

# Grøn Grønnere Gladsaxe

---

- Introduktion
- Biodiversitet
- Driftsændringer
- Anlægsændringer
- Spørgsmål





# Grøn Guide i Gladsaxe

---

- Fredrik Christian Bach Sørensen
  - Kandidat i naturforvaltning (landskab, biodiversitet og planlægning).
- Grøn Guide i Gladsaxe
  - Lokal miljøvejleder
  - Ansat af foreningen Lokal Agenda 21 i Gladsaxe
    - Finansieret af Gladsaxe Kommune.
  - Formidler bæredygtighed og biodiversitet til borgere
    - Gennem information, inspiration, aktivering og koordinering
- Kontakt
  - E-mail: [fbs@ggglx.dk](mailto:fbs@ggglx.dk)
  - Telefon: 39 57 69 20



# Foreningen Lokal Agenda 21 i Gladsaxe

---

## Lokal bæredygtighed i Gladsaxe

Forening for miljø-, klima- og naturinteresserede.

Her kan du være med til at påvirke og bidrage til øget bæredygtighed og bedre lokalt miljø i Gladsaxe.



**Lokal**

**Agenda 21**  
**Gladsaxe**



Følg os på sociale medier





# Biodiversitet

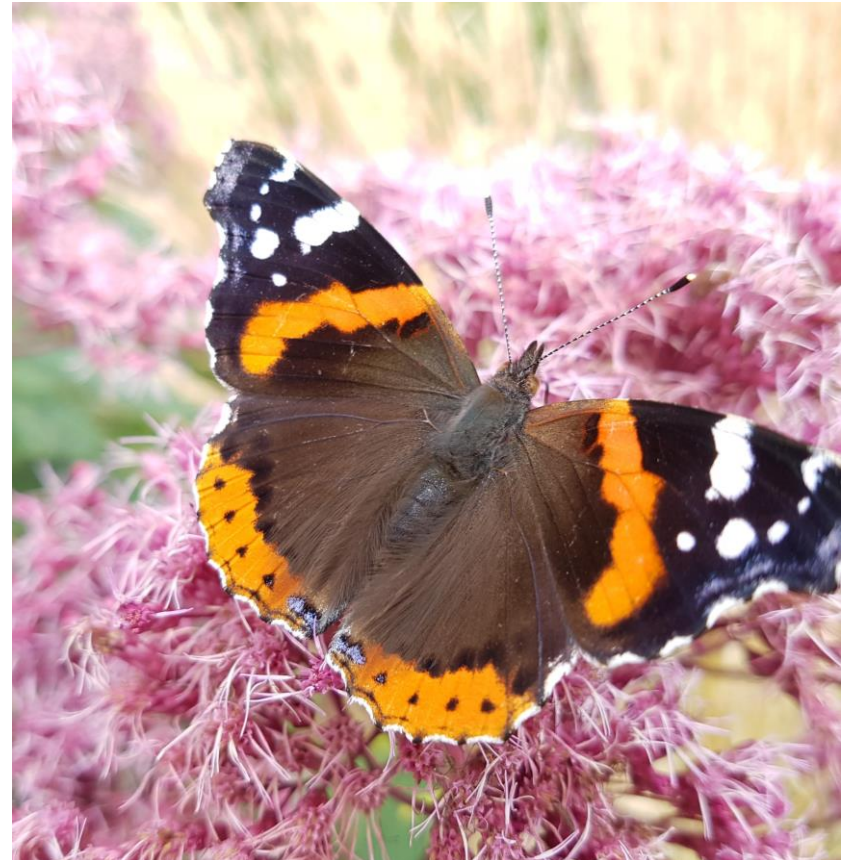
---



# Biodiversitet – Hvad er det?

---

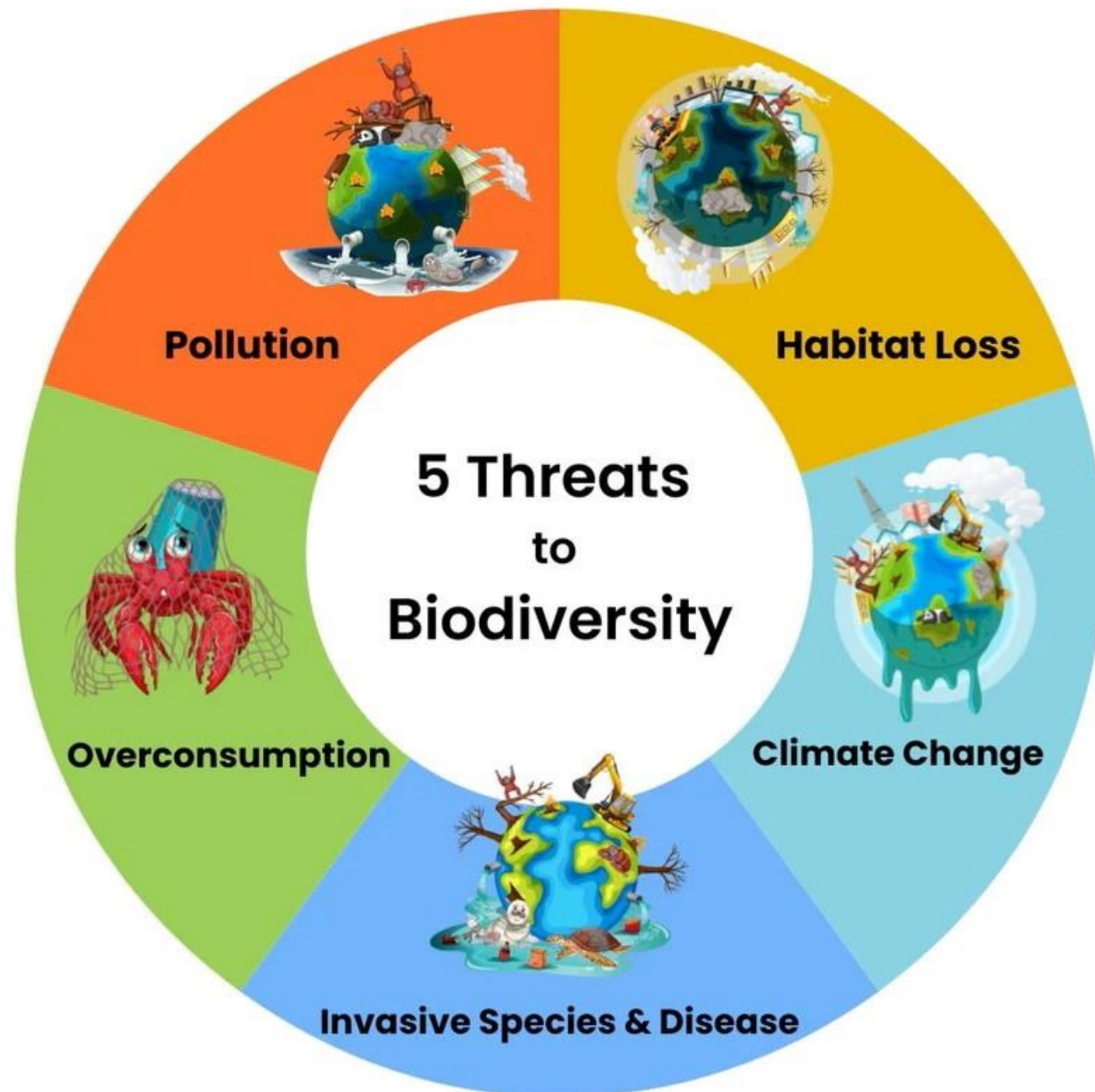
- Biodiversitet omfatter den brede mangfoldighed af liv i forskellige naturtyper og levesteder, såsom skove, enge, søer og heder.
- Biodiversitet udgøres af økosystemer, arter og gener, der sammen sikrer vigtige økosystemtjenester som fødevarer, medicin, ren luft og vand.
- Økosystemer er komplekse samspil mellem levende organismer og deres fysiske omgivelser.
- Økosystemtjenester, der stammer fra naturen, inkluderer vand- og luftrensning, klimaregulering og fødevareproduktion.



# Trusler mod biodiversitet

---

- Desværre er biodiversiteten truet af faktorer som ændret arealanvendelse, urbanisering, overudnyttelse, forurening, klimaændringer og invasive arter.
- Manglende plads og ødelæggelse af levesteder er især bekymrende, da det gør naturtyper sårbare over for andre trusler.
- Bevarelse af biodiversitet kræver ikke kun gode betingelser for naturtyper og arter, men også beskyttelse og forvaltning. Cirka 35.000 plante- og dyrearter findes i Danmark, nogle under national fredning eller international beskyttelse, mens andre har særlige forvaltningsplaner.





# Hvad er årsagerne?

---

- Pladsmangel er det primære problem for biodiversiteten. Truede arter findes hovedsageligt uden for dyrkede marker, byer og veje. Der er ikke plads til processer som græsning og naturlig hydrologi.
- Selv med 14-15% skovdækning i Danmark er naturen i disse områder stærkt påvirket af kommerciel skovdrift. Truede naturtyper, som ellers er beskyttede, lider også af afvanding, tilplantning og hugst.
- I havet mangler der også plads, hvor fiskeri, især trawlfiskeri, og næringsstofbelastning udgør betydelige trusler.



# NØGLEARTER

En nøgleart udøver en stor indflydelse på sit miljø.

Det er afgørende for at opretholde den økologiske struktur, påvirke forskellige organismer og forme diversiteten og populationen af andre arter.

Eksempler på nøglearter er bævere, heste, elefanter og ulve, hvor ulve også fungerer ofte som toprovdyr.

Uden dem står økosystemer over for betydelige ændringer eller mulig kollaps.





# JORDFORSTYRRELSER

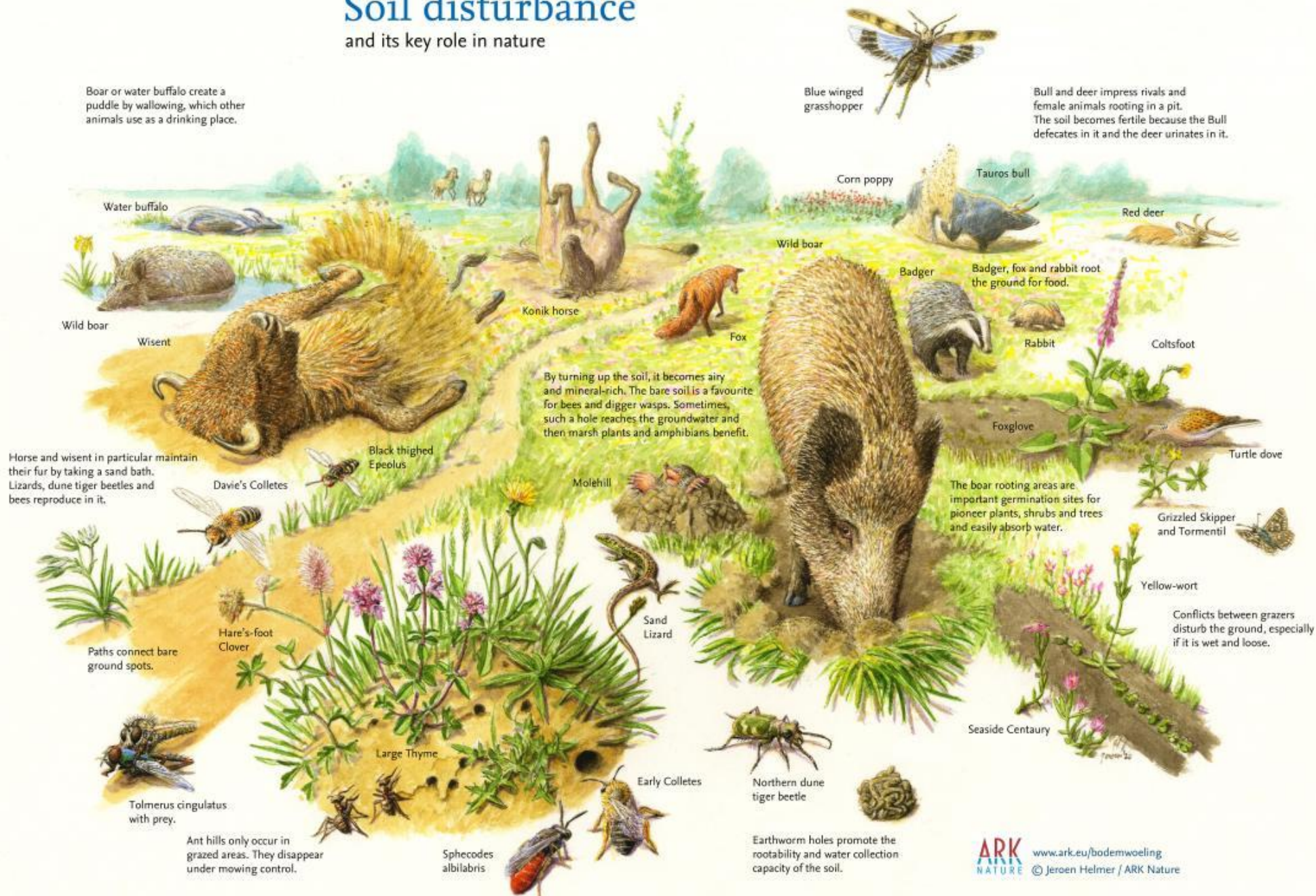
Jordforstyrrelser fremmer biodiversitet ved at skabe dynamiske miljøer, der muliggør, at forskellige arter trives.

Jordforstyrrelser forstyrre eksisterende økosystemer, fremmer økologisk succession og tillader, at forskellige organismer lever side om side.

Derudover forbedrer det næringscyklus, skaber varierede mikrohabitater og reducerer konkurrence, hvilket bidrager til et robust og varieret økosystem.

# Soil disturbance

and its key role in nature





# OKSER

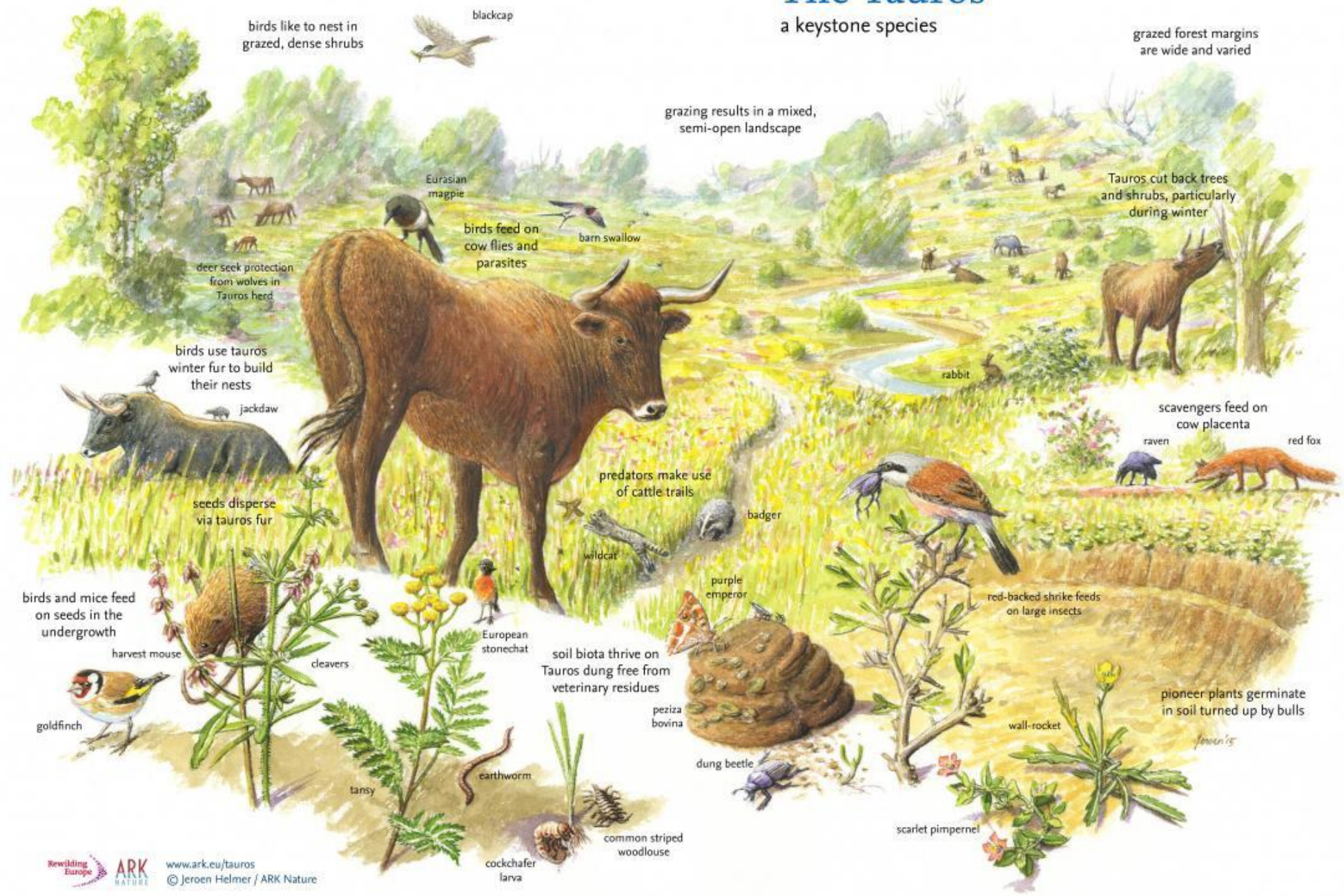
Okser, såsom træk- eller arbejdsokser, er afgørende for biodiversitet.

Deres historiske og kulturelle betydning ses i bæredygtig landbrug, kontrolleret græsning for forskelligartede habitater og bevarelse af genetisk mangfoldighed.

Okser giver organisk gødning til jordens sundhed, støtter lokale økonomier bæredygtigt og minimerer miljøpåvirkning.

# The Tauros

a keystone species



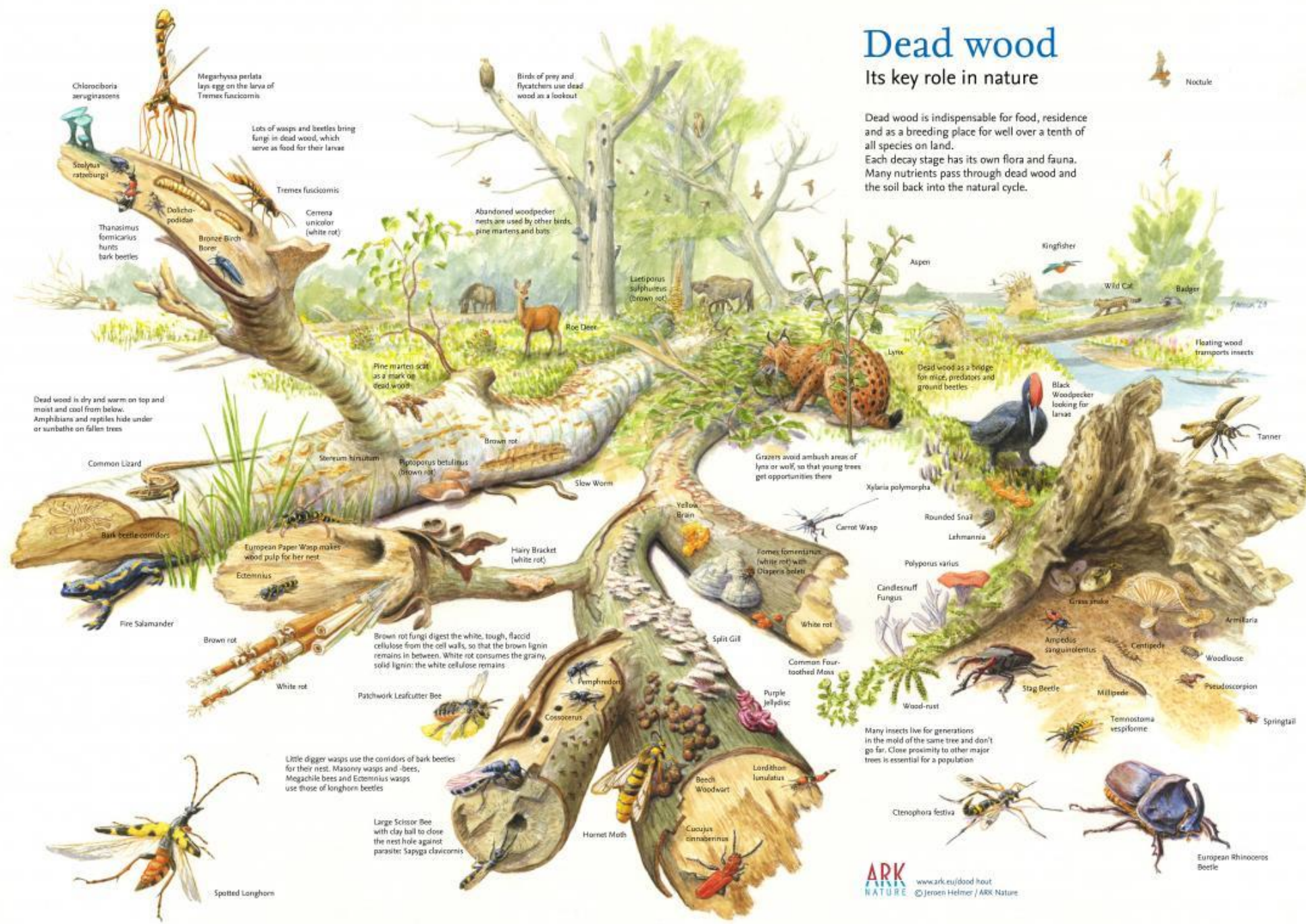


# DØDT VED

Dødt ved er afgørende for biodiversitet. Det medfører et rigt miljø for nedbrydende mikroorganismer og er levested for både insekter, svampe, fugle og pattedyr.

Gennem nedbrydning frigives vigtige næringsstoffer og skabes unikke levesteder, hvilket gør det til et centralt hotspot for biodiversitet.

Samtidig påvirker dødt træ mikroklimaet, fugtighedsniveauet og jordstrukturen, og sikrer dermed stabilitet i økosystemet.



# Dead wood

## Its key role in nature

Dead wood is indispensable for food, residence and as a breeding place for well over a tenth of all species on land. Each decay stage has its own flora and fauna. Many nutrients pass through dead wood and the soil back into the natural cycle.



# KADAVERE

Død er liv, og kadavere er afgørende for biodiversitet. Når dyr dør, bliver deres rester en kilde til næringsstoffer.

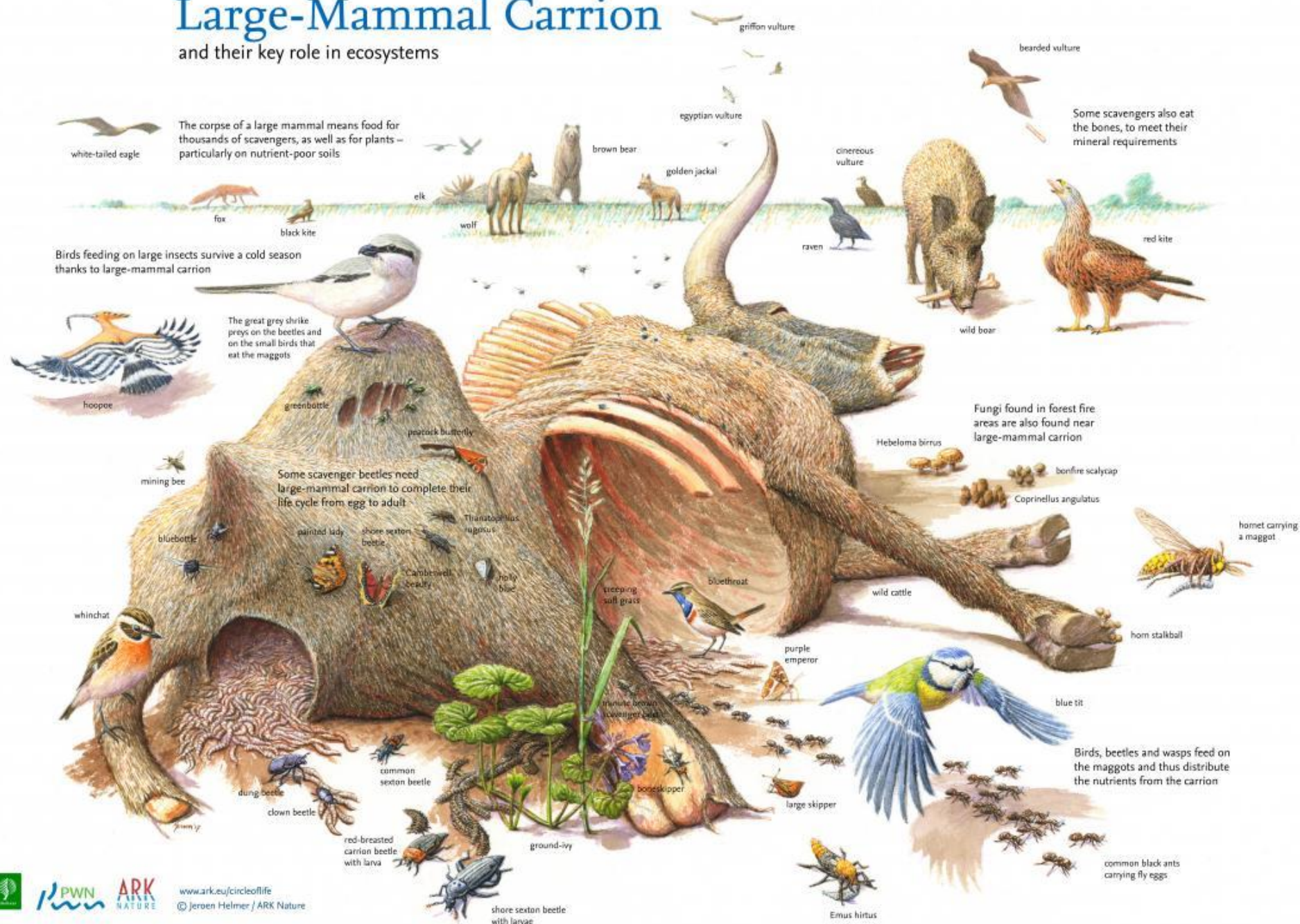
Ådselædere, som mår, ræv og fugle æder kadaveret, hvilket medvirker til at kontrollerer sygdomme og opretholder balance i populationen.

Nedbrydere, som orme, bænkebidere, snegle og svampe frigør næringsstoffer i økosystemet.

Nedbrydningen understøtter forskellige arter og bidrager til økosystemets sundhed.

# Large-Mammal Carrion

and their key role in ecosystems



[www.ark.eu/circleoflife](http://www.ark.eu/circleoflife)  
© Jeroen Helmer / ARK Nature



# DEN LEVENDE OG LYSÅBNE SKOV

Træer finder optimal  
trivsel i åbne,  
solbeskinnede områder.

Store græssende dyr og  
rovdyr spiller en afgørende  
rolle i at opretholde  
skovens balance, mens  
nye skove spirer frem, når  
eksisterende skove når  
deres modenhed.

Denne konstante cyklus af  
vækst og fornyelse er  
nøglen til en dynamisk og  
sund biodiversitet, der  
gavner hele økosystemet.

## The Mobile Forest

Trees germinate best in light, open spaces. Large grazers keep the forest in check, while birds and predators stimulate it's growth. Eventually the forest becomes a victim of its own success and a new forest can germinate in the free space





# HESTE

Heste spiller en vigtig rolle som græssere, der forhindrer dominans af specifikke plantearter og fremmer en mangfoldig .

Hestenes gødning spreder frø og støtter udvidelsen af plantepopulationer.

Hestene skaber og opretholder forskellige levesteder, der understøtter et mosaik af miljøer for forskellige arter.

Samspillet med organismer som, gødningsbiller, bidrager til næringsstofcyklusne.

# The wild horse

a keystone species







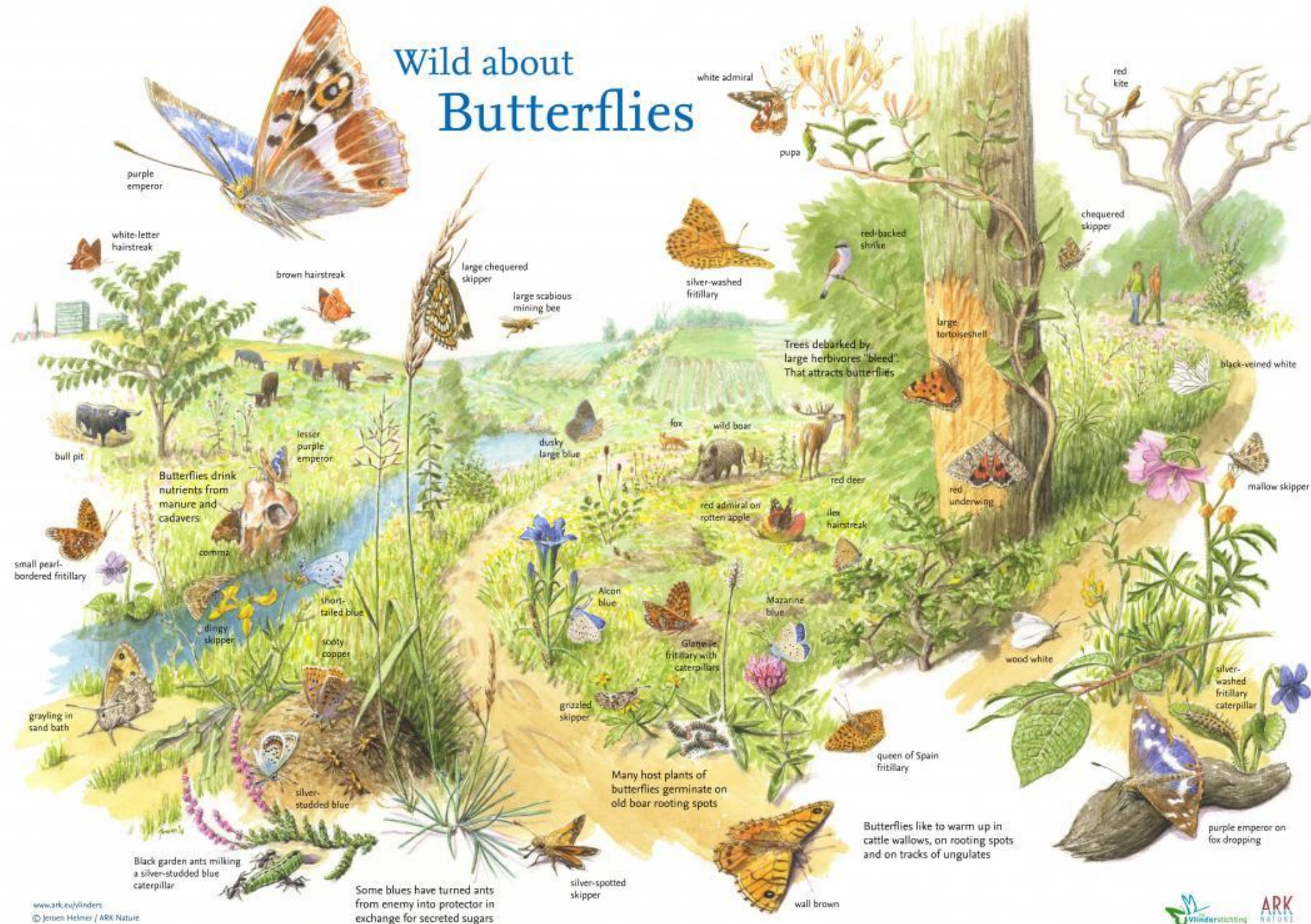


# DAGSOMMERFUGLE

Dagsommerfugle er afgørende for biodiversitet, da de ikke kun fungerer som vigtige bestøvere, der fremmer planter reproduktion, men også udgør en vigtig del af fødekæden for rovdyr som fugle og insekter.

Tilstedeværelsen af dagsommerfugle i forskellige levesteder indikerer et sundt og afbalanceret økosystem, hvilket gør dem værdifulde indikatorer for miljøets trivsel.

Alt i alt spiller dagsommerfugle en central rolle i opretholdelsen af biodiversitet i forskellige naturområder.





# Anlægsændringer





## VILDE BLOMSTER

Omdan et område med græs til en frodig blomstereng, med sommerfugle, humlebier og duften af blomster.

En blomstereng vil bringe farve og liv til området, men det kan også tiltrække småfugle, der finder føde blandt urterne.





# VILDE BLOMSTER

## FORUDSÆTNING

Det er bedst at vælge et græsareal belyst af sol som udgangspunkt. Dette område kan være en krog, en skråning eller en større, kuperet flade.

## UDVIKLING

Omdannelsen til en blomstereng er en proces, der strækker sig over flere år og gradvist forandrer udseendet. Biodiversiteten øges, når området håndteres korrekt. Forskellige arter vil naturligt finde vej dertil. Jo større område og jo længere tid, desto mere imponerende bliver resultaterne med tiden.

## DRIFT

For at opretholde en sund blomstereng er det nødvendigt at slå den 2-3 gange om året, primært om foråret (1-2 gange) og efteråret (1 gang). Det afskårne plantemateriale kan opsamles og eventuelt anvendes til kompost, placeres under buske eller i et større insekthotel.





## **STEN OG STENBUNKER**

Store sten og stenbunker fungerer som gemmesteder, siddepladser og ideelle områder for smådyr.

Solrige dage gør stenene til populære hvilepladser for sommerfugle, og stenbunker er vigtige levesteder og potentielle overvintringssteder for mange smådyr





# STORE STEN – OG STENBUNKER

## FORUDSÆTNINGER

Tilstrækkelig plads er nødvendig til at placere stenene, og adgang for maskiner er vigtig for at håndtere placeringen, afhængigt af størrelse og omfang.

## UDVIKLING

Stenene fungerer som naturlige levesteder, især i skyggefulde områder, som fremmer vækst af mos og lav. Disse organismer udgør forskelligartede grupper med tusindvis af arter, og over tid kan stenene transformeres til levende mosaikker af biodiversitet.

## DRIFT

Store sten kræver minimal vedligeholdelse. Hvis mos og lav udgør en sikkerhedsrisiko for leg, anbefales det at fjerne det. Ellers anbefales det at lade bevoksningen være for at styrke biodiversiteten.





## JORDVOLD MED VILDE BLOMSTER

Jordvold med vilde blomster tiltrækker sommerfugle, vilde bier og småfugle. Urterne på volden skaber med tid et væld af farver og dufte.

Når vegetationen vokser, kan man uden problemer bevæge sig rundt på jordvolden.





# JORDVOLD MED VILDE BLOMSTER

## FORUDSÆTNINGER

En jordvold trives bedst i fuld sol, men andre placeringer kan også fungere.

## UDVIKLING

Jordvolde udvikler sig og får mere græs samt selvsåede blomster. Med omhyggelig drift vil blomsterne dominere, og efter anlæg er yderligere plantning eller såning ikke nødvendig. Uønsket opvækst kan fjernes efter behov, men ofte er to årlige slåninger tilstrækkelige.

## DRIFT

Græs fjernes ved at grave det op eller luge det væk, hvor det er dominerende. Jordvolde slås meget kort om foråret og efteråret, og det afklippede materiale rives og fjernes. Ved anlæg sås frø ud om efteråret eller sent om foråret. Forårssåning kræver vanding 3-4 gange om ugen i tørkeperioder.





## KVASHEGN

Kvashegn giver hurtige resultater og tiltrækker mange insekter og småfugle.

Kvashegn skaber hurtigt liv med solsorte, gærdesmutte og smådyr.

Kvashegn fungerer samtidig som et alternativ til andre hegnstyper og letter praktiske opgaver som hækklipning.





# KVASHEGN

## FORUDSÆTNING

Et mindre område, hvor der installeres to lodrette rækker stolper i jorden.

## UDVIKLING

Fuglene flytter ind og bygger reder, tiltrukket af solsorte, gærdesmutte og måske en skovmus. Derfor bør man undlade at rode i kvashegnet, mens der er "blade på træerne". En klatreplante kan lade vokse henover kvashegnet og give det et grønt og livligt udseende.

## DRIFT

Kvashegn er beregnet til kvas, grene og kviste, og bør ikke indeholde våde blade, græs eller jord. Materialet vil nedbrydes over tid, og der skal regelmæssigt tilføjes nyt. Stolperne bør udskiftes efter 5-15 år.





## **FRUGTTRÆER OG BÆRBUSKE**

Grønne områder med blomstrende frugttræer om foråret og spiselige frugter og bær om efteråret er altid attraktive.

Det rigtige valg af træer og buske også med til at understøtte naturen og biodiversiteten.





# FRUGTTRÆER OG BÆRBUSKE

## FORUDSÆTNINGER

Et område, hvor der kan graves ud til træer eller hvor træer og buske kan placeres i store potter eller krukker.

## UDVIKLING

Frugttræer og bærbuske vokser, bliver større og bærer mere frugt. Disse planter kræver ikke nødvendigvis beskæring eller særlig pasning. Selvom nogle kan opleve svampe- eller insektangreb, har de i de fleste tilfælde evnen til at overleve og trives i mange år.

## DRIFT

Nyplantede træer og buske bør vandes mindst en gang om ugen i løbet af de første år, især i tørkeperioder.

## ARTER

Bærbuske: Ribs, solbær, stikkelsbær, slåen, hindbær, brombær, tyttebær.

Frugttræer og nødder: Mirabelle, kirsebær, blomme, æble, hylde, pære, havtorn, hassel.





## **BOLIGER TIL FUGLE, DYR OG INSEKTER**

Flagermus, småfugle, rovfugle, insekter, ugler og pindsvin mangler steder at bo.

Selvom naturlige levesteder kan gendannes over tid, kan I også invitere dem indenfor ved at opstille insekthoteller, pindsvinehuse, fuglekasser eller boliger til flagermus.





# BOLIGER TIL FUGLE, DYR OG INSEKTER

## DRIFT

Fuglehuse bør gennemgås årligt for at fjerne redemateriale og efterladenskaber og sikre et rent og sundt miljø for fuglene.

## FORUDSÆTNINGER

Man kan hænge fuglekasser op på store træer eller husfacader. Alternativt kan man placere store træstammer lodret i jorden og bore huller for at skabe ynglesteder til insekter.

## UDVIKLING

Målet med at skabe boliger til fugle, insekter og dyr er naturligvis at tiltrække beboere. Det tager ofte omkring et år, før en kasse bliver taget i brug, især af arter som ugler, mursejlere og falke, der kan være lidt skeptiske. Levetiden for en kasse er typisk mellem 3 og 10 år.





## VÅDOMRÅDER OG VANDHULLER

Vand er afgørende for liv, og der er en betydelig mængde natur knyttet til våd natur.

Selv et lille vandhul kan gøre en stor forskel for et grønt område, og det vil hurtigt tiltrække en mangfoldighed af dyr.

Våde områder være en effektiv måde at genanvende regnvand, som LAR-anlægget på billedet.





# VÅDOMRÅDER OG VANDHULLER

## FORUDSÆTNINGER

Det er en fordel at anlægge et vandhul et sted, hvor regnvandet naturligt samler sig.

## UDVIKLING

Vandhuller og vådområder har en naturlig tilbøjelighed til at gro til, men denne proces tager mange år. Ved løbende fjernelse af lidt planteopvækst i kolde måneder kan et vådområde være til stor glæde med minimal indsats i mange år.

## DRIFT

Vandhuller kræver næsten ingen pleje. Fjernelse af siv og alger, hvis de dominerer, samt en årlig fjernelse af planteopvækst i halvvåde områder.





## SKILTE

Et informativt skilt kan forbedre forståelsen for tiltagene på området, selvom det fremstår lidt rodet.

Et skilt med en klar forklaring om aktiviteterne kan gøre området mere spændende og give folk en større forståelse og accept af tiltagene.

VILD MED  
VILJE

### Fra minkbur til insekthotel

Disse bur blev tidligere brugt til mink. Nu er det et hotel for insekter, der kan flyve ind og ud som det plejer dem.



VIBO



vildmedvilje.dk/vibo

VILD MED  
VILJE

Her gør beboerne noget for biodiversiteten

Insekter og sommerfugle får glæde af det lange græs og de vilde blomster.



VIBO



vildmedvilje.dk/vibo



# SKILTE

## FORUDSÆTNINGER

For at skiltet fungerer optimalt, er det ideelt at have et passende sted til at placere det. Skiltet får endnu mere værdi, hvis der også inkluderes en forklarende tekst, der giver besøgende yderligere indsigt og information.

## UDVIKLING

Skilte kan blive slidt af vind og vejr over tid, men generelt set er de en langtidsholdbar løsning, der holder i mange år med minimalt vedligehold.

## DRIFT

Skiltet skal placeres og eventuelt fastgøres, men kræver generelt ikke løbende vedligeholdelse.





## **GAMLE OG DØDE TRÆER (DØDT VED)**

Gamle og døde træer er vigtige levesteder. Lad dem endelig stå.

Ved beskæring, efterlad mindst 1 meter stamme til gavn for spætter og biller. Lad de øvrige grene ligge som en bunke for dyrelivet.

Dødt ved er et enkelt, effektivt og værdifuldt tiltag i haven eller parken.





# GAMLE OG DØDE TRÆER (DØDT VED)

## FORUDSÆTNINGER

For at undgå fare skal håndteringen af døde træer foregå på en sikker måde uden risiko for skader.

## DRIFT


Liggende døde træstammer kræver ingen vedligeholdelse. Oprejste, døde træstammer kræver lidt tilsyn og vurdering.

## UDVIKLING

Døde træer nedbrydes over tid, men i processen flytter utallige arter ind. Størst biodiversitet findes i store, gamle, halvdøde træer. Træer med sygdomme og svampe er ofte rige på liv. Lad dem gerne stå.





A photograph of a vineyard. In the foreground, there is a dense field of tall, green grasses. In the middle ground, a stone wall runs across the frame, topped with a wooden trellis structure. The background is filled with lush green trees and foliage under a bright sky.

# Driftsændringer



# Græsplæner

## GRÆSOMRÅDERS MANGFOLDIGHED

Områder med græs er naturlige levesteder for små urter, blomster, biller og sommerfugle. En græsplæne kan hurtigt udvikle sig til en vild blomstereng.

## OPDEL GRÆSPLÆNEN I TO ZONER

For at imødekomme forskellige behov og hensyn opdeles alle græsarealer i to zoner. Opdelingen tager hensyn til færdsel, ophold, æstetik, biodiversitet og praktiske udfordringer ved pleje af græsarealerne.

### ZONE 1: TRADITIONELLE GRÆSPLÆNER

Denne zone omfatter stier, boldspil, opholdsområder, bedeafgrænsninger og lignende. Traditionelle græsplæner slås 2-4 gange om måneden i vækstsæsonen, tilpasset vejrforholdene.

### ZONE 2: BLOMSTERRIGE GRÆSOMRÅDER

Blomsterrige græsarealer slås 1-2 gange om året i højden 5-10 cm om foråret og 1 gang i højden 3-8 cm om efteråret. Efter slåning sammenrives plantemateriale og fjernes fra arealet. Græsplænerne gødes ikke.





# Ukrudt og mos

## **DRIFT**

Ukrudt og mos udgør biodiversitet og levesteder for små dyr, insekter og fugle.

## **LUGNING AF UKRUDT**

Lugning foretages primært mellem fliser og langs kanter, hvor det er nødvendigt for æstetik eller at undgå skader på byggeri eller anlæg.

## **LUGNING AF HJEMMØHØRENDE ARTER**

Lugning undlades omkring sten, stensætninger, i græsplæner og under hække. Disse områder kan klippes ned om efteråret eller foråret.

## **BLOMSTERBEDE**

Blomsterbede bevares og luges for græs og uønsket opvækst. Opfølgende opmærksomhed på spontane planter, der kan få lov at blive stående.

## **FJERNELSE AF MOS**

Mos fjernes kun, hvis det udgør en person- eller bygningsrisiko.





# Hække

## **HÆKKENS ROLLE I FORÅRET**

Om foråret fungerer hækken som redeskjul for fugle og sommerfuglelarver, der lever af bladene. Hække tilbyder blomster og bær til insekter og fugle.

## **KLIPNING AF HÆKKEN**

Hække klippes 1-2 gange årligt i perioden september-marts (begge inklusive). Gangarealer friholdes året rundt, men der bør ikke luges ikke under hække. Hvis hækken er bred, kan grenafklip og andet plantemateriale lægges ind under hækken.

## **HÆKKENS FORM OG BREDDER**

Hækken skal tilstræbes at være så bred og høj som det lokalt er muligt. Indblanding af andre arter af træer og buske i hækken er positivt og bør ikke bekæmpes.

## **AFKLIP OG PLACERING**

Afklip fra hække placeres i kvashegn og/eller kvasbunker, hvis muligt.

## **ETABLERING AF NYE HÆKKER**

Ved etablering af nye hække. anvendes hjemmehørende arter som fx navr, hæg, bøg, eg, pil, fjeldribs, pil, taks, tjørn og slåen.





# Fældning og nybeplantning

## **GULD FOR BIODIVERSITETEN**

Gamle og døde træer beriger biodiversiteten med biller, svampe og fugle. Ved fældning bør der stræbes at efterlade så høj en stub som muligt. Generelt bør man undgå fældning af hjemmehørende træer og buske, medmindre det er nødvendigt af hensyn til stier, nybyggeri, anlæg eller risiko for skader på bygninger og mennesker.

## **BEVARING AF DØDE TRÆSTAMME**

Frie døde træstammer forsøges bevaret på området som siddeplads, balanceelement eller placeres i kvashegn, under hæk eller lignende.

## **NØDVENDIG FÆLDNING OG NYPLANTNING**

Nye træer er vigtige. Når et træ fældes, går ud eller vælter, plantes der et nyt træ i nærheden. Planlægning af nyplantning kan starte, når gamle træer viser alderdomstegn eller svagheder. Der prioriteres hjemmehørende træer og buske, helst usprøjtede planter.





# Beskæring

## VOKSENDE TRÆER OG BESKÆRING

Træer trives bedst, når de får lov til at vokse frit. Beskæring kan dog give nyt liv til fugle og insekter ved at efterlade døde grene. Generelt undlades beskæring af træer og buske, men hensyn til stier, risiko for skader og som et alternativ til fældning kan gøre beskæring til en god løsning.

## BESKÆRINGSPRINCIPPER

Buske kan beskæres i bredden af hensyn til stier, mens de får lov til at vokse frit i højden. Beskæring af træer udføres nænsomt med grene beskåret med minimum 10 cm afstand til hovedstammen for at muliggøre heling af såret.

## PLACERING AF AFKLIP

Afklip fra beskæring placeres i kvasbunker, kvashegn eller under hække, hvis det er muligt





# Haveaffald

## **FORSINKELSE AF CO2-UDLEDNING**

Opbevaring af grene og andet grønt affald på arealet bidrager til at forsinke CO2-udledningen og samtidig skaber levesteder for småfugle, svampe og insekter.

## **BEVARING PÅ MATRIKLEN**

Generelt forbliver alt plantemateriale og haveaffald på matriklen som en del af naturberigelsen.

## **OPDELING AF HAVEAFFALD**

**Tørt og hårdt haveaffald:** Grene, kviste og tynde stammer lægges i kvashegn, kvasbunker eller under tætte, brede hække og buske.

**Blødt og vådt haveaffald:** Visne blade og græsafklip kan placeres i en kompostbunke til formuldning eller under hække og buske.

**Tungt haveaffald:** Træstammer, store tykke grene (og store sten) kan anvendes til ophold, leg eller lægges i bunker eller under hække og buske.





# Urter og blomsterbede

## **BLOMSTERS BIDRAG TIL INSEKTER**

Blomster er afgørende for insekters overlevelse ved at levere nektar og pollen til de voksne insekter. Samtidig er bladenes nødvendighed som mad for insekternes larver ikke til at undervurdere.

## **BEVARING OG UDVIKLING AF BLOMSTERBEDENE**

Blomster, stauder og blomsterbede bevares, men der sker gradvis udskiftning mod hjemmehørende arter. Ved nyindkøb prioriteres hjemmehørende og usprøjtede planter.

## **VEDLIGEHOLDELSE AF BLOMSTERBEDE**

Blomsterbede bevares og luges for græs og uønsket opvækst. Spontant fremkomne planter observeres, og de hjemmehørende arter får lov at blive stående.

## **SÅNING AF BLOMSTERBLANDINGER**

Valg af blomsterblandinger kan være en mulighed, men det er vigtigt at sikre, at der sås hjemmehørende arter for at fremme lokal biodiversitet.







Spørgsmål

---