

# Bøf eller bønner

viden GENNEM oplevelser

1

LÆRERVEJLEDNING  
4.- 6. klasse

# Velkommen til undervisningsforløbet

# Bøf eller bønner

Dette er en lærervejledning til undervisningsforløbet Bøf eller bønner 1. Forløbet handler om, hvordan vores kost påvirker klimaet og naturen, og hvad vi selv kan gøre for at leve mere klimavenligt og bæredygtigt. Hovedbudskabet over for eleverne er, at for at leve mere klimavenligt skal vi spise flere grøntsager og mindre kød og desuden blive bedre til at begrænse madspild, samt at der i stor udstrækning er sammenfald mellem, hvad der er sund kost, og hvad der er klimavenlig og bæredygtig kost.

Denne lærervejledning kan du bruge under og efter besøget. I vejledningen får du overblik over besøgets struktur og undervisningens mål og indhold. Du finder også svar på de opgaver og aktiviteter, eleverne kommer til at arbejde med i udstillingen og workshoppen samt uddybende kommentarer og spørgsmål til det videre arbejde med emnet hjemme på skolen efter besøget.

Undervisningsforløbet Bøf eller bønner 1 varer ca. 3 timer og består af:

- Velkomst og introduktion til emnet og arbejdet med opgaverne (30 min.)
- Besøg med opgavesæt i udstillingerne (60 min.)
- Spisepause (30 min.)
- Aktivitet - byg dig og kloden sund (45 min.)
- Opsamling og afrunding (15 min.)

## Mål

Efter dette forløb har eleverne viden om:

- produktioners afhængighed og påvirkning af naturgrundlaget
  - kostanbefalinger og deres grundlag
  - faktorer der påvirker madvalg, sundhed, trivsel og miljø
- og de kan vurdere egne madvalg i forhold til sundhed, trivsel og miljø.

Overordnet indhold:

- Sammenhæng mellem kost, sundhed og trivsel
- Sammenhæng mellem kost, klima og bæredygtighed

Målet er, at eleverne går hjem med en viden om, at der er forskellige "byggesten", man har brug for til kroppen, og at der er forskellige måder at få dem på. De skal forstå, hvordan de ved at lave små justeringer i deres madvalg, kan gavne både miljø, klima og sundhed.

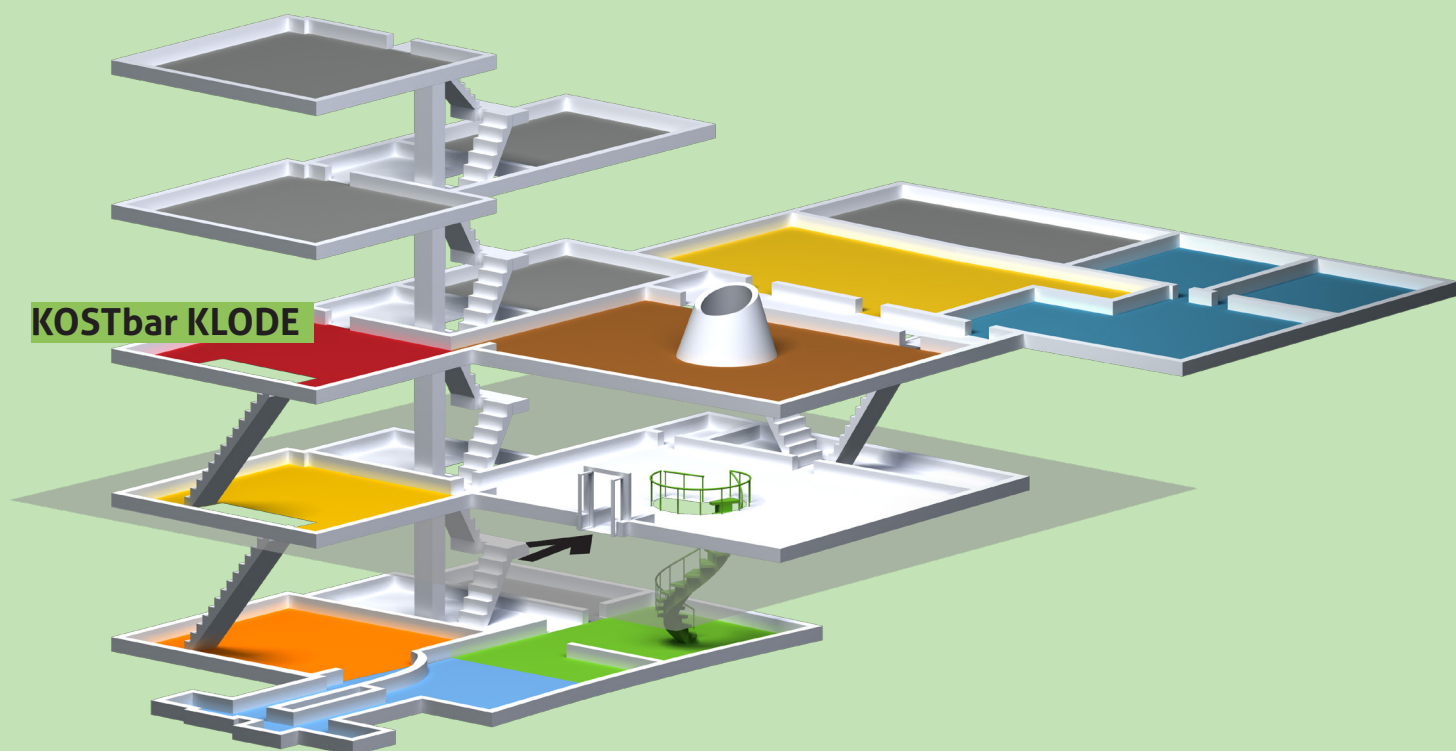
# Besøg i udstillingen *KOSTbar KLODE*

Efter introduktionen til emnet, når eleverne alle har fået udleveret et hæfte med opgaver samt en blyant og er blevet tildelt en makker at arbejde sammen med, er I klar til at gå i udstillingen *KOSTbar KLODE*, som er markeret på kortet herunder.

Som lærer, kan du støtte eleverne under besøget i udstillingerne ved at give dem nogle af de oplysninger til de forskellige opgaver, du kan læse i lærervejledningen.

Under hver opgave finder du først svaret på selve opgaven, dernæst en uddybende tekst, som du mere eller mindre ordret kan fortælle videre til dine elever og til slut en uddybende tekst, så du selv har lidt mere baggrundsviden at plukke fra.

God fornøjelse med opgaverne.



# Opgave 1

## #-trappen op til udstillingen KOSTbar KLODE

Aktivitet: Se Idas Instagram-posts på begge sider af trappen.

Ida vil gerne tage hensyn til klimaet. Hvad vil hun gøre? Nævn 4 eksempler.

1. Spise jordbær, der er i sæson og ikke dyrket i opvarmede drivhuse.
2. Kun spise oksekød en gang imellem.
3. Spise salater.
4. Prøve plantefars.
5. Mindske madspild fx bruge madrester til en salat.
6. Brug tang i maden.
7. Bytte pølser ud med plantepølser.
8. Bytte kød ud med bønner i gryderetter.
9. Prøve at putte græshopper i frikadellerne.
10. Lave pizzaer med madrester.
11. Ikke spise så meget Nutella, da det indeholder palmeolie.



1 #-trappen på vej op til KOSTbar KLODE

Se Idas Instagram-posts på begge sider af trappen

Ida vil gerne tage hensyn til klimaet. Hvad vil hun gøre?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

Diskussion:

Er I enige med Ida? Hvorfor/hvorfor ikke?

Hvad skal der til, for at I selv får mod på at prøve noget nyt?

# Opgave 2

## Udstillingen KOSTbar KLODE

Aktivitet: Læs Idas udsagn på væggen.

Har du haft nogle af de samme tanker som Ida? Sæt kryds

*Påvirker min mad klimaet?*

*Hvad er bælgfrugter?*

*Hvad skal jeg have at spise i dag?*

*Tør jeg spise insekter?*

*Hvad er sundt?*

*Kan man spise tang?*

*Skader min mad naturen?*

*Hvordan spiser jeg mere klimavenligt?*

*Er min mad sund for klimaet?*

*Hjælp – jeg elsker kød!*

*Kan jeg undvære kød?*

*Skulle jeg blive vegetar?*



2 KOSTbar KLODE

Læs Idas udsagn på væggen.

Har du haft nogle af de samme tanker som Ida? Sæt kryds

<input type="checkbox"/> Påvirker min mad klimaet?	<input type="checkbox"/> Hvad er bælgfrugter?
<input type="checkbox"/> Hvad skal jeg have at spise i dag?	<input type="checkbox"/> Tør jeg spise insekter?
<input type="checkbox"/> Hvad er sundt?	<input type="checkbox"/> Kan man spise tang?
<input type="checkbox"/> Skader min mad naturen?	<input type="checkbox"/> Hvordan spiser jeg mere klimavenligt?
<input type="checkbox"/> Er min mad sund for klimaet?	<input type="checkbox"/> Hjælp – jeg elsker kød!
<input type="checkbox"/> Kan jeg undvære kød?	<input type="checkbox"/> Skulle jeg blive vegetar?

Ida har mange tanker, overvejelser og spørgsmål om, hvordan vores kost påvirker klimaet og naturen.

Eleverne har her mulighed for at sammenligne deres egne tanker med Idas. "Hvad skal jeg have at spise i dag?" er nok den tanke, de fleste kan krydse af. "Hvad er sundt?" er et spørgsmål, som eleverne møder både derhjemme og i skolen – ofte i forbindelse med madpakkerne. Hvad vil det egentligt sige, at noget er sundt?

Diskussion:

Efter besøget i udstillingen kan I diskutere, om det nu er muligt at afkrydse endnu flere af udsagnene. Har udstillingen sat nogle nye tanker i gang? Måske er børnene også kommet i tanke om mere, som de er blevet nysgerrige på og gerne vil undersøge nærmere.

## Opgave 3

**Aktivitet: Se ind i de to kighuller på væggen.**

Lyt til sangen "Hvad fuck er en bælgfrugt" og sæt kryds ved bælgfrugterne.


Lyt til sangen "Hvad fuck er en bælgfrugt" og sæt kryds ved bælgfrugterne.

Hvad skal vi spise mindre af?





Kød       Grøntsager       Fisk

**3**



Se ind i disse to kighuller på væggen

Lyt til sangen "Hvad fuck er en bælgfrugt" og sæt kryds ved bælgfrugterne.

Hvad skal vi spise mindre af?

Kød       Grøntsager       Fisk

I de officielle kostråd er bælgfrugter særligt fremhævede. Det anbefales, at vi alle spiser 100 g af dem pr. dag og samtidigt skærer ned på kødet, så vi i gennemsnit får 350 g kød og 350 g fisk om ugen. Dette vil sikre en sund kost med de næringsstoffer vi behøver, samtidig med at vi reducerer udledningen af drivhusgasser. Da der er brug for at udvide kendskabet til bælgfrugterne og gøre en indsats for at få disse integreret i vores måltider, kan der med fordel arbejdes videre med dette hjemme på skolen ved at lave lækker mad, der indeholder bælgfrugter. Se mere på <https://altomkost.dk/> og <https://www.arla.dk/opskrifter/inspiration/balgfrugter/>.

## Opgave 4

**Aktivitet: Afprøv alle lydene og lugtene på stolpen "Det er vildt".**

Hvilken gas findes især i kolort, koprutter og kobøvser? Metan

Hvordan kan gassen fra koen påvirke klimaet?

Køer bøvser og prutter metan, som er en drivhusgas, der er 25 gange mere skadelig end CO<sub>2</sub>. Hvis vi begynder at spise mindre oksekød, vil det fremadrettet ikke være nødvendigt at avle så mange pruttende køer.

Afbrænding af olie, kul og naturgas udleder store mængder CO<sub>2</sub>, som er den væsentligste årsag til klimaforandringerne. Vi forbruger mere og mere, og fabrikkerne arbejder på højtryk med at producere mad, biler, elektronik og meget andet til os. Produktionen kræver energi og udleder CO<sub>2</sub>, der skader klimaet og medfører temperaturstigninger. Vi vil opleve, at der bliver mere og voldsommere regn, da varm luft kan indeholde mere vanddamp end kold luft. Den øgede mængde energi i atmosfæren betyder også, at der kan skabes flere voldsomme storme. Den øgede temperatur vil medføre flere hedebølger, der kan give tørke og fejlslagen høst, men også flere skovbrande.

**4**



Afprøv alle lydene og lugtene på stolpen "Det er vildt"

Hvilken gas findes især i kolort, koprutter og kobøvser?

1. CO<sub>2</sub>
2. Metan
3. Svovl

Hvordan kan gassen fra koen påvirke klimaet?

---

---

---

# Opgave 5

**Aktivitet: Gå til "Skan maden og se hvorfor den påvirker klimaet!"**


**Prøv at skanne alle madvarerne.**

*Hvilken madvare har den største CO<sub>2</sub>-påvirkning?*

Lammekød (21,4 kg CO<sub>2</sub>-ækv./kg fødevarer)

*Hvilken madvare har den mindste CO<sub>2</sub>-påvirkning?*

Broccoli (0,3 kg CO<sub>2</sub>-ækv./kg fødevarer)



5

Gå til "Skan maden og se hvorfor den påvirker klimaet!"

Prøv at skanne alle madvarerne.

Hvilken madvare har den største CO<sub>2</sub>-påvirkning?

---

Hvilken madvare har den mindste CO<sub>2</sub>-påvirkning?

---

CO<sub>2</sub>, metan og lattergas er alle drivhusgasser, der udledes til atmosfæren. Mængden af CO<sub>2</sub> er den største, men faktisk er metans drivhuseffekt 25 gange så kraftig som CO<sub>2</sub>s, og lattergas er 298 gange så kraftig som CO<sub>2</sub>. For at kunne lave sammenligninger og udregninger med de forskellige drivhusgasser, regner man ud, hvor meget gasserne forurener i forhold til CO<sub>2</sub> – de omregnes til CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (CO<sub>2</sub>-ækv.).

Når man taler om fødevarers klimaaftryk, ser man på hvilke drivhusgasser, der udledes under produktion, forarbejdning og transport, hvorefter mængderne omregnes til CO<sub>2</sub>-ækv., og det hele lægges sammen. Dernæst ser man på mængden af den enkelte fødevarer og udregner forholdet mellem mængden af drivhusgas og mængden af fødevareren. På denne måde får man et tal, så man kan sammenligne forskellige fødevarers klimaaftryk direkte.

Sæsonens frugter og grøntsager dyrket på friland er allermest klimavenlige. Gerne lokalt dyrket, så der er brugt minimal energi på transport. Er grøntsagerne dyrket i udlandet og transporteret her til med skib eller lastbil, har de et lidt højere klimaaftryk - men ikke mere end ca. 0,2 kg CO<sub>2</sub>-ækv. pr. kg. af varen. Er de derimod dyrket i opvarmet drivhus eller transporteret hertil med fly, er deres klimaaftryk markant højere. Det er derfor, det betyder forholdsvis lidt for klimaaftrykket, at vi spiser appelsiner (som kan sejles her til og modne på vejen), mens det betyder rigtig meget, hvis vi spiser jordbær eller bladgrønt udenfor sæsonen (fordi de enten er fløjet her til eller dyrket i opvarmet drivhus).

Lam og får er drøvtyggere ligesom køer og udleder derfor en del metangas, hver gang de prutter og bøvs. En del af det lammekød, vi spiser i Danmark, er importeret fra fx New Zealand, og derfor tæller CO<sub>2</sub> fra transporten også med i klimabelastningen. Den mængde kød, man får ud af at slagte et lam, er forholdsvis lille, men mængden af drivhusgasser, der er tilknyttet produktionen er stor, og derfor bliver lammekøds klimaaftryk højt.

# Opgave 6

## Aktivitet: Se væggen "Tag temperaturen på din mad".

Hvad spiste du til aftensmad i går?

Var din aftensmad klimavenlig?

Hvorfor/Hvorfor ikke?

Det klimavenlige måltid handler også om mængderne af de forskellige råvarer.

En tallerken med mange grøntsager og en lille bøf er mere klimavenlig end en tallerken med en stor bøf og en lille smule grøntsager. Man kan overveje, om

man behøver at spise kød hver dag, eller om det er muligt at spise mindre af

det, når det er på menuen. Begge dele hjælper på klimaregnskabet.

Hvad spiste du til aftensmad i går?

**6**

Se væggen "Tag temperaturen på din mad"

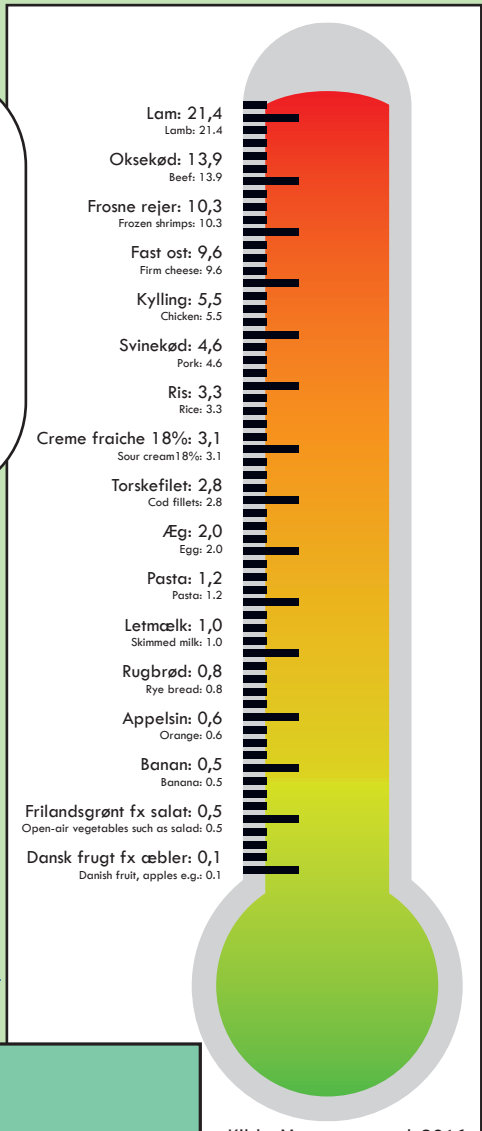
Grøntsager er klimavenlige, kød er ikke klimavenligt.

Var din aftensmad klimavenlig?  
 Ja  Nej

Hvorfor/Hvorfor ikke?

**Tag temperaturen på din mad**  
**CO<sub>2</sub>-termometeret viser, hvor meget forskellige madvarer belaster klimaet.**  
**Kød har det største klimaaftryk og ligger derfor i det røde felt.**  
**Frugt og grønt har det mindste og ligger derfor i bunden.**

Måleenhed: Kg CO<sub>2</sub>-ækvivalenter (CO<sub>2</sub>) per kg fødevarer.  
Dvs.: alle typer af drivhusgasser er medregnet.



Efter besøget:

Som opfølgning på opgave 5 og 6s pointer om, at forskellige fødevarer har forskellig klimabelastning, anbefaler vi, at eleverne får mulighed for at arbejde med excel-arket fra Gyldendals materiale om sundhed og klima, samt at de i madkundskab fremstiller den pastasovs, de be-regner sig frem til i regnearket. Materialet findes på:

<https://madkundskab.gyldendal.dk/forloeb/fra-kostraad-til-madkultur/kapitler/1-del/sundhed-og-klima>

Ingrediens	Mængde af ingrediensen i gram	Klimaaftryk pr. kg (CO <sub>2</sub> e)	Ingrediensens klimaaftryk i kodsvoen (CO <sub>2</sub> e)	Samlet klimaaftryk for den klassiske kodsvo (CO <sub>2</sub> e)	Samlet klimaaftryk for din pastasovs (CO <sub>2</sub> e)	CO <sub>2</sub> e-reduktion i procent
Hakket oksekød	500	15,7	7,85	9,726	9,726	0,00%
Hakket svinekød	0	5,4	0			
Hakket isfyllingekød	0	5	0			
Røde linser, dåse	0	0,3	0			
Grønne linser, dåse	0	0,3	0			
Kikærter, dåse	0	0,3	0			
Kidneybønner, dåse	0	0,3	0			
Gulerod, rå	100	0,5	0,05			
Squash, rå	100	0,5	0,05			
Knoldsellen, rå	0	0,7	0			
Champignon, rå	0	0,5	0			
Fyld i alt	700		7,95			

Ingrediens	Mængde af ingrediensen i gram	Klimaaftryk pr. kg (CO <sub>2</sub> e)	Ingrediensens klimaaftryk i kodsvoen (CO <sub>2</sub> e)
Hakket tomat	800	1,7	1,36
Tomatpuré	125	1,7	0,2125
Laug	150	0,5	0,075
Hvidløg	20	1,7	0,034
Rapsolie	20	2,9	0,058
Boullontermang	5	0,5	0,0025
Basilikum	5	5,2	0,026
Salt	5	0,5	0,0025
Sart peber	5	1,1	0,0055
Basisingredienser i alt	1135		1,776

**Klimaaftryk i kodsvoen**

Samlet klimaaftryk for den klassiske kodsvo (CO<sub>2</sub>e): 9,726

Samlet klimaaftryk for din pastasovs (CO<sub>2</sub>e): 9,726

**Du skal reducere pastasovens klimaaftryk mere**

# Opgave 7

Aktivitet: Se skyen "Jeg ved jo godt, hvad jeg skal".

Hvilke(t) af de 3 tips er I bedst til at følge derhjemme?

- *Køb kun den mængde mad jeg har brug for.*
- *Tilbered kun den mængde jeg kan spise.*
- *Put rester i køleskab og fryser og få det spist senere.*

Hvordan kan man finde ud af, hvor meget man skal købe ind eller tilberede?

Gå evt. på jagt efter smarte apps og hjemmesider, der kan hjælpe.



7

Se skyen "Jeg ved jo godt, hvad jeg skal"

Hvilke(t) af de 3 tips er I bedst til at følge derhjemme?

- Køb kun den mængde mad jeg har brug for.
- Tilbered kun den mængde jeg kan spise.
- Put rester i køleskab og fryser og få det spist senere.

Hvor meget af al verdens madproduktion ender som madspild?

---

Hvilke retter kan man lave med levninger fra aftensmad? Pizza, kødsovs, salater, gryderet osv.

Efter besøget - få gode ideer her:

<http://www.stopspildafmad.dk/opskrifterograad.html>

<https://stopspildafmad.org/om-madspild/hvad-kan-du-goere/>

<http://www.madspild.net/madspild.html>

<https://www.plantjammer.com/>



# Opgave 8

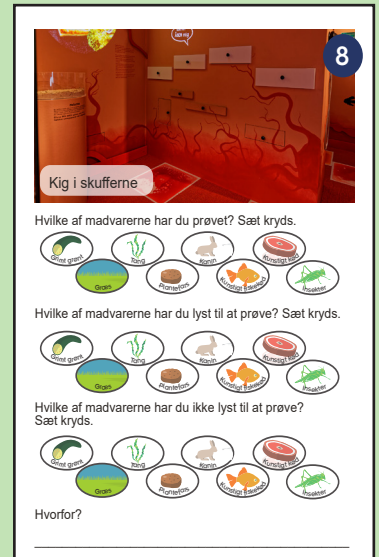
## Aktivitet: Se i skufferne ved udgangen af udstillingen

Hvilke af madvarerne har du prøvet?

Hvilke af madvarerne har du lyst til at prøve?

Hvilke af madvarerne har du ikke lyst til at prøve? Hvorfor?

I skufferne kan man se eksempler på græs, tang, plantefars, kanin, insekter, grimme grøntsager (agurk), kunstigt kød og kunstigt fiskekød og læse om det, som kunne være bud på nogle af fremtidens madvarer.



- Græs er fyldt med protein, men desværre kan mennesker ikke fordøje græsset ligesom køer, og det smager også grimt pga. bitterstoffer. Proteinet kan i stedet trækkes ud af græsset og tilsættes til andre fødevarer fx plantefars, brød, energibar m.m.
- Tang har stort indhold af proteiner, vitaminer og mineraler samt sunde fibre og fedtstoffer. Det kan nemt dyrkes både bæredygtigt og klimavenligt i store mængder her i Danmark.
- Plantefars ligner ofte kyllingefars, men er lavet af planter og tilsat soja og gluten, som giver produktet et højere proteinindhold. Det kan bruges ligesom hakket kød og kan allerede købes mange steder.
- Kaninkød er meget proteinrigt og har desuden et lavt klimaaftryk, da kaniner er bedre til at udnytte foderet end mange andre husdyr. De er ikke drøvtyggere og udleder derfor ikke så store mængder metan, da de ikke prutter og bøvser lige så meget som fx køer.
- Insekter er endnu bedre end kaniner til at udnytte foderet og omdanne det til protein/kød. De kræver meget lidt plads til opdræt, vokser hurtigt og indeholder lige så mange vitaminer, mineraler og proteiner som andet kød. I Norden har vi ikke tradition for at spise insekter, da vi ikke har særligt mange spiselige insektarter, men i Afrika, Asien og Sydamerika er det helt almindeligt. Insekter kan også bruges som proteintilskud til dyrefoder.
- Krumme agurker, plettede æbler og skæve gulerødder bliver ofte smidt ud, fordi ingen gider købe dem. De fejler intet og kan sagtens spises: Vi skal bare vænne os til udseendet.
- Kunstigt kød kan fremstilles i laboratorier af stamceller fra køer, men det er en ret krævende og dyr proces, så der går nok en del år, før man kan købe det i butikkerne.
- Kunstigt fiskekød er også laboratoriefremstillet, i første omgang med henblik på om det kan bruges som mad til astronauter på længere rejser ud i rummet.

# Opgave 9

## Aktivitet: Se væggen "Madens vej til maven"

Sæt streger mellem billeder og tekst så man får hele madens historie fra start til slut.



Maden skal først dyrkes og høstes eller passes og slagtes, siden skal den forarbejdes og pakkes, transporteres til butikken eller restauranten og til sidst skal den tilberedes. I det forløb er der brugt energi, vand og store landbrugsarealer, og der udledes CO<sub>2</sub>, metan, lattergas og en masse affald. Vores madvalg påvirker vores omgivelser.

### Diskussion:

- Hvad kan man gøre for at nedsætte affaldsmængden og udledningen af drivhusgasser?  
Mindre emballage. Pakke maden ind mindst muligt. SKAL agurker egentlig være pakket ind i plast?
- Kortere transport. Købe flere lokale råvarer frem for udenlandske.
- Mindre forarbejdning af maden, inden den sælges. Færre færdigretter er måske en mulighed? Det er også sundere.
- Mindske madspild. Kun købe og tilberede den mængde mad, vi kan spise.

## Opgave 10

**Aktivitet: Kig de klimavenlige opskrifter igennem.**

*Hvilke vil du gerne prøve?*

Økologiets opskrifter er fra Kirsten Skaarup.

<https://kirstenskaarup.dk/om-opskrifterne/>

## Selfie-maskinen ved udgangen.

**Aktivitet: Brug de "#-skilte" der passer til dine tanker om kosten og klimaet...og tag en selfie.** Selfierne kan vises til opsamlingen.

## Opgave 11

**Aktivitet: Find et godt sted at sidde ned - evt. på taghaven.**

*Hvad vil du ændre i din kost for at hjælpe klimaet?*

Man kan finde viden samt gode tips og råd her: <https://altomkost.dk>.

Film om de syv kostråd: <https://www.youtube.com/watch?v=mCBnMrZQZVs>

De syv kostråd – godt for sundhed og klima:

1. Spis planterigt, varieret og ikke for meget.
2. Spis flere grøntsager og frugter.
3. Spis mindre kød – vælg bælgfrugter og fisk.
4. Spis mad med fuldkorn.
5. Vælg planteolier og magre mejeriprodukter.
6. Spis mindre af det søde, salte og fede.
7. Sluk tørsten i vand.

Og husk også de to vigtige tips:

- Begræns madspild
- Gå efter Nøglehullet.

Nøglehullet er det officielle ernæringsmærke på fødevarer, som gør det nemt at vælge sundt i hverdagen. Det viser, at der er sparet på fedt, sukker og salt og til gengæld skruet op for fuldkorn og fibre. Klimabelastningen fra søde sager, snacks og drikkevarer som te, kaffe og alkohol udgør næsten ¼ af klimaregnskabet for danskernes kost. Så mindre slik og mere vand er godt for både klimaet og folkesundheden.

Coops nye Madpyramide lægger op til, at man skal spise mest fra bunden, mindre fra midten og mindst fra toppen. Godt halvdelen af kosten skal helst komme fra nederste lag med grøntsager, kartofler og fuldkorn. Inden for hvert lag befinder de mest klimabelastende fødevarer sig i toppen: Derfor er den røde bøf illustreret øverst i pyramiden, og risen ligger øverst i det midterste lag. Jo længere, du bevæger dig fra toppen og ned i Madpyramiden, jo mere kan du spare klimaet for den CO<sub>2</sub>, der kommer fra din mad.

<https://madpyramiden.dk/https://madpyramiden.dk/brug-pyramiden/>



Kig de klimavenlige opskrifter igennem. **10**

Hvilke vil du gerne prøve?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Væggen lige før selfie-maskinen

Brug de "#-skilte" der passer til dine tanker om kosten og klimaet...  
...og tag en selfie.

Jeg vil skrive ned for kaffen

Jeg ønsker aldrig berffen

Selfie-maskinen ved udgangen

Selfierne kan vises til opsamlingen.



**11** En god bænk - evt. på Taghaven

Find et godt sted at sidde ned

Hvad vil du ændre i din kost for at hjælpe klimaet?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# Aktiviteten *Byg dig og kloden sund*

Som en del af undervisningsforløbet Bøf eller bøgger arbejder eleverne med *Byg dig og kloden sund*-puslespillet. Det er et puslespil med facon som et menneske, hvor hver brik (kropsdel) er udsmykket med madvarer, der indeholder bestemte næringsstoffer, som har betydning for kropsfunktioner knyttet til denne kropsdel. Madvarerne afbilledet på den ene arm indeholder ret høje mængder protein, som bl.a. har betydning for muskelopbygningen. Madvarerne i den anden arm indeholder alle kalk, som har betydning for knoglestrukturen. Osv.

Næringsstofferne udvalgt til hver af de de syv kropsdele er:

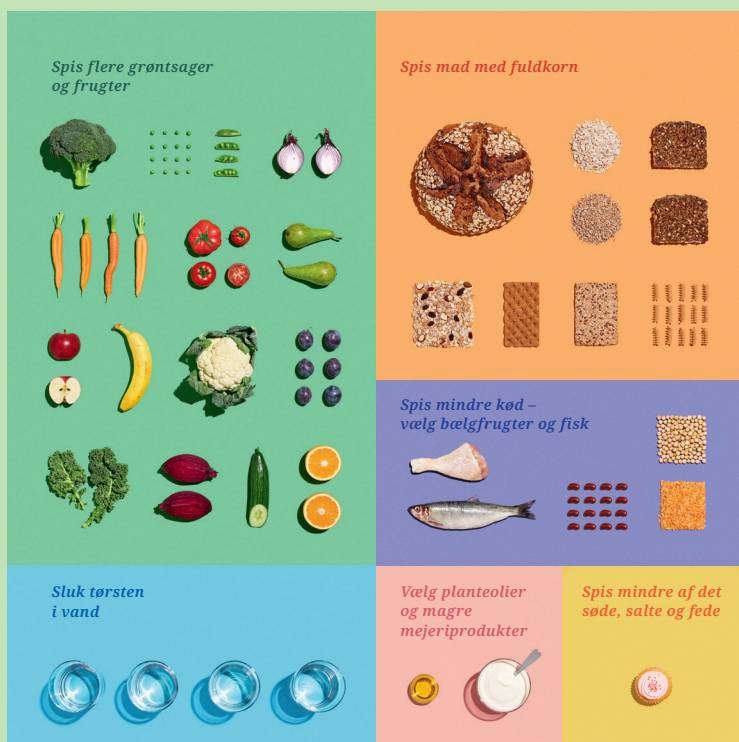
- Hoved: Fedtstof (til hjernen)
- Arm: Protein (til muskler)
- Arm: Kalk (til knogler)
- Bryst: Jern (til blodkredsløb)
- Mave: C-vitamin (til immunforsvar)
- Numse: Fibre (til fordøjelse)
- Ben: Kulhydrat (til energi)



Der findes til hver kropsdel tre forskellige brikker, en rød, en gul og en grøn. Farverne repræsenterer hhv. den **meget klimabelastende**, den **medium klimabelastende** og den **kun lidt klimabelastende** måde at opfylde kroppens behov for dette næringsstof på.

I aktiviteten med puslespillet bygger børnene sig selv ud fra, hvad de husker, at de spiste i går, og de vælger efterfølgende hver især én brik, som de kunne tænke sig at skifte ud til en mindre klimabelastende variant. Formålet med øvelsen er, at de bliver opmærksomme på alle de lækre alternativer til kød som næringsstofkilde, og at de ved, at madvarerne i de grønne brikker både er mere klimavenlige og sundere for os.

I opsamlingen, som laves efter aktiviteten *Byg dig og kloden sund*, forklares det, at puslespillet kan hjælpe en med at se, om man får alle de vigtige næringsstoffer hver dag, men at det ikke viser noget om, hvor meget man skal have af de forskellige fødevarer. Det kan man derimod se ved at bruge de nye kostråd, som derfor introduceres.



# Aktiviteter hjemme og i klassen

Ved afslutningen på besøget i Økolariet får klassen udleveret to plakater, som kan hænges op hjemme i klassen og bruges til at fastholde og bygge videre på den erhvervede viden.

Den ene plakat rummer puslespillet, som kan bruges på forskellige måder:

- Den kan hænges i klassen og fungere som et tilbagevendende fixpunkt, hvor man kan se på og referere til "det vi har brug for til armene" (protein til muskler eller kalk til knogler), "det vi har brug for til hovedet" (fedt til hjernen) osv. På den måde kan eleverne vænne sig til at se, om de har fået noget til alle kropsdelene hver dag. Desuden kan der refereres til, hvilken af de tre farver (rød, gul eller grøn) en bestemt madvare hører til.
- Man kan klippe brikkerne ud, gentage øvelsen med at bygge sig selv og observere på, om man har dage, der er mere grønne end andre.
- Fra Økolariets hjemmeside kan man printe flere plakater ud og sende dem med eleverne hjem. På den måde kan eleverne bedre fortælle om, hvad de har lært, og forældrene kan få uddybende viden.



På den anden plakat handler om kostrådene, som også er blevet omtalt under besøget i Økolariet.

Denne plakat kan ligesom puslespillet hænges op i klassen og bruges i sammenhæng med puslespillet.

Hvor puslespillet fortæller noget om, HVAD vi skal have at spise hver dag og af hensyn til hvilke kropsfunktioner, fortæller kostrådene om, HVOR

MEGET vi skal have af de forskellige grupper af madvarer. Det giver mening for at forstå, at man

ikke skal spise lige så meget af fx olie som af rugbrød eller kartofler. På plakaten med kostrådene finder du desuden en detektiv-lup og en opfordring til, at eleverne går på opdagelse i deres egen mad – i madpakken, køleskabet eller indkøbskurven – efter muligheder for at udskifte til sundere og mere klimavenlige varianter.

Her kan disse stikord være oplagte at bruge i detektivarbejdet:

- Spis mange grøntsager og frugter
  - Spis mindre kød - vælg bælgrugter og fisk
  - Spis de grove varianter af brød, pasta og ris
  - Sluk tørsten i vand
- ...og undgå madspild!

# Kost og verdensmål

I den introduktion, som holdes ved starten af besøget i Økolariet, kommer vi ind på FNs verdensmål og sammenhængen med fødevarerproduktion og -forbrug. Vi nævner målene 2, 3, 13, 14 og 15 som oplagte eksempler på, hvad vi direkte har indflydelse på via vores fødevarervalg, og den overordnede pointe er, at vores fødevarervalg både påvirker vores egen og jordklodens sundhed.

Kort fortalt: Spiser du efter kostrådene og de tre puslespilsfigurer, gør du en indsats for disse fem verdensmål, som handler om vores (menneskers) og Jordens sundhed.



For at fastholde denne viden er de fem nævnte verdensmål også sat på kostråds-plakaten. På den måde kan I nemt vende tilbage til – enten hjemme i klassen eller hjemme hos eleverne privat – hvordan fokus på kost og sundhed også bidrager til løsning af de større udfordringer i verden.

## Ideer til yderligere aktiviteter

Mad er et emne, som alle børn kan forholde sig til og har både positive og negative følelser omkring. Desværre er der en fare for, at dét at koble madforbrug sammen med emnerne klima og miljø kan opfattes som forbudsorienteret og dermed negativt. Derfor er vores fokus i arbejdet med *Bøf eller bøtter* bl.a. at opbygge positive associationer til plantebaserede madvarer og at fremelske en følelse af handleduelighed hos eleverne. Dvs. oplevelsen af at de med deres viden kan gøre en positiv forskel. Vi vil gerne opfordre til, at der arbejdes videre med disse vinkler i skolekøkkenet. Fx ud fra følgende ideer:

Konkretisér, hvad det vil sige at lave mad, der både tilgodeser kroppens behov og hensynet til bæredygtighed og klima: Tag udgangspunkt i elevernes glæde ved og viden om planter, og lav plantebaseret mad, der tilfredsstillende begge hensyn (hensynet til kroppens behov og hensynet til bæredygtighed og klima). Hav fokus på, at plantebaseret mad ud over at tilfredsstille vores ernæringsbehov også sagtens kan være velsmagende og mættende.

Gode opskrifter på plantebaseret mad til mellemtrinnsbørn kan findes her:

<http://gocook.dk/gocookbook#9-groentsags-retter-salater>

<https://gocook.dk/opskrift/pitabrod-med-falafler/>

<https://gocook.dk/opskrift/burritos-med-kartofler/>

<https://gocook.dk/opskrift/3-x-hummus/>

<https://gocook.dk/opskrift/kikaertesalat/>

<https://gocook.dk/opskrift/burger-med-bonnebof/>

<https://gocook.dk/sog/?searchType=1&q=madspild>

Kombiner evt. med materialet "Gi' madpakken en hånd", hvor netop det at udskifte traditionelt pålæg med falafel, hummus eller lignende kan lattes betydeligt, hvis man har prøvet at fremstille dette i skolekøkkenet. <https://altomkost.dk/materialer/publikation/pub/vis/publication/gi-madpakken-en-haand-godt-for-sundhed-og-klima/>

Det er desuden oplagt at arbejde videre med problemstillingen madspild, som er et område, hvor mellemtrinseleverne kan gøre en reel forskel i det daglige. Oplagte aktiviteter om madspild er:

- Hav i en periode fokus på elevernes madpakker og mængden af mad, der havner i klassens skraldespand. Se om I i fællesskab kan få mængden bragt ned. Måske kan eleverne selv finde ideer til, hvordan man kan undgå at smide så meget mad ud.
- Lad jer inspirere til at lave mad ud af "grimme grøntsager" og gammelt brød ved fx at se den lille film på Økolariets hjemmeside, hvor Katrine laver porresuppe og rugbrødscrutoner - <https://www.okolariet.dk/skoletjeneste/laer-selv-vild-med-verdensmalene/mal-2-13-og-15-stop-sult-klimaindsats-livet-pa-land-mindre-madspild>. Filmen ligger allernederst på siden.

## Flere links til arbejdet med kost, klima og de 17 verdensmål:

<https://madkundskab.gyldendal.dk/forloeb/fra-kostraad-til-madkultur/kapitler/1-del/sundhed-og-klima>

Undervisningsmateriale til madkundskab: "Fra kostråd til madkultur". Se særligt afsnittet "Sundhed og klima".

<https://astra.dk/undervisning/verdensmaal/4-6>

Verdensmål.nu 4. – 6. kl.: Om bæredygtighed, klimaudfordringer og et sundere liv.

Samarbejde mellem DR Skole og Astra.

<https://astra.dk/tildinundervisning/baeredygtig-fremtid>

Undervisningsforløbet "Bæredygtig fremtid". Samarbejde mellem Danida, DR Skole og Astra.

<https://portals.clio.me/dk/naturteknologi/4-6/emner/vejr-og-klima/>

Clio NaturTeknologifaget 4. – 6. kl.: Undervisningsforløb "Vejr og klima".

<https://astra.dk/tildinundervisning/insekter-fremtidens-mad>

Undervisningsforløb "Insekter som fremtidens mad".

<https://www.dr.dk/skole/natur-og-teknologi/mellemtrin/mad>

DR Skole "Klima – hvad rager det mig?" – om mad.

<https://verdenstimen.dk/trin/mellemtrin/>

En samling af undervisningsmaterialer om de 17 verdensmål.



