

Lærerveiledning «Ut å telle insekter»

5. - 7. trinn

Utviklet av Grønt Flagg og La Humla Suse



Støttet av Miljødirektoratet



Informasjon:

Målgruppe:

5-7. trinn

Tverrfaglig tema:

Bærekraftig utvikling

Fag:

Naturfag, samfunnsfag, Krle

Omfang:

90 minutter/ to økter av 45 minutter



Kompetansemål etter 7. årstrinn

Naturfag:

Mål:

- Stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar.
Kjerneelement: Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter
- Gi eksempler på hvordan tradisjonell kunnskap har bidratt og bidrar til naturvitenskaplig kunnskap.
Kjerneelement: Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter
- Reflektere over hvordan teknologi kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer.
Kjerneelement: Teknologi
- Gjøre rede for hvordan organismer kan deles inn i hovedgrupper, og gi eksempler på ulike organismers særtrekk.
Kjerneelement: Naturvitenskaplige praksiser og tenkemåter og Jorda og livet på jorda
- gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet.
Kjerneelement: Jorda og livet på jorda
- Foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksempler på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltningen.
Kjerneelement: Jorda og livet på jorda

Samfunnsfag:

Mål:

- Utforske og presentere ei global utfordring ved bærekraftig utvikling og kva for konsekvensar ho kan ha, og utvikle forslag til korleis ein kan vere med på å motverke utfordringa og korleis samarbeid mellom land kan bidra.
Kjerneelement: Undring og utforsking og Bærekraftige samfunn

Kompetansemål etter 7. årstrinn

Krle:

Mål:

- Reflektere over eksistensielle spørsmål knyttet til menneskets levesett og levekår og klodens framtid.

Kjerneelement: Utforsking av eksistensielle spørsmål og svar og Etisk refleksjon

Sammendrag:

Når vi skal gjøre tiltak for insekter og andre artsgrupper er det viktig å vite hvem som finnes hvor. Dette kan folkeforskning bidra med. I undervisningsopplegget «Ut å telle insekter» inviterer vi elevene med ut i enga, parken, blomsterkassene i gågaten eller i skogkanten for å se hvem som er på jobb i blomstene.

Noen av insektene er nørt knyttet til blomstene i naturen og er viktig for både blomsterplanter og for at vi skal få frukt, grønnsaker og dyrefôr. Dette er også ofte insekter med pels eller vinger med fine mønstre, og mange av dem er store og lett å få øye på. Pollinatorenne finnes der hvor naturen blomstrer og dufter, og hvor det er mye å bli begeistret over. Selv om vi mennesker har funnet ut en god del, er det fortsatt mye vi ikke vet om hvordan det er å være et insekt og hvilke oppgaver de utfører i samspillet. La nysgjerrigheten blomstre i møte med andre livsformer.

Når vi lærer navn på blomster, biller og bier, blir vi samtidig bedre kjent med naturen rundt oss. Slik får vi gode opplevelser og slik får vi lyst til å ta vare på det vi ser og kjenner. De ville pollinatorenne trenger både omsorg og handling. I Norge er mange arter truet av utryddelse. Gjennom undervisningsopplegget «Ut å telle insekter» vil elevene bli bedre kjent med vanlige arter blant norske pollinerende insekter og enkel artsregistrering.

Vi ønsker at dere bruker #GRØNNSUPERDAG 5.juni, som også er verdens miljødag, til å gå ut å telle insekter. Vi håper dere kan gjøre tellingen 5. juni, men skulle det være mye dårlig vær den dagen eller at du bor i nord og det kanskje er for kaldt fortsatt, så kan dere også gjøre tellingen frem til 15. juni. Da vil deres telling komme med på Grønnsuperdagkartet.

Forberedelse og utstyr:

Undervisningsopplegget består av:

- Powerpoint som kan brukes som introduksjon for elevene. Presentasjonen dekker den generelle faglige delen og karakteristikkene til utvalgte insekter
- Registreringsskjema med oversikt over kjennetegn for seks ulike arter.
- Hov og samleglass dersom skolen allerede har dette. Husk retningslinjer for bruk av hov og samleglass.

Forslag til gjennomføring av aktiviteten:

Del 1: Insekter og kjennetegn

Tidsbruk: 30 minutter

Introduksjon til temaet. Bruk vedlagte Powerpointpresentasjon som introduksjon til temaet.

Ord å snakke om: Art, insekter, pollen, pollinering, bestøvning, larve, nektar, truet art, registrere, folkeforskning.

Hva kan elevene om temaet fra før? Snakk om bildene.

Kan elevene navn på noen insekter? Hva i naturen er det insektene gjør som er viktige for andre dyr, sopp og planter? Hvorfor er insektene viktige for mennesker? Hvorfor er det viktig å vite hvilke insekter som finnes hvor? Hvordan kan elevene bidra med slik kunnskap, og hvorfor er det viktig?

Del 2: Praktisk del

Tidsbruk: 45 minutter

Skriv ut skjemaet: ««Ut å telle insekter» til hver gruppe

Dersom dere har nettbrett, kan en på hver gruppe ha ansvar for fotografering av insektene.

To tilnæringsmåter:

1. Gå en strekning og registrer alle funn underveis med en strek i skjema under riktig artsgruppe. Dette heter et transekt på fagspråk.
Skolevei med blomster i grøftkantene er godt egnet for slike transekter. I Norge erstatter mange slike kanter leveområder som før fantes i jordbrukslandskapet. Noen kommuner har egne planer for å ta vare på planter og insekter i veikantene.
Transektet må være trafiksikkert.
2. Gå til et område med mye blomster. Bli enig om tid. Feks 30 minutter der dere registrer alle insektene dere ser i blomster til riktig artsgruppe.
Humler og sommerfugler som flyr forbi, eller sitter andre steder enn i blomsten kan også registreres for i disse to artsgruppene er alle pollinerende, det gjelder ikke fluer og biller.

Del 3: Oppsummering

Tidsbruk: 15 minutter

Samtale i hel klasse som oppsummering. Lag sammen en oversikt over hvilke insekter elevene har funnet og hvor mange av hver artsgruppe.

Etter avsluttet økt samles resultatene og lærer sender inn funnene til Grønn Superdag gjennom prosjektets digitale skjema. Det vil bli laget et kart over alle insektsfunnene og registreringene vil samles og sendes tilbake til alle skolene i etterkant slik at dere har et materiale dere kan jobbe videre med i undervisningen dersom dere ønsker. Alle som registrerer klassens funn her, får tilsendt digitalt diplom. Dere har gjort en fantastisk innsats og bidratt med svært nyttig informasjon om de viktige ville pollinatorene. Bruk denne lenken til å registrere klassens funn: [Digitalt registreringsskjema](#)

Forslag til videre arbeid:

Hvordan har de ville pollinerende insektene det i din kommune? Har din kommune noen tiltak eller planer for hvordan de tar vare på insektene? Kanskje klassen din kan ta kontakt med miljøavdelingen i din kommune eller en lokal miljøorganisasjon for å finne ut av dette. Er det noe dere som klasse kan bidra med?

Forslag til nyttige nettsider:

www.lahumlasuse.no

www.artsdatabanken.no

<https://www.lahumlasuse.no/har-du-lurt-pa-hvordan-humlebabyer-ser-ut/>

Hvorfor folkeforskning for ville pollinerende insekter?

Norge har vedtatt en egen pollinatorstrategi og en tiltaksplan for ville pollinerende insekter. Punkt 1.5 i tiltaksplanen handler om å øke registreringer av insekter innenfor denne gruppen til Artsobservasjoner med 20% fra 2021 til 2025. Folkeforskning er et av virkemidlene som skal brukes for å oppnå målet. La Humla Suse er en ideell organisasjon som leder prosjektet «Den ville pollinatortellingen» knyttet til punkt 1.5 i tiltaksplanen. I «Ut å telle insekter» samarbeider [La Humla Suse](http://www.lahumlasuse.no) og Grønt Flagg om å øke artskunnskap og spre kunnskap om folkeforskning som effektivt tiltak for å redde leveområder for de viktige bestøverne våre. Både «Ut å telle insekter» og «Den ville pollinatortellingen» gjennomføres med støtte fra Miljødirektoratet.