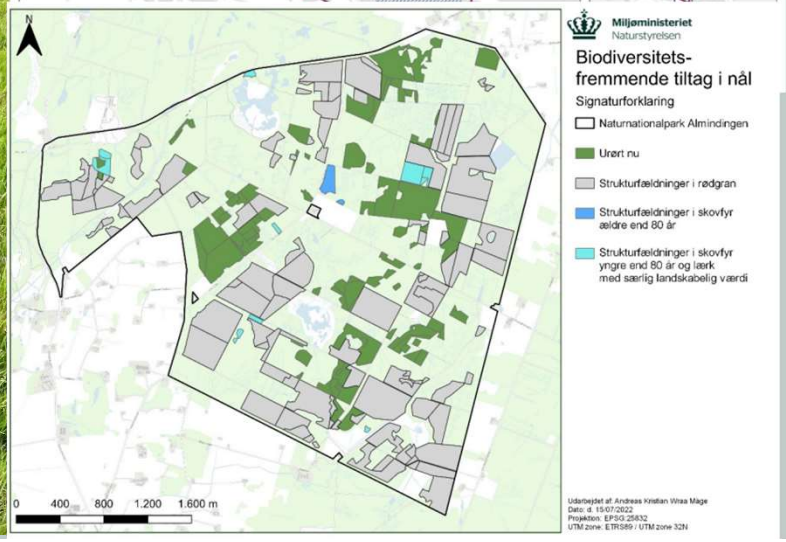


Hvad

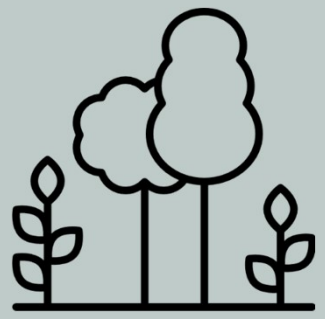


Hvordan


N
Miljøministeriet
Naturstyrelsen
Almindingen
Signatur:
Naturnationalpark
Grøftetilkastning
Hydrologi - andet

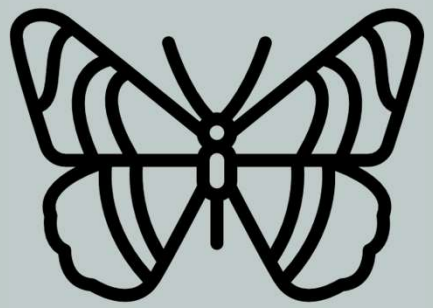

N
Miljøministeriet
Naturstyrelsen
Biodiversitets-
fremmende tiltag i nål
Signaturforklaring
Naturnationalpark Almindingen
Urørt nu
Strukturfældninger i rødgran
Strukturfældninger i skovfyr
ældre end 80 år
Strukturfældninger i skovfyr
yngre end 80 år og lærk
med særlig landskabelig værdi
0 400 800 1.200 1.600 m
Udarbejdet af: Andreas Kristian Wraa Mage
Dato: d. 15/07/2022
Projektion: EPSG:25832
UTM zone: ETRS89 / UTM zone 32N

Tekniske anvisninger og metoder



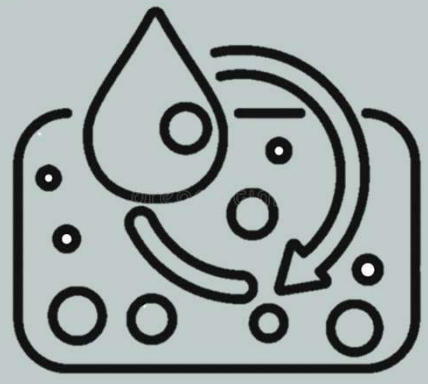
Vegetationsstuktur
Variation af levesteder

- Vegetationsovervågning i fasteprøvefelter
- Dødt ved, råd, møg, sten, bar jord
- Lidar eller Satellitfotos af større flade



Arter
Levesteder egnede

- Truede arter -udvalgte per lokalitet
- Akvatiske og terrestriske arter- eDNA fra jord og sediment
- Insektfælder- eDNA
- Fotofælder – nat flyvende insekter
- Citizen science



Miljø
processer

- Jordfugtighed og temperatur logger
- Vegetationsovervågning - plantesamfund afspejler miljøforhold
- Kortlægning af forvaltningsindsatser (dyr hydrologi tiltag, strukturfældning mv)
- GPS-mærkning dyr (arealbrug)
- Kortlægning af naturlige processer (DNI)

Niveau 1
Baseline tilstand flora og fauna

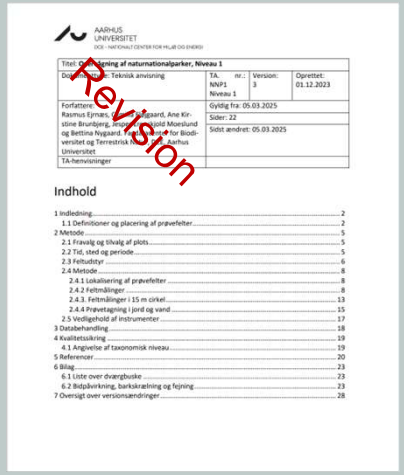
Notat fra DCE: Fagligt grundlag for overvågning af naturnationalparker (Ejrnæs, 2023)

Vegetation
Manuelle registreringer af forekomsten af karplanter og beskrivelse af vegetationsstrukturen

TA_NNP1
Abiotiske og biotiske rammer for biodiversiteten i områderne

Truede arter
Screening af rødlistede arter og eftersøgning af udvalgte arter
(rødliste EN, CR, RE)

https://ecos.au.dk/forskningraadgivning/temasider/baseline-monitering



AARHUS UNIVERSITET
DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Titel: Overvågning af naturnationalparker, Niveau 1			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	TA. nr.: NNP1 Niveau 1	Version: 3	Oprettet: 01.12.2023
Forfattere: Rasmus Ejrnæs, [illegible]gaard, Ane Kirstine Brundberg, [illegible]old Moeslund og Bettina Nygaard, [illegible] for Biodiversitet og Terrestrisk N[illegible] Aarhus Universitet	Gyldig fra: 05.03.2025		
	Sider: 22		
	Sidst ændret: 05.03.2025		
TA-henvisninger			

Revision

Indhold

1 Indledning ... 2
1.1 Definitioner og placering af prøvefelter ... 2
2 Metode ... 5
2.1 Fravalg og tilvalg af plots ... 5
2.2 Tid, sted og periode ... 5
2.3 Feltudstyr ... 6
2.4 Metode ... 8
2.4.1 Lokalisering af prøvefelter ... 8
2.4.2 Feltmålinger ... 8
2.4.3. Feltmålinger i 15 m cirkel ... 13
2.4.4 Prøvetagning i jord og vand ... 15
2.5 Vedligehold af instrumenter ... 17
3 Databehandling ... 18
4 Kvalitetssikring ... 19
4.1 Angivelse af taxonomisk niveau ... 19
5 Referencer ... 20
6 Bilag ... 23
6.1 Liste over dværgbuske ... 23
6.2 Bidpåvirkning, barkskrælning og fejning ... 23
7 Oversigt over versionsændringer ... 28

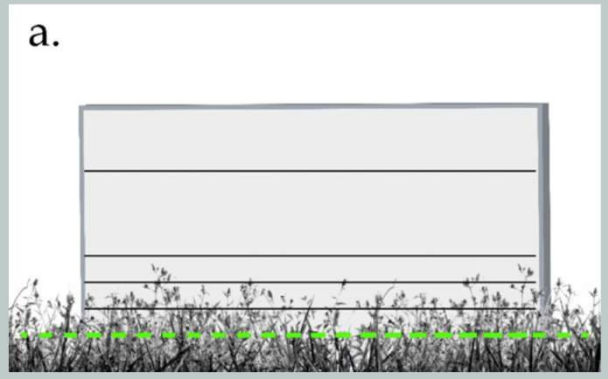
Hvor
Prøvefelter fordelt på 15 strata

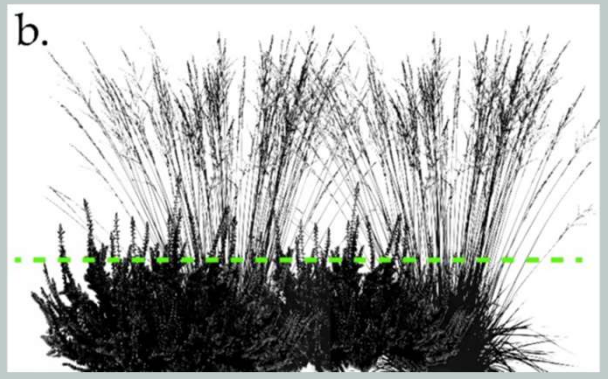
- De ringeste/ de bedste og værdifulde arealer (bioscore)
- Højbund / lavbund
- Mørk / lys
- 5 subjektive

Arealtype	Areal	Jordbund
Tør skov		Højbund
Værdifuld tør skov		Højbund
Våd skov		Lavbund
Værdifuld våd skov		Lavbund
Skov med eksotiske træarter (afdrevet)		
Græsland/hede		
Værdifuld græsland/hede		
Mose/eng		
Værdifuld mose/eng		
Strandeng		
Værdifuld strandeng		
Sø	> 1 ha	
Vandhul	< 1 ha & > 0,1 ha	
Vandløb	> 2,5 m bredde	
Søbredder		
Vandløbsbredder		
Ekstensivt landbrug		
Intensivt landbrug		
Andet (infrastruktur, grusgrave mv.)		
I alt potentielle prøvefelter		

Prøvefelt 0,5 m x 0,5 m

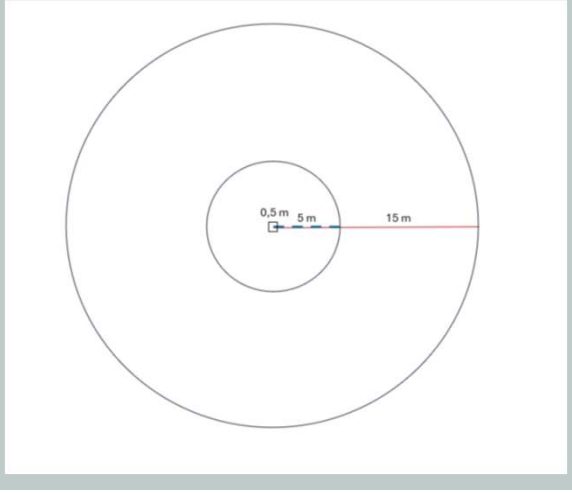
- Vegetationshøjde
- eDNA fra jord-og sedimentprøver til (nedfryses)
- Jord fugtighed og temperatur
- Plantearter registres og hyppighed vurderes





Cirkler på 5 m og 15 m

- hhv. 78,5 m^2 og 707 m^2
- Supplerende plante arter registreres og hyppighed vurderes.
- Dækningsgrad (5 m) af funktionelle grupper: træer/buske, græsser, halvgræsser, bredbladede urter, mosser, laver, førne, invasive arter, alger, mosser, laver, dødt ved, bar jord, vand, ådsler og gødning fra store dyr.
- Græsnings- og bidpåvirkning urter og vedplanter
- Lysforhold
- Stående og liggende dødt ved
- Hulheder
- Råd
- Befæstet areal

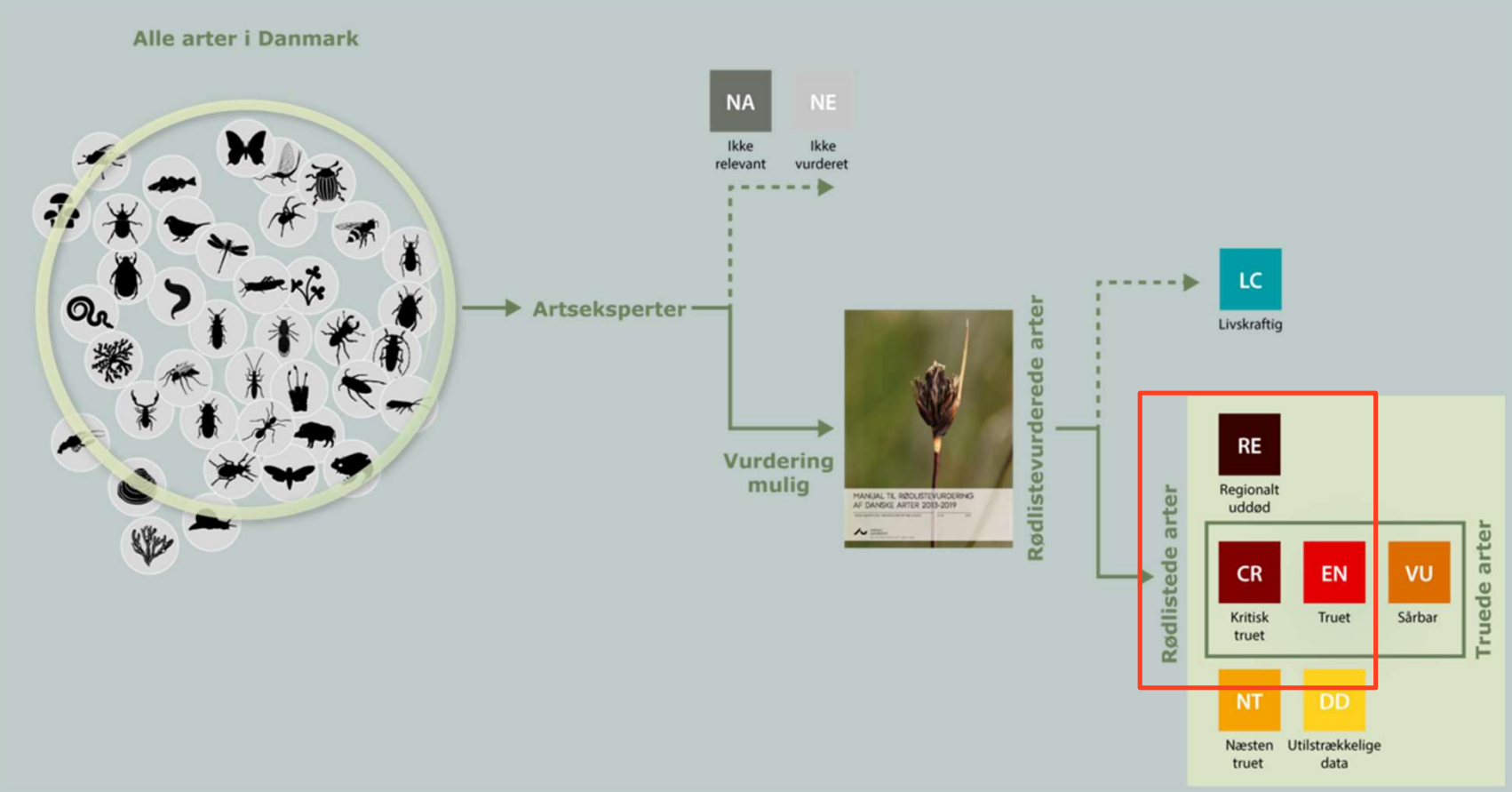


Hvornår

- Baselineregistrering af vegetation udføres år 0 (eller -2,-1,0, +1)
- Overvågningen udføres efter dyr er sat ud +2 år, +4 år, +10 år, +16 år og derefter hvert 6. år.
- Overvågningen af levende træer, dødt ved, hulheder, sårskader og indsamling af vand og jord til miljø-DNA springer +2 år over.

	Baseline registrering (Prøvefelter udlægges og første feltregistrering før projekt start)	**Dyr udsat**	**1. overvågning Follow-up** (reduceret metode)	**2. overvågning Standard**	**3. overvågning Standard**	**4. overvågning Standard**	**5. overvågning Standard**
Bidstrup	2026	**2027**	**2029**	**2031**	**2037**	**2043**	**2050**

Truede arter



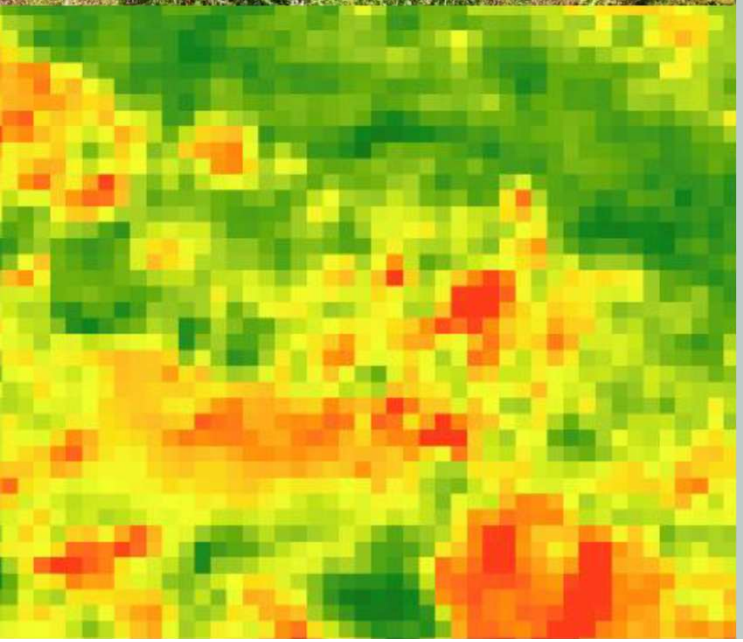
Truede arter
DCE's screening og anbefaling til feltundersøgelser

	Gribskov	Fussingø	Tranum	Stråsø	Almindingen
Svampe	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Biller	Ja				Ja
Laver	Ja	Ja		Ja	
Sommerfugle	Ja		Ja		
Karplanter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mosser	Ja				
Årevinger				Ja	
Vårfluer*				Ja	
Døgnfluer*				Ja	

Bidstrup screening modtages i april 2026

Udvælgelse af særligt interessante rødlistede arter

- Er arten **en indikator** for én eller flere af de genskabte naturlige processer (naturlig græsning, naturlig hydrologi, naturlig næringstilgængelighed, stormfald m.fl.) ved fx at være tilknyttet dødt ved eller lort?
- Er arten henført til enten ***kritisk truet* (CR) eller *truet* (EN)** på Den Danske Rødliste?
- Er arten tilknyttet området pga. **specifikke krav** til levested?
- Har arten en høj grad af tilknytning til området og dermed **ikke højmobil** eller en tilfældig strejfer (hvor relevant)?
- Er arten **mulig at monitere** på en tilfredsstillende, omkostningseffektiv og meningsfuld måde? (For eksempel vælges ikke mikroskopiske arter, arter med en levevis under jorden eller arter, hvis populationer fluktuerer så voldsomt, at meget intens overvågning er nødvendig).
- Vurderes populationsstørrelse utilstrækkelig til at kunne **opretholde bestanden** på sigt i naturnationalparken?
- Er arten **særlig for den pågældende NNP** eller for den danske samlede udbredelse, således arten kan fungere som flagskibsart for naturnationalparken?



Niveau 2
Rapporter og tekniske anvisninger

Rapport: Automatiseret biodiversitetsovervågning i Danmarks naturnationalparker (IGN, 2025).

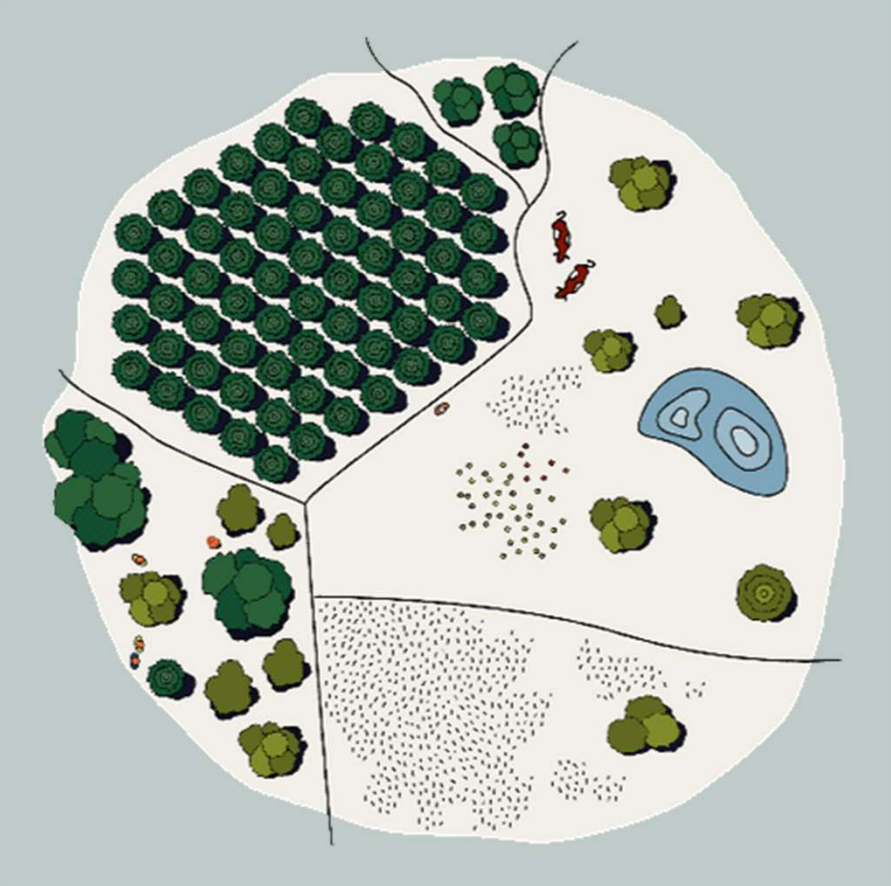
Tekniske anvisninger og anbefalinger (DCE, 2025)

- Ami- fælder natsommerfugle
- Metabarcoding af insekter fra Malaise-fælder
- Remote sensing og vegetationsudvikling - droner
- Supplerende overvågning af udvalgte rødlistede arter
- GPS-data fra mærkede dyr
- GIS - Registrering af historiske forvaltningsindsatser- Naturlige processer –DNI 2.0
- Øvrige - Citizen science
  - Fugle
  - Sommerfugle

Afventer 2026

- Og TA om kortlægning af naturlige processer

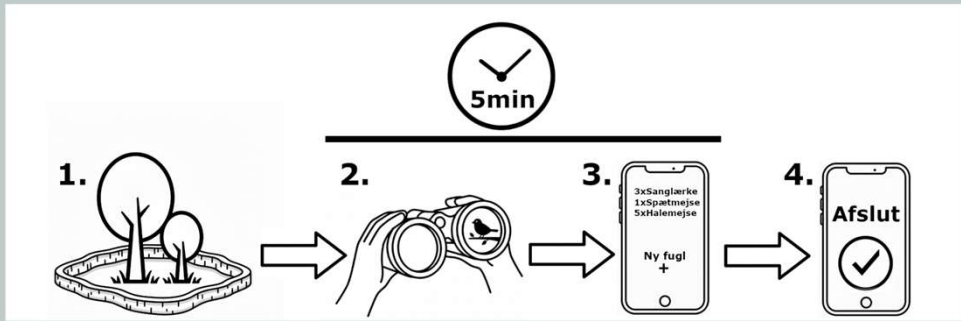
Opsummering



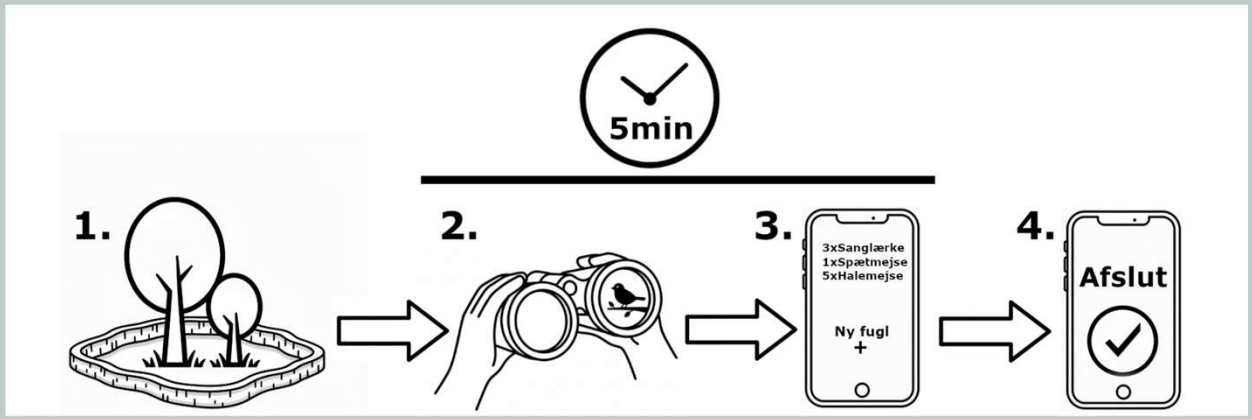
- Økosystems processer!
- Ny skala og open-ended forvaltning
- Omfattende program **under udvikling**
- Afrapportering hver 4-6 år
- Dataindsamling
  - Eksperter
  - Automatiseret og kunstig intelligens
  - Citizen science

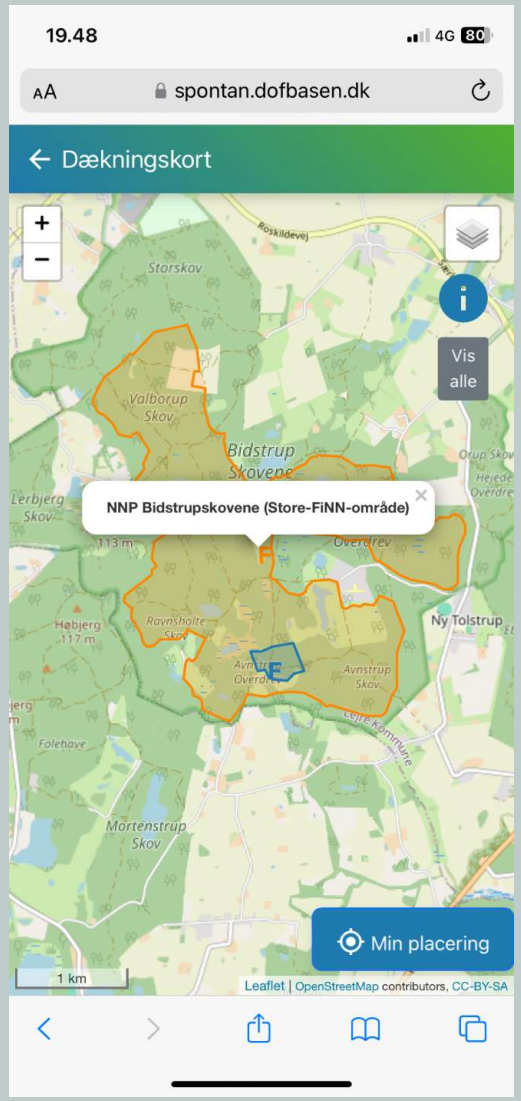
Vær med!

- Arrangere en bioblitz
- Brug arter.dk
- DOF Store FiNN områder udlagt i alle NNP'er
- Deltag i sommerfugletællinger
  www.danmarksdagsommerfugle
- Faldtælling- metode kommer
- Dansk Botanisk Forening- Floravogterne

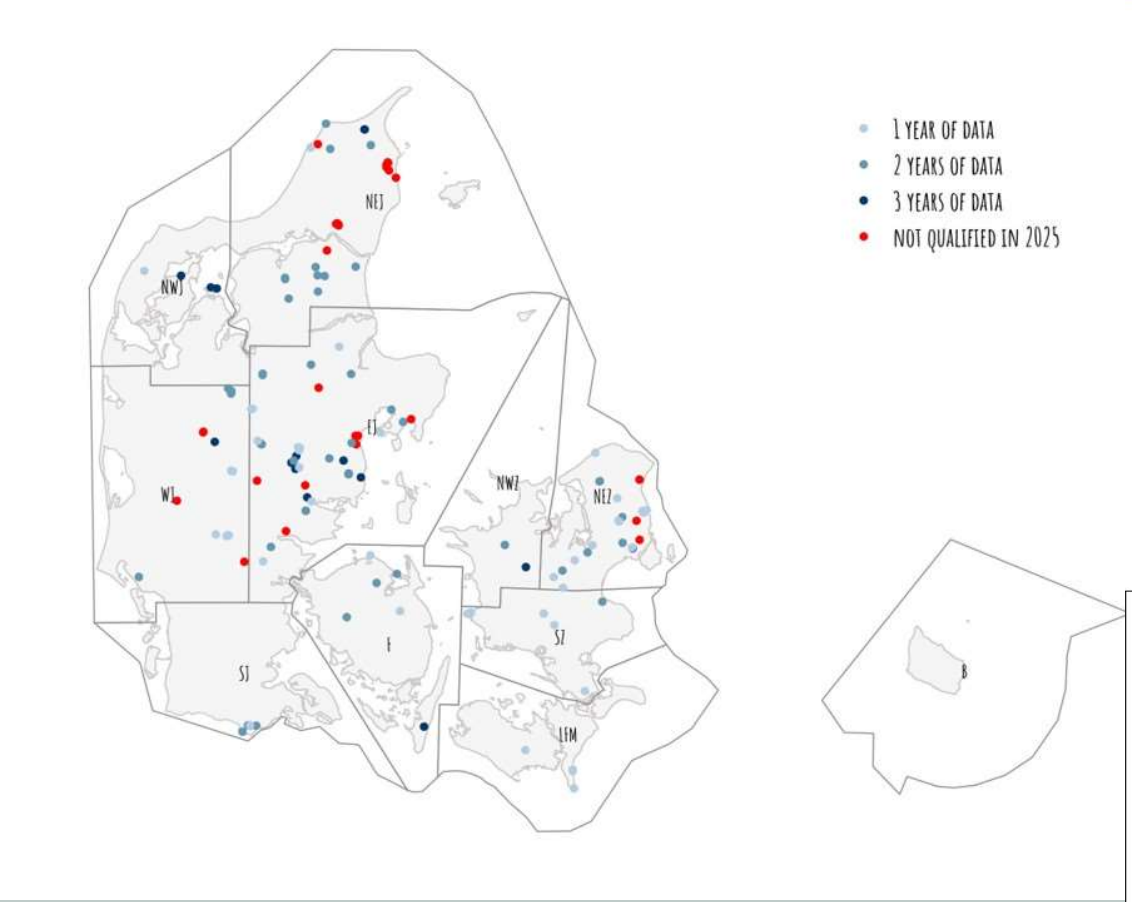


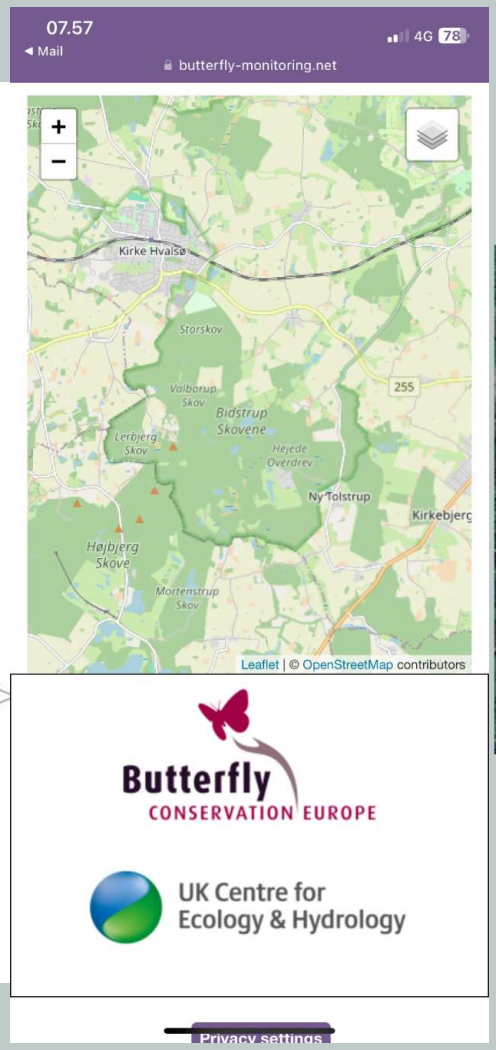
Fugle – DOF Store FiNN

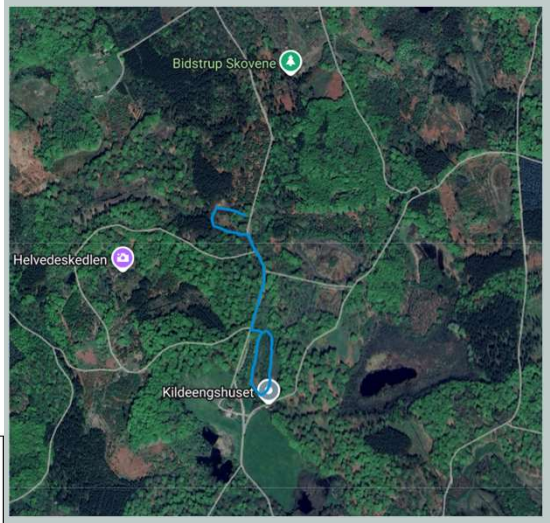




Sommerfugle







'Kildeengen og Yssemosen' talt i 2024 og 2025.

Diskussion – har I lokale ønsker?

Er der arter I savner i overvågningen?

- Særligt ikoniske arter i jeres naturnationalpark?
- Arter I er særligt interesserede i?
- Flagskibsarter?

Har I tanker om organisering af frivillige og Citizen science?

Rødlistede artseksperter?

Dokumenter

https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2023/N2023_67.pdf

Fagligt grundlag for overvågning af naturnationalparker

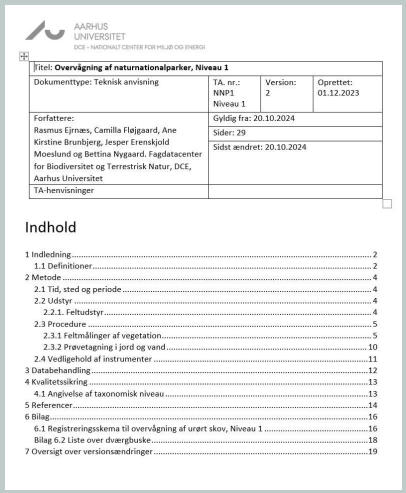
Fagligt notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi Dato: 20. December 2023 | 67

AARHUS UNIVERSITET
DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

https://ecos.au.dk/forskningraadgivning/temasider/baseline-monitering

Rapporter om rødlistede arter kommer løbende start 2026

Data indsamlet er tilgængeligt på naturdatabasen
https://miljoeportal.dk/systemer/naturdatabasen/



AARHUS UNIVERSITET
DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Titel: **Overvågning af naturnationalparker, Niveau 1**			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	TA. nr.: NNP1 Niveau 1	Version: 2	Oprettet: 01.12.2023
Forfattere: Rasmus Ejrnæs, Camilla Fløjgaard, Ane Kirstine Brunbjerg, Jesper Erenskjold Moeslund og Bettina Nygaard. Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur, DCE, Aarhus Universitet	Gyldig fra: 20.10.2024		
	Sider: 29		
	Sidst ændret: 20.10.2024		
TA-henvisninger			

Indhold

1 Indledning ... 2
1.1 Definitioner ... 2
2 Metode ... 4
2.1 Tid, sted og periode ... 4
2.2 Udstyr ... 4
2.2.1. Feltudstyr ... 4
2.3 Procedure ... 5
2.3.1 Feltmålinger af vegetation ... 5
2.3.2 Prøvetagning i jord og vand ... 10
2.4 Vedligehold af instrumenter ... 11
3 Databehandling ... 12
4 Kvalitetssikring ... 13
4.1 Angivelse af taxonomisk niveau ... 13
5 Referencer ... 14
6 Bilag ... 16
6.1 Registreringsskema til overvågning af urørt skov, Niveau 1 ... 16
Bilag 6.2 Liste over dværgbuske ... 18
7 Oversigt over versionsændringer ... 19