

Lærervejledning

FEEDING THE WORLD



- Sådan brødføder vi verdens stigende befolkning -

Udarbejdet af:
Michael Schmidt-Olsen & Jacob Bendtsen
© Candofilm 2013

Kære underviser!

Vi er meget glade for, at du har fundet vej til vores undervisningsmateriale der handler om, hvordan forskning og videnskab kan hjælpe med at sikre, at der altid vil være mad nok til alle.

Formålet med projektet er, at åbne elevernes øjne for hvordan nye metoder og forskning kan styrke vores kurs mod en mere bæredygtig fødevareproduktion og bedre forsyningssikkerhed. Vi ønsker med materiale at fremme unges viden om de muligheder og innovative tiltage der kan facilitere omstillingen mod en klimaneutral fødevareproduktion.

I dette hæfte finder du vores bud på strukturering af materialet, ideer til aktiviteter og opgaver m.v. målrettet samfundsfag og geografi.

Materialet er primært udviklet til grundskolens 8. og 9. Klasse, men kan også benyttes på c-niveau i de gymnasiale uddannelser. Materialet er tænkt til fagene geografi og samfundsfag, og dækker en del af de faglige trinmål, der fremgår af de enkeltes fags læseplaner.

Gennemgående understøtter projektet undervisning i bæredygtighed, forbrug og fødevareproduktion. Det er derfor ideelt at anvende materialet som tematisk indgang til en serie tværfaglige lektioner mellem fagene fysik, geografi, biologi og samfundsfag.

Materialet har til formål at fremme elevernes interesse og nysgerrighed over for natur/kultur geografi og naturvidenskab og give dem lyst til at lære mere. Således er det brede sigte af engagere eleverne i udviklingen af fremtidens grønne og bæredygtige samfund, og derved klæde dem på til en kvalificeret debat om vores klodes fremtid.

I projektet er der 4 fokusområder med hver deres faglige fokus og film.



Madspild

Denne film tager udgangspunkt i den vestlige verdens overforbrug og lemfældige tilgang til mad. Vi oplever hvor meget mad der egentligt smides væk i vesten og sammenligner det med madspildet på jordens fattige egne. Hvordan udnyttes maden i verdens fattige egne, hvor man helt andre forhold til mad og kan vi i vesten lære noget af dem?



Kampen om Jorden

I fremtiden er vi nødsaget til at skære ned på den mængde areal vi pr år. blotlægger til produktion, dels fordi vi bliver flere mennesker og dels fordi klimaændringer mindsker vores dyrknings arealer Derfor er vi nødsaget til at skabe et større udbytte per areal. Filmen undersøger hvilke løsningsmodeller der findes. Hvad er mulighederne for at booste landbruget i ulandene igennem samarbejde og økologiske dyrkningsprincipper. En anden mulighed er at flytte landbruget ind i byerne og arbejde i højden. Ideen kaldes "vertical farming" eller lodret landbrug, og går ud på at have landbrug i højhuse. Man ligger således ikke under for vejrets luner, men kan kontrollere dyrkningen 100% og derved få det optimale ude af afgrøderne.



Madens pris

Dette afsnit tager fat i et af de centrale problemer inden for fødevareproblematikken, nemlig de stigende fødevarepriser, og de konsekvenser det har for verdensbefolkning. forbrugergruppe blandt den voksende asiatiske befolkning. En forbruger gruppe der har ændret deres traditionelle kost til en der er baseret på kød, fisk og mælke produkter. Vare som vi selv er stor forbruger af. Hvilke konsekvenser har det for vores fødevarepriser og hvordan skal vi i fremtiden imødekommer den store efterspørgsels på disse proteinrige produkter. Svaret findes måske i at dyrke verdenshavende eller begynde at spise andre former for kød - f.eks. insekter.



Nye veje

Dette sidste afsnit i den serie arbejder med de alternative, men meget omdiskuterede muligheder vi har, for at skabe en bedre og mere stabil fødevare produktion. En af de mest diskuterede muligheder er gensplejset mad. Vi undersøger hvad mulighederne er. Er det skadeligt eller er det sundt, er der en reel mulighed for at afhjælpe de stigende fødevarekrav? Kan genmodificeret mad være med til at sikre at vi for de vitaminer og tilsætningsstoffer vi har brug for. En anden mulighed laboratorier dyrkede fødevarer som har en positiv ernæringsmæssig effekt, der overgår deres almindelige næringsværdi. Det kan muligvis være med til at fremme sundhed i de fattigere lande.

Anvendelse

Til hver film findes der en række øvelsesopgave og fakta ark, der træner elevernes forståelse og begrebsdannelse inden for hvert af de fire områder. Formålet med filmene og opgave er at kvalificere eleverne til at forstå og tage stilling til hvad der skal til for at forandre vores nuværende scenario på de fire forskellige områder.

Undervisningsmaterialet henvender sig til udskolingen og kan indgå som team i samfundsfag, geografi og biologi sådan at eleverne kvalificeres til at forstå verdens fødevareproblematik, de nuværende strukturelle fødevaremønstre og hvilke hindringer der er til grunde for at skabe en bæredygtig fødevareproduktion og ressourceudnyttelse.

Det overordnede mål med det samlede materiale er at fremme elevernes interesse og engagere sig i udviklingen af fremtidens grønne og bæredygtige samfund, og derved klæde eleverne på til en kvalificeret debat om vores klodes fremtid.

Materialet indeholder en række teoretiske og praktiske øvelser, som skal give eleverne mulighed for at omsætte den information og viden, de får via fakta arkene i en hverdags- eller samfundsmæssig kontekst. Derudover er der en række refleksionsøvelser, hvor eleverne skal forholde sig til forskellige spørgsmål relateret til temaerne.

Materialet er opbygget, så det giver læreren mulighed for at være fleksibel. Læreren kan frit plukke i materialet på tværs af de forskellige undervisningsmoduler og tilpasse materialet, så det passer til den enkelte undervisningssituation og elevernes niveau.

Det er op til den enkelte lærer at tilpasse og anvende materialet, så det passer ind i den lokale undervisningsplan.

Dækket færdigheds- og vidensområder - jf. emu

Materialet dækker en del af de faglige mål der fremgår af fagenes læseplaner, således materialet vil kunne anvendes i sammenhæng med temaer om vækst, udvikling og bæredygtighed. Materialet skal lede eleverne frem mod, at nå følgende slutmål for undervisningen i samfundsfag og geografi

Samfundsfag

- Eleverne skal kunne se sammenhænge mellem politiske synspunkter og økonomiske, sociale og kulturelle udviklinger.
- Eleverne skal kunne redegøre for bæredygtig udvikling set i lyset af økonomisk vækst og miljø.
- Eleverne skal kunne reflektere over den økonomiske udviklings betydning for natur og ressource grundlaget.
- Undervisningen skal medvirke til, at eleverne udvikler kompetencer, kritisk sans og et personligt tilegnet værdigrundlag, der gør det muligt for dem, at deltage kvalificeret og engageret i samfundsudviklingen i fremtiden.
- Eleverne skal kunne redegøre for globalisering og hovedprincipper i bæredygtig udvikling.

Geografi

- Eleverne skal kunne beskrive den globale befolknings- og storbyfordeling indvirkning på vækst og forbrug.
- Eleverne skal kunne give eksempler på regionale og globale mønstre i forbindelse med bæredygtighed.
- Eleverne skal kunne give eksempler på økonomi, produktion, ressourceforbrug, bæredygtighed, miljø og forurening.
- Eleverne skal kunne beskrive vigtige forhold ved vejr, klima og klimaforandringer på jorden og hvad betydning det har for vores fremtidige forbrug og vækstmønstre.
- Eleverne skal kunne beskrive og forklare sammenhængen mellem landskab, klima og bæredygtighed.
- Eleverne skal kunne give eksempler på menneskets udnyttelse af naturgrundlaget set i sammenhæng med bæredygtighed og Klima.



LAER

INGS

FILM

UNDERVISNINGSPORTAL