

Naturen er rig på biodiversitet

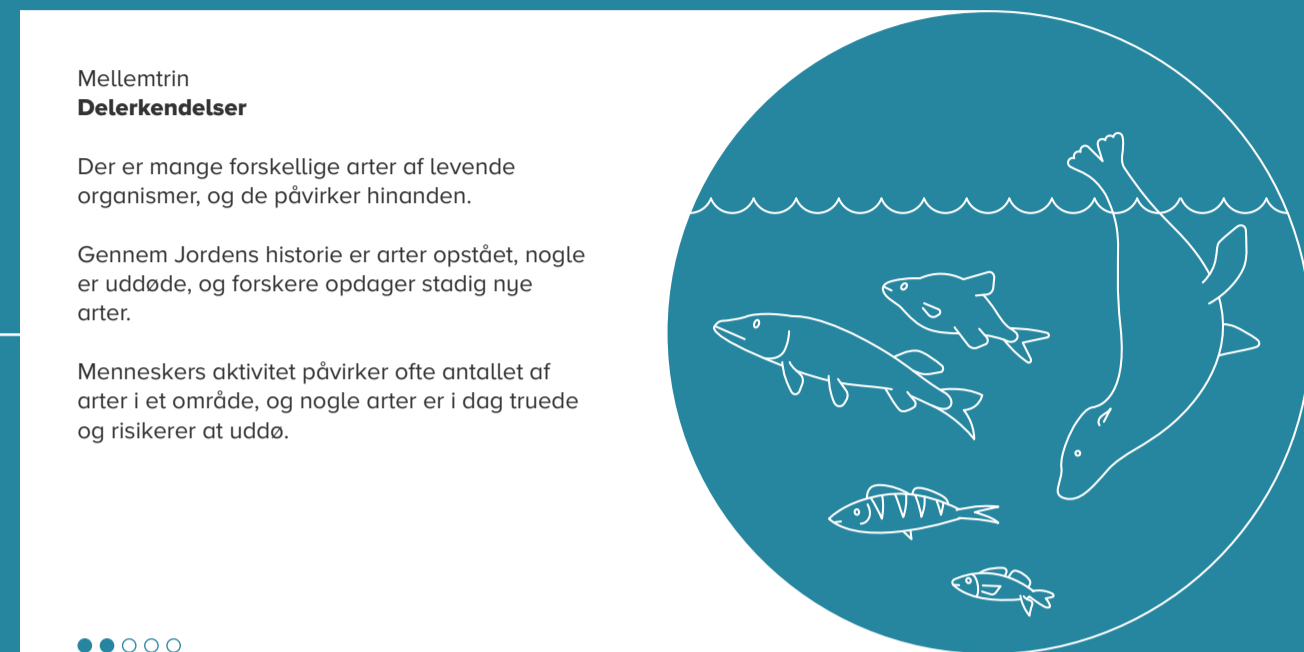
04



Indskoling
Delerkendelser

Inden for et afgrænset område er der forskellige dyr, planter og svampe.

Dyr og planter lever mange forskellige steder.

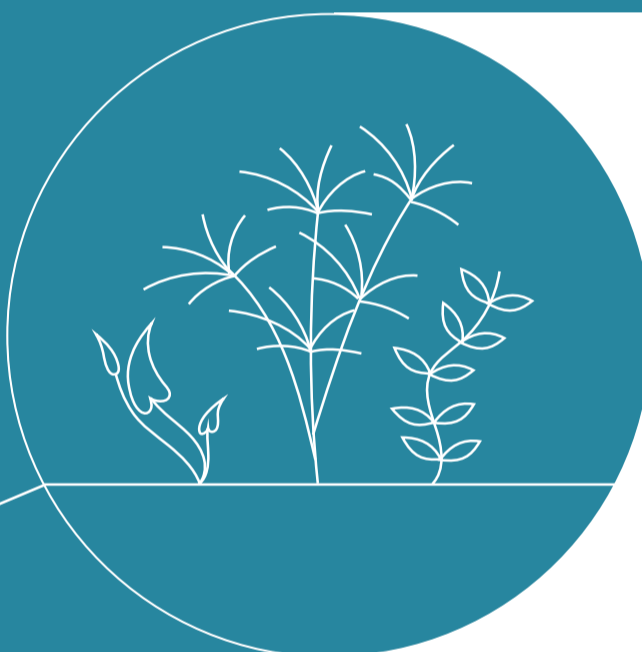


Melletrin
Delerkendelser

Der er mange forskellige arter af levende organismer, og de påvirker hinanden.

Gennem Jordens historie er arter opstået, nogle er uddøde, og forskere opdager stadig nye arter.

Menneskers aktivitet påvirker ofte antallet af arter i et område, og nogle arter er i dag truede og risikerer at uddø.



Udskoling
Delerkendelser

Levende organismer kan opdeles i bl.a. planter, dyr, svampe og bakterier, og der findes mange forskellige arter inden for hvert rige.

I et økosystem lever organismer i samspil med hinanden og med de ikke-levende faktorer.

Når mennesker påvirker levesteder og dermed arter, påvirker det hele økosystemer og dermed biodiversitet.

Forandring i biodiversitet er tidligere sket uden menneskers påvirkning (de fem masseuddøener), men skyldes i dag overvejende menneskelig aktivitet.



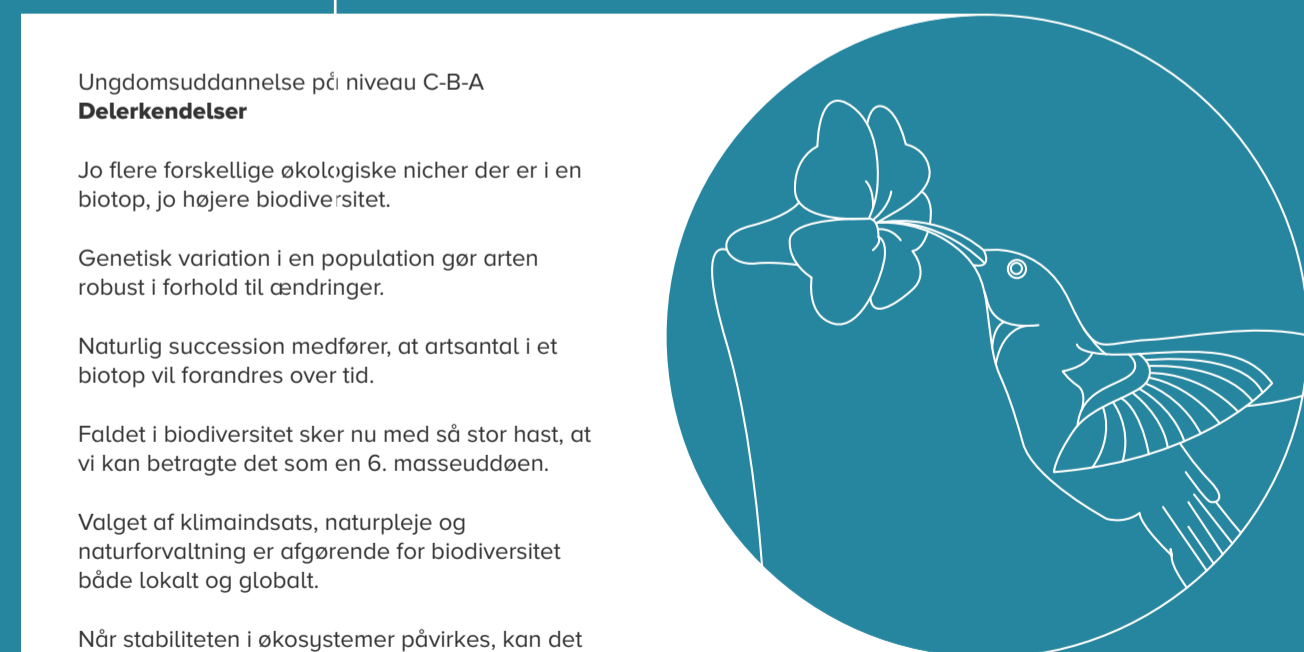
Ungdomsuddannelse
inklusive 10. kl. på niveau F-E-D
Delerkendelser

Økosystemer med høj biodiversitet er mere modstandsdygtige over for påvirkninger som fx sygdomme, klimaforandringer eller næringsstofpåvirkning.

Arealanvendelse, dyrkningsmetoder og teknologisk udvikling har betydning for biodiversitet.

Konkurrence fra invasive arter truer biodiversitet.

Når arter forsvinder, mindskes mulighederne for at opdage nye ingredienser til fremtidige produkter (bl.a. medicin).



Ungdomsuddannelse på niveau C-B-A
Delerkendelser

Jo flere forskellige økologiske nicher der er i en biotop, jo højere biodiversitet.

Genetisk variation i en population gør arten robust i forhold til ændringer.

Naturlig succession medfører, at artsantal i et biotop vil forandres over tid.

Faldet i biodiversitet sker nu med så stor hast, at vi kan betragte det som en 6. masseuddøen.

Valget af klimaindsats, naturpleje og naturforvaltning er afgørende for biodiversitet både lokalt og globalt.

Når stabiliteten i økosystemer påvirkes, kan det have betydning for alle levende organismer inklusiv mennesker lokalt og globalt.



Vi bruger betegnelsen biodiversitet om variationen af liv med alt fra gener, arter og økosystemer. Når vi taler om biodiversitet handler det ikke kun om den sjældne, pressede eller truede natur, men om alt liv på Jorden fra bakterier, alger og insekter til alle former for planter og større dyr. En god forståelse af biodiversitetens betydning kræver viden om, hvilke slags organismer, der er i et givent område, deres forbindelser og gensidige afhængigheder. Komplekse samspil mellem arter i økosystemer gør naturbevarelse vanskelig, og det kan være svært at vide, hvilke arter og habitater, man skal fokusere på at bevare. Vi er derfor nødt til at have viden om biodiversitet, forskellige økosystemer, og hvad der kan påvirke dem.

Delerkendelserne drejer sig om disse spørgsmål:

Hvad er biodiversitet?

Hvad påvirker biodiversitet?

Hvordan påvirkes mennesker af ændringer i biodiversitet?



Centrale begreber

Dyr
Planter
Svampe
Levested

Delerkendelser

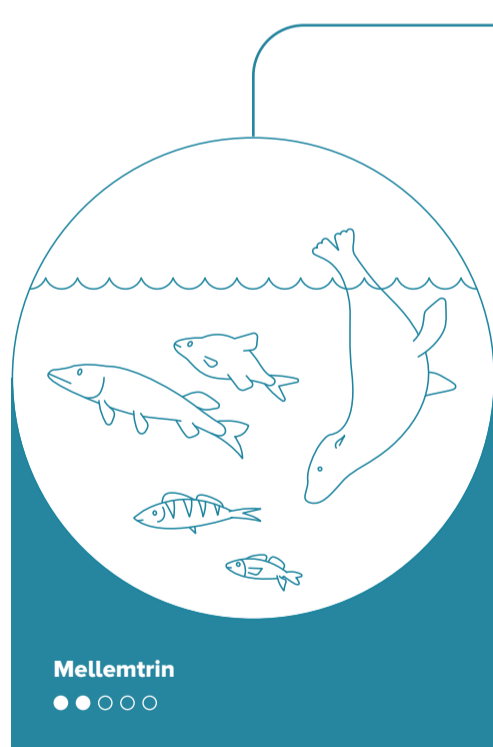
Inden for et afgrænset område er der forskellige dyr, planter og svampe.

Dyr og planter lever mange forskellige steder.

Eksempler på spørgsmål:

Hvor mange forskellige dyr, planter og svampe kan I finde her?

Hvordan kan vi lave flere levesteder for bænkebidere i skolegården?



Centrale begreber

Arter
Organismer
Fødekæde
Truede arter

Delerkendelser

Der er mange forskellige arter af levende organismer, og de påvirker hinanden.

Gennem Jordens historie er arter opstået, nogle er uddøde, og forskere opdager stadig nye arter.

Menneskers aktivitet påvirker ofte antallet af arter i et område, og nogle arter er i dag truede og risikerer at uddø.

Eksempler på spørgsmål:

Hvilke arter lever her, og hvem spiser hvem?

Hvad er årsagerne til, at nogle arter uddør, og andre arter kommer til?

Hvordan kan vi øge biodiversiteten på skolens område?

Centrale begreber

Fødenet
Økosystem
Biodiversitet
Masseuddøen

Delerkendelser

Levende organismer kan opdeles i bl.a. planter, dyr, svampe og bakterier, og der findes mange forskellige arter inden for hvert rige.

I et økosystem lever organismer i samspil med hinanden og med de ikke-levende faktorer.

Når mennesker påvirker levesteder og dermed arter, påvirker det hele økosystemer og dermed biodiversitet.

Forandring i biodiversitet er tidligere sket uden menneskers påvirkning (de fem masseuddøener), men skyldes i dag overvejende menneskelig aktivitet.

Eksempler på spørgsmål:

Hvordan kan vi undersøge, om det er de samme eller forskellige arter, der lever forskellige steder?

Hvordan kan de ikke-levende faktorer påvirke organismer i dette økosystem?

Hvordan kan vi øge biodiversitet i vores by?

Hvordan påvirker klimaændringer biodiversitet?

Centrale begreber

Klimaforandringer
Konkurrence
Invasive arter
Hjemmehørende arter

Delerkendelser

Økosystemer med høj biodiversitet er mere modstandsdygtige over for påvirkninger som fx sygdomme, klimaforandringer eller næringsstofpåvirkning.

Arealanvendelse, dyrkningsmetoder og teknologisk udvikling har betydning for biodiversitet.

Konkurrence fra invasive arter truer biodiversitet.

Når arter forsvinder, mindskes mulighederne for at opdage nye ingredienser til fremtidige produkter (bl.a. medicin).

Eksempler på spørgsmål:

Hvilke fagpersoner/aktører har indflydelse på løsning af nedgang i biodiversitet?

Hvordan vil I designe et landbrug med så høj biodiversitet som muligt?

Hvordan konkurrerer invasive arter med hjemmehørende arter i et økosystem?

Hvilke fordele og ulemper kan der være ved at rydde regnskov for at dyrke soja til svinefoder?

Centrale begreber

Økologisk niche
Biotop
Genetisk variation
Population
Succession
Naturpleje
Naturforvaltning

Delerkendelser

Jo flere forskellige økologiske nicher der er i en biotop, jo højere biodiversitet.

Genetisk variation i en population gør arten robust i forhold til ændringer.

Naturlig succession medfører, at artsantal i et biotop vil forandres over tid.

Faldet i biodiversitet sker nu med så stor hast, at vi kan betragte det som en 6. masseuddøen.

Valget af klimaindsats, naturpleje og naturforvaltning er afgørende for biodiversitet både lokalt og globalt.

Når stabiliteten i økosystemer påvirkes, kan det have betydning for alle levende organismer inklusiv mennesker lokalt og globalt.

Eksempler på spørgsmål:

Hvordan vil I undersøge forskellige arters nicher i en bestemt biotop?

Hvordan kan små marker adskilt af træer og buske frem for store marker have betydning for genetisk variation i populationer?

Hvilke fordele og ulemper er der, når vi fx lader kreaturer græsse og derved bremser successionen i et naturområde?

Hvordan kan vi øge biodiversiteten i Danmark?

Hvorfor skulle vi ikke bevare denne klokkefrø, når vi kan?

Hvilke faktorer har størst betydning for fald i biodiversitet globalt?

Udskoling



Ungdomsuddannelse
inkl. 10. kl. på
niveau F-E-D



Ungdomsuddannelse
på niveau C-B-A

