

Ulla Skovsbøl

vi deler et hav



Tegninger Eva Wulff

DET ØKOLOGISKE RÅD OG FRUGTFORMIDLINGEN

VI DELER ET HAV

Udgivet af: Det Økologiske Råd og Frugtformidlingen, 2013

Tekst: Ulla Skovsbøl

Tegninger og layout: © Eva Wulff

Tryk: KLS Grafisk Hus, Hvidovre

ISBN: 978-87-92044-47-1

Udgivet med støtte fra Undervisningsministeriets tips- og lotto-midler, EU-projektet BERAS Implementation (**B**altic **E**cological **R**ecycling **A**griculture and **S**ociety, projekt under Baltic Sea Region Program) samt Promilleafgiftsfonden for landbrug.

Bogen kan hentes som pdf på www.videlerethav.dk eller bestilles hos det Økologiske Råd på www.ecocouncil.dk

Bogen fås også på engelsk og kan downloades på www.weshareasea.eu

Handlingen i denne historie er fiktion, men landmandsparret Elisabeth og Jens Otto på Stengården er virkelige personer. Fiskeren Poul Elo i Rødvig og Karin og Katrine på Amager Fælled findes også i virkeligheden, men de fem børn er opdigtede.



Simon går i madskole

Klokken ringer ud til spisefrikvarter på Amager Fælled Skole i København. Hele 6. a drøner ud af klassen, ned ad trappen og over skolegården. Simon følger bare med. Han er ny i klassen, for han er lige flyttet til byen med sin far og mor og lillesøster.

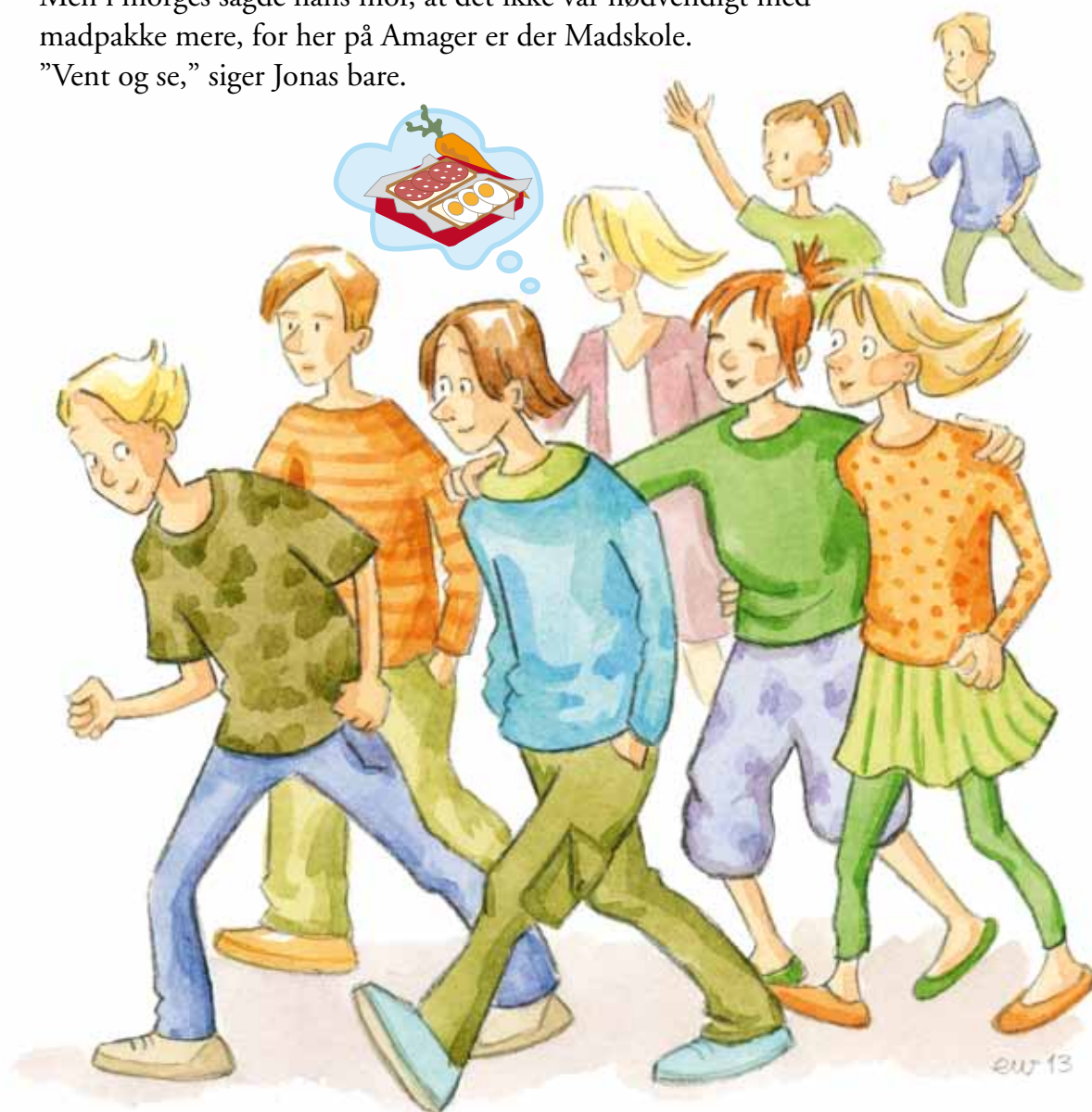
"Hvor skal vi hen?" spørger han sin sidekammerat.

"Vi skal da ned i Madskolen og have frokost," svarer Jonas.

"Hvad er Madskolen for noget?"

På Simons gamle skole havde alle madpakke med. I hans egen var der altid tre halve rugbrødsmadder og nogle gange en gulerod. Men i morges sagde hans mor, at det ikke var nødvendigt med madpakke mere, for her på Amager er der Madskole.

"Vent og se," siger Jonas bare.



Sund skolemad er godt for miljøet

Lad vær' med at mase



"Hold jer i rækken og lad være med at mase sådan. Der er mad nok til alle," råber Aicha. Hun står og øser frikadeller og grønsager op på tallerknerne sammen med Line og Faruk. Der er også stegte kartofler og hjemmebagte grovboller.

De tre køkkenhjælpere går faktisk også i Simons klasse, men de har hverken været med til dansk eller matematik eller engelsk her i formiddag. De hjælper nemlig til i skolens køkken i denne uge. Først er de med til at lave mad og servere den. Så vasker de op, og til sidst har de køkkenundervisning om sund mad.

"Wau, det ser lækkert ud," siger Simon og tænker på den flade madpakke, han plejer at fiske op af tasken.

"Skal du ikke også have grønsager og en grovbolle?" siger Aicha, da hun ser Simons tallerken. Han har taget tre frikadeller og en stor skefuld kartofler.

"Man kan godt se, du ikke har været i Madskole endnu. Så havde du nok taget mindre kød og flere grønsager."

Simon griner. "Hvad?"

Økologisk skolemad

kommer fra økologiske gårde, hvor landmanden dyrker jorden uden gift og uden kunstgødning.



Økologiske landmænd

bruger metoder, der ligger så tæt på naturens egne som muligt. Deres dyr får økologisk dyrket foder. Køerne kommer ud om sommeren, og de kan gå frit omkring og få motion hele året.

Men Aicha ser helt alvorlig ud.

"Hvis man både vil spise sundt og miljøvenligt, så skal man tage mindre kød og flere grønsager, og det gør vi her på vores skole. Næsten al vores mad er økologisk, og nogle gange får vi vegetarmad helt uden kød," fortæller hun.

"Ja, og for at det ikke skal være løgn, så siger vores naturfagslærer Karin, at vi nu også skal tænke på, om maden er østersøvenlig," fortsætter Line, som står ved siden af.

"Østersøvenlig?"

Simon synes, det lyder ret åndsvagt. Han har godt hørt om økologi, selv om han ikke helt kan forklare, hvad det er. Men østersøvenlig mad, hvad er det? Mad er vel mad, og Østersøen er et hav. Hvad har hans frokost med havet at gøre? Der er jo ikke engang fisk på menuen!

"Det er rigtigt," siger Faruk. "I den her måned har vi Østersø-tema i madskolen og i natur-teknik. Vi skal finde ud af, hvordan vi kan spise os til et renere hav. Det har noget at gøre med landbrug, og med den måde, jorden bliver dyrket på. I næste uge skal vi faktisk ud på en bondegård og høre, hvordan det hænger sammen."

Simon synes, det hele lyder både mystisk og lidt fjollet, men de nye klassekammerater virker ret søde, og han vil gerne med på tur.

Spis økologisk.
Det er godt for
dig, for dyrene
og for miljøet

Østersø-
venlig?



Lort, gødning eller næringsstoffer?

Den næste onsdag skal hele klassen på landet. De skal besøge Stengården, som er en økologisk gård nord for København. Først kører de med tog, så med bus og til sidst skal de gå næsten to kilometer, før de er fremme.

"Jeg har aldrig været på en bondegård før," siger Faruk.

"Det har jeg heller ikke," siger Line.

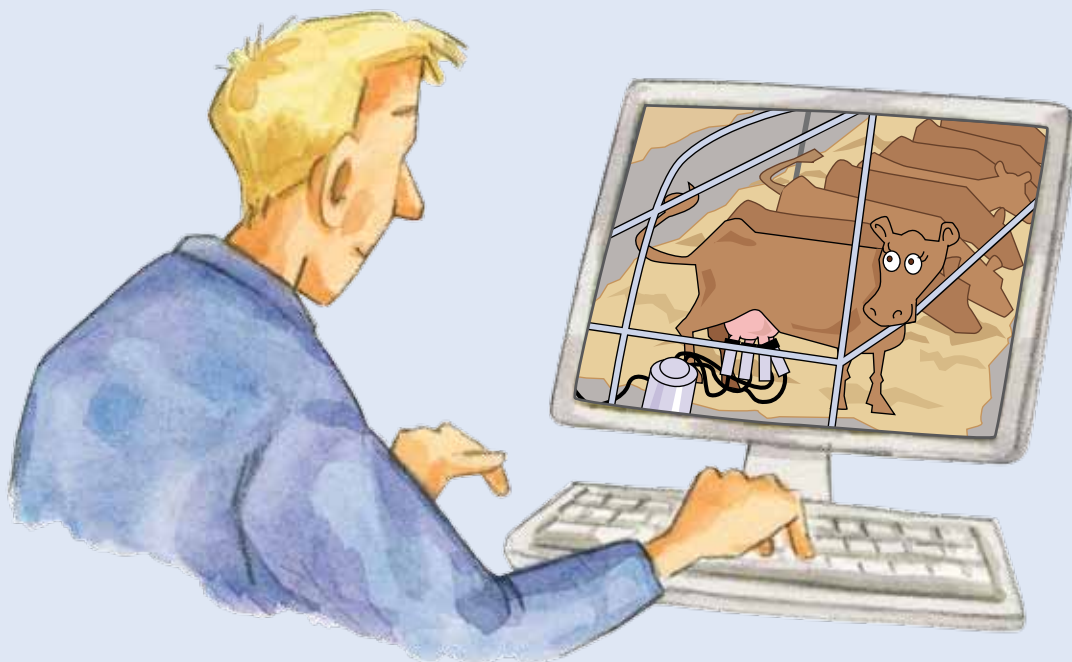
"Det har jeg da tit," siger Simon.

"Før vi flyttede her til København, boede vi i en lille by i Jylland. I skolen var der mange børn fra landet. Min bedste ven, Frederik, bor på en stor gård med 350 køer i en kæmpestor, ny stald.

"Hvordan kan hans far og mor passe så mange dyr?" spørger Jonas.

"Vi har en hund, og det er da svært nok for os at få tid til at lufte den og blive enige om, hvem der skal gøre det."

"Køerne hos Frederik bliver altså ikke luftet. De er inde hele året. Det meste foder bliver kørt ind til dem i en stor vogn, men de har også en foderautomat, hvor de kan få noget ekstra. Alle køerne har et halsbånd med en lille chip. Den styrer, at de får lige præcis så meget foder fra automaten, som de må. De bliver malket af robotter, som Frederiks far kan styre fra sin computer inde på kontoret," fortæller Simon.





De andre ser ud, som om de tror, det er noget, han selv finder på.

"Der lugter sikkert af lort, når der er så mange køer," siger Line.

"Køer lugter af lort."

"Det hedder ikke lort," siger Simon irriteret.

"Det hedder komøg, når det er i fast form og gylle, når det er flydende. Man kan også bare kalde det gødning. Gødning har planterne på marken brug for, når de skal gro, så gødning er i virkeligheden en god ting," siger han.

Line har svært ved at tro, der kan være noget godt ved kolort.

"Det er rigtigt nok. Simon har ret," siger Karin, som sidder på togsædet overfor. Hun er klassens naturfagslærer.

"Bortset fra, at det lugter, så kan det både være godt og skidt med gødning. Det er lige præcis det, vi skal høre om i dag, når vi kommer ud på gården. Planter har brug for nogle stoffer, som er i dyrenes gødning, for at de kan vokse, men hvis gødningen havner de forkerte steder, for eksempel ude i Østersøen, så går det galt," siger Karin.

Toget standser ved en station, som hedder Birkerød. Hele 6. a står af. Nu skal de videre med bussen. Men Simon spekulerer stadig over, hvorfor der er så meget snak om den der Østersø, og hvordan både skolemaden og gødning fra køerne kan have noget med den at gøre.

Simon har ret!



Stengården – et øko-landbrug

Velkommen
til Stengården!



”Velkommen til Stengården,” siger Elisabeth, da klassen endelig når frem.

”Kom med om i haven. I trænger nok til en forfriskning efter at have gået så langt.”

Elisabeth ejer Stengården sammen med sin mand, Jens Otto.

Omme i haven har hun sat en stor kurv med frugt frem på havebordet.

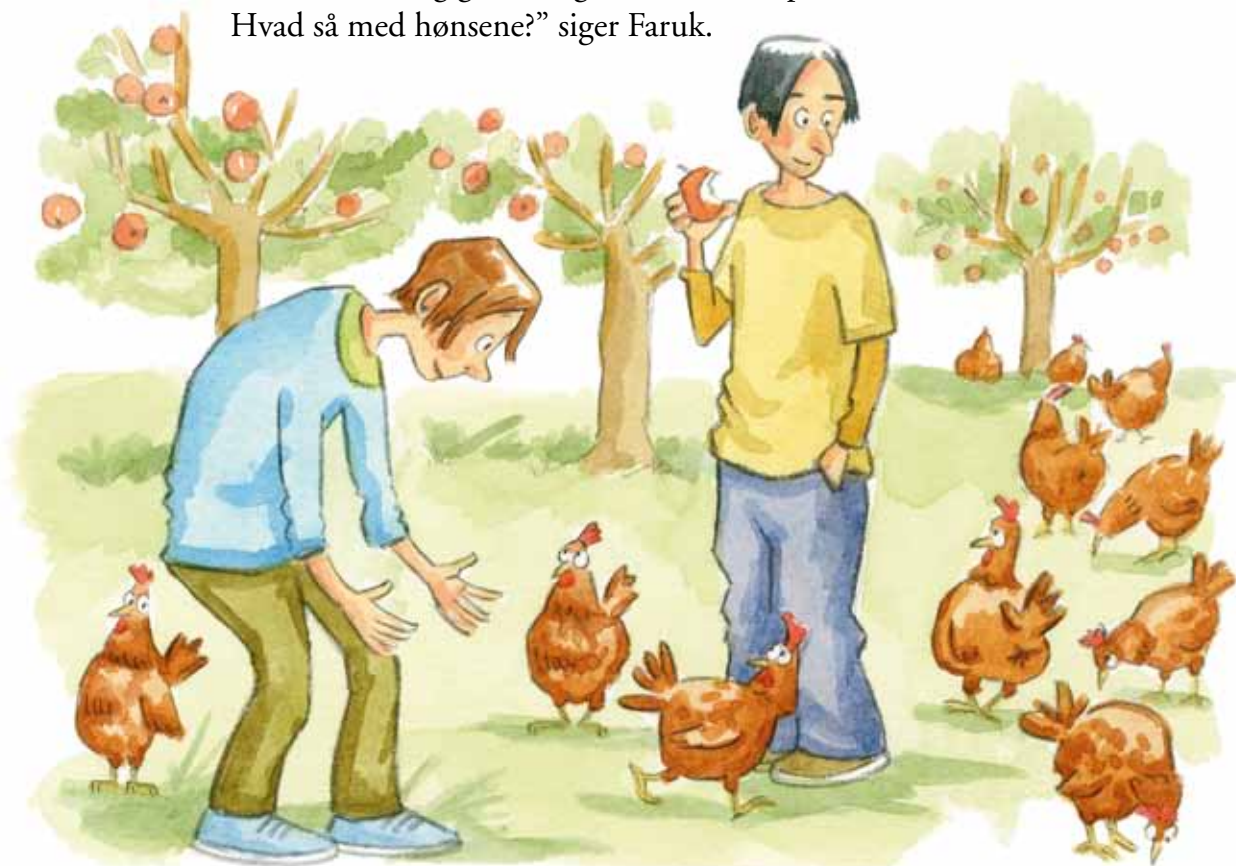
”Det er alt sammen fra vores egne frugttræer,” siger hun.

”Cool!” siger Faruk og snupper et rødt æble.

”Pærerne ser også rigtig gode ud,” siger Line og tager en bid.

”Spis bare. Der er nok af dem. Vi har 500 frugttræer. Lige nu er det æbler og pærer, der er modne, men vi har også fem slag blommer og fem slags kirsebær. De vokser omme i hønsegården. Vi går derhen om lidt.”

”Det er vist en giga hønsegård, når der er plads til 500 træer. Hvad så med hønsene?” siger Faruk.



”Ja, og helt ærligt hvorfor gror der egentlig træer i hønsegården,” spørger Simon.

”Det er, fordi Stengården er et økologisk landbrug, hvor vi ikke sprøjter med gift for at få ukrudtet væk. Hønsene æder de planter, som vokser mellem træerne, og de insekter, som kan ødelægge frugten. På den måde kan vi undgå at bruge sprøjtegift,” forklarer hun.

I hønsegården myldrer det med brune høns. Der er 3000 i alt. De lægger en masse æg, som Elisabeth og Jens Otto sælger. Nogle af hønsene ligger i skyggen under træerne, andre går og hakker i jorden.

”Har I ikke andre dyr?” spørger Line.

”Jo. I må også gerne komme med ud og se til køerne. Vi har 25 køer, som går ude på marken med deres kalve,” siger Jens Otto. Han er lige kommet ud fra stalden.

På vej om til køerne går de forbi en stor mark med grønsager.

”Som I kan se, dyrker vi alle mulige slags grønsager. Vi har 30 forskellige slags. Gulerødder, pastinakker, selleri, persillerødder, squash, salat, spinat, asparges...”

Jens Otto bliver ved med at remse op.

”Stop, stop, jeg får blomkålsører af alle de der mærkelige navne,” råber Aicha.



”Du skal hellere fortælle noget om østersøvenlig mad, for Karin, vores lærer, har givet os en opgave om det. Vi skal finde ud af, hvad det er, men vi fatter altså ikke, hvad Østersøen har med køer og høns og æbler og pærer og squash og spinat at gøre.”

”De bliver ved med den der Østersø,” tænker Simon. ”Holder det da aldrig op? Hvad er der mon i vejen med den, og hvorfor er vi taget ud på en gård for at finde ud af det?”

”Det er der en god forklaring på,” siger Jens Otto, som om han kunne høre Simons tanker.

”Landbruget og havmiljøet har faktisk rigtig meget med hinanden at gøre. Her på vores gård dyrker vi jorden økologisk,” siger han.

”Som Elisabeth fortalte jer, betyder det, at vi ikke bruger sprøjtegift for at komme af med ukrudt og skadedyr. Men det er ikke hele historien. Vi bruger heller ikke kunstgødning, sådan som de fleste andre landmænd gør.”

”Økologisk dyrkede planter har naturligvis brug for gødning, eller næringsstoffer som man også siger, lige som alle andre planter. Her på gården får vi bare næringsstofferne fra dyrenes gødning og fra nogle planter, som hedder bælgplanter. Det er for eksempel ærter og kløver,” forklarer Jens Otto.

”Vi gør også en ekstra indsats for at passe godt på vores næringsstoffer, så de ikke havner forkerte steder. Hvis der er for mange næringsstoffer i jorden, kan de nemlig nemt blive skyllet ned igennem jordlagene, når det regner. Hvis det sker, havner de i bækken eller åen og til sidst ender de ude i havet. Der gør de en masse skade. Det vil vi undgå,” siger han og gumler på sit æble.

1. Dyr æder planterne. De bruger selv nogle af næringsstofferne.

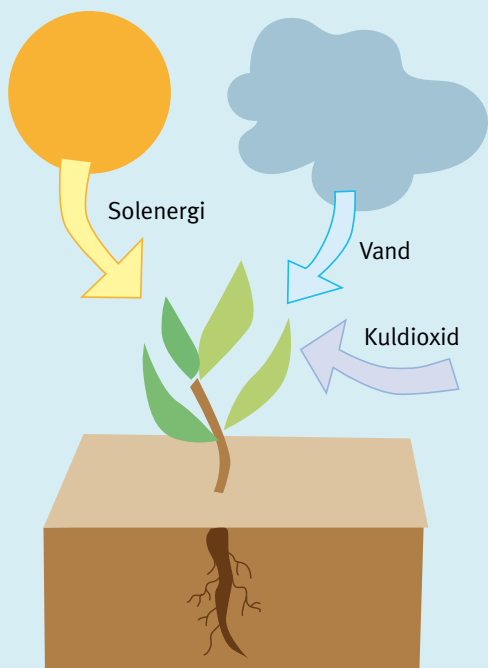
2. Dyrenes gødning indeholder de næringsstoffer, som bliver til overs.

3. Planterne gror, når de får gødning og optager nogle af næringsstofferne fra gødningen.

4. De næringsstoffer, som ikke bliver brugt, kan blive vasket ud i søer, åer og til sidst ender de i havet.

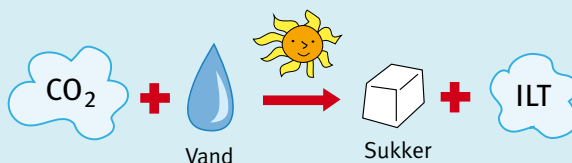


Hvordan vokser planter?



Fotosyntese

Mennesker og dyr får energi fra den mad, de spiser. Planter får energi fra solen. De kan lave fast stof ved hjælp af solenergi, kuldioxid fra luften (CO_2) og vand, som de henter op fra jorden. Stoffet hedder druesukker, og processen hedder fotosyntese.

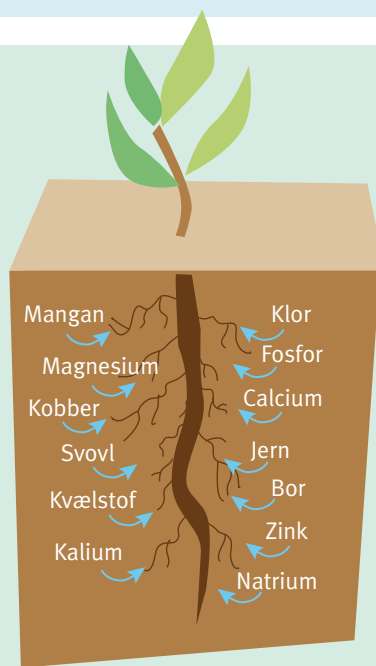


Fotosyntese er grundlaget for alt liv på jorden. Ilt er vigtig for dyr og mennesker. Vi får ilt, når vi trækker vejret. Uden ilt dør vi. Planterne bruger også ilt, men de laver meget mere, end de bruger.

Planten får næringsstoffer fra jorden

Planterne bruger sukkeret til at opbygge stængler, blade, rødder, frugter og blomster med, men de har også brug for mange andre stoffer, som de henter fra jorden. De vigtigste stoffer er *kvælstof*, *fosfor* og *kalium*.

Kvælstof, fosfor og kalium findes naturligt i jorden, men når man dyrker en hel mark med for eksempel korn eller kartofler, er man nødt til at give planterne ekstra næringsstoffer. De økologiske landmænd skaffer næringsstofferne fra husdyrgødning eller ved at dyrke bælgplanter. Andre landmænd bruger kunstgødning.



Rundt om Østersøen

Sverige

Hovedstad: Stockholm. Befolkning: 9,5 million. Areal: 450.000 km². Landbrug: 8,1 % af arealet.

Danmark

Hovedstad: København. Befolkning: 5,5 millioner. Areal: 43.000 km². Landbrug: 63,5 % af arealet.

Tyskland

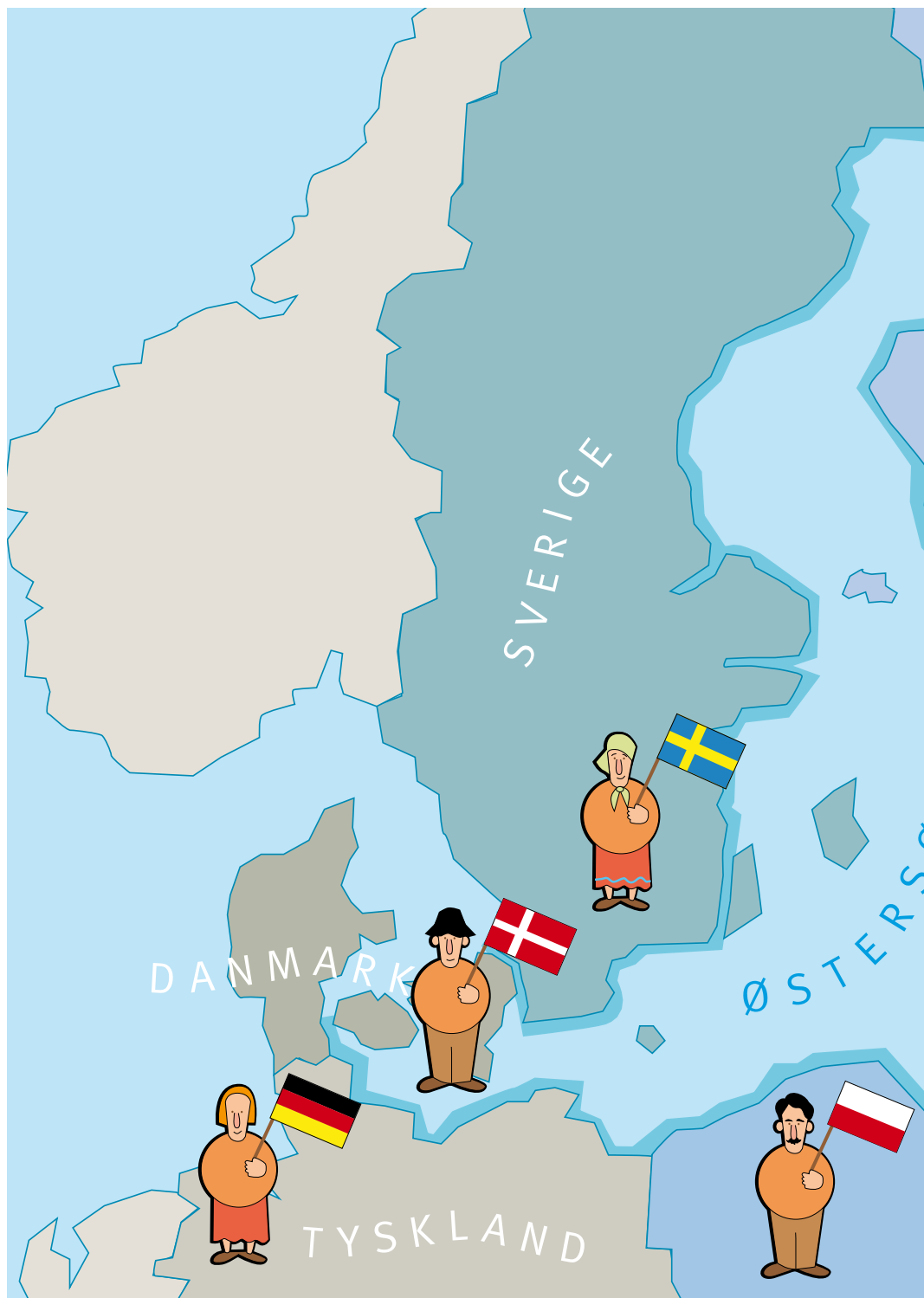
Hovedstad: Berlin. Befolkning: 81,1 millioner. Areal: 357.000 km². Landbrug: 51,7 % af arealet.

Polen

Hovedstad: Warszawa. Befolkning: 38,2 millioner. Areal: 312.600 km². Landbrug: 52,6 % af arealet.

Kaliningrad

– en del af Rusland.
Hovedstad: Kaliningrad. Befolkning: 942.000. Areal: 15.000 km².





Litauen

Hovedstad: Vilnius.
Befolkning: 3,2 millioner. Areal: 65.300 km².
Landbrug: 52,7% af arealet.

Letland

Hovedstad: Riga.
Befolkning: 2,1 millioner. Areal: 62.000 km².
Landbrug: 31,6% af arealet.

Estland

Hovedstad: Tallinn.
Befolkning: 1,3 millioner. Areal: 45.000 km².
Landbrug: 51,2% af arealet.

Rusland

Kaliningrad og St. Petersborgregionen ligger ved Østersøen. Hovedstad: Moskva. Befolkning: 142,5 millioner. Areal: 17.000.000 km².

Finland

Hovedstad: Helsinki.
Befolkning: 5,4 millioner. Areal: 338.000 km².
Landbrug: 7,4% af arealet.

Kilde: Eurostat.

Gode landmænd passer godt på gødningen

Jens Otto har spist sit æble helt ind til skroget, og nu fortsætter han historien om landbruget og næringsstofferne.

”Når vi fjerner frugt og grønsager, korn, æg, mælk og kød fra gården, så fjerner vi også de næringsstoffer, som planterne har hentet op fra jorden. Derfor er vi nødt til at tilføre nye forsyninger især af de stoffer, som hedder *kvælstof*, *fosfor* og *kalium*. Det gælder både for økologiske landmænd og for alle andre,” forklarer han.

”Det ved jeg alt om,” siger Simon. ”Jeg ved også, at man forkorter de stoffer med bogstaver N-P-K. Det står der nemlig på de sække med kunstgødning, som Frederiks far har i sit maskinhus.”

”Ja, det skal nok passe,” siger Jens Otto. ”På et økologisk landbrug kommer næringsstofferne bare ikke fra kunstgødning, men fra husdyrgødning og bælplanter.”

”Men uanset om man er økologisk landmand eller almindelig landmand, så skal man altid passe godt på næringsstofferne, så de ikke bliver udvasket og ender ude i havet. Her på Stengården gør vi ekstra meget ud af det. Vi kalder det økologisk kredsløbslandbrug. Vi samarbejder med andre økologiske landmænd rundt om Østersøen om at finde ud af, hvordan vi skal dyrke jorden, så vi ikke forurener vores fælles hav.”

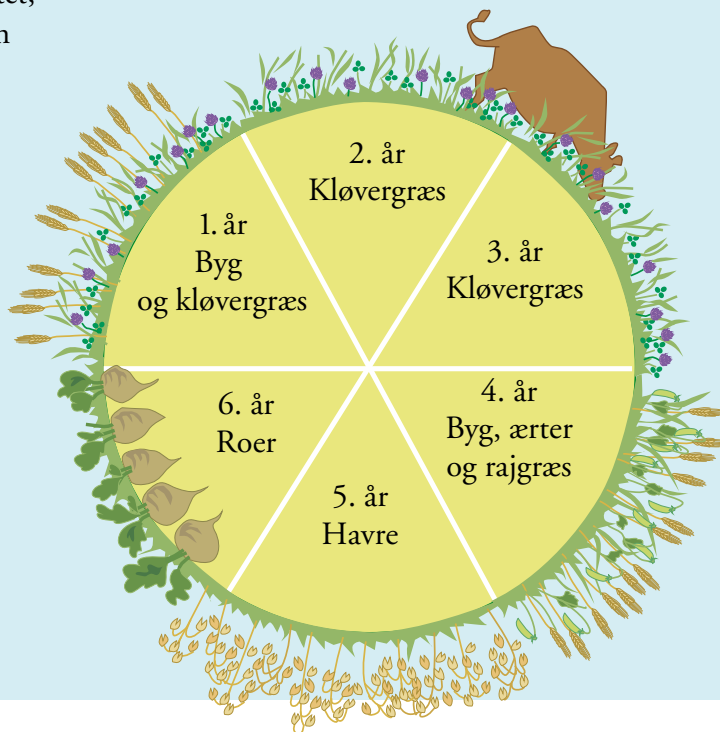


Bælplanter henter gødning fra luften

Økologiske landmænd som Elisabeth og Jens Otto bruger ikke kunstgødning. Planterne på deres marker får næringsstoffer fra dyrenes gødning og fra bælplanter som kløver og ærter. På bælplanternes rødder er der små knolde. I dem lever der nogle specielle bakterier, som kan hente kvælstof fra luften og omdanne det til kvælstof, som planterne kan bruge.

Sædskifte – planterne bytter plads

For at sikre sig nok kvælstof fra bælgplanterne til alle marker, lader de økologiske landmænd afgrøderne bytte plads fra år til år i en bestemt rækkefølge. Det kaldes sædskifte. Det ene år gror der for eksempel korn på én mark, og nede under kornet vokser der kløvergræs. Når kornet er høstet, bliver det til en græsmark, som køerne kan græsse på, mens bakterierne på rodknoldene arbejder og skaffer kvælstof til planterne. Græsmarken bliver ved med at være græsmark i et par år, før landmanden pløjer den op og sår en ny afgrøde. Når græsmarken får lov til at ligge nogle år, kaldes den en flerårig afgrøde.



”Hvad har I så fundet ud af,” spørger Line.

”Vi har fundet frem til, at det er godt, hvis vi ikke har så mange dyr i forhold til det areal, vi har. Med færre dyr, bliver der ikke så meget gødning til den enkelte mark. På den måde bliver overskuddet af næringsstoffer mindre, og dermed er risikoen for, at de bliver vasket ud af regnen også mindre,” forklarer Jens-Otto.

”Vi har også fundet ud af, at det er godt, hvis vi dyrker det meste foder selv og sørger for, og at gødningen kommer fra vores egne dyr og fra bælgplanter. Vi skal også have et godt sædskifte. Det betyder, at vi dyrker forskellige afgrøder på markerne fra det ene år til det andet, og ikke bare det samme igen og igen. Endelig skal vi sørge for, at der vokser noget på markerne om vinteren, for hvis jorden ligger sort og bar, kan næringsstofferne nemt blive skyllet ud af regn. Når vi dyrker jorden efter de principper, kalder vi det økologisk kredsløbslandbrug,” siger han.

På tur til havet

Hjemme i klassen snakker Simon og Jonas, Aicha, Line og Faruk videre med deres naturfagslærer, Karin, om det, de har oplevet på Stengården. De er enige om, at det var sjovt at være på udflugt. Æblerne og pærerne smagte godt, og Elisabeth og Jens Otto var flinke. Alligevel er der ingen af dem, som helt kan forklare, hvorfor det er så vigtigt at passe på, der ikke kommer næringsstoffer fra landbruget ud i søerne, åerne og i havet. Næringsstoffer er jo gode, fordi de får planterne til at gro. Det sagde Jens Otto selv.

”Der er da også grønne planter i havet. Tang og alger for eksempel, og de skal vel også have gødning for at gro,” siger Jonas.

”Det er rigtigt nok,” svarer Karin.

”Men der er alligevel et problem med det. Hvad problemet er, må I selv finde ud af. I næste uge skal vi på udflugt igen. Vi skal besøge en fisker, som hedder Poul Elo. Han bor i Rødvig. Det er en lille by på Sjællands østkyst lige ud til Østersøen. Poul Elo har været fisker i 40 år, og han er godt træt af, at der kommer for mange næringsstoffer fra landbruget ud i havet. Det er nemlig ikke godt for fiskene.”

Poul Elos fiskekutter ligger i Rødvig Fiskerihavn, og skolen lejer en bus, så 6.a kan komme derned.

”Hej med jer. Kom herover,” råber Poul Elo, da han ser børnene stige ud af bussen. Han står på dækket af sin lille kutter. Motoren tøffer. Han har lige lagt til.

”I kommer måske for at høre, hvordan det går med fiskeriet? Så er I kommet det helt rigtige sted hen,” tilføjer han, da de nærmer sig.

”Ja, vi er kommet for at få svar på, hvorfor næringsstoffer er noget



Fælles hav – renere hav

I 1974 blev alle landene rundt om Østersøen enige om at arbejde sammen om at gøre det fælles hav til et renere hav. De lavede en skriftlig aftale om det. Den hedder Helsinki Konventionen, fordi den blev indgået i Finlands hovedstad. Samarbejdet om at føre aftalen ud i livet hedder HELCOM-samarbejdet.

Havbund uden liv

Østersøen er det hav i verden, som har de største områder, hvor forurening har slået alt liv ihjel. I 2008 var et område næsten på størrelse med hele Danmark – 42.000 kvadratkilometer – helt dødt.

Østersøen er blevet meget renere i løbet af de sidste 30 år, men havmiljøet kan stadig blive meget bedre.



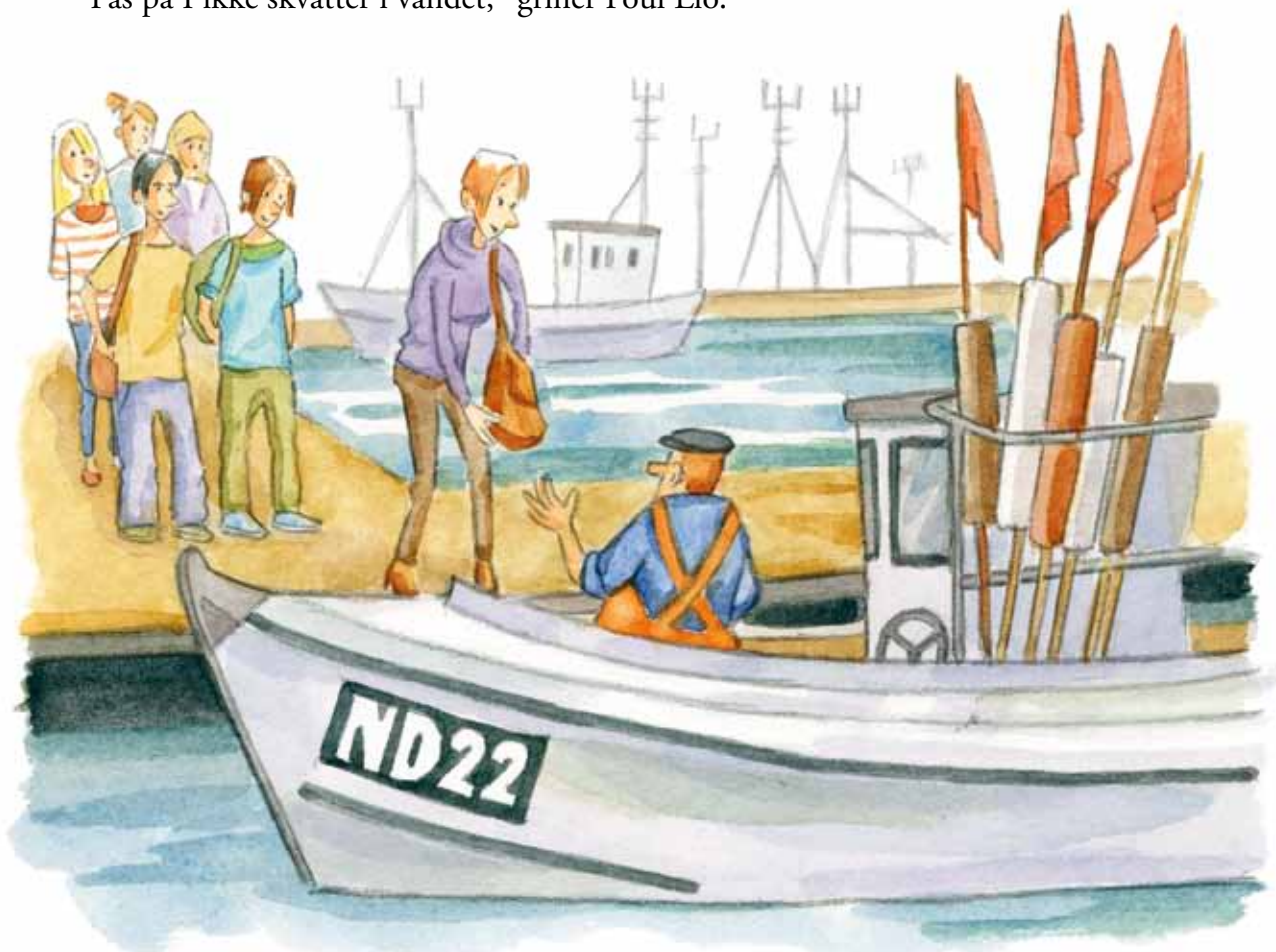
skidt for havet, og hvordan man spiser sig til en ren Østersø,” siger Line.

”Vi synes helt ærligt, det er et åndsvagt spørgsmål. Men vi har fået en opgave, hvor vi skal svare på det, og vi har fået at vide, du måske kan hjælpe,” siger Simon.

”Det er nu ikke så dumt et spørgsmål, og jeg vil godt prøve at give et svar, men kom nu først om bord,” siger Poul Elo.

Simon, Line, Aicha, Faruk og Jonas går om bord.

”Pas på I ikke skvatter i vandet,” griner Poul Elo.



Det er hårdt at være fisk i Østersøen

På dækket har Poul Elo sat en stor kasse med fisk frem.

"I må gerne røre ved dem, der er lidt af hvert, og de spræller endnu," siger han.

"Den der kender jeg. Det er en rødspætte," siger Jonas og rækker ud efter en flad fisk i kassen.

"Neej. Rødspætter har da sådan noget friturestegt krymmel udenpå," siger Line.

"Det er kun, når de er rensset og flået og vendt i æg og rasp og stegt på panden," siger Poul Elo.

"Men den der, det er nu faktisk en skrubbe. De minder lidt om hinanden. I Østersøen har vi torsk og sild og laks og brisling foruden skrubber og rødspætter og pighvar. Jeg fanger mest torsk og skrubber."

Aicha tager fat i en stor torsk, men hun kan ikke holde på den.

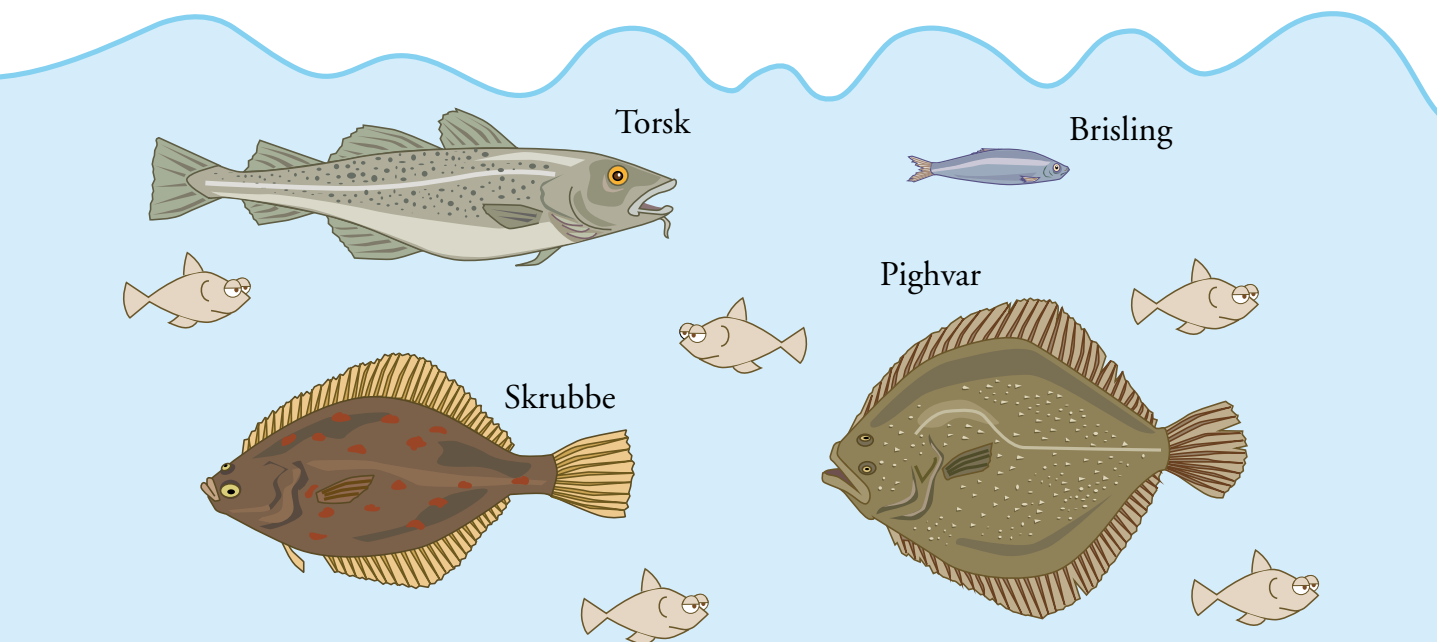
"Addrrr, den er kold og slimet," hviner hun og trækker hånden til sig.

"Den er som torsk nu en gang er. Og desværre er der ikke så mange af dem, som der har været," siger Poul Elo.

"Hvordan kan det være?" spørger Faruk.

"Det er der flere grunde til, men en af grundene er forurening.

Vi mennesker lukker en masse skidt ud i Østersøen, og det er ikke godt for fiskene," siger Poul Elo.



"I mange år har landene rundt om Østersøen lukket spildevand direkte ud i havet uden at rense det først. I kan jo nok tænke jer, at det ikke er godt for fiskene, hvis kemikalier fra fabrikkerne og wc-skyl fra tusindvis af toiletter bare ryger lige ud i hovedet på dem," forklarer han.

"Altså! Hvorfor skal vi hele tiden høre om lort?" afbryder Line forarget.

"Da vi var ude på gården, skulle vi høre om kolort, og nu skal vi høre om menneskelort og spildevand, der bare løber lige ud i havet. Jeg synes, det er ulækkert."

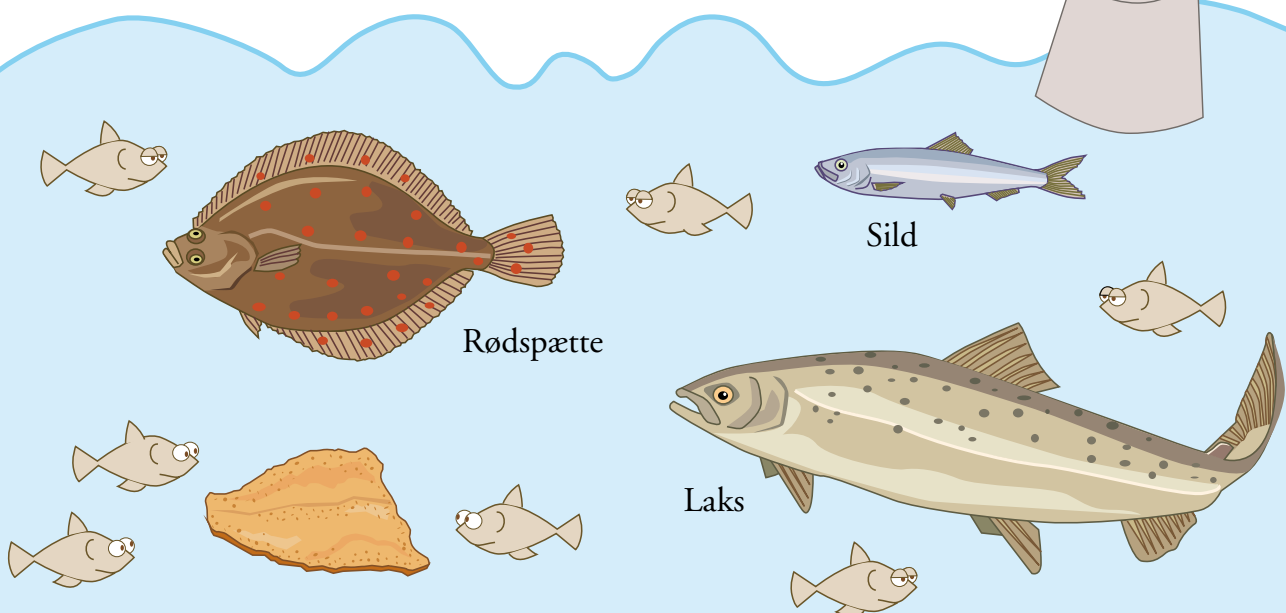
"Ja, det kan man roligt sige, men de fleste lande rundt om Østersøen er nu også blevet rigtig gode til at rense spildevandet. Nu hvor du selv nævner kolort, så må jeg sige, at der desværre stadig er nogle landmænd som ikke har fået helt styr på deres del af forureningen," siger Poul Elo.

"Jeg synes, at alle folk hakker på landmændene. Det er altså uretfærdigt. Frederiks far er i hvert fald en dygtig landmand" udbryder Simon irriteret. "

"Nu kender jeg jo ikke Frederiks far. Han er sikkert en flink fyr," siger Poul Elo, "men vi fiskere er ind imellem lidt trætte af de landmænd, der ikke passer ordenligt på deres gødning. På nogle landbrug er der flere næringsstoffer i jorden, end planterne har brug for. Når det regner, bliver de skyllet ud til i havet, og så har vi problemet."

"Og hvad er det så præcist, problemet er," spørger Simon. Nu vil han have det opklaret.

De mest almindelige fisk i Østersøen er torsk, skrubbe, brisling, sild, rødspætte, pighvar og laks.



iltsvind og fiskedød

"Jo, nu skal I høre," siger Poul Elo.

"Som I ved, er der også planter i havet. Det er forskellige slags tang og alger, og når der kommer næringsstoffer - især kvælstof og fosfor - ud i vandet, så sætter det rigtig skub i algerne."

"De gror og gror, men efterhånden dør de og falder ned på bunden, hvor de begynder at rådne. Når de rådner, bruger de ilt. Uden ilt i vandet kan fiskene ikke trække vejret, og de skynder sig at svømme andre steder hen. Hvis de ikke når væk, dør de."

"Det er da ikke så sært, de ikke kan trække vejret under vand. Det kan jeg da heller ikke," siger Jonas tørt.

"Nej, men det er noget andet med fisk. Du har lunger, fisk har gæller," forklarer Poul Elo og tager en skrubbe op fra kassen og viser, hvor dens gæller sidder.

"Fisk trækker vejret gennem gæller, og de er lige så afhængige af, at der er ilt i vandet, som I er af, at der er ilt i luften. Hvis I ikke får ilt, så bliver I kvalt og dør, og sådan går det også for fiskene."

"Hvad siger I så," udbryder Karin. Hun har lyttet med hele tiden

"Der fik I opklaret mysteriet om, hvad landbruget har at gøre med fiskene i havet."



Østersøen

Østersøen er som en stor sø. Den er kun forbundet med andre have gennem de smalle danske stræder: Lillebælt, Storebælt og Øresund.

Østersøens vand er iltfattigt. Det kræver en god storm fra vest at få presset nyt, iltrigt saltvand ind gennem stræderne.

Østersøens vand er brakvand. Det er blanding af saltvand og ferskvand.

Østersøen er i tidens løb blevet stærkt forurenet med kloakvand fra byerne, kemikalier fra fabrikkerne og næringsstoffer fra landbruget i de forskellige Østersølande.



”Hvis planterne på marken får mere gødning, end de kan bruge, bliver der overskud af næringsstoffer i jorden. Regnen kan vaske overskuddet ud, så det ender i havet. Der virker næ-

ringsstofferne som gødning på algerne. De gror og gror, falder ned på bunden og rådner. Når de rådner, bruger de ilten i vandet, og uden ilt kan fiskene ikke ånde, og så dør de også,” slutter Karin.

”Ja, det er en kedelig historie! Hvis I snakker med nogen landmænd, så hils dem fra mig og sig, de skal gøre noget ved det. Men nu må I hellere gå i land,” siger Poul Elo. ”Jeres bus venter, og jeg skal ud og se, om jeg kan nå at fange lidt flere fisk i dag.”

”Hvad med de fisk, du har i kassen?” spørger Faruk.

”Dem må I tage med hjem,” siger Poul Elo og hælder alle fiskene over i en stor plastiksæk, som han giver til Karin.

Buschaufføren vinker til dem inde fra land og råber, at han kører om fem minutter. De siger alle sammen farvel og skynder sig i land med sækken fuld af fisk.

”Nu skal vi vist lave fisk i madskolen i morgen,” siger Karin og slæber afsted med sækken.



”Det er vel nok dejligt med al den fisk,” siger Katrine, som er kok på Amager Fælled Skole. Hun bliver helt glad, da hun ser den store sæk.

”Men det er et stort arbejde at få dem rensat og flået, så vi må hellere se at komme i gang,” tilføjer hun.

Simon er på madholdet, og han får jobbet med at vende fiskene i rugmel, før de skal steges på panden. Han har prøvet det før, men hjemme hos ham bliver fiskene vendt i æg og rasp. Det synes Katrine ikke er nødvendigt. Mel er mindst lige så godt.

”Vi skal da have pomfritter og remoulade til, skal vi ikke?” spørger Simon.

”I kan godt få fritter, men det bliver af den sunde slags,” svarer Katrine.

”Vi laver rodfritter af selleri og rødbeder fra Stengården og råkost af revne gulerødder. Det bliver rigtig godt!”

”Sikke en lækker frokost, I får,” siger Karin, da hun kigger forbi for at se, hvordan det går med madlavningen.

”Friske skrubber, som Poul Elo har fanget i Østersøen og grønsager fra Elisabeth og Jens Ottos økologiske kredsløbslandbrug. Den mad er både lokal, økologisk og østersøvenlig. Det kunne ikke være bedre.”

Skrubberne sprutter på panden. Der dufter dejligt i hele køkkenet, og endelig begynder Simon at forstå, at det måske ikke er så åndssvagt med den der østersøvenlige mad. Måske er der noget om, at man godt kan spise sig til et rent hav. I hvert fald smager det godt.



Østersøvenlig skolemad

Stegte skrubber

Fiskefiletter
Rugmel
Salt og peber
Rapsolie til at stege i



Råkost

Gulerødder til at rive
Marinade af citron med honning

Rodfritter

Selleri, vaskede skrællede, skåret i stave
Rødbeder, vaskede skrællede, skåret i stave
Olivenerolie til at vende fritterne i
Salt, peber og timian til at drysse over



Hvis du er rigtig sej, kan du også lave din egen remoulade.

Remoulade

2 spsk. gulerod, finthakket
4 spsk. cornichoner, finthakket
3 spsk. rødløg, finthakket
2 spsk. kapers, finthakket
2 spsk. hakket persille
1 tsk. dijonsennep
1 spsk. æbleeddike
1 spsk. græsk yoghurt, eller sødmælksyoghurt
½ tsk. karry

Sådan gør du

Vend først fiskene i rugmel med salt og peber. Kom olie på panden og steg fisken, når olien er godt varm. Vask og skræl gulerødderne. Riv dem groft. Hæld en dressing over af citronsaft smagt til med honning.

Vask og skræl rodfrugterne. Skær dem i stave. Vend dem i en skål med olivenolie. Drys salt, peber og timian over. Bag dem i ovnen ved 200-225 grader, til de er gyldne. Mens de bager, kan du lave remoulade: Riv og hak grønsagerne til remouladen fint. Rør sennep, eddike og karry i yoghurten og rør det hele sammen.

velbekomme!

Her kan du læse mere

På hjemmesiden www.videlerethav.dk kan du hente opgaver, som passer til bogen. Du kan også hente bogen på engelsk på www.weshareasea.eu

Det Økologiske Råd: har stået for projektledelsen
www.ecocouncil.dk

Frugtformidlingen har produceret dette hæfte. Frugtformidlingen laver formidling, events og workshops med mad, råvarer og sundhed. www.frugtformidlingen.dk

BERAS Implementation står bag konceptet økologisk kredsløbslandbrug og østersøvenlig mad: www.beras.eu

Stengården er et af tre økologiske kredsløbslandbrug i Danmark:
<http://www.stengardenoko.dk/>

Amager Fælled Skole har også madskole i virkeligheden:
<http://www.afs.kk.dk/>

Levende Hav har inspireret til afsnittet med Poul Elo:
<http://levendehav.dk/>

