

ØKOLOGIENS ABC

Lærervejledning

Indhold

Introduktion	3
Målgruppe	3
Et materiale – flere dele	3
Elevhæftets opbygning	3
Læs-let bogens opbygning	3
Fælles Mål	3
Natur/teknologi (efter 2. klassetrin)	4
Dansk (efter 2. klassetrin)	4
Natur/teknologi (efter 4. klassetrin)	4
Dansk (efter 4. klassetrin)	4
Forslag til læringsmål	5
Sådan kan du bruge materialet	5
Forslag til supplerende materialer	6
Links – til supplerende materialer	6

Introduktion

ØKOLOGIENS ABC handler om økologi. Hvor kommer den økologiske mælk fra? Hvad betyder det røde Ø-mærke? Hvordan lever de økologiske dyr? Det er blot nogle af de spørgsmål, som dine elever kan få svar på i materialet.

Eleverne skal gennem arbejdet med materialets fagtekster og elevaktiviteter opnå viden om og erfaringer med økologi. De vil tilegne sig kompetencer, som sætter dem i stand til at forstå og navigere i fagtekster samt relatere viden fra natur/teknologi til sig selv og deres daglige liv.

Arbejdet med fagtekster om mad, dyr og landbrug ruste børn og unge godt til at forstå naturens kredsløb. Det gør dem bedre i stand til at tage vare på sig selv og klodens ressourcer. De tilegner sig også værdifuld viden om fødevarer. En viden, der sætter dem, fremtidens forbrugere, i stand til at træffe oplyste valg ved køledisken.

Målgruppe

ØKOLOGIENS ABC er målrettet grundskolens 1.-3. klassetrin og undervisningen i fagene natur/teknologi og dansk.

Et materiale – flere dele

ØKOLOGIENS ABC består af fem dele og en tilhørende lærervejledning:

Klara og Elias ser på økologi er et elevhæfte med korte fagtekster om nogle af de vigtigste kendetegn ved økologien. Hæftet er opdelt i 6 kapitler.

Mogens Måge på eventyr i økologien er en læs-let bog om de økologiske dyrs liv på gården – set ud fra dyrenes perspektiv. Også her formidler fortællingen og illustrationerne de særlige kendetegn ved økologien.

Elevaktiviteterne er enkle skrive/tegne/farve-opgaver. De giver eleverne mulighed for at bearbejde den viden, som elevhæftet og læs-let bogen formidler. Aktiviteterne kan frit downloades på hjemmesiden skole.lf.dk.

Huske-Øko, et memoryspil, med forskellige billeder fra det økologiske landbrug. Spillets brikker fokuserer på nogle af de centrale kendetegn fra det økologiske landbrug.

Filmen Økologi på gården tager eleverne med på landet og viser dem, hvordan de forskellige økologiske husdyr lever, hvad de æder, og hvordan landmanden arbejder i marken.

I denne **lærervejledning** introduceres korte didaktiske og metodiske vejledninger i forhold til anvendelse af undervisningsmaterialet samt forslag til supplerende materialer.

Elevhæftets opbygning

Det første kapitel er en dialog mellem Klara og hendes storebror Elias om, hvor maden kommer fra, og hvad økologi betyder. Herefter følger kapitler om økologiske høns, køer, grise og marker (grøntsager og de økologiske regler i marken). Hæftet slutter med en grafik, som viser kendetegn for økologisk produktion.

Hvert opslag kan læses for sig, og der kan således arbejdes med kun to sider og en tematik.

Læs-let bogens opbygning

Her besøger mågen Mogens de økologiske husdyr. Dyrenes hverdagsliv skildres ud fra dyrenes perspektiv med landmanden på sidelinjen. Fortællingen kommer omkring koen, grisen og hønens liv på en økologisk gård. Også her kan hvert opslag læses for sig, og der kan således arbejdes med kun to sider og en tematik.

Fælles Mål

ØKOLOGIENS ABC relaterer sig til færdigheds- og vidensmål på tværs af fag og klassetrin. I det følgende fremhæves, hvilke mål for natur/teknologi og dansk, der kan arbejdes med gennem materialet:

Natur/teknologi (efter 2. klassesettrin)

Perspektivering i naturfag

- Eleven kan relatere viden fra natur/teknologi til sig selv og det nære område
- Eleven har viden om natur og teknologi i det nære

Teknologi og ressourcer

- Eleven kan fortælle om ressourcer fra hverdagen
- Eleven har viden om ressourcer fra hverdagen

Formidling

- Eleven kan fortælle om egne resultater og erfaringer
- Eleven har viden om enkle måder til at beskrive resultater på

Ordkendskab

- Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende enkle fagord og begreber
- Eleven har viden om enkle fagord og begreber

Faglig læsning og skrivning

- Eleven kan orientere sig i en enkel fagtekst
- Eleven har viden om enkle naturfaglige teksters formål

Dansk (efter 2. klassesettrin)

Håndskrift og layout

- Eleven kan skrive små og store bogstaver i håndskrift og på tastatur
- Eleven har viden om bogstavets skriveveje og tastaturets opbygning

Fremstilling

- Eleven kan udarbejde enkle tekster med billeder og skrift
- Eleven har viden om sprogets opbygning i ord og sætninger og om sammenhæng mellem skrift og billeder

Natur/teknologi (efter 4. klassesettrin)

Teknologi og ressourcer

- Eleven kan beskrive en proces fra ressource til færdigt produkt og fra produkt til ressource
- Eleven har viden om enkle produktionskæder

Formidling

- Eleven kan formidle egne data mundtligt og skriftligt
- Eleven har viden om medier og formidlingsformer

Ordkendskab

- Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber
- Eleven har viden om fagord og begreber

Faglig læsning og skrivning

- Eleven kan læse og skrive enkle naturfaglige tekster
- Eleven har viden om enkle naturfaglige teksttypers formål og struktur

Dansk (efter 4. klassesettrin)

Afkodning

- Eleven kan læse ord i tekster til klassesettrinnet hurtigt og sikkert
- Eleven har viden om regler for sammensætning af ord

Sammenhæng

- Eleven kan samtale om teksters budskaber
- Eleven har viden om teksters påvirkende funktion

Forberedelse

- Eleven kan udarbejde ideer på baggrund af andre tekster
- Eleven har viden om metoder til at undersøge sprog og struktur i tekster

Sproglig bevidsthed

- Eleven kan iagttage ord, begreber og sætninger i fagsprog
- Eleven har viden om ord, begreber og sætningsgrammatik i fagsprog

Forslag til læringsmål

Økologiske dyr

- Eleven forklarer, at økologiske dyr skal kunne være både udenfor og indenfor
- Eleven fortæller, at mad til dyr kaldes foder
- Eleven nævner, hvad en økologisk ko/høne/gris æder
- Eleven fortæller, at en økologisk ko skal på græs
- Eleven forklarer, hvad det betyder, når koen tygger drøv
- Eleven nævner, at en ko skal have en kalv for at give mælk
- Eleven fortæller, at økologiske høner i stalden bor i etager
- Eleven beskriver, hvordan økologiske høns/grise opfører sig udenfor
- Eleven forklarer, at økologiske søer bor i hytter på marken
- Eleven benytter fagordene so og pattegrise om hhv. en voksen hungrig og dens nyfødte unger
- Eleven læser en sætning og tegner det, der står i den

Økologiske marker

- Eleven forklarer, at planter skal have sol, vand og gødning for at gro
- Eleven fortæller, hvad en økologisk landmand bruger som gødning
- Eleven beskriver, hvordan en økologisk landmand fjerner ukrudt, insekter og svampe på marken
- Eleven fortæller, at en økologisk landmand ikke må bruge kemi (kunstige sprøjtemidler) på sine marker
- Eleven skriver og tegner, hvad planter skal have for at gro

Økologisk mad

- Eleven fortæller, at al mad kommer fra dyr og planter
- Eleven forklarer, hvad det røde Ø-mærke betyder
- Eleven nævner, at mælk og oksekød fra kommer fra en ko
- Eleven fortæller, at økologisk mælk også bliver til økologisk ost, yoghurt og smør
- Eleven forklarer, at æg kommer fra høner
- Eleven nævner eksempler på madvarer, som vi får fra grisen
- Eleven forklarer, hvordan man kan kende økologiske madvarer i butikken

Sådan kan du bruge materialet

ØKOLOGIENS ABC kan bruges til faglig læsning i fagene eller i flerfaglige temaforløb om mad og landbrug. Materialet indeholder fagtekster og kan anvendes til klasseundervisning, hvor læreren læser højt. De mere selvstændige læsere vil også kunne bruge materialet, når de skal læse for at lære eller læse for at opleve.

Det anbefales, at undervisningsforløbet starter med at aktivere elevernes forhåndsviden om økologi; Hvad ved eleverne allerede? Tag dialogen i plenum og noter deres viden. I kan afslutte forløbet med en lignende aktivitet, men blot ud fra spørgsmålet: Hvad ved eleverne nu om økologi? Altså hvad har eleverne lært i forløbet.

På skole.if.dk finder du elevaktiviteter til **Klara og Elias ser på økologi** og **Mågen Mogens på eventyr i økologien**. Du kan bruge aktiviteterne direkte eller lade dig inspirere af dem.

Huske-Øko bruges med de almindelige memory-regler. Hertil tilføjes reglen om, at når eleven får et stik, skal vedkommende fortælle, hvad billedet viser og dermed hvilke økologiske kendetegn, der visualiseres. Spillet spilles i grupper á 4-6 elever. Det anbefales, at lærer og elever afslutter aktiviteten med en dialog om billederne i plenum og dermed en snak om de særlige kendetegn ved den økologiske landbrugsproduktion. Alle billeder findes på en PP-præsentation.

Filmen **Økologi på gården** kan benyttes som en introducerende, supplerende eller afsluttende aktivitet. **ØKOLOGIENS ABC** kan bruges før eller efter et gårdbesøg.

På skole.if.dk finder du landmænd, som tager imod gårdbesøg fra skoleklasser. Besøg er gratis for grundskolen.

Forslag til supplerende materialer

Jeg en gård mig booke vil ...

Tag dine elever med på gårdbesøg og lad dem med egne øjne opleve, hvor maden kommer fra. På skole.lf.dk finder du landmænd, som tager imod gårdbesøg fra skoleklasser. Besøg er gratis for grundskolen, og gårdene findes over hele landet.

Mad fra landet

En fagbog om den mad, vi får fra landet. Hvilket dyr eller hvilken plante, den kommer fra, og hvordan den bliver til. Materialet er målrettet elever i 1.-3. klasse. Du finder bogen og tilhørende elevaktiviteter på hjemmesiden skole.lf.dk

Letlæste bøger om koen og grisen

Bøgerne er letlæste fagbøger om koen og grisen målrettet elever i 1.-3. klasse. De er en del af Jeg Læser-serien fra Turbine Forlaget. Du finder bøgerne og tilhørende elevaktiviteter på hjemmesiden [Jeg Læser](#).

Lær med mælk

På hjemmesiden edutainmenthuset.dk kan du bestille aktivitetsskassen Lær med mælk, som indeholder vejledninger til forsøg og eksperimenter med mælk og mælkeprodukter. Kassen er målrettet elever i 1.-3. klasse.

Lær mere om dansk landbrug og fødevarer

På skole.lf.dk finder du flere læremidler om landbrug, dyr og mad i Danmark. Der er blandt andet *forundringskasserne om koen og grisen* samt filmen *Hvor kommer mælken fra?*

Bøger om økologi til ældre elever

Bøgerne handler om økologisk mad, og hvordan den bliver til. Til eleverne i 4.-6. klasse findes materialet *Økologi – hvad er det?*, mens *Økologi – hvordan og hvorfor?* er målrettet eleverne i 7.-9. klasse. I begge materialer er der forslag til praktiske øvelser undervejs. Brug evt. bøgerne til uddybende viden for dig som lærer. Materialerne kan frit downloades på skole.lf.dk

Baggrundsviden om økologi til dig som lærer

På hjemmesiderne oekologiforgymnasiet.dk og lf.dk findes uddybende viden om den økologiske landbrugs- og fødevarerproduktion.

Links – til supplerende materialer

skole.lf.dk

oekologiforgymnasiet.dk

lf.dk

[Jeg Læser](#)

edutainmenthuset.dk