

DR TEMA
VORES NATUR

LÆRERVEJLEDNING/ELEVOPGAVER

DANMARKS VILDESTE SKOLER FASE 2

TRIN: Melletrin | FAG: Natur/teknologi

ANTAL LEKTIONER: 4 lektioner | SVÆRHEDSGRAD: 4.-6. klasse

INDHOLD

Fase 2: "Den vilde naturlog"	3
Formål	3
Fælles Mål.....	3
Temaets opbygning	3
1."Den vilde naturlog"	3
Generelt.....	3
Forberedelse	4
A. Levestedsundersøgelse.....	4
B. Artsundersøgelse smådyr.....	5
C. Artsundersøgelse af planter	5
2. Arbejdsspørgsmål til det undersøgende arbejde	5
3. Artsliste	6

OBS. Inden du printer denne lærervejledning ud, så vær opmærksom på, at den indeholder hyperlinks, som kun kan tilgås digitalt.

Fase 2: "Den vilde naturlog"

Formål

Formålet med 'Den **vilde** naturlog' er, at eleverne får øje på den mangfoldighed af vildt liv, der findes omkring dem. Derfor er der i logbogen fokus på begrebet 'levested' og på udvalgte arter af smådyr og planter. Med "Den **vilde** naturlog" kan eleverne træne observation og beskrivelse med ord og ved at bruge tegninger. Målet er, at eleverne kan lave egne små undersøgelser af hvilke arter, de kan finde på et bestemt sted på et bestemt tidspunkt. Når eleverne kan skelne de forskellige arter, kan de få en fornemmelse af, om der er mange eller få forskellige, altså høj eller lav biodiversitet.

Fælles Mål

Hent Fælles Mål for fase 2 [HER](#).

Temaets opbygning

1. **"Den vilde naturlog"** Hent den [HER](#)
 - a) En levestedsundersøgelse Hent den [HER](#)
 - b) En artsundersøgelse med smådyr Hent den [HER](#)
 - c) En artsundersøgelse med planter Hent den [HER](#)
2. **Arbejdsspørgsmål til det undersøgende arbejde**
3. **Artsliste** Hent den [HER](#)

Artsliste smådyr (Lærerversion) Hent den [HER](#)
Artsliste planter (Lærerversion) Hent den [HER](#)
4. **Kopiark af alle 20 arter fra artslisten (Til farvelægning)** Hent dem [HER](#)

1. "Den vilde naturlog"

Generelt

Hver undersøgelse består af et selvstændigt ark og kan printes enkeltvis. Print en enkelt først og se om den virker. Hvis ikke det virker, så gå ind i printerindstillinger og tryk på 'vend på den korte led'. Loggen skal printes på begge sider.

Udlever arkene til eleverne efterhånden som I skal bruge dem. Lad eleverne sætte undersøgelsesarkene ind i deres eget personlige omslag. I logbogens omslag er der plads til navn og klassetrin. Stregtegningerne kan farvelægges, så logbogen får et personligt præg. I kan eventuelt tage tablet/Chromebook med ud, så I har mulighed for at læse om og se billeder af arterne fra artslisten undervejs. Se artslisten [HER](#)

Vi foreslår, at eleverne starter med levestedsundersøgelsen efterfulgt af artsundersøgelse af smådyrene før planterne, da smådyrene er mere genkendelige for eleverne. Hvis I ikke har tid til at lave alle tre undersøgelser, kan I nøjes med én undersøgelse eller inddele klassen i tre grupper, som hver undersøger deres område.

"Den **vilde** naturlog" kræver ikke særligt udstyr – blot noget at skrive og tegne med samt udvalgte farver og et målebånd.

Forberedelse

Inden arbejdet med "Den **vilde** naturlog" kan eleverne arbejde med de 20 udvalgte arter fra artslisten. Print de 20 kopiark af arterne og fordel dem i klassen. Hent kopiarkene [HER](#). Eleverne skal herefter gå ind på den digitale artsliste [HER](#) og læse om og se billeder af arterne. Eleverne skal farvelægge deres art og efterfølgende se, om de kan finde deres art i naturen, når de laver feltarbejde med "Den **vilde** naturlog".

Fælles for alle undersøgelsesark

Undersøgelse af levested – hvor, hvornår, vejr

På denne side noterer eleverne vigtige generelle informationer om, hvor levestedet fysisk er placeret, hvornår på året undersøgelsen finder sted samt vejrforhold. De generelle forhold er vigtig basis for de følgende observationer og registreringer. Vælg et afgrænset – gerne varieret – område, der skal undersøges som levested.

Undersøgelse af planter på levested

En generel log med genkendelighed og repetition gennem alle tre undersøgelser. Vejret noteres ved at sætte ring om forskellige årstider og symboler. Der er også plads til at notere temperatur, dato og tidspunkt. Dette kan lede til en snak om vejrets, årstidens og tidspunktets betydning for hvilke og hvor mange planter, eleverne kan finde, og hvordan de ser ud.

Beskrivelse af art, registrering

På denne side er der plads til at eleverne vælger et (små)dyr eller en plante fra levestedet, som de kan tegne eller skrive noget om. I kan snakke om dyrets eller plantens kendetegn, samt hvorvidt eleverne kan finde mange eller få af arten på levestedet. Eleverne vælger frit efter, hvad der fanger deres interesse og motiverer deres undersøgelseslyst, og de vælger selv, om de vil skrive, tegne eller begge dele.

A. Levestedsundersøgelse

Beskrivelse af levested

På denne side sætter eleverne ord på deres levested. Hjælpeord understøtter og giver retning til elevernes observation og fokuserer på nogle af de vigtige forhold og elementer, eleverne kan kigge efter på levestedet. Forholdene på levestedet skal både beskrives ved, at eleverne vælger mellem en række ord, de synes passer, og ved at de tilføjer egne ord. De skal desuden vurdere, om området er ensartet eller forskelligartet. Brug elevernes egne oplevelser, observationer og ordvalg til samlet at snakke om levestedet. Er der enighed? Får I øje på noget forskelligt? Hvilke ord handler om, *hvad* der er på levestedet, og hvilke ord handler om, *hvordan* der er? Hvad vil det sige, at der er meget ens eller meget forskelligt? Det kan lede til en snak om faktorer, variation og biodiversitet på levestedet.

Opmåling og skitsekort

På denne side laver eleverne en simpel model/kortlægning af levestedet. Området skal måles op (marker eventuelt området med sten eller andet på forhånd). Der er plads til en skitse af levestedet og forskellige signaturer, som eleverne kan sætte ind på kortet. Denne del kan varieres efter elevernes niveau og løses på flere måder. Er det for vanskeligt for eleverne selv at tegne et kort, kan et kopieret kort limes ind, som de kan farve de forskellige signaturer for jord, sten, vand, træer og græs ind på. De kan også blot lave en tegning af levestedet, som de ser det, men dog stadig forholde sig til hvilke elementer (signaturer), der er mest af på stedet. Drøft med eleverne, hvad deres skitsekort viser. Hvad kan de sige om dyre- og plantelivet på stedet ud fra skitsekortet? Hvad viser skitsekortet ikke?

B. Artsundersøgelse smådyr

Arter af smådyr – observation og registrering

På dobbelttopslaget arbejder eleverne med observation og registrering ud fra ti udvalgte smådyr. Eleverne observerer og registrerer, hvor mange af de ti udvalgte arter, de kan finde på levestedet, og om de kan finde nogle andre arter, der ligner dem eller er helt anderledes. Fokus er på enkel klassifikation og gruppering ud fra antallet af ben, hvor eleverne optæller, hvor mange dyr de finder med 0, 6, 8 og mange ben. Fokus er desuden på ligheder og forskelle samt få og mange.

Det er ikke et succeskriterium at finde alle de udvalgte arter, finde flest eller finde bestemte arter – det er vigtigt at øve sig i at kigge efter arter og se nærmere på deres ligheder og forskelle. Når eleverne kan skelne de forskellige arter, kan de få en fornemmelse af, om der er mange eller få forskellige, hvilket kan lede til en snak om høj eller lav biodiversitet. I artslisten kan du læse mere om arterne.

C. Artsundersøgelse af planter

Arter af planter – observation og registrering

På dobbelttopslaget arbejder eleverne med observation og registrering ud fra ti udvalgte planter. Eleverne observerer og registrerer, hvor mange af de ti udvalgte arter, de kan finde på levestedet, om de kan finde andre arter, der ligner dem eller er helt anderledes. Fokus er på ligheder og forskelle samt få og mange.

Eleverne vil ikke altid finde den specifikke art, men den vil hjælpe dem til, hvad de kan kigge efter, hvor de kan kigge og særligt til at se på forskelle og ligheder. Målet er at træne øjnene i at se på planter og opdage, at der er mange forskellige. Målet er derudover at øve sig i at kigge efter kendetegn ved arten. I artslisten kan du læse mere om arterne.

2. Arbejdsspørgsmål til det undersøgende arbejde

Om (leve)steder

- Var der steder, hvor I fandt særligt mange dyr og planter – mange af samme art?
- Var der nogle steder, hvor I fandt særligt mange forskellige arter?
- Var der steder, hvor I ikke fandt ret mange dyr og planter? Er det, fordi der ikke lever nogle dyr og planter lige der? Eller er de der bare ikke lige nu? Eller er de så godt gemt, at vi ikke kan finde dem?
- Hvad betyder årstiden for, hvad man kan finde af dyr og planter?

Om arter

- Var der arter, som var svære at kende? Var andre nemme at kende?
- Hvilke arter kendte I i forvejen? Så I nogle arter, I aldrig havde set før?
- Har I fundet arter, der hverken er smådyr eller planter? For eksempel krybdyr, padder, pattedyr, fugle eller svampe.
- Hvilke arter fandt I hvor?
- Er der nogle arter, der findes mange forskellige steder?
- Er der nogle arter, der kun findes på helt bestemte steder?
- Mon I ville finde andre arter på andre tidspunkter/årstider/steder?
- Er der nogle arter, I kun fandt spor efter? Eller nogle, der var svære at se?
- Er alle arterne vilde (kommet af sig selv), eller er nogle af dem plantet/sat ud?

DR TEMA VORES NATUR

- Kan det være svært at tælle arterne? Hvorfor? Hvad kan man gøre for at gøre det nemmere at tælle?
- Hvor er det godt at kigge?
- Kan I komme med gode tip til andre, der vil lede efter arter?
- Har I nogle gode huskeregler til at genkende bestemte arter?

3. Artsliste

Som supplement til "Den **vilde** naturlog" er en artsliste med ti udvalgte smådyr og ti udvalgte planter. Arterne er udvalgt ud fra hvilke arter, der formentlig vil være til at finde på skolens område på forskellige årstider, genkendelige for eleverne og som har "biodiversitetsværdi" for andre arter. Du kan finde artslisten [HER](#). Du kan også printe en lærerversion. Du finder artslisten for smådyr [HER](#) og for planter [HER](#).

Rigtig god fornøjelse med "Den **vilde** naturlog"!