



Nikkende kobjælde. Foto: Anne Eskildsen

# HVORDAN FORBEDRER VI NATUREN I LANDBRUGSLANDET?

Anne Eskildsen  
Naturkonsulent, PhD  
Planter & Miljø

Gødningsseminar

# **HVILKE VIRKEMIDLER SKAL DER TIL FOR AT SIKRE EN FORTSAT LANDBRUGSPRODUKTION I SAMSPIL MED ET SUNDT MILJØ OG EN RIG NATUR?**





# LANDBRUGSPAKKEN

- Landbrugspakken giver landmænd mulighed for at bruge mere **gødning**...
- ...men giver samtidig en række muligheder ifht **kompenserende miljøtiltag** i agerlandet

# KOMPENSERENDE MILJØTILTAG

- MFO-brak
- Efterafgrøde-ordning
- Frivillige kollektive tiltag som vådområder, minivådområder og skovrejsning

# LANDMÆND HAR EN ENESTÅENDE MULIGHED FOR AT GØRE EN VIGTIG FORSKEL FOR AGERLANDS-NATUREN



Markfirben



Horndrager



Guldblomme og bølleblåfugl



# HVILKE MULIGHEDER ER DER FOR LANDMÆND, DER VIL NATUREN?



# FEM CENTRALE MÅDER, LANDMÆND KAN VÆRE MED TIL AT BESKYTTE, BEVARE OG UDVIKLE NATUREN

1. Bevar de eksisterende levesteder
2. Hold afstand til naturarealer
3. Vis hensyn ved brug af planteværn
4. Vis hensyn ved brug af husdyrgødning
5. Skab nye levesteder



# 1. BEVAR DE EKSISTERENDE LEVESTEDER







# 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 bølleblåfugl



Gammelt overdrev



Humlerovbille



Markfirben





# 'HVERDAGS-NATUREN'

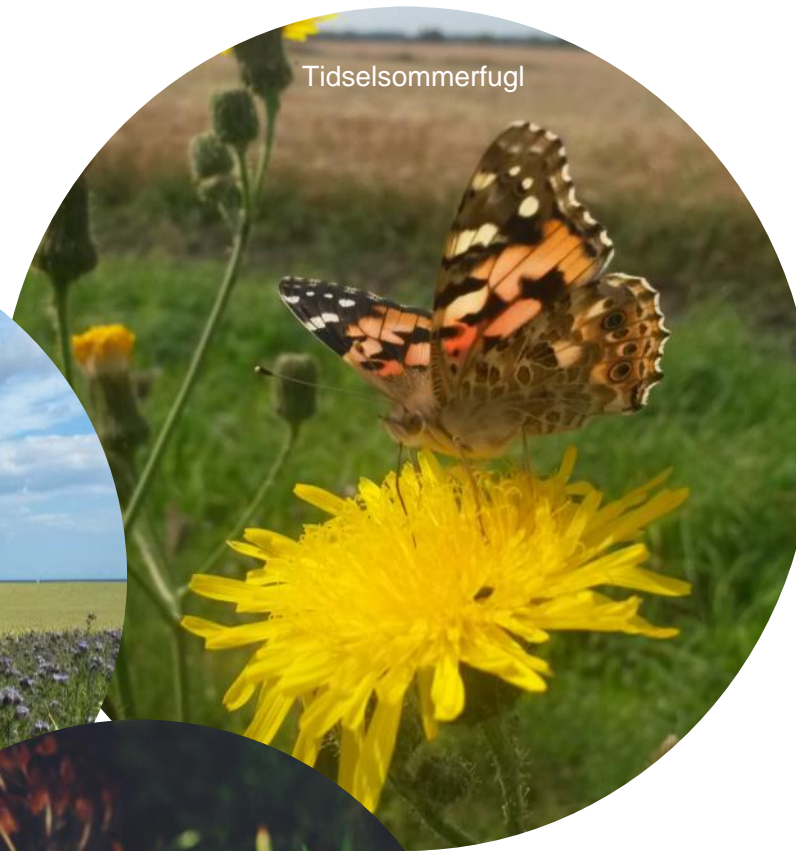
Gråand



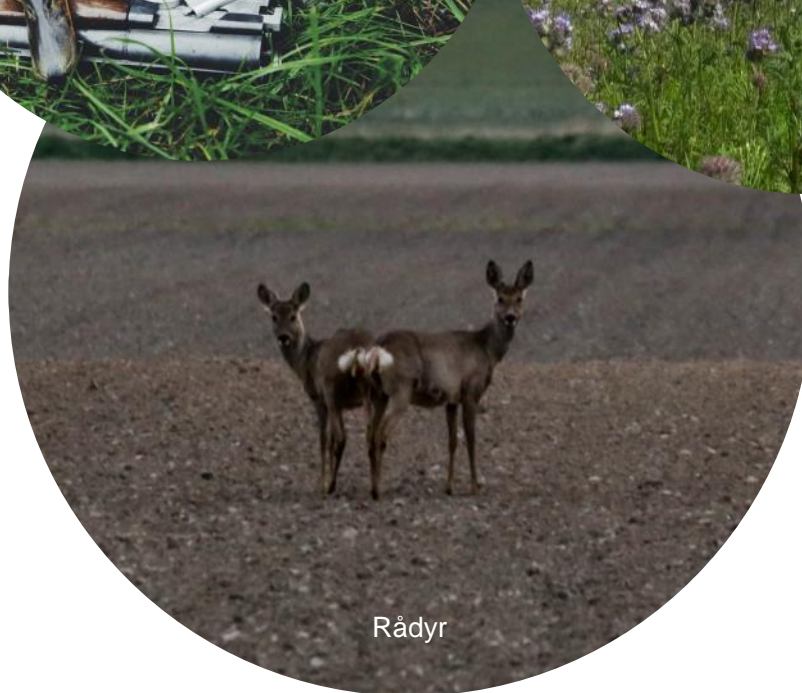
Marktiltag på Fornæs



Tidselsommerfugl



Rådyr



Fasan



# FIND **GULDET** – OG BEVAR DET!

1. **Beskyttede naturtyper** (overdrev, heder, enge, moser etc.)
2. Mindre arealer, som kun **sjældent eller aldrig har været under plov**
  - gamle markveje og stendiger
  - skovbryn
  - tørre skrænter
  - fugtige kanter omkring vandhuller
  - gravhøje
  - gamle træer



# HVORDAN FINDER MAN UD AF, OM DER ER SÆRLIGE ARTER ELLER NATURVÆRDIER PÅ ENS BEDRIFT?

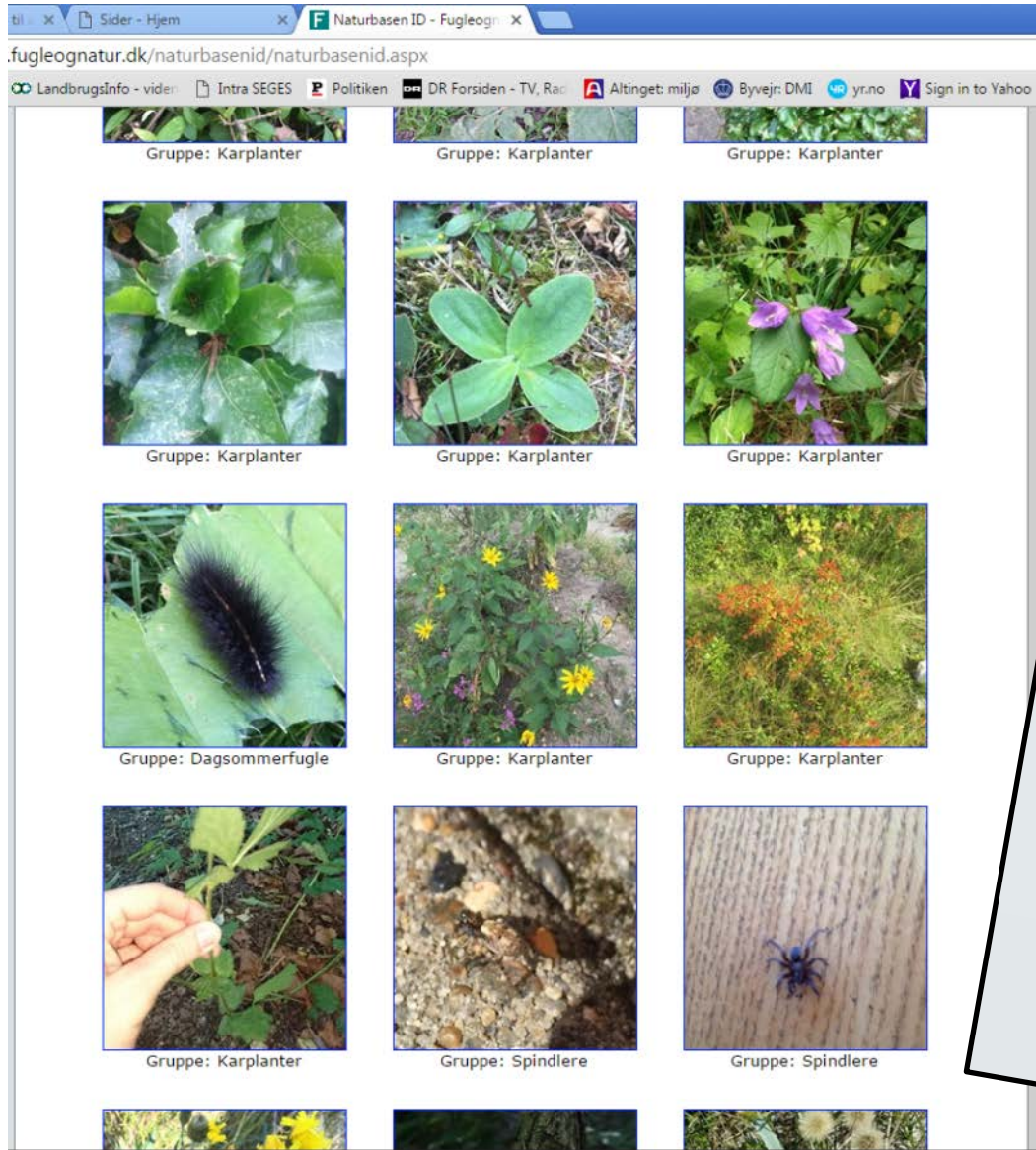


# 1. Spørg kommunen: mulighed for kortlægning og samarbejde

## 2. Kig på nettet:

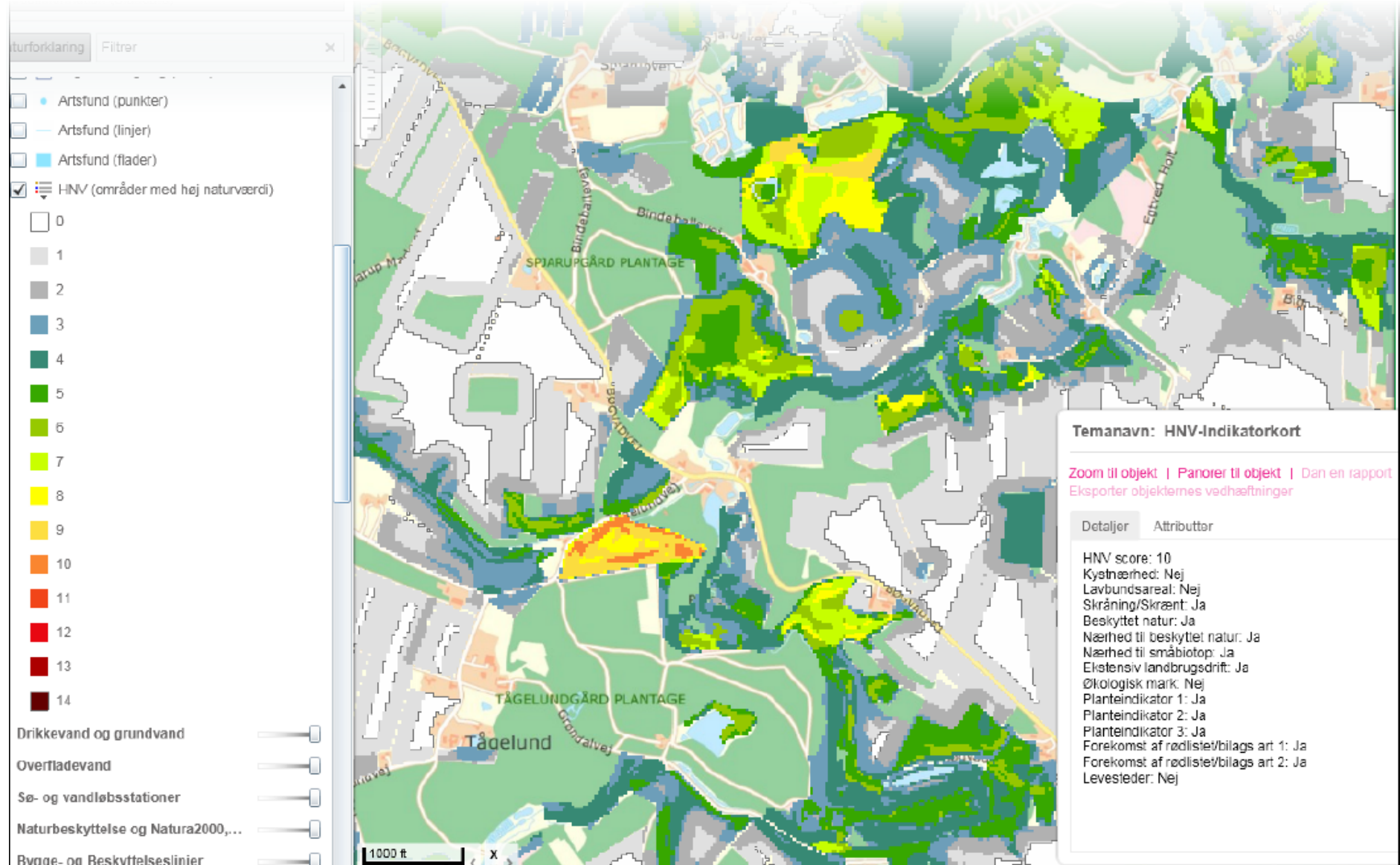
- HNV kort ([arealinfo.dk](http://arealinfo.dk))
- Biodiversitetskort ([miljoegis.mim.dk](http://miljoegis.mim.dk))
- Danmarks Miljøportal ([www.naturdata.dk](http://www.naturdata.dk))
- NaturErhvervsstyrelsen ([plejegræs.dk](http://plejegræs.dk))
- Fugle og Natur ([fugleognatur.dk](http://fugleognatur.dk))
- Virtuelt mødested ([naturspottet.dk](http://naturspottet.dk))
- Faktaark mm ([landbrugsinfo.dk](http://landbrugsinfo.dk))





... anvender cookies til at forbedre din oplevelse. Du accepterer brugen af cookies ved at klikke på OK eller ved at klikke videre

# HNV-KORTET VISER VEJ TIL DEN GODE NATUR





# FIND MERE INFO I FAKTA-ARK OM HNV!

[https://www.landbrugsinfo.dk/Afrapportering/planter\\_og\\_miljoe/2016/Sider/Faktaark\\_om\\_arealer\\_med\\_hoj\\_naturvaerdi\\_net.pdf](https://www.landbrugsinfo.dk/Afrapportering/planter_og_miljoe/2016/Sider/Faktaark_om_arealer_med_hoj_naturvaerdi_net.pdf)



FOTO: HELM BLUM-HOLECEK

En eng med mange særlige arter giver point på HNV scoren

## Faktaark

# AREALER MED HØJ NATURVÆRDI – HNV SCORE

Tilskud til pleje af græs- og naturarealer uden for Natura 2000-områder er målrettet til arealer med høj naturværdi. Naturværdien på et areal bliver vurderet ud fra et værktøj kaldet High Nature Value – også forkortet til HNV.

HNV-kortet viser scoren for naturværdier på lysisåbne arealer på en skala fra 0-13 point. Kortet kan ses på Danmarks Miljøportal. En høj HNV-score er udtryk for høj naturværdi på arealet.

### Prioritering af tilskud til naturpleje

HNV-kortet er et værktøj til at prioritere tilskud til pleje af græs- og naturarealer uden for Natura 2000-områderne. Målet er at sikre, at tilskud til naturpleje målrettes til de arealer, der har den højeste naturværdi.

Temanavn: High Nature Value

Zoom til udgør | Pas på til udgør | [Din og andre brugeres aktiviteter](#)

Detaljer | [Attributter](#)

HNV score: 7  
 Kystnærhed: Nej  
 Landbrugsareal: Ja  
 Skovring/Skrænt: Nej  
 Beskyttet natur: Ja  
 Nærhed til beskyttet natur: Ja  
 Nærhed til smiløstope: Ja  
 Eksklusiv landbrugsdrift: Ja  
 Økologisk mark: Nej  
 Plantetidskater 1: Ja  
 Plantetidskater 2: Nej  
 Plantetidskater 3: Nej  
 Forekomst af rødskoldetbiags art 1: Ja  
 Forekomst af rødskoldetbiags art 2: Nej  
 Forekomst af rødskoldetbiags art 3: Nej

Kilde: Geodatastyrelsen ©

### FIND HNV-KORTET

Mini-vejledning i at bruge HNV kortet

- Gå ind på siden: <http://resilinformation.miljoeportal.dk/distribution/>
- Klik på "Her kan jeg" i øverste venstre hjørne og slå "tænd/slukke lag" til.
- Klik på "\*" ud for temaet Naturdata i venstre kolonne, og sæt flueben i "HNV (områder med høj naturværdi)".
- Slå "vis værktøjslinjen" til i øverste højre hjørne ved at klikke på skruenøgleikonet.
- Zoom ind til det ønskede område. Kortet farves efter HNV-værdi. HNV-laget kan slås til og fra, så det er nemmere at finde det rigtige areal.
- Ved at klikke på "information (punkt)" i værktøjslinjen og klikke på et bestemt punkt på kortet, vil man få vist samlet HNV-score for området i venstre kolonne.
- Klik på "temanavn: High Nature Value" for at få vist, hvorfor området har fået den tildelte HNV-score. Hvis venstre kolonne viser flere HNV-scores, er det fordi, der ikke er zoomet tilstrækkeligt langt ind på kortet.

### FAKTABOKS 1

#### BEREGNING AF ARTSMIDDELSKORE

Hvor plantearter tælles en score fra -1 til 7.

- 1 gives til arter, hvor der er tegn på en dårlig naturtilstand
- 7 gives til arter, hvor der er tegn på en god naturtilstand. Middelscoren er et gennemsnit af scoren for alle plantearterne i dokumentationsfeltet.

Arealer med en middelscore på mindst 3,75 får point for alle tre plantetidskategorier.

### FAKTABOKS 2

#### HER FINDER DU LINKS TIL ARTSLISTER

DMLI: [Beregning af naturtilstand ved brug af særlige indikatorer](#), se "Bilag 1: Artikler med scoren"

- Arter på EF-tilstandsrapportens Bilag II
- Arter på EF-tilstandsrapportens Bilag IV
- DMLI: [Artnavnsværktøjet](#) i den danske redaktion

\* Flagmarker, vandplanter, fugl og vandsvømmende insekter tælles ikke med. Gå ind i de enkelte grupper i den "Kategori"- og MAI-opsætning på "Kategori"- og "Indikator"-siderne under "Dataindsamling". Se artens status i Høje Kolonne. Den skal være NE, CR, EN, VU eller NT, for at give point til HNV scoren.

Tilskud er foreholdt arealer med score på mindst 5. Der kan søges tilskud til arealer med en score på 5 og derover. Hvis blot et lille område af en større mark scorer 5 eller derover, kan der søges tilskud til hele marken.

HNV-kortet bliver derfor helt afgørende for, om der kan søges tilskud til pleje af græs- og naturarealer uden for Natura 2000-områderne. Det betyder også, at arealer med eksisterende tilbage, der skal gendannes, ikke får tilskud, hvis HNV-scoren ikke er høj nok.

Ikke sikkerhed for tilskud ved score 5. Det er udelukkende arealer uden for Natura 2000-områderne, der bliver afhængige af HNV-kortet. I 2016 er der udtaget ca. 160.000 ha uden for Natura 2000-områderne med en score på mindst 5. Ved flere ansøgninger end der er midler til, vil arealer uden for Natura 2000-områderne blive prioriteret efter den højeste score. Det betyder, at selvom et areal har en score på 5, er det ikke sikkert, at man kan få tilskud. Det vil afhænge af, antallet af ansøgninger.

#### Opdateringer af HNV-kortet

HNV-kortet opdateres løbende, så kortet kan ændre sig fra år til år. I 2016 kan nye data indberettes indtil den 30. august, hvorefter kortet opdateres i løbet af efteråret. Mange kommuner gør en ekstra indsats for at få registreret arter på de arealer, de ved er værdifulde. Hvis du mener, du har arter, der ikke er registreret, kan du henvende dig til kommunen. Ønsker du, at kommunen kommer ud og ser arealet, skal du være opmærksom på, at kommunen kun kan finde planter i vækstsæsonen, og at der kan være ventetid på et markbesøg. Det er forskelligt mellem kommunerne, om de har ressourcer til at besøge arealer.



Spilskudet fra, Bilag IV-art

Foto: Databank



Makribæk, Bilag IV-art



## 2. HOLD AFSTAND TIL NATURAREALER





# BIODIVERSITET HÆNGER OVERVEJENDE SAMMEN MED TILSTEDEVÆRELSEN OG STØRRELSEN AF SMÅBIOTOPER - OG MINDRE AF DRIFTSFORMEN





- Sørg for at efterlade en **bufferzone** omkring arealer, som ikke skal opdyrkes når du pløjer, gøder og sprøjter.
- Brug **kantspreder-udstyr** når du kører op ad fx et overdrev, et hegn eller et vandløb.
- På den måde ender gødningen og sprøjtemidler kun dér, hvor den gør gavn - nemlig på de dyrkede arealer!



# 3. TILPAS BRUGEN AF PLANTEVÆRN





- **Planteværn** er ofte nødvendig for produktionen af sunde og sygdomsfri afgrøder
- ...men hvis de kommer i kontakt med dyr og planter, der lever i og omkring agerlandet kan de have en skadelig effekt.





- De fleste planteværnsmidler har **afstandskrav** til vandmiljøet.
- Men husk, at du også frivilligt kan vælge at **holde afstand** til særligt værdifuld natur.
- Derudover kan du gøre meget for at **minimere risikoen for afdrift**

# 4. TILPAS BRUGEN AF GØDNING







- De fleste åbne naturtyper tilpasset meget **næringsfattige betingelser**
- Tilførsel af gødning kan derfor forrykke den **økologiske balance**
- **Sjældne dyre- og plantearter fortrænges** af almindelige og dominerende arter som brændenælder, græs og skræpper.



- **Nedfældning** er den udbringningsmetode, der har færrest negative påvirkninger i forhold til ammoniakfordampning, fosfortab, overfladeafstrømning og lugtgener
- Fast husdyrgødning og dybstrøelse bør **nedpløjes** så hurtigt som muligt efter udbringning.



# 5. SKAB NYE LEVESTEDER





**Når den naturlige variation i agerlandets levesteder bliver mindre, så forsvinder de arter, som foretrækker specielle levevilkår**



Markfirben



Vibe



Humlerovbille



Mariehøneedderkop



Vibefedt



# MARKVILDTPROJEKTET

Markkant



Midtmark

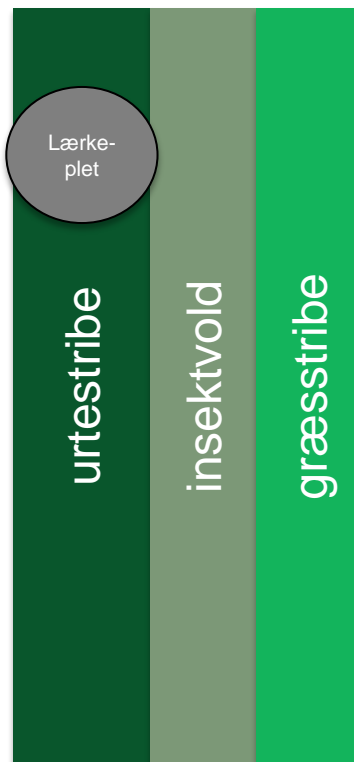
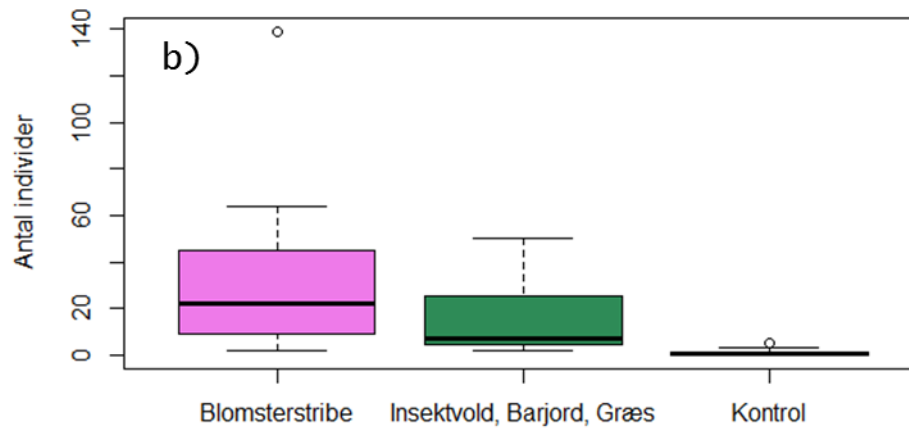
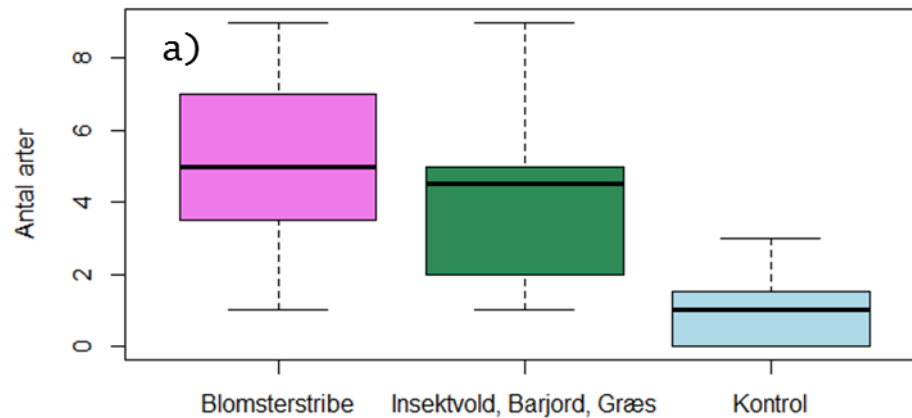


Foto: Anne Eskildsen

# DAGSOMMERFUGLE – 17 ARTER

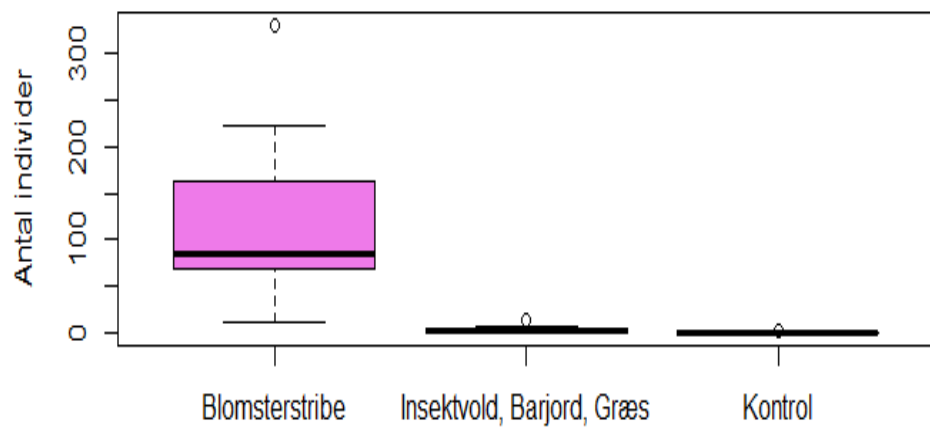
## RØDLISTE-STATUS

- 'Ikke truet': 17 arter



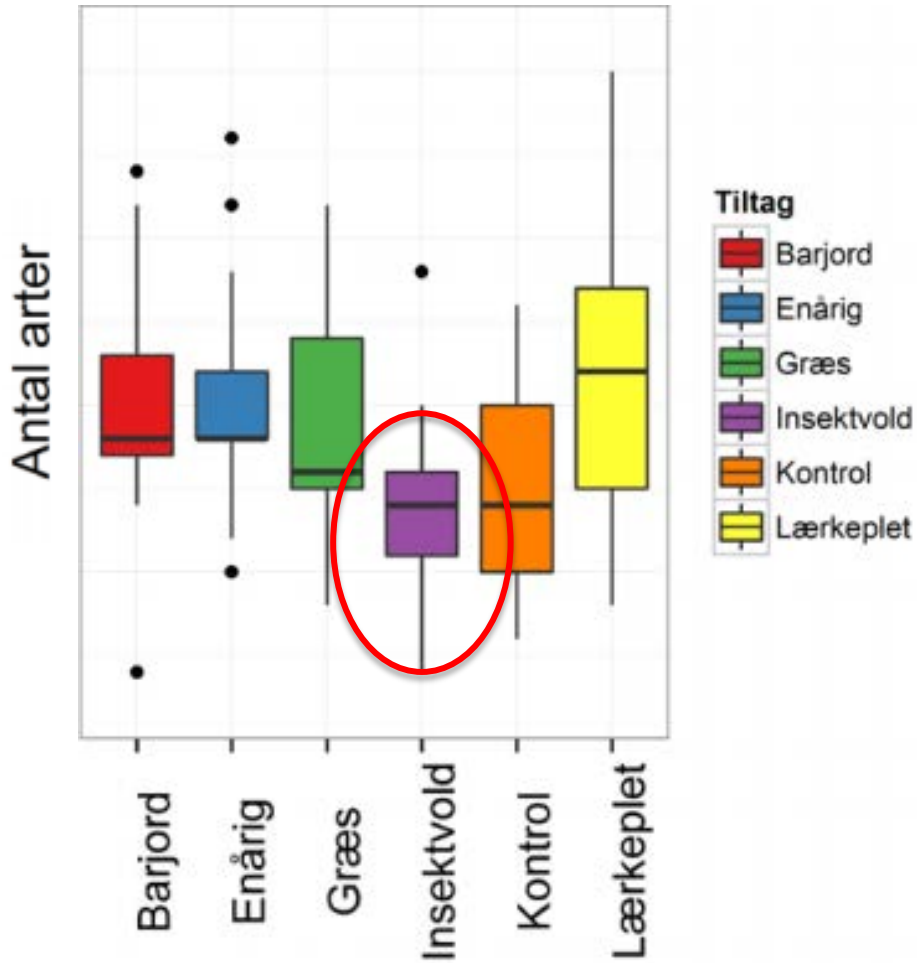


# HUMLEBIER



Stenhumle. Foto: Jan Petersen

# BILLER – 78 ARTER



## RØDLISTE-STATUS:

- 'Ikke truet': 75 arter
- 'Nær truet': 2 arter
- 'Uddød': 1 art





# VIRKER DET?

- **Sommerfugle** og **humlebier** drager nytte af fødeudbuddet
- Lidt højere diversitet af **biller** i tiltagene end i marken
- Der kan dog være en positiv effekt for **vildtet** og andre **almindelige agerlands-arter**

## **MEN:**

- Arterne vi ser i tiltagene er **almindelige**
- Samlet set er den **biodiversitetsmæssige effekt af tiltagene begrænset**



# ER 'BI-VENLIGE' TILTAG OVERHOVEDET BI-VENLIGE?

Journal of Applied Ecology



Journal of Applied Ecology 2016

doi: 10.1111/1365-2664.12718

Providing foraging resources for solitary bees on farmland: current schemes for pollinators benefit a limited suite of species

Thomas J. Wood<sup>1\*</sup>, John M. Holland<sup>2</sup> and Dave Goulson<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Life Sciences, The University of Sussex, Falmer, East Sussex BN1 9QG, UK; and <sup>2</sup>The Game and Wildlife Conservation Trust, Burgate Manor, Fordingbridge, Hampshire SP6 1EF, UK



- **Ingen forskel i artsrigdom** af bier i områder med og uden blomsterstriber!
- De fleste **bier søger føde i vilde planter** – ikke udsåede
- Meget **ringe pollen-udbytte** når bier besøger udsåede blomster-arter

Foto: Morten DD Hansen



# MULIGHED FOR UDFØRELSE AF HELE LIVSCYKLUS

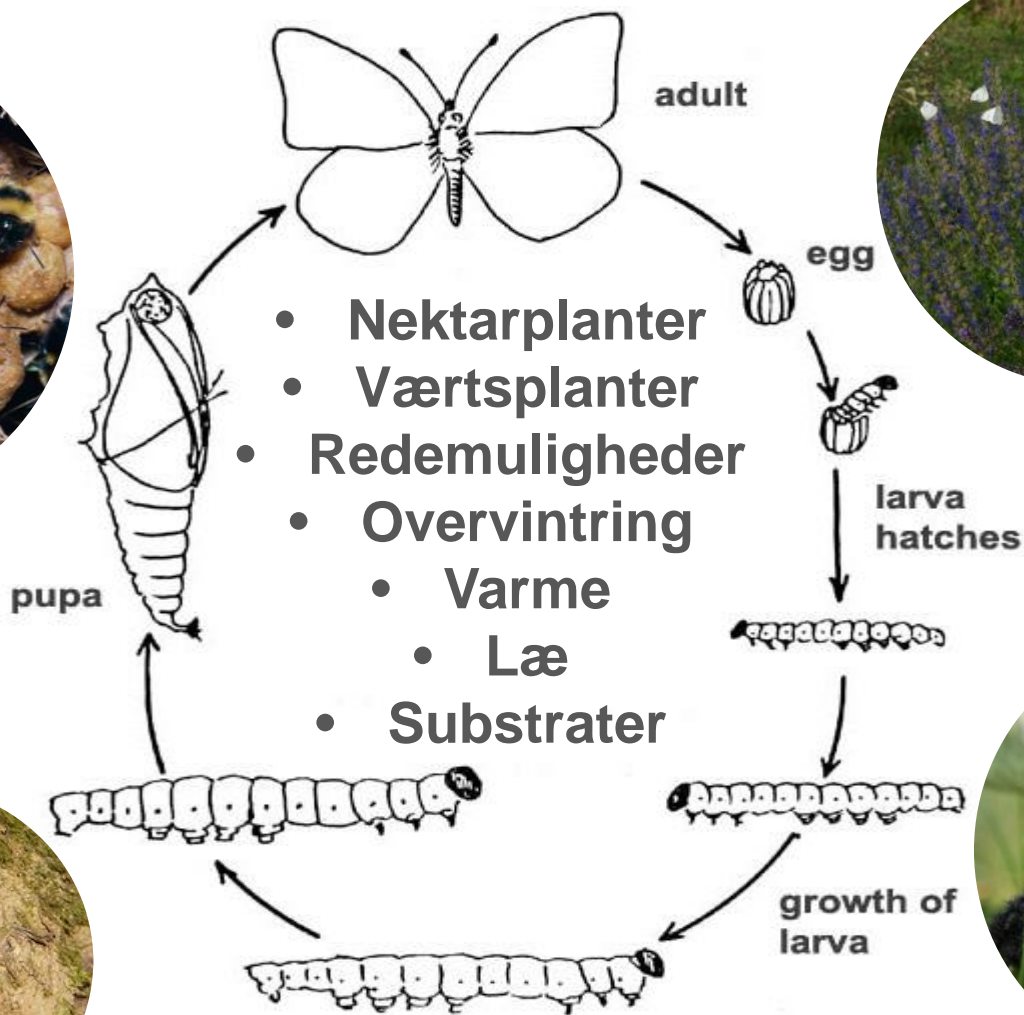
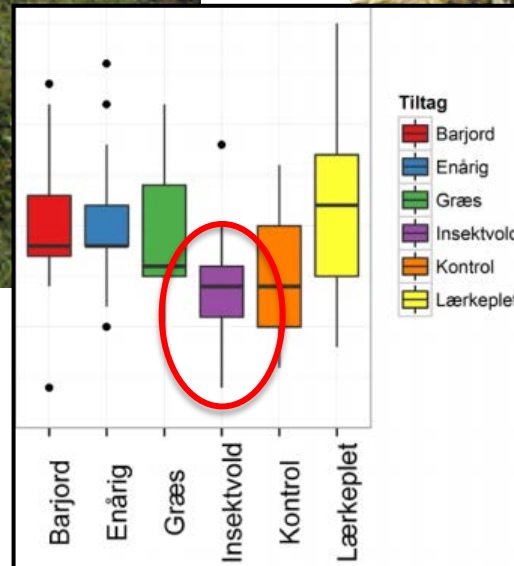
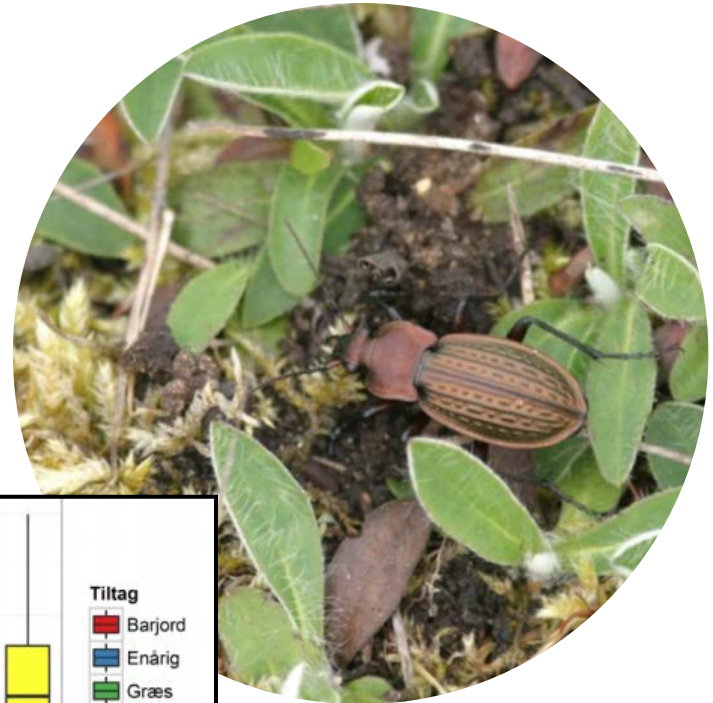
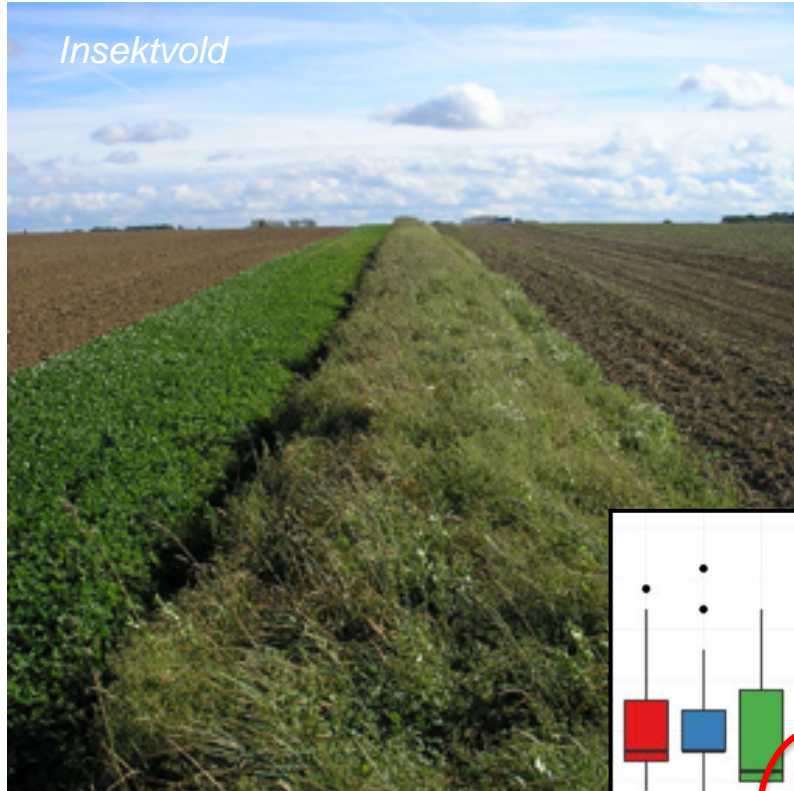


Foto: Lars Andersen, Anne Eskildsen, Michael Stoltze

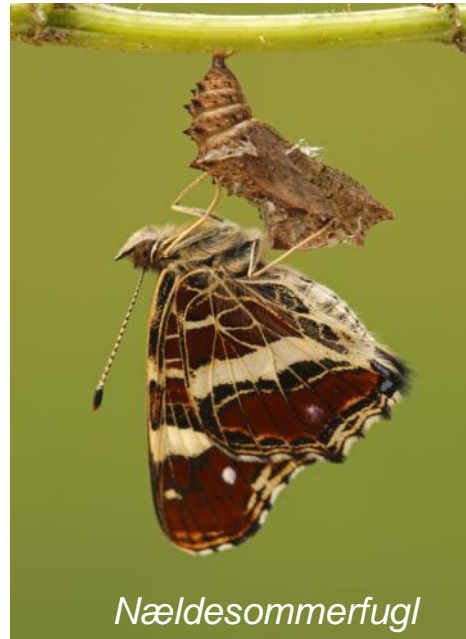
# TILTAG SKAL HAVE TID TIL AT UDVIKLE SIG





# ØKOLOGISKE FÆLDER

- Hvis forholdene er rigtige vil mange arter bruge tiltagene året rundt
- ...Men så vil etablering af **kortlivede tiltag** gøre **mere skade end gavn!**



Nældesommerfugl



Skråstregbredpande

Foto: Lars Andersen, Wiki commons

# OMLÆGNING BØR FORETAGES I EN ROTATIONSORDNING

År 1

Blomsterbrak

Slåningsbrak



År 2

Slåningsbrak

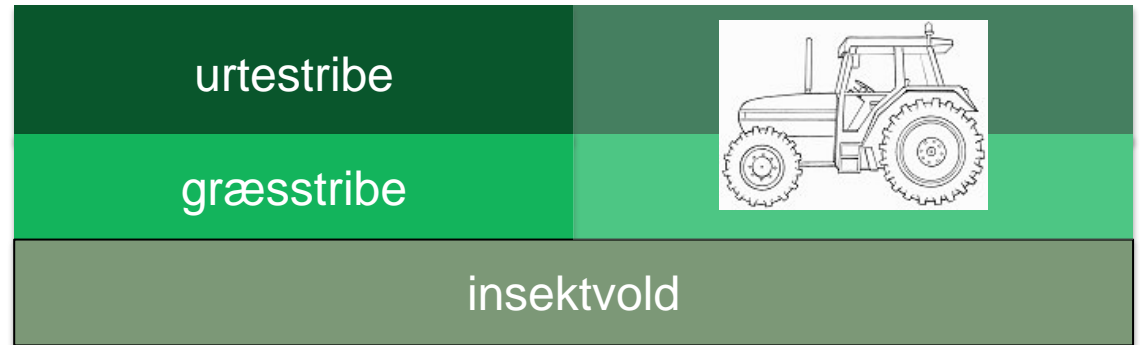


Blomsterbrak



# OMLÆGNING BØR FORETAGES I EN ROTATIONSORDNING

År 1



År 2



**ANEE@SEGES.DK**

