

Samarbejde

Af Metha Loumann | Foto Ritzau Scanpix og privat



# Naturfag er også blevet skolelederens ærinde

Med de rette redskaber kan skolelederen løfte skolens naturfagsundervisning til nye højder. Første skridt mod en stærk og givende naturfagskultur er et tæt samarbejde med skolens naturfagslærere. Næste træk er at være primus motor for udviklingen af en naturfagshandleplan.

— **Klokken er 15.10**, skoledagen går på hæld og en dedikeret flok sætter sig til rette i skolens fysiklokale. Omkring bordet sidder skolelederen og 11 lærere fra skolens naturfagsteam. Stedet er Svenstrup Skole i den sydlige del af Aalborg Kommune. Et af årets fire naturfagsmøder på skolen skal rulles i gang.

På bordet foran deltagerne ligger ”dækkeservietten” - synonym for den lokale naturfagshandleplan i A3-størrelse, som deltagerne kan skrive, tegne og ændre på undervejs. Dækkeservietten er nøglen til en dialog om aktuelle emner, og den bliver brugt på hvert eneste møde, fortæller skoleleder René Henriksen, der er personen for bordenden ved disse møder:

- Vi bruger handleplanen til at opdatere på det daglige og stille skarpt. Vi bruger den til diskussion af aktuelle udfordringer for lærerne, til at udvikle nye indsatser for at arbejde mod samme mål og samtidig til at evaluere de indsatser, der er i gang. Handlepla-

nen er et eminent redskab til den gode dialog mellem os, fortæller René Henriksen.

Hvert enkelt af årets fire møder er velforberejdet af skolelederen sammen med tovholderen på naturfagsområdet. På dagsordenen er ofte planlægningen af kommende naturfaglige events, som skolen lægger stor vægt på, at de godt 500 elever deltager i - Grønt Flag Grøn Skole, Naturvidenskabsfestival eller Edison.

Denne dag handler det om sikkerheden i faglokalerne. Men René Henriksen er også spændt på at høre, hvad lærerne synes om den nye fordeling af naturfagslokaler. Efter seneste møde stod det klart, at lærerne ikke var tilfredse med de fysiske rammer. Det blev der lyttet til, og nu er der lavet om.

## Forum for udvikling

Møderne er et vigtigt forum for at opbygge, vedligeholde og udvikle den naturfaglige kultur på skolen, siger René Henriksen.

- Det er meget vigtigt som skoleleder at slå

Modelfoto

ørerne ud og lytte med store ører. Man skal følge området tæt, høre, hvad lærerne har på hjerte, man skal skabe dialog og følelsen af sammenhæng og samtidig få lærersamarbejdet til at fungere på tværs, selvom det kan være udfordrende, da naturfagsundervisningen jo er vidt forskellig fra 0. til 9. klasse.

Siden René Henriksen blev ansat som skoleleder på Svenstrup Skole i 2014, har det netop været hans opgave at understøtte den naturfaglige kultur på skolen. Naturligvis ikke på bekostning af de andre fag og andre opgaver, men i et samspil med andre teams at sætte naturvidenskaben på en prioriteret dagsorden.

- Man skal sparke ting i gang og anerkende de initiativer, der kommer fra lærerne. Nogle gange kunne man godt ønske sig, at der kom flere input nedefra. Men når der så kommer noget, bliver det som regel også godt, siger René Henriksen, der samtidig er Aalborg Kommunes naturfagskoordinator.

#### Nyt fokus på naturfag

Naturfagsundervisningen får stor offentlig opmærksomhed i disse år. I 2018 kom regeringens naturvidenskabsstrategi med en national målsætning om, at flere børn og unge skal interessere sig for og blive dygtige til naturfag i grundskolen og på ungdomsuddannelserne, så de opbygger naturfaglige kompetencer og viden og senere måske vælger STEM-uddannelser som voksne.

Det nationale fokus og Børne- og Undervisningsministeriets målsætninger kræver, at

landets flere tusinde skoleledere - uden at forsømme alle de andre opgaver - retter blikket stift mod naturfagsundervisningen på skolen, sætter rammer, planlægger og søger samarbejdsveje til at øge motivation og kompetencer hos eleverne. Naturfag er også blevet skolelederens ærinde.

Ikke alle steder står skolelederen dog alene om at udvikle mål, vision og handleplan for naturfagsområdet. I Dragør Kommune har skolelederne fået en hjælpende hånd til arbejdet med at opbygge en stærk naturfaglig kultur og udvikle en fælles faglighed for naturfagene. Ligesom en række andre kommuner har Dragør Kommune udarbejdet både en naturfagsstrategi og en kommunal handleplan, som begge er politisk godkendt. Kommunen har også en naturfagskoordinator: En naturfagslærer, som er frikøbt med timer, og for skolerne er der hjælp at hente til den lokale implementering.

#### Lettere for lederen

Med kommunens strategi, visioner og indsatsområder i hånden kan skolelederen i et samarbejde med skolens naturfagsvejleder/ressourceperson og fagteamet lettere udarbejde skolens egen handleplan for udvikling af naturfagene. Strategien indeholder endda en skabelon til brug for den lokale handleplan.

Tidligere skoleleder og nuværende direktør for blandt andet børn og skoler i Dragør Kommune, Asger Villemoes Nielsen, er, i et



**Naturfagene har generelt kørt under radaren nogle år. Lærerne var få, de var isolerede og blev ansat for nørdede. Men nu er det heldigvis ved at vende**

Direktør Asger Villemoes Nielsen

På Svenstrup Skole bliver "dækkeservietten" brugt i arbejdet med skolens naturfagshandleplan. Den bliver taget frem til møder og er nøglen til en dialog om aktuelle emner.



samarbejde med kommunens naturfagskoordinator, Mette Hansen, ankermanden bag kommunens naturfagsstrategi:

- Vi anbefaler, at ledelsen går aktivt understøttende ind i, hvad lærerne beslutter at samarbejde om, og hvad der skal komme ud af det. Ledelsen bør vise oprigtig interesse for at udvikle medarbejdernes kompetencer og muligheder for at skabe bedre undervisning. Ledelsen skal sætte rammer og mål for naturfagene ved at arbejde aktivt for at få projekter til at lykkes, siger Asger Villemoes Nielsen.

Han understreger, at man ikke skal slå for stort brød op; det er et hårdt job at være lærer i dag. Men Asger Villemoes Nielsen anbefaler at få etableret store ikoniske events for hele skolen, hvor eleverne eksperimenterer med naturfaglige projekter og stolt viser dem frem, for eksempel ved en finale eller et åbent hus-arrangement. For Dragør Kommunes vedkommende har Naturvidenskabsfestival i uge 39 været den virksomme indsats.

- Det er en af de største gevinster på skoleniveau: Et fælles projekt for hele skolen, der er totalt fagligt, og hvor alle arbejder frem mod samme mål. Det er en svær og anstrengende øvelse, men den skaber samhørighed, gør naturfagene synlige og giver en stor glæde tilbage, siger han.

Asger Villemoes Nielsen glæder sig over, at diskursen omkring naturfag har fået det bedre.

- Naturfagene har generelt kørt under radaren nogle år. Lærerne var få, de var isolerede og blev anset for nørdede. Men nu er det heldigvis ved at vende.

### Lær at skabe kultur

Også hos Astra, Danmarks nationale naturfagscenter, der netop arbejder for at styrke den naturvidenskabelige undervisning i Danmark, mærkes en ændring:

- Der er tegn på, at arbejdet mod det fælles mål bliver mere systematisk, samskabende og strategisk. Vi har nu knap 300 naturfagsvejledere samlet i et nationalt netværk, men der er et stykke vej endnu. Mange faktorer spiller ind på, hvornår det går godt - for eksempel rammer, organisering, faglokaler, økonomi, tværfaglige forløb, mulighed for ekskursioner, deltagelse i events og ikke mindst lærernes kompetenceløft, siger konsulent i Astra, Elzebeth Wøhlk.

Astras arrangementer med titlen "Ledelse, der løfter naturfagsundervisningen" er en håndsrekning til at få sat tid af sammen og komme fra start. Det blev senest afviklet online i november 2020 for cirka 250 skoleledere og ressourcepersoner fra hele Danmark.



## Man skal skabe dialog og følelsen af sammenhæng og samtidigt få lærersamarbejdet til at fungere på tværs, selvom det kan være udfordrende, da naturfagsundervisningen jo er vidt forskellig fra 0. til 9. klasse

Skoleleder Rene Henriksen

Kurserne er et samarbejde mellem Astra, Børne- og Undervisningsministeriet og Skolelederforeningen.

Ved arrangementerne udarbejder skolelederen sammen med ressourcepersoner i naturfag et udkast til skolens naturfagshandleplan med udgangspunkt i en praksispakke, der blandt andet indeholder vidensgrundlag om naturfag og inspiration til pædagogisk ledelse af naturfagsområdet.

- Vi vil gerne gøre opgaven let for skolelederen. Det at sætte sig ned og vælge systematisk og strategisk med de rigtige mennesker øger sandsynligheden betragteligt for at nå i mål med noget som helst. Vi ved, det kan være en stor lettelse at få det hele skrevet ned i en handleplan, der gør det simpelt og enkelt. Det gælder om at gøre det indlysende håndgribeligt, siger Elzebeth Wøhlk.

Brug for opbakning

Elzebeth Wøhlk mærker fra naturvejleder-netværket, at lærerne i høj grad har brug for opbakning og sparring fra skolelederen, for at noget kan lade sig gøre:

- Lærerne skal opleve, at deres fagområde har en plads, at de bliver lyttet til og har en faglig identitet. Det dur ikke, at nogle få ildsjæle bærer kulturen. Den gode naturfaglige kultur kræver samskabelse mellem den faglige ekspertise og lederen. ☺

Metha Loumann er freelancejournalist og har skrevet artiklen for Astra

### Om Astra

Astra, Danmarks nationale naturfagscenter, arbejder blandt andet med at understøtte kommunernes udvikling af naturfaglige kulturer. Astra kan for eksempel inspirere til at omsætte den nationale naturvidenskabsstrategi til kommunale naturfagsstrategier, der igen kan blive til lokale handleplaner på skoler og i dagtilbud.

Materialer fra arrangementerne "Ledelse, der løfter naturfagsundervisningen" kan findes på Astras hjemmeside: <https://astra.dk/ledelse-loefter-naturfagsundervisningen-2020>