## spisornli

**LEKTION 5B** 

# MINDRE PLADS - MERE MAD



#### **DET SKAL I BRUGE**

- ✓ Teksten: Det effektive landbrug
- ✓ Tegneredskaber
- **Papir**

#### LÆRINGSMÅL

- 1. (4. klasse) Sundhed og levevilkår. I kan beskrive jeres egen liv og kost i forhold til børn i andre lande.
- 2. (5.-6. klasse) Perspektivering i naturfag. I kan beskrive forskellige teknologier, som bruges i landbruget og diskutere, hvad der er bedst for miljøet og klimaet.

#### NATUR OG TEKNOLOGI



90 MIN

Vi bliver stadig flere og flere mennesker på jorden, men jordkloden bliver aldrig større. I 1750 skulle vi dyrke mad til otte millioner mennesker, men i dag skal syv milliarder mennesker blive mætte. Det har været muligt fordi vi har opfundet ny teknologi, er blevet bedre til at dyrke jorden, bruger meget mere jord til at dyrke mad på og belaster miljøet mere. Men der er ca. en milliard mennesker, der sulter i verden i dag.

Her skal I undersøge, hvordan vi kan producere mad nok til alle på en måde, der også er god for miljøet og klimaet, så der også er mad i fremtiden.

**OPGAVE 1** 

# 6,50 KR OM DAGEN

Mange mennesker sulter, fordi de ikke har råd til at købe mad – ikke fordi, der ikke er nok mad. 1,25 \$ eller 6,50 kr. er det beløb, man siger, man kan leve for om dagen. Mange lever for mindre.

Her skal I prøve at leve for 1,25 \$ eller 6,50 kr om dagen: Spil: Shop for a dollar (http://www.dr.dk/skole/Geografi/Hvorfor\_fattigdom/Shop\_for\_a\_dollar/Shop\_for\_a\_dollar Kunne det lade sig gøre?

**OPGAVE 2** 

### HVORDAN BLIVER ALLE MÆTTE?

Der er mange meninger om, hvordan alle i verden kan blive mætte. Læs først hver især om de forskellige metoder til at skaffe mad nok til alle.

I skal læse teksten: ▼ Det effektive landbrug.

### Det effektive landbrug

Der er mange meninger om, hvordan alle i verden kan blive mætte. Her kan I læse om de forskellige metoder, der kan sikre, at der i fremtiden vil være nok mad til alle.

Mad i stedet for foder: Dyr har brug for meget foder før vi kan spise dem. Derfor bliver meget jord brugt til at dyrke dyrefoder. Men i stedet for at dyrke foder kunne vi dyrke mad, som mennesker kan spise. Det kræver 7 kg foder at lave 1 kg oksekød. Vi ville derfor kunne dyrke mere mad, hvis vi brugte jorden til at dyrke mad til mennesker og ikke foder til dyr. Vi ville heller ikke have brug for så meget jord, hvis vi ikke skulle producere foder. Så ville der blive mere plads til naturen og skovene.

**Teknologi:** Landbrugsmaskiner har gjort det lettere for landmændene at dyrke jorden. Det betyder også, at én landmand kan dyrke et meget større stykke jord. Der er derfor brug for færre mennesker til at arbejde i landbruget og det er lettere at dyrke mere jord. Der findes også andre teknologier, der har gjort det lettere at dyrke jorden. Hvis vi opfinder noget nyt og smart, kan det blive endnu lettere.

**Plantegifte og insektgifte:** Plantegifte og insektgifte kaldes sprøjtegifte og bruge til at sprøjte planterne, så de ikke bliver angrebet af insekter og sygdomme. Det betyder, at det er lettere for dem at overleve, og at vi kan høste flere af dem.

Kunstgødning: Planter har brug for næringsstoffer ligesom mennesker, og det får de gennem gødning. De kan få det naturligt, men man kan også give dem kunstgødning, som er lavet på en fabrik. Det giver dem ekstra næring, som gør, at de lettere kan overleve, og vi derfor kan høste mere.

En anden kost: Hvis vi spiser mindre kød og flere grøntsager har vi brug for mindre jord, da vi ikke behøver at dyrke så meget dyrefoder. Vi skal derfor spise anderledes, så vi ikke behøver producere så meget foder og så mange dyr. Det vil betyde, at jorden vil blive brugt til at dyrke mad og ikke foder. Der bliver dyrket nok afgrøder til, at alle kan blive mætte i dag, men dyrene spiser dem i stedet for at mennesker gør det.

Landbrug i byen: De fleste mennesker bor i dag i byen og ikke på landet. Vi skal derfor bruge byerne til at dyrke mad tæt på, hvor folk bor, så vi ikke skal transportere maden så langt. I byen kan man dyrke mad på tagene, parkerne og altanerne. Flere mennesker kan så dyrke mere af deres egen mad.

Økologiske landbrug: På økologiske landbrug bruger man ikke kunstgødning eller sprøjtegifte. Man har derfor ikke brug for at købe mange ting, som kræver meget energi at lave. I stedet sørger man for at landbruget kan klare sig selv og at jorden og miljøet er godt, så man kan blive ved med at dyrke jorden i fremtiden.

Snak om metoderne på klassen. Hvad betyder:

- Plantegifte og insektgifte
- Sprøjtegifte
- Gødning og kunstgødning
- Økologisk

I skal arbejde i grupper og hver gruppe skal vælge en af metoderne. I gruppen skal I undersøge:

- Hvordan kan metoden betyde, at flere bliver mætte?
- Hvilke problemer er der ved metoden for miljøet og klimaet? (Tænk på klimaet, luften, vandet, dyrene og planterne)
- Er der andre problemer ved metoden? (Tænk på om den koster mange penge, er det en metode alle kan bruge, er den usund for mennesker, er det besværligt og vil ikke kunne lade sig gøre)
- Synes I metoden er god eller dårlig? Hvorfor?
- Synes I, vi skal bruge metoden i fremtiden? Hvorfor/hvorfor ikke?

I gruppen skan I lave en tegning, som viser metoden og de gode og dårlige ting ved den.

I skal præsentere tegningen for resten af klassen og fortælle om metoden og hvad I har fundet ud af.

Beslut sammen i klassen, hvilke metoder, I tror, er de bedste, så alle kan blive mætte, uden at det er dårligt for miljøet og klimaet (I må gerne vælge flere end én).