

# Landmandsvejledning

H V A D E R



Økologisk Landsforening

En vejledning til moduler om økologi på mellemtrinnet i natur/teknik og hjemkundskab

Af Søren Breiting & Dorte Ruge

# Vejledning til landmand

## Forord

Denne vejledning sigter på at give dig som landmand den bedste mulighed for at hjælpe skoleklasser, der besøger gården, til at få et godt fagligt udbytte af besøget.

De Økologiske Skolegårde bliver omtalt som gårde, der i særlig grad er indstillet på at samarbejde med lærerne om at bruge et økologisk gårdbesøg som undervisning - men hvordan er det nu, man lige gør det?

Følgende ting er de vigtigste og vil blive uddybet nedenfor:

- du ved noget om, hvad det er læreren har brug for i undervisningen og kan hjælpe med at tilbyde det
- du kender de nye undervisningsmaterialer 'Hvad er økologi?'
- du ved, hvad der vil være godt at fortælle eleverne for at de bedre forstår, hvad økologi er og hvad et økologisk landbrug er
- du kender din rolle som vært og landmand

## Hvad har læreren brug for?

Det er lærerens udgangspunkt, at der skal være et fagligt udbytte af turen til din gård. Den gode oplevelse skal ikke kun stå som 'en klump i erindringen', men fungere som en knage for elevernes udvikling af egne tanker og begreber.

Vi opfordrer specielt lærerne i naturfag til at besøge en økologisk gård, fordi det er en god måde til at nå faglige mål, der er fastlagt fra centralt hold for de fag. Det drejer sig specielt om det område, der hedder 'menneskets samspil med naturen'. Du kan se mere om de faglige mål bagest i denne vejledning på undervisningsministeriets hjemmeside [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk)

Du kan bruge dit kendskab til de faglige mål, når du planlægger, hvad du skal fortælle eleverne. Husk, at det er vigtigt for elevernes læring, at de får mulighed for at undersøge, spørge og gøre sig egne tanker om sammenhænge mellem menneskets og natur.

## De nye undervisningsmaterialer

De nye undervisningsmaterialer, som Økologisk Landsforening har udviklet til skolerne sammen med Søren Breiting, har titlen: 'Hvad er økologi?'. De er lavet på en måde, så det hjælper med at nå de fælles faglige mål, samtidig med, at eleverne lærer noget om økologisk landbrug. I første omgang er materialerne rettet mod mellemtrinnet - d.v.s. 4.-7. klasse, men i efteråret 2007 vil der også blive lavet materialer til både indskoling og overbygning i folkeskolen.

Alle materialer er gratis for skolerne, og de kan hente dem på Internettet på: [www.okologi.dk/undervisning](http://www.okologi.dk/undervisning)

Her er der også henvisning til den side, hvor lærerne kan finde de økologiske skolegårde: [www.okologi.dk/skolegaard](http://www.okologi.dk/skolegaard). Der er et danmarkskort, som de kan klikke ind på.

Det nye undervisningsmateriale tager også hensyn til erfaringerne fra den undersøgelse, som vi lavede i 2006 om skolers besøg på økologiske gårde. Som det er beskrevet i rapporten, så ved vi, at en tur til en økologisk gård som regel giver eleverne en god oplevelse, men at de bagefter ofte ikke er fuldt klar over, at de har været på en økologisk gård, og hvad der kendetegner økologisk landbrug. I rapporten er der på side 27 en liste med 'tom-melfingerregler'. Her er et uddrag:

- Man kan godt snakke om velfærd for husdyr med børn, blot man vælger et passende ordvalg
- Det er godt, hvis eleverne får lyst til at stille spørgsmål undervejs spontant ud fra, hvad de ser og hører
- Det er aldrig en god ide at modtage mere end op til 25 elever som et hold, for det bliver for vanskeligt at styre forløbet. Med store hold må der 2 rundvisere til.
- Landmanden skal ikke være tilbageholdende med at understrege værdien af en god forberedelse af gårdbesøget hjemme i klassen forinden
- Sørg for at læreren føler sig godt tilpas under besøget ved at kende, hvilken rolle der forventes af hende i forhold til landmanden
- Det er godt, hvis landmanden viser redskaber frem, der bliver brugt i det daglige arbejde.

For at eleverne kan få et større fagligt udbytte og samtidig få mere viden om økologisk landbrug, er det nye basismateriale opbygget, så det understøtter en ekskursion til et økologisk landbrug.

Det betyder, at læreren med fordel kan tilrettelægge et forløb, hvor der er tænkt på FØR, UNDER og EFTER ekskursionen.

Altså, der skal være noget til forberedelsen, noget til selve ekskursionen og noget til, når de er kommet hjem på skolen igen. På den måde lærer og husker eleverne bedst.

**Hvad er økologi?** er opbygget som du kan se her:

### **FØR GÅRDBESØGET**

1. Bondegård og landbrug
2. Hvad er økologisk?
3. Fødekæder i landbrug
4. Gårdens dyr og planter
5. Dyrevelfærd - hvad er det?

### **UNDER GÅRDBESØGET**

6. Ekskursion til gården - enkle spørgsmål at komme i gang på

### **EFTER GÅRDBESØGET**

7. Min ønskegård
8. Sund mad fra økologisk landbrug
9. Økologi og grundvand

Materialet er udviklet af Økologisk Landsforening i samarbejde med Søren Breiting fra Forskningsprogram for Miljø- og Sundhedspædagogik, Danmarks Pædagogiske Universitet. Det er Morten Telling, der har illustreret teksterne - med et humoristisk blink i øjet. Som økologisk skolegård vil du i juni modtage en mappe med udskrifter af alle undervisningsmaterialer og vejledninger.

For at støtte udbyttet af ekskursionen er der på de Økologiske Skolegårde en kasse med feltudstyr til en klasse på 25 elever. I kassen er der graveskeer, lupper, insektsugere, knive og bestemmelsesdug til små landdyr. Dette udstyr kan bruges af klassen til mange forskellige små aktiviteter. Du kan se nogle ideer til, hvordan feltudstyret kan anvendes på de næste sider.

Der er endvidere lavet en generel vejledning om at tage på ekskursion, der hedder '**Inspirationer til ekskursioner**'. Den får du tilsendt i trykt form, og det kan være gavnligt for dig at læse den, som vært for ekskursioner.

I det følgende afsnit vil vi give forslag til, hvordan du kan samarbejde med læreren både før, under og efter ekskursionen til din gård.

## **Før ekskursionen**

Du bliver kontaktet af en lærer, der vil besøge gården. Inden I slutter samtalen, vil det være en fordel for dig at have spurgt læreren om følgende:

### **1. Hvilke forventninger er der til, hvad der skal ske under besøget?**

**2. Hjælp læreren til, at han/hun kan forestille sig en funktion under besøget** (det er nemlig ikke altid så nemt for en mindre erfaren lærer at finde balancen i forhold til dig, som den lokale resurseperson, der ved alt om landbrug).

### **3. Hvornår kommer klassen, og hvornår skal den af sted igen?**

- a. Du kan hjælpe med at vurdere, om deres tidsplan er realistisk.
- b. Snak om, hvorvidt de har brug for, at du er sammen med dem hele tiden. Måske er det fint, at du er med 1-2 timer, hvorefter de undersøger dele af gården på egen hånd efter aftale med dig.  
I kan evt. mødes igen, når det er tid til madpakker og opsamling på dagen.
- c. Giv dem praktisk information omkring busser og den slags.
- d. Send dem brochuren om din gård og henvis evt. til din hjemmeside.

### **4. Hvor mange elever er der, og hvilke fag skal ekskursionen indgå i?**

- a. Det bedste afsæt er naturfag eller hjemkundskab - andre fag som dansk eller matematik vil også kunne få et fagligt udbytte.
- b. Forventer de at få noget fra gården med hjem til skolen? Frø, planter, smådyr, afgrøder osv.
- c. Er de inddelt i 4-6 grupper, når de kommer? Vigtigt specielt ved større grupper over 15 elever.

**5. Kan skolen betale det honorar, som jeg som vært ønsker?** (som udgangspunkt 500 kr. i timen ellers lav en anden aftale).

### **6. Kender læreren materialet 'Hvad er økologi?', og kan de nå at bruge de første moduler, før de kommer ud på gården?**

Før klassen ankommer til gården, er det en god ide at gennemtænke, hvad du gerne vil sige til dem. Det skal være personligt, det er dig som landmand, de kommer for at møde.

Der er nok også et par praktiske overvejelser omkring, hvor de må være på gården, og hvilke rekvisitter du skal have klar.

Gør dig tanker om din rolle - det er dig, der er eksperten, som styrer besøget. Det giver dig den overordnede autoritet, men husk at du har brug for læreren som en aktiv medspiller.

Det virker positivt på børnenes indlæring, at læreren deltager i alt på lige fod med eleverne. Se endvidere afsnit om skolebesøg side 20-27 i rapporten 'Skolers besøg på økologiske gårde'.

### **Under ekskursionen til gården**

Et typisk besøg kan have følgende forløb:

- 10.00 klassen ankommer til gården - din indledning og rundvisning
- 11.00 arbejde i grupper med undersøgelse
- 12.00 madpakker og opsamling i plenum
- 13.00 klassen forlader gården igen.

### **Indledning**

Når klassen er ankommet, så kald dem sammen, bed om ro, præsenter dig og fortæl lidt mere om, hvem du er, og hvorfor du har valgt at blive økologisk landmand.

En indledning skal ikke vare mere en 10 minutter - husk at de brænder for at komme rundt på gården.

Det er en god ide at have rekvisitter til at vise frem - fx i form af et foto af gården fra luften eller fra gamle dage - gårdens vigtigste produkter, dit foretrukne værktøj, noget fra lommerne, en smagsprøve på kerner osv. Alt det er med til at gøre det nemmere for eleverne at huske og lære det, du fortæller dem.

Undgå at komme ud i lange faglige forklaringer om fx ensilage eller kvælstofkredsløb i starten. Det kan komme senere, hvis der er interesse for det.

### **Rundvisning**

Start din rundvisning på gårdspladsen. Turen kan tage godt en halv time.

Fortæl om, hvordan gården er indrettet - udpeg stald, marker, maskinhus og foderlade.

Når du går rundt, skal du huske at standse op og vente, så alle kan høre det, du fortæller. Læg vægt på at fortælle om, hvordan dit samspil er med naturen.

Forsøg at gøre det konkret ved at fortælle om gårdens dyr og planterne på marken og de enkle økologiske kredsløb, der findes på gården.

Stil et par spørgsmål til klassen for at finde ud af, om de har lært noget om økologisk landbrug, inden de er kommet - det skærper også elevernes interesse for at følge med i det, du fortæller.

Undgå at tale henvendt kun til læreren, selvom det måske er det nemmeste. Forsøg at få øjenkontakt med eleverne. Er eleverne urolige, så forsøg at inddrage dem mere i det, der foregår. Giv plads til at de spørger dig om noget. Sørg i øvrigt for, at gårdens hund og kat ikke løber med opmærksomheden.

Slut rundvisningen med en kort opsamling og mulighed for spørgsmål.

### **Eleverne arbejder i grupper med undersøgelse af gården**

Den næste times tid kan eleverne arbejde i grupper med de opgaver, som de har forberedt hjemmefra. Det er læreren, der er ansvarlig for denne del - herunder også inddeling i grupper osv. Din rolle er mest, at hjælpe med til, at læreren kender rammerne og mulighederne på gården.

Her er et forslag til et program, hvor grupperne går rundt til 4 'stationer' på gården. Hver 'station' er udgangspunkt for en aktivitet for eleverne i grupper.

#### **De 4 stationer kunne være:**

1. Mark
2. Stald og gødningsbeholder
3. Maskinhus
4. Foderlade eller markstak

Præsentér for eksempel de 4 stationer, når I står på gårdspladsen - det er gårdens centrum. Stationerne fungerer som holdepunkter for elevernes forståelse af sammenhænge mellem gårdens aktiviteter og kredsløb.

Forklaringen til stationerne kan være:

Det, der dyrkes på marken, bliver til foder for dyrene.  
Gødningen fra dyrene bliver til næring for planterne.  
Maskinerne er redskaber til, at der bliver produceret foder til dyr og fødevarer til mennesker på den økologiske gård.

Alle grupper skal rundt til alle stationer, men starter ved hver sin station.  
De kan bruge ca. 15 minutter ved hver station. Hvis du ikke har dyr på gården, så tænk eventuelt på nogle andre stationer, der passer til din gård.  
Markér stationerne med en pæl, fx med tallene 1-4 malet på.

#### **Undersøgelser på gården og kassen med feltudstyr**

Læreren har sikkert en plan for, hvad der skal undersøges. Måske skal eleverne tegne eller tage billeder. Den kasse, du har med feltudstyr, kan understøtte aktiviteterne. Det kan være en fordel, at du inden besøget har delt indholdet op, så der er et sæt til hver gruppe.  
Aftal med læreren, hvad der er brug for.

#### **Det kan fx være til følgende undersøgelser:**

##### **Marken - afhængig af afgrøde, men funktionen af kløver kan være vigtig:**

- er der spor efter regnorme?
- Er der knolde fra knoldbakterier på kløverplanterne?
- Er der rester af planter og husdyrgødning i jorden
- Eksemplarer af henholdsvis afgrøder og ukrudt
- Spor af vilde dyr
- Insekter i levende hegn - glimmerbøsser er velegnede til insektsugeren og gode til en snak om bestøvning.

##### **Maskinhus**

- Hvilke maskiner er der, og hvad er deres funktion?
- Undersøgelse af brændstof og energi.
- Hvilke maskiner bruges hvornår på året?

##### **Stalden og gødningsbeholder**

- Hvilke dyrearter?
- Hvordan ser gødningen ud?
- Hvilken slags foder er der (grovfoder / kraftfoder)?

- Mineraler, hvad er det?
- Hvordan ser husdyrenes hud, hår, fjer, uld ud ved en nærmere betragtning?

#### **Foderlade eller markstak**

- Hvad er det, der ligger på lager?
- Prøver med hjem af ensilage, korn, halm osv.
- Hvor meget spiser et dyr om dagen af grovfoder - læg gerne bunker frem.  
Hvad vejer det?

#### **Madpakker, opsamling - og efter ekskursionen**

Når det er tid til at samles igen, bør der være mulighed for, at grupperne fortæller hinanden om det, de har fundet ud af. Det er læreren, der styrer denne del af besøget. Men det vil være vigtigt for eleverne, at du er tilstede som resurseperson, hvis det er muligt.

Slut af med at drøfte, om de kunne tænke sig at holde kontakten ved lige. Måske vil de komme på en anden årstid, måske vil de sende e-mail. Eller måske har de lyst til at invitere dig ind på deres skole. Vær positiv overfor, at de kan henvende sig i den næste del af deres undervisningsforløb, hvor de skal efterbehandle besøget, hvis du har interesse i det.

Rigtig god fornøjelse

Søren Breiting og Dorte Ruge.  
Juni 2007.