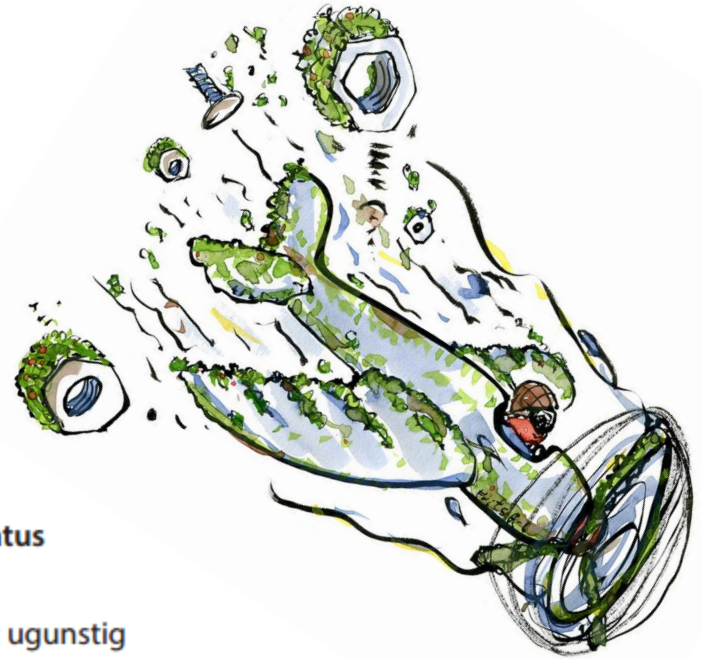


ARTSFOKUS I NATURPLEJEN – HVORNÅR OG HVORDAN?

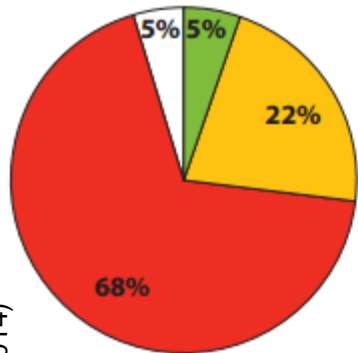
Anne Erland Eskildsen (PhD)
Biolog, specialkonsulent i natur
anee@seges.dk



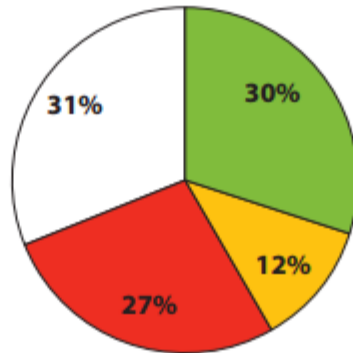
39 % af de danske arter,
og 90 % af naturtyperne
er i ugunstig
bevaringsstatus



Naturtyper



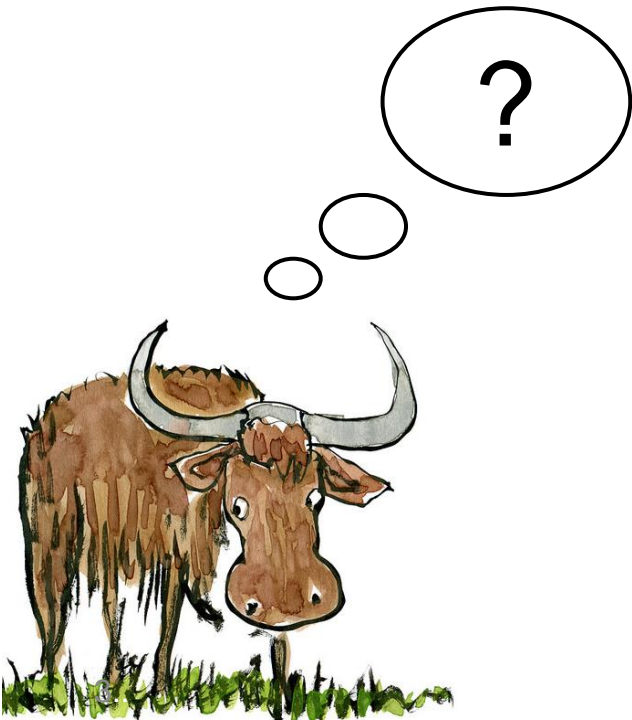
Arter



Bevaringsstatus

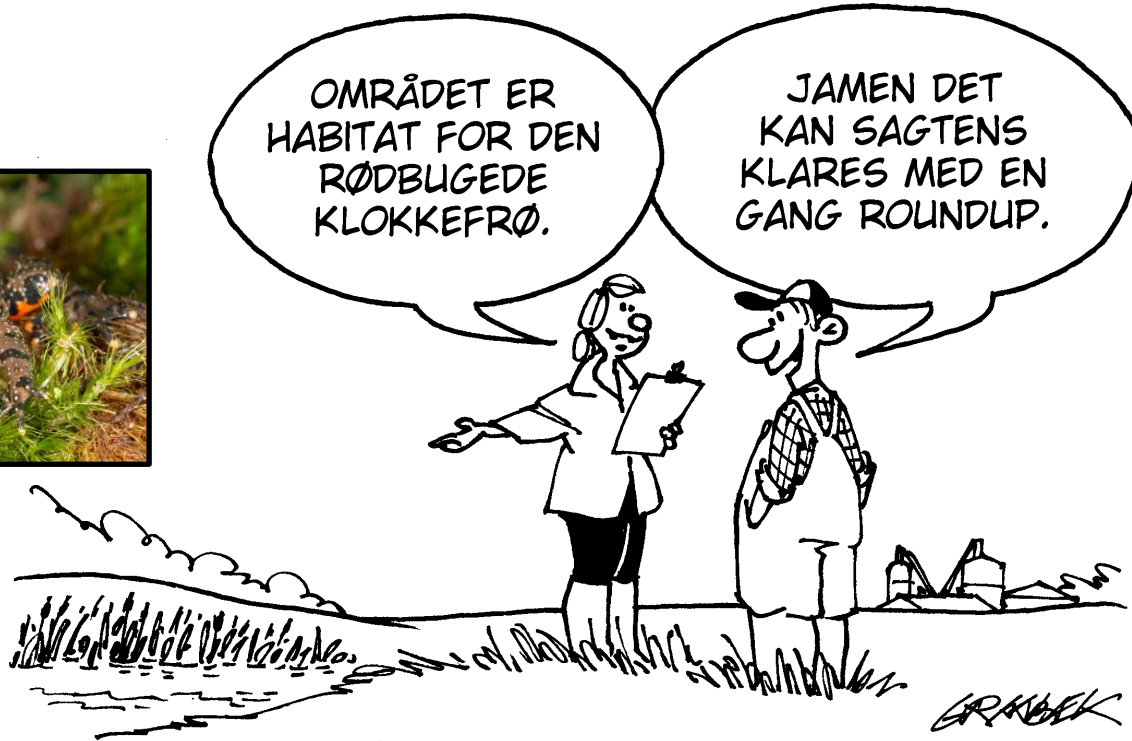
- Gunstig
- Moderat ugunstig
- Stærkt ugunstig
- Ukendt

FORVALTNINGSMÆSSIGE UDFORDRINGER



- Begrænsede ressourcer
- Forvaltningen skal ofte forsøge at tilgodese forskellige arters (forskellige) levestedskrav på et meget begrænset areal
- 'Frimærke-forvaltning' øger risiko for fejl
- Arter med høj specialisering går ikke på kompromis

BIODIVERSITETSKRISEN ER EN FORMIDLINGSKRISE



FORKERT PRIORITERING AF INDSATS



BRANDMANDENS LOV: BEVAR DET UERSTATTELIGE

1. **BEVARE** værdifulde arealer med høj naturværdi
2. **BESKYTTE** og forbedre arealer med potentielt høj naturværdi
3. **GENOPRETTE** og lave ny natur

'DET UERSTATTELIGE'

Mariehøneedderkop



Vibefedt



Guldblomme og bølleblåflug



Gammelt overdrev



Humlerovbille



Markfirben



'HVERDAGS-NATUREN'

Gråand



Marktiltag



Tidselsommerfugl



Rådyr



Fasan



'ONE SIZE DOES NOT FIT ALL'



Guldblomme (hede)



Blåhatjordbi (overdrev)

Skovperlemorsommerfugl
(skovlysninger)



Brushane (strandeng)

Vibefedt (rigkær)



Humlerovbille
(friske kokasser på s-vendte skrænter)

Cinnobervokshat (overdrev)



FORVALTNING FOR DET SJÆLDNE TILGODESER OGSÅ DET ALMINDELIGE, MEN IKKE OMVENDT!



NÅR PLEJE GÅR GALT

Tabel 9.2 Eksempler på græsning og anden pleje, der har haft negative konsekvenser for sommerfugle. Tabellen er udarbejdet på baggrund af materiale indsamlet fra en række entomologer (Ravn m.fl., 2005¹³).

Art og levested	Lokalitet	Drift/pleje	Effekt
Sort ildfugl	Svanninge Bakker	Fåregræsning	Vegetationen blev græsset i bund, og arten forsvandt
Kridtugle	Amager	Kvæggræsning	Strandsvingel, som arten lever på, blev græsset ned, og arten forsvandt
Hedepletvinge	Frøslev Mose	Slåning efterfulgt af fåregræsning	Arten forsvandt fra Sønderjylland som følge af nedgræsning af djævelsbid og ødelæggelse af larvespind
Sortpletlet blåfugl	Melby Overdrev	Intensiv afgræsning med får for at reducere birkeopvækst	Blåfuglen forsvandt, måske som følge af at den myreart, den er afhængig af, forsvandt
Sortpletlet blåfugl og timiankøllesværmer	Mandemarker Bakker	Intensiv kvæggræsning	Nedgnavet vegetation uden blomsterstande førte til udryddelse af arterne
Natsommerfugle	Ulfshale Strandenge	Intensiv kvæggræsning	Arter, der lever i stænglen på tagrør, forsvandt
Foranderlig blåfugl og dukatsommerfugl m.fl.	Tibirke Bakker	Intensiv afgræsning med får og heste	Arterne forsvundet
Violetrandet og sort ildfugl, gråbåndet og spættet bredpande, isblåfugl m.fl.	Hillerød Overdrev	Kvæggræsning (5 kvier)	Tidligere overdrev med lyng græsset ned til »golfbanehøjde«, og arterne forsvundet
Violetrandet ildfugl m.fl.	Heatherhill	Intensiv fåregræsning	Fleere arter synes forsvundet eller reduceret i antal
Køllesværmer-arter m.fl.	Rusland v. Tegners Museum	Intensiv fåregræsning	Generel reduktion af arter og antal af køllesværmer og sommerfugle
Nellikeuglen	Slipshavns ved Nyborg	Intensiv græsning	Nikkende limurt græsses for hårdt til skade for nellikeuglen
Fransk bredpande	Timeglas Klint, Røsnæs.	Intensiv fåregræsning	Græsningen for intensiv specielt i tørkeperioder
Pletvingen	Diget på Sydlolland	Årlig tæt slåning med slagleklipper	Har ødelagt larvespind, der lever på vejbred, og arten er forsvundet



BRUG FORSIGTIGHEDS- PRINCIPPET!

Bedre at afprøve nye plejemetoder på mindre områder, vurdere effekten og herefter justere plejen, hvis nødvendigt!

NÅR SKADEN ER SKET....

Genopretning af 10 ha habitat for Kvæsurtblåfugl (*Phengaris teleius*) i Holland:
Afskrælning af topjord, genopretning af hydrologi, flytning af værts-myre.

Budget: 3.535.437 €



The screenshot shows the website 'Natuurmonumenten' with a navigation bar at the top containing 'Log In', 'Registreren', 'Contact', 'Over Natuurmonumenten', and a search bar with 'ZOEK'. Below the navigation bar are links for 'Home', '355 Natuurgebieden', 'Activiteiten', 'Routes', 'OERRR', 'Doe mee', and 'Winkel'. The main content area features a large image of a butterfly on a flower. Text on the page includes 'Natuurmonumenten', 'PROJECT', 'LIFE+ project Blues in the Marshes', and 'HABITAT RESTORATION & DEVELOPMENT FOR SCARCE AND DUSKY LARGE BLUE IN N2K AREA VLIJMENS VEN, MOERPUTTEN AND BOSSCHE BROEK'. Logos for 'Life' and 'NATURA 2000' are also visible.





Kommabredpande. Foto: Anne Eskildsen

PARAPLY-ARTER I NATURPLEJEN

Pleje/beskyttelse af én særligt krævende art sikrer beskyttelse af et større antal andre (mere almindelige) arter i samme habitat.



The Panther is an Umbrella Species; when we protect the Panther, we protect all our neighbors! Credit: Steve Carbol



Kommabredpande. Foto: Anne Eskildsen

HVAD KENDETEGNER EN GOD PARAPLY-ART?

- artens biologi og trusler velkendte
- arten skal have et arealkrav, der er mindst lige så stort, som de andre betydningsfulde arters bestande, den deler levested med
- ved god forvaltning og beskyttelse skal arten have en høj sandsynlighed for at bibeholde en levedygtig bestand
- arten deler levested med andre betydningsfulde arter
- arten må ikke være mere robust overfor menneskelig forstyrrelse end arterne, den deler levested med
- det skal være enkelt at overvåge arten



PARAPLY-ARTER I NATURPLEJEN

Der findes især gode paraply-arter findes indenfor grupperne:

- Dagsommerfugle
(fx: hedepletvinge, rødlig perlemorsommerfugl, kommabredpande)
- Guldsmede
(fx stor kærguldsmed, lille kobbevandnymfe, hue-vandnymfe)
- Padder og krybdyr
(fx markfirben, løgfrø, løvfrø, klokkefrø, stor vandsalamander)
- Fugle
(fx engryle, rødrygget tornskade, natravn)

SOMMERFUGLE KAN 'TAGE TEMPERATUREN' PÅ NATUREN

- Sommerfuglenes høje specialisering og store følsomhed gør dem til en velegnet paraplygruppe
- Mange rødlistede dagsommerfugle er knyttede til habitattyper, der er gået kraftigt tilbage
- En indsats for dagsommerfuglene vil derfor typisk have en positiv effekt på mange andre arter, der også er i tilbagegang pga tab af deres levesteder

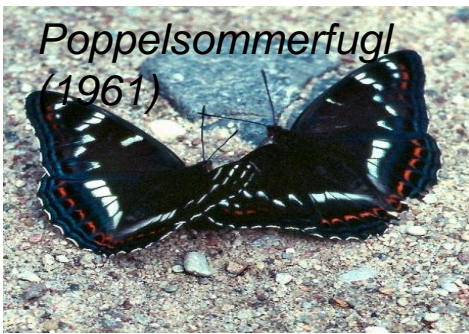


DAGSOMMERFUGLENE: EN NATUR-KATASTROFE

Slåensommerfugl
(1987)



Poppelsommerfugl
(1961)



Herorandøje
(1982)



Perlemorrandøje
(1996)



Egesommerfugl
(1992)



Svalehale (1950)



Mnemosyne
(1961)



Skovhvidvinge
(1976)



Terningsommerfugl
(1960)



Mørk pletvinge
(1982)



Stor ildfugl
(1956)



Engvidvinge
(2004)

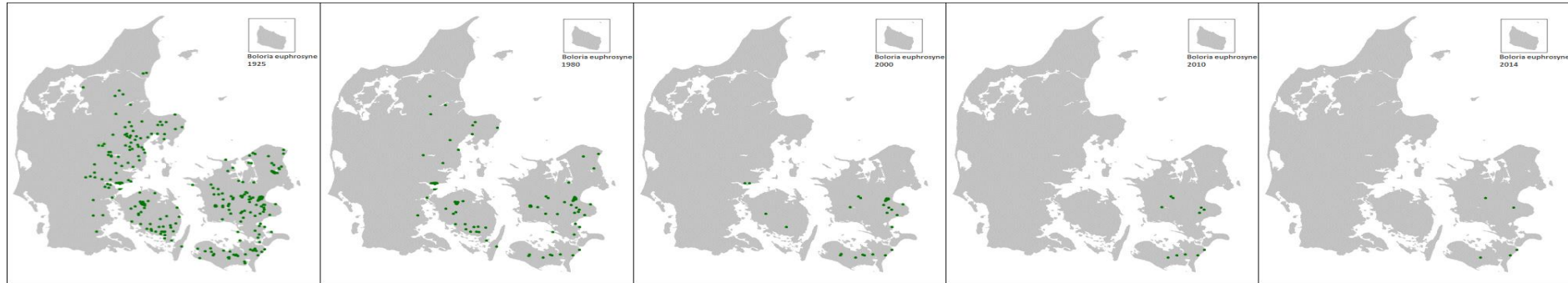


'DET, I SKOVEN, DER IKKE ER SKOV'

- Kun meget få arter er knyttet til lukket skov (det hvide W, blåhale, iris etc.)
- Alle andre skov-sommerfugle kræver levesteder i skoven, som IKKE er skov: Indre/ydre skovbryn, lysninger, solbeskinnede skrænter etc.



RØDLIG PERLEMOR: PARAPLY-ART FOR SKOV



- Stiller høje krav til varme, blomsterrige og ugødede skovlysninger
- Æggene lægges på solbeskinnede violer i skovbunden
- Voksne fouragerer især på brunelle og kurveblomster
- Pleje for arten vil have gavnlige effekter for alle andre (rødlistede) skovlevende dagsommerfugle + andre skovlevede insekter, dyr og planter



NØGLEN TIL GOD SKOVPLEJE

- Strukturel kompleksitet
- Habitat-diversitet
- Værtsplante diversitet
- Kontinuitet af pleje/dynamik
- Konnektivitet

KONTINUITET AF PLEJE

- Græsning kan holde områder lysåbne, men vil ofte medføre indvandring af græslands-samfund, som IKKE understøtter skov-arterne
- Kontinuert pleje/dynamik medfører en skiftende og divers habitatmosaik, der sikrer konstant tilstedeværelse af kortlivede habitatforhold
- **Behov for forvaltning på landskabs-niveau**



VÆRKTØJER

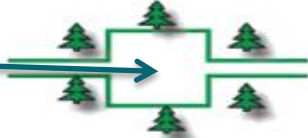
Bugtede skovveje



Brede skovveje



Ren-afdrifter



'Box-junctions'



A



B



C



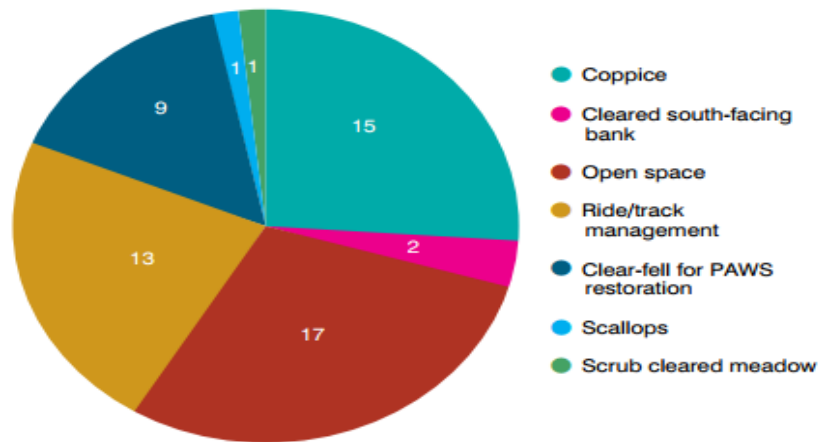
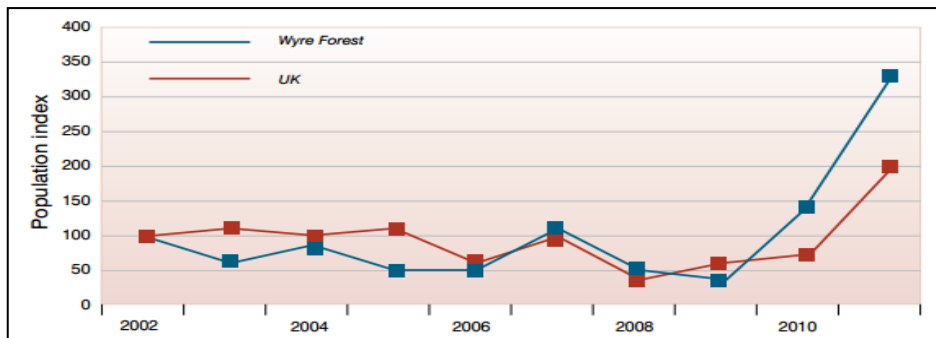
D



E

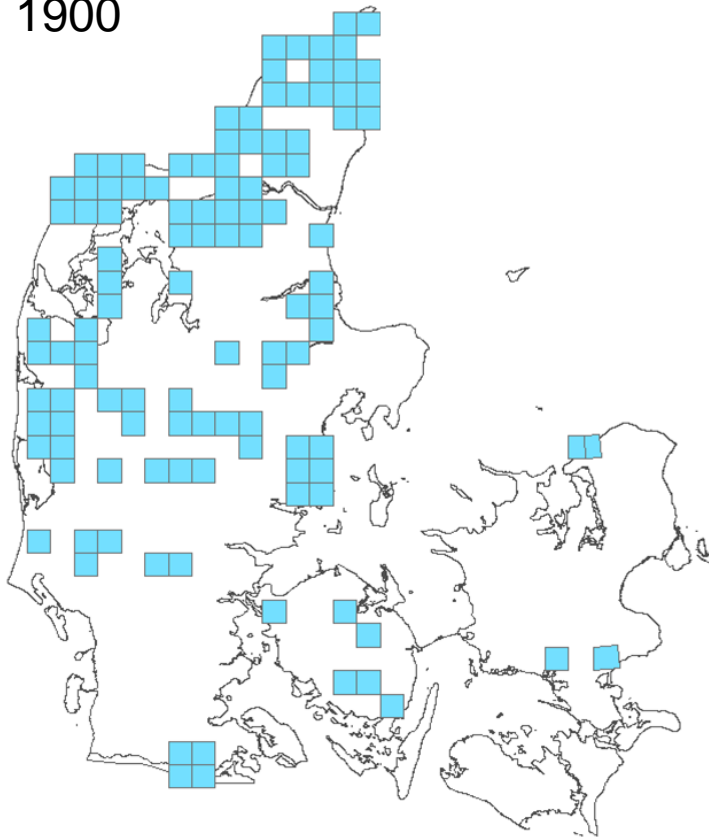


PLEJE FOR RØDLIG PERLEMORSOMMERFUGL I ENGLAND

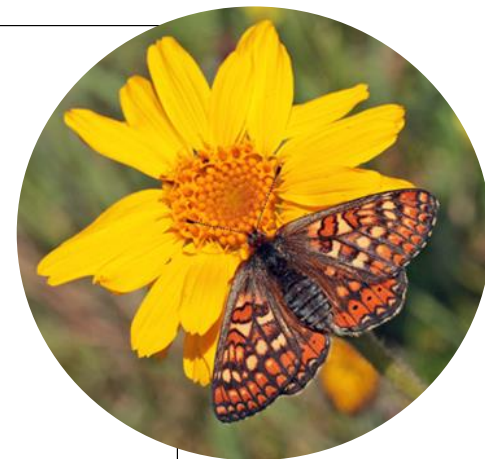


HEDEPLETVINGE: PARAPLY-ART FOR HEDE, ENG OG OVERDREV

1900



2012



A. Eskildsen (upubl.). Foto: Lars Andersen,

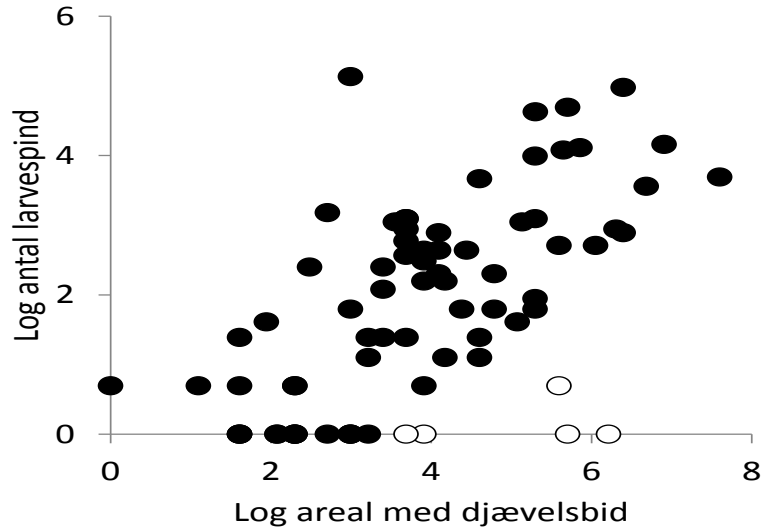


HEDEPLETVINGE SOM PARAPLY-ART

- Stiller meget høje habitatkrav, både hvad angår værtsplante (djævelsbid *Succisa pratensis*), mikroklima og fugtighed.
- findes i overgangen mellem det våde (moser, ferske enge) og det tørre (overdrev, heder).
- Pleje for arten vil derfor overlappe med habitatkravene for en lang række arter knyttet til denne gradient af habitattyper, herunder mange sjældne insekter, orkideer, padder og fugle

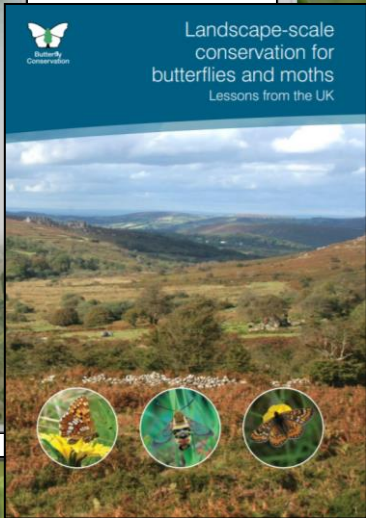
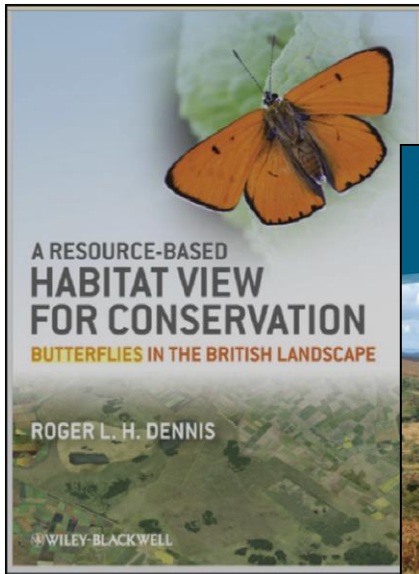
Pleje for hedepletvinge kan potentielt også gavne:
kommabredpande, gråbåndet bredpande, spættet bredpande, skovperlemor, klitperlemor, violetrandet ildfugl, foranderlig blåfugl, isblåfugl, engblåfugl, ensianblåfugl, okkergul pletvinge

VÆRTSPLANTEN ER NØGLEN



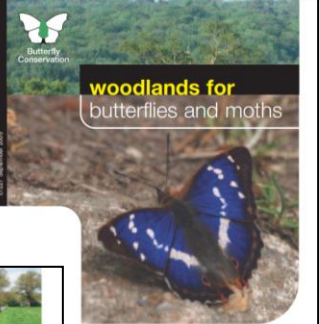
- Både djævelsbid og hedepletvinge er afhængige af græsning, men hedepletvinge er desuden afhængig af det helt rette mikroklima
- Vegetationshøjde på 10-25cm er optimalt – ellers bliver der for køligt og skyggefuldt for sommerfuglelarverne





Adult butterfly flight times: high or low or absent of sighting

	March	April	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.
Adonis Blue								
Brown Hairstreak								
Common Blue								
Clay Skipper								
Grass Stinger								
Large Skipper								
Orange Tip								
Purple Hairstreak								
Ringlet								
Small Copper								
Small Skipper								
White Admiral								
White-letter Hairstreak								



What could you see in Hertfordshire? Butterfly Conservation needs your help in recording and conserving our woodland butterflies, moths and their habitats

Further information and advice - including projects and events

1 Five tips for helping widespread butterflies and moths on the farm

2

3

4

5

Encouraging butterflies and moths on the farm

WOOD PASTURE HABITAT

DEEP PASTURE HABITAT

Encouraging butterflies and moths on the farm

Fritillary Butterflies of Dartmoor

A practical guide to managing Bracken and Rhod pasture habitats for Fritillaries on Dartmoor

Butterflies on the farm

Grassland

Encouraging butterflies and moths on the farm

THE DARTMOOR LANDSCAPE

BRACKEN HABITAT

public accessibility

Blåhat. Foto: Morten DD Hansen

BLÅHAT, BLÅHATJORDBI OG BLÅHATHVEPSEBI



Blåhatjordbi. Foto: Morten DD Hansen



Blåhathvepsebi. Foto: Morten DD Hansen

Atlasprojekter



Dagsommerfugle



Guldsmede og vandnymfer



Padder og krybdyr

Svirrefluer

Natur og Museum



Seneste nummer af Natur og Museum

Sponsor

Mere liv
i haven?>> Næste art i familien *Kartebollefamilien* >>>> Næste art i slægten *Knautia* >>

- ☞ Dansk navn: **Blåhat**
- ☞ Latinsk navn: *Knautia arvensis*
- ☞ Autor: (L.) Coult.
- ☞ Latinsk synonym: *Scabiosa arvensis* L. 1753
- ☞ Rige: Planteriget (Plantae)
- ☞ Klasse: Tokimbladede (Magnoliopsida)
- ☞ Orden: Kartebolleordenen (Dipsacales)
- ☞ Familie: Kartebollefamilien (Dipsacaceae)
- ☞ Rødliste: LC
- ☞ Status: Arten er almindelig i Danmark [?]
- ☞ Gruppe: Karplanter
- ☞ Fænologi: Se gruppens fænologi
- ☞ Observationer: Se observationer af arten
- ☞ Lokalteter: Se områdeliste over fund af arten
- ☞ Felthåndbog: Læs om arten i **Felthåndbogen**
- ☞ Atlas:



Foto: Finn Krone

Galleriet:

Seneste billeder | aftagende blomstring | blomstrende individer | individer i knop | vegetative individer | id-billeder | situationer/adfærd

Artskoordinator: [Ret denne art](#) | [Tilføj/ret/slet som underart](#)

Kriterier for udbredelsesdata:

Udbredelsen i tid og rum, som ses på kortet og i søjlediagrammet, er udelukkende baseret på observationer indrapporteret af tilmeldte brugere. Hvis du mener der 'mangler prikker på kortet', opfordres du til at indtaste dine observationer, så vi kan få det mest nøjagtige billede af udbredelsen.



Forekomst af Blåhat

1950 - 2017

Knautia arvensis

Antal lokaliteter = 1057

Genereret 16-5-2017

© Naturbasen ApS

- efter 2007
- før 2007
- før og efter 2007



Dagsommerfugle



Guldsmede og vandnymfer



Padder og krybdyr

Svirrefluer

Natur og Museum



Seneste nummer af
Natur og Museum

Sponsor

Mere liv
i haven?
- jeg gir en hånd

- Dansk navn: **Blåhatjordbi**
 Latinsk navn: *Andrena hattorfiana*
 Autor: (Fabricius, 1775)
 Bemærkninger til nomenklaturen: Følger allearter.dk - dvs. Madsen & Calabuig, 2008-12
 Rige: Dyreriget (Animalia)
 Klasse: Insekter (Insecta)
 Orden: Årevinger (Hymenoptera)
 Familie: Gravebier (Andrenidae)
 Status: Arten er relativt sjælden i Danmark [?]
 Gruppe: Årevingede insekter (hvepse, bier og myrer)
 Fænologi: Se gruppens fænologi
 Observationer: Se observationer af arten
 Lokalteter: Se områdeliste over fund af arten
 Felthåndbog: Læs om arten i **Felthåndbogen**
 Atlas:



Foto: Ole Martin

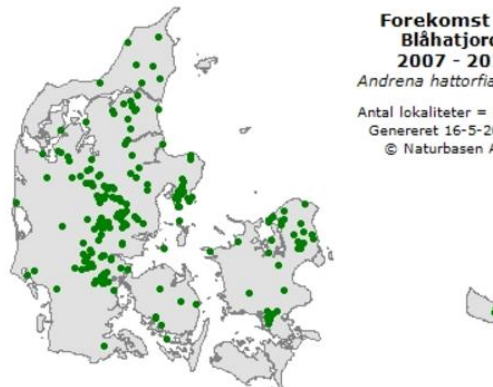
Galleriet:

Seneste billeder | imago | id-billeder | situationer/adfærd

Artskoordinator: [Ret denne art](#) | [Tilføj/ret/slet som underart](#)

Kriterier for udbredelsesdata:

Udbredelsen i tid og rum, som ses på kortet og i søjlediagrammet, er udelukkende baseret på observationer indrapporteret af tilmeldte brugere. Hvis du mener der 'mangler prikker på kortet', opfordres du til at indtaste dine observationer, så vi kan få det mest nøjagtige billede af udbredelsen.



Forekomst af Blåhatjordbi 2007 - 2016

Andrena hattorfiana

Antal lokaliteter = 228
Genereret 16-5-2017
© Naturbasen ApS

Klik for større kort

Atlasprojekter

Dagsommerfugle



Guldsmede og vandnymfer



Padder og krybdyr

Svirrefluer

Natur og MuseumSeneste nummer af
Natur og Museum**Sponsor****Mere liv
i haven?**>> Næste art i familien *Langtungebier* >>>> Næste art i slægten *Nomada* >>

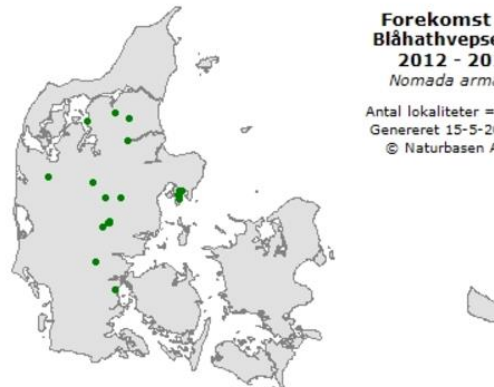
- 🔍 Dansk navn: **Blåhathvpeebi**
- 🔍 Latinsk navn: *Nomada armata*
- 🔍 Autor: Herrich-Schäffer, 1839
- 🔍 Rige: Dyreriget (Animalia)
- 🔍 Klasse: Insekter (Insecta)
- 🔍 Orden: Årevinger (Hymenoptera)
- 🔍 Familie: Langtungebier (Apidae)
- 🔍 Status: Arten er sjælden i Danmark [?]
- 🔍 Gruppe: Årevingede insekter (hvepse, bier og myrer)
- 🔍 Fænologi: Se gruppens fænologi
- 🔍 Observationer: Se observationer af arten
- 🔍 Lokalteter: Se områdeliste over fund af arten
- 🔍 Felthåndbog: Ingen artsbeskrivelse
- 🔍 Atlas:



Foto: Melchior Hvidegaard

Galleriet:Seneste billeder | [imago](#) | [id-billeder](#) | [situationer/adfærd](#)Artskoordinator: [Ret denne art](#) | [Tilføj/ret/slet som underart](#)**Kriterier for
udbredelsesdata:**

Udbredelsen i tid og rum, som ses på kortet og i søjlediagrammet, er udelukkende baseret på observationer indrapporteret af tilmeldte brugere. Hvis du mener der 'mangler prikker på kortet', opfordres du til at indtaste dine observationer, så vi kan få det mest nøjagtige billede af udbredelsen.

**Forekomst af
Blåhathvpeebi****2012 - 2016***Nomada armata*

Antal lokaliteter = 25

Genereret 15-5-2017

© Naturbasen ApS

Gødningsbiller på retur

Færre egnede lokaliteter og et mere koncentreret dyrehold betyder, at bestandene af de gødningslevende biller bliver stadigt mere isolerede

Af Palle Jørum

Mange gødningslevende biller har i en årrække været i tilbagegang – ikke kun her i landet, men også mange andre steder. Det er især gødningsorbister knyttet til tørre og varme overdæ, der har været på retur. En af de arter, der har været udsat for den stærkeste tilbagegang, er månetorbist, som i den danske rødliste (Stoltze, M. & S. Pihl (red.), 1998) er anført som kritisk truet, CR.

Månetorbist

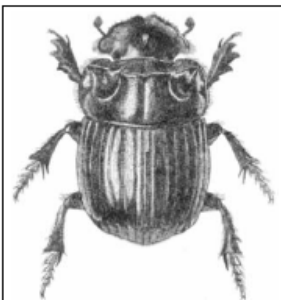
(*Copris lunaris*)

er fundet på i alt 17-18 danske lokaliteter, men er efter 1960 kun fundet to steder: på Nordsamso, hvor den sidst

fundet siden engang i 1970'erne. Den er knyttet til græssede overdæ. Det er en stærkt varmekrævende art, der kun findes på solåben, mere eller mindre sandet bund med kort, åben græsvegetation, typisk på sydvendte bakker og skrånninger. Den lever af gødningen fra større pattedyr, helt overvejende kogødning, men den kan dog tage til takke med heste-, fære- og hjortegødning.

Månetorbist er en ret stor, kulsort og blank bille, 17-23 mm. Den minder om en skarnbasse, men kendes fra skarnbasserne bl.a. på at hovedet er forsynet med et opadøjet horn midt på panden; hornet er kort hos hunnen, langt – op mod en cm - og spidst hos hannen.

Billen har en veludviklet yngelpleje. I maj-juni søger de voksne biller



Månetorbist (*Copris lunaris*), forekommer på solåbne bakker med sandblandet bund, hvor den lever i bl.a. kogødning.

Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Natur

Den danske Rødliste

Torbister

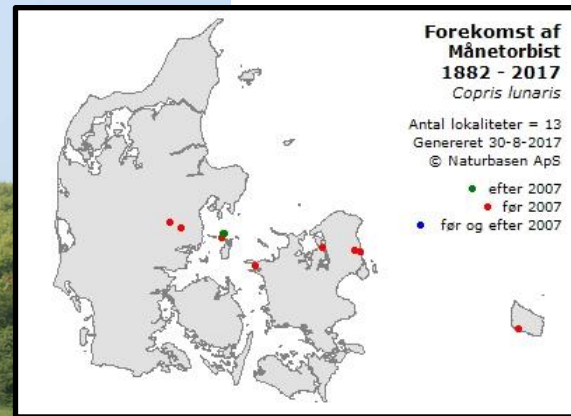
[Rødlisterforside](#) | [Artsgrupper](#) | [Rødlistesystemet](#)

Kritisk truet (CR)		Moderat truet (EN)		Sårbar (VU)		Rødlistede arter i alt
10 (10,9%)		12 (13,1%)		4 (4,39%)		52 (57,1%)
Forsvundet (RE)	Næsten truet (NT)	Ikke truet (LC)	Utilstr. data (DD)	Ikke mulig (NA)	Ikke bedømt (NE)	Antal arter i gruppen
9 (9,89%)	17 (18,6%)	38 (41,7%)	1 (1,09%)		1 (1,09%)	91 (100%)

Status for gruppen Torbister

#	Internationalt navn	Dansk navn	Status 2003-2008
1	Aegialia arenaria (Fabricius, 1787)	Bred klittorbist	LC
2	Aegialia rufa (Fabricius, 1792) (= spissipes LeConte, 1878)	Rød klittorbist	LC
3	Aegialia sabuleti (Panzer, 1797)	Smal klittorbist	LC
4	Amphimallon ochraceum (Knoch, 1801) (= A. fallenii)	Hedeoldenborre	VU
5	Amphimallon solstitialis (Linnaeus, 1758)	Sankthansoldenborre	LC
6	Anomala dubia (Scopoli, 1763)	Klitoldenborre	LC
7	Aphodius ater (De Geer, 1774)	Matsort møgbille	LC
8	Aphodius borealis Gyllenhal, 1827		LC
9	Aphodius brevis Erichson, 1848	Kort møgbille	EN
10	Aphodius coenosus (Panzer, 1798)		VU
11	Aphodius conspurcatus (Linnaeus, 1758)		LC

MÅNETORBIST



OBS-PUNKTER I FORVALTNINGEN FOR MØGBILLER

- Der må ikke være brud i græsningskontinuiteten
- Sen udbinding går ud over alle forårsarterne
- Brug af ormemedler er et stort problem
- Hvis grønsværen er for kraftig går det ud over mikroklimaet – mange af arterne er MEGET varmekrævende





MONITERING: OPNÅR VI VORES MÅLSÆTNINGER?

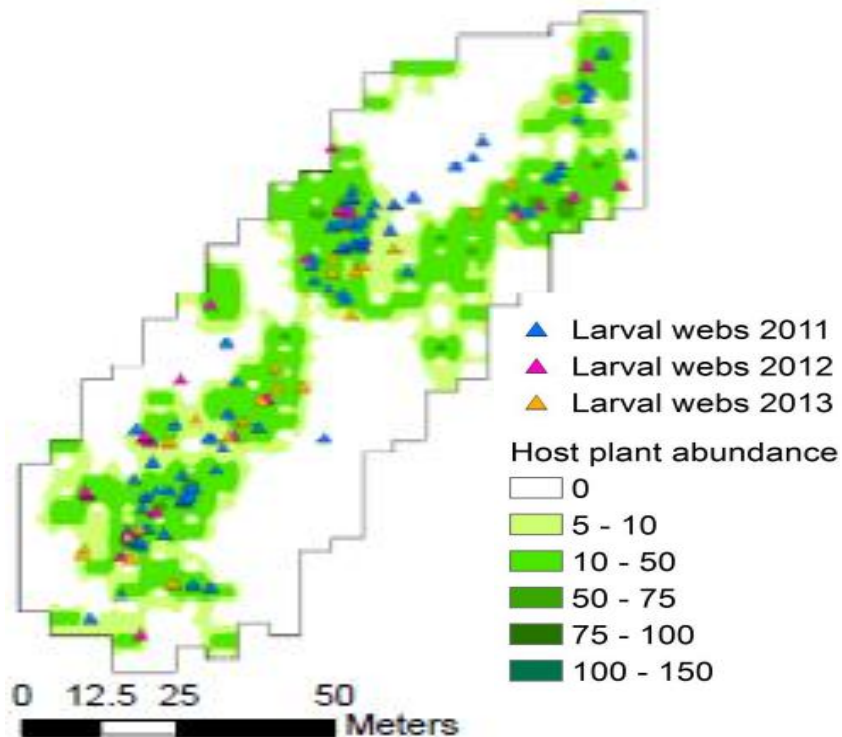
En god forvaltningsplan kræver fastlæggelse af **målbare** forvaltningsmål, fx:

- Der hvor arten er
- Der hvor man gerne vil have arten til at være

På kommunalt niveau kan der fx fastsættes målsætninger for antallet af:

- **Satellitbestande** (fx antal individer set indenfor de sidste 3 år)
- **Kernebestande** (fx antal individer set i alle 3 år)

MONITERING AF PLEJE-EFFEKTER PÅ FIN SKALA



HEDEPLETVINGE

- Registrering af larvespind
- Registrering af vinteroverlevelse

DJÆVELSBID

- Udbredelse, vækst og spiring

ANDRE PARAMETRE

- Tæthed af nektarplanter
- Jordbundsfugtighed
- Læ
- Skyggeeffekter

SPØRGSMÅL?

