

Ulla Skovsbøl

ví delar ett hav



Illustrationer Eva Wulff

DET ØKOLOGISKE RÅD OCH FRUGTFORMIDLINGEN

VI DELAR ETT HAV - Östersjövänlig mat

Publicerad av: The Ecological Council och Frugtformidlingen

Text: Ulla Skovsbøl

Illustrationer och layout: © Eva Wulff

Tryck: Wendela Hebbegymnasiet, Södertälje

ISBN: 978-87-92044-48-8

Översättning: Hans von Essen och Jenny Reimer

Publicerad med stöd av Danska Utbildningsministeriet och av

Baltic Sea Project BERAS Implementation; **Baltic Ecological**

Recycling Agriculture and Society www.beras.eu.

Boken finns för gratis nedladdning som pdf i engelsk, dansk, litauisk och svensk version på www.weshareasea.eu.

Händelserna i berättelsen är påhittade, men bönderna Elisabeth och Jens Otto på Stengården är verkliga människor. Fiskaren Poul Elo i Roedvig och Karin och Katrine från Amager Faelled Skola är också verkliga människor. De fem barnen är fiktiva karakterer.



Simon går på matskola

Klockan ringer och talar om att det är dags för lunchrast på Amager Faelled Skola i Köpenhamn. Eleverna från klass 6A springer ut från sitt klassrum, nerför trapporna och tvärs över skolgården. Simon släntrar med. Han är ny i klassen eftersom han just har flyttat till Köpenhamn med sin mamma, pappa och lillasyster.

"Vart ska vi gå?" frågar han pojken som går bredvid.

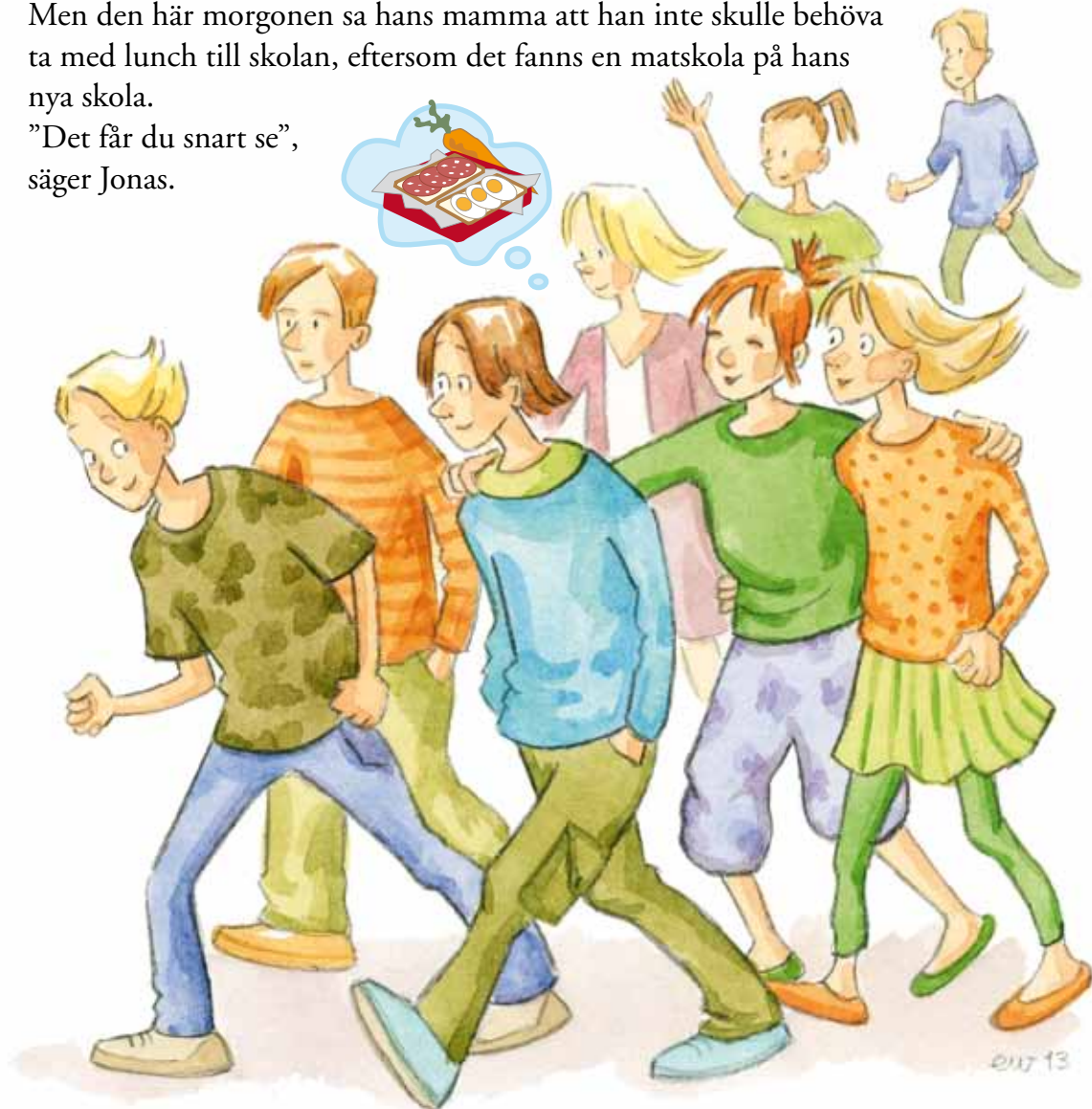
"Vi ska gå till matskolan för att äta", svarar Jonas.

"Vad är matskolan?"

På Simons gamla skola tog alla med sin lunch hemifrån. Simons lunch bestod vanligen av en och en halv smörgås och ibland en morot.

Men den här morgonen sa hans mamma att han inte skulle behöva ta med lunch till skolan, eftersom det fanns en matskola på hans nya skola.

"Det får du snart se",
säger Jonas.



Nyttig mat är bra för miljön

Sluta knuffas



”Stå stilla i kön och sluta knuffas. Det finns tillräckligt med mat för alla” ropar Aicha. Tillsammans med Line och Faruk lägger hon upp köttbullar och grönsaker på elevernas tallrikar. Stekt potatis och hembakt bröd ingår också i lunchen.

De tre köksassistenterna går också i Simons klass, men de har inte gått på danskan, matten eller engelskan på förmiddagen. Den här veckan hjälper de istället till i köket. De börjar med att laga maten och servera den. Sedan diskar de och till sist har de ”kökslektioner” där de får lära sig om nyttig mat.

”Wow, det där ser gott ut”, säger Simon, medan han tänker på de tråkiga smörgåsar han annars brukade plocka ur skolväskan.

”Tänker du inte ta några grönsaker och bröd?” frågar Aicha när hon ser Simon’s tallrik. Han har tagit 10 köttbullar och en stor portion potatis.

”Man ser direkt att du inte har gått på matskola förut. För då hade du tagit mindre kött och mer grönsaker”, säger hon.

Simon skrattar: ”Vaddå?”

Ekologisk skolmat

kommer från ekologiska gårdar där bonden odlar marken utan kemiska bekämpningsmedel och konstgödning.



Ekologiska lantbrukare

använder metoder som ligger så nära naturens egna, som möjligt. Deras djur utfodras med ekologiskt odlat foder. Djuren är frigående, vilket gör att de kan motionera året runt och på sommaren betar de på fälten.

Men Aicha ser allvarlig ut.

"Om du vill äta på ett sunt och miljövänligt sätt, så måste du äta mindre kött och mer grönsaker. Det gör vi på vår skola. Nästan all vår mat är ekologisk och ibland har vi vegetarisk mat helt utan kött", säger hon.

"Exakt, och dessutom säger vår naturkunskapslärare att vi ska tänka på att maten är "Östersjövänlig", tillägger Line. Hon står bredvid Simon.

"Östersjövänlig?" frågar han.

Simon tycker det låter ganska larvigt. Han har hört talas om ekologisk mat, även om han inte kan förklara vad det är för något. Men "Östersjövänlig mat", vad är det? Mat är mat och Östersjön är ett hav. Vad har hans lunch med ett hav att göra? Det finns ju inte ens fisk på menyn!

"Det är sant", säger Faruk. "Den här månadens tema är Östersjön. Vi lär oss om den i matskolan och på naturkunskapen. Vi måste lära oss hur man kan äta så att vi får ett renare hav. Det har att göra med jordbruk och hur man odlar marken. Nästa vecka har vi faktiskt en studieresa till en gård för att vi ska få höra hur allt hänger ihop".

Simon tycker det hela låter konstigt och lite dumt, men hans klasskamrater verkar trevliga och han vill följa med på utflykten.

Ät ekologiskt odlad mat. Det är bra för din hälsa, för djuren och för miljön.

Östersjö-
vänlig ?



Kobaĵs, kogödsel eller närĳng

På onsdag ska hela klassen åka ut på landet. De skall besöka Stengården, en ekologisk gård norr om Köpenhamn. Först tar de tåget, sedan buss och till sist går de nästan två kilometer för att komma till gården.

”Jag har aldrig varit på en gård förut”, säger Faruk medan de sitter på tåget.

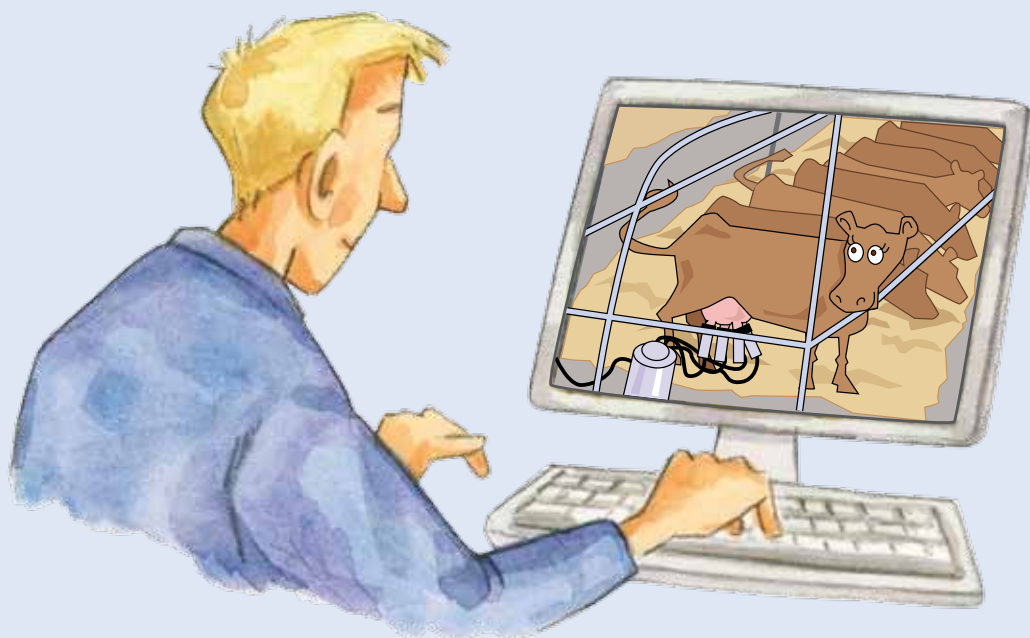
”Det har inte jag heller”, säger Line.

”Jag har varit på en gård många gånger”, säger Simon.

”Innan vi flyttade till Köpenhamn, bodde vi i en liten stad på Jylland. Det var flera barn från landet på min skola. Min bästa kompis Frederik bor på en stor gård med 350 kor i en jättestor, ny ladugård”.

”Hur kan hans mamma och pappa ta hand om så många djur?” frågar Jonas. ”Vi har en hund och det är jättesvårt för oss att jämt ha tid med att gå ut med den och bestämma vem som skall göra det”.

”Man går inte ut med korna, knäppis. De är inne i ladan hela tiden. De får mat med en automatisk vagn på räls, och så finns det en apparat som ger dem extra kraftfoder. Alla korna har ett halsband med ett litet datachip, som läser av hur mycket de redan ätit och hur mycket de skall ha och så skruvar apparaten ut precis lagom. Sen har de en robot som mjölkar korna. Frederiks pappa sköter roboten med en dator på sitt kontor”, förklarar Simon.





De andra tittar misstroget på Simon.

"Det luktar antagligen bajs på grund av alla kor", säger Line.

"Kor luktar bajs".

"Det heter inte bajs", säger Simon. Han är irriterad.

"Det heter kogödsel när det är fast och flytgödsel när det är flytande. Du kan säga gödsel. Det är något som växterna på fältet behöver för att kunna växa, så det är någonting bra", säger han.

Line har svårt att tro att det finns något som är bra med koblaor.

"Det är sant. Simon säger precis som det är", säger Karin, deras naturkunskapslärare. Hon sitter på bänken mitt emot på tåget.

"Förutom att gödsel luktar, så kan det vara både bra och dåligt. Det är precis det vi skall lära oss om idag när vi besöker gården. Växter behöver vissa ingredienser i kogödseln för att växa, men om den hamnar på fel plats - till exempel i Östersjön - så kan det gå fel" säger hon.

Tåget stannar på en liten station och hela klassen stiger av och går på bussen. Men Simon undrar fortfarande varför det är så mycket prat om Östersjön och vad både skolmaten och kogödseln har med saken att göra.

Simon säger precis som det är!



Stengården

- en ekologisk gård

Välkommen
till Stengården!



"Välkommen till Stengården", säger Elisabeth när klassen till sist kommer fram till gården.

"Kom ut i trädgården. Ni behöver säkert lite förfriskningar efter en så lång promenad".

Elisabeth äger Stengården tillsammans med sin man Jens Otto.

I trädgården har hon ställt fram en stor korg med frukt på bordet.

"Allt det här kommer från våra egna fruktträd", säger hon.

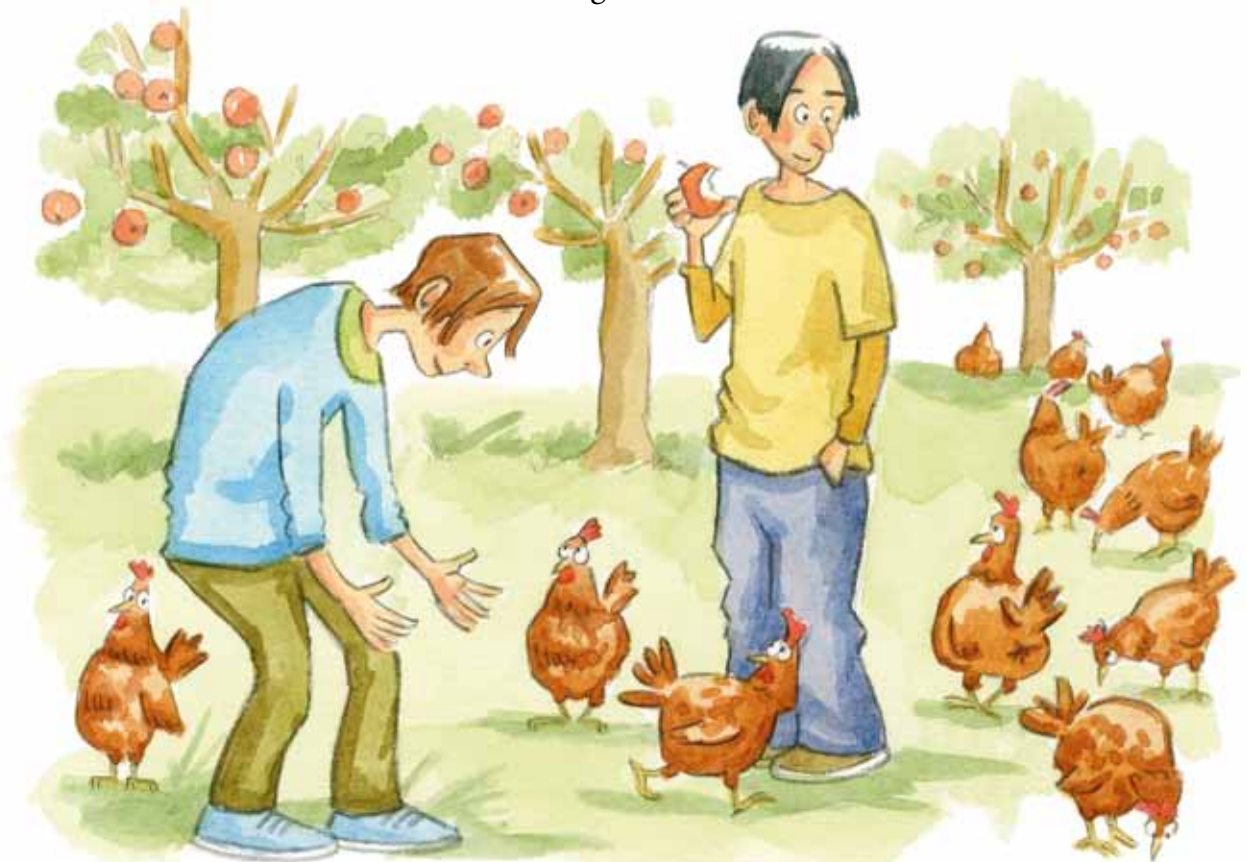
"Coolt!" utropar Faruk och sträcker sig efter ett äpple.

"Päronen ser också jättegoda ut", säger Line och biter i ett.

"Varsågod och ät. Vi har gott om dem. Vi har 500 fruktträd. Just nu är det säsong för äpplen och päron, men vi har också fem olika sorters plommon och fem sorters körsbär. Träden växer i hönsgården. Vi går dit om en liten stund.

"Wow, det måste vara en gigantisk hönsgård om det får plats 500 träd i den.

Men var är då hönsen?" frågar Faruk.



”Ja, och ärligt talat, varför finns det fruktträd i en hönsgård?”
frågar Simon.

”Det är för att Stengården är en ekologisk gård, och vi använder inga bekämpningsmedel för att bli av med ogräset. Hönorna äter upp de växter som växer mellan träden, och dessutom de insekter som skulle kunna förstöra frukten. På det sättet undviker vi att använda bekämpningsmedel.”, förklarar hon.

Hönsgården är full av bruna hönor. Allt som allt 3,000 fåglar. De lägger massor av ägg, som Elisabeth och Jens Otto säljer. En del hönor vilar i skuggan under träden, andra pickar insekter och växter på marken.

”Har ni inga andra djur?” frågar Line. ”Jo, det har vi. Ni får komma med och titta på korna, allesamman. Vi har 25 kor med kalvar som går och betar på fältet,” säger Jens Otto.

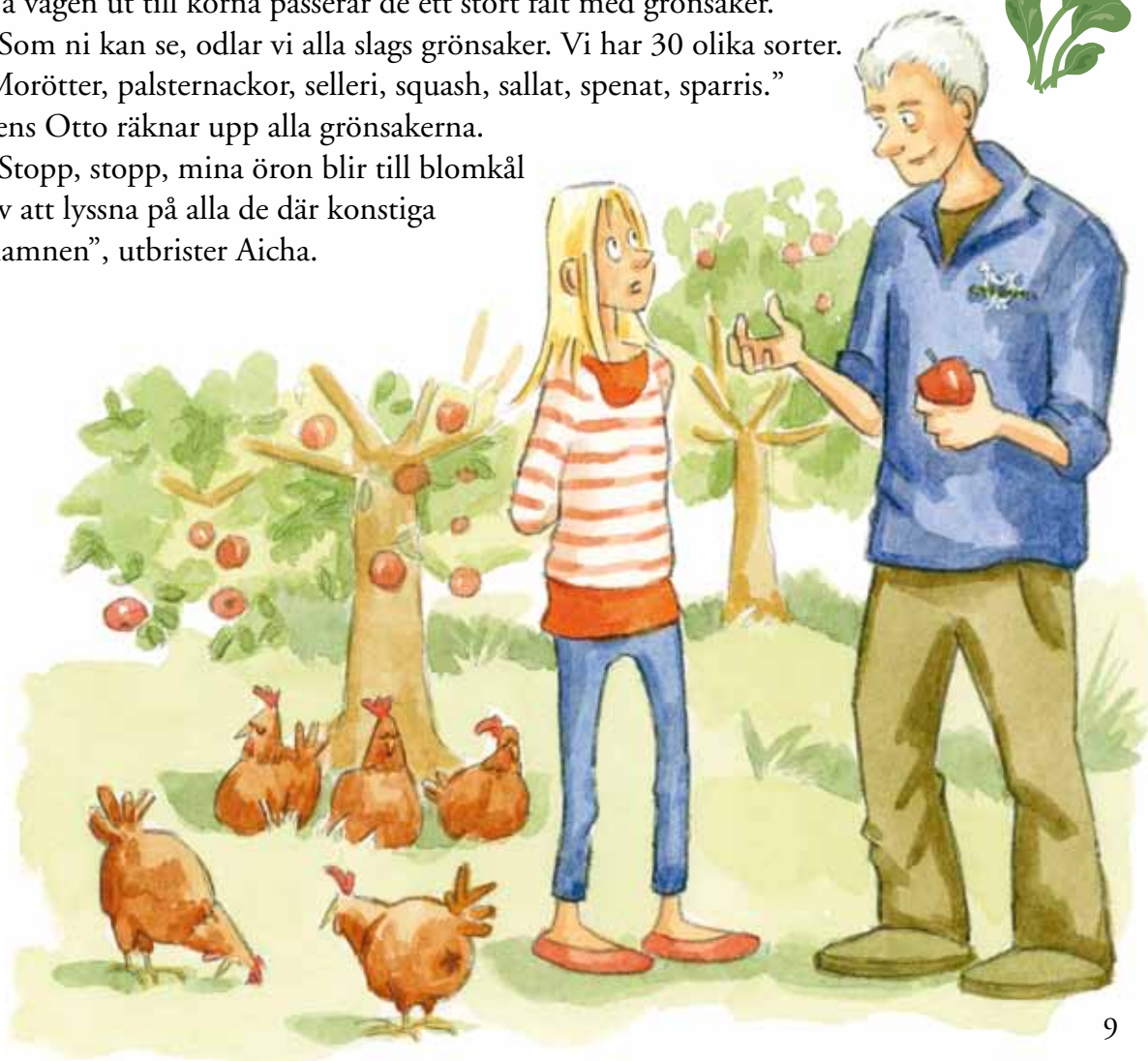
Han har just kommit ut ur ladugården.

På vägen ut till korna passerar de ett stort fält med grönsaker.

”Som ni kan se, odlar vi alla slags grönsaker. Vi har 30 olika sorter. Morötter, palsternackor, selleri, squash, sallat, spenat, sparris.”

Jens Otto räknar upp alla grönsakerna.

”Stopp, stopp, mina öron blir till blomkål av att lyssna på alla de där konstiga namnen”, utbrister Aicha.



”Berätta för oss om ”Östersjövänlig mat” istället. Karin, vår naturkunskapslärare har gett oss en uppgift. Vi måste ta reda på vad det är, men vi har ingen aning om vad Östersjön har att göra med kor och höns och äpplen och päron och squash och spenat”, säger Aicha. ”Dom tjuatar och tjuatar om Östersjön. Vad är det för fel på Östersjön och varför har vi åkt till en gård för att ta reda på det?” tänker Simon för sig själv.

”Det finns en bra förklaring till det”, säger Jens Otto som om han kunde höra vad Simon tänker.

”Jordbruk och havet har faktiskt ganska mycket med varandra att göra. På vår gård använder vi ekologiska metoder för att bruka jorden”, säger han.

”Som Elisabeth har förklarat, betyder det att vi inte använder bekämpningsmedel för att bli av med ogräs och skadegörare. Men det är inte hela historien, Vi använder inte konstgjorda gödselmedel heller, vilket de flesta andra bönder gör”.

”Ekologiskt odlade växter behöver gödning, eller växtnäring som det också kallas, precis som alla andra växter. Men på den här gården får vi vår växtnäring från djuren, t ex. från kodynga och från vissa växter som kallas baljväxter, som ärter och klöver.”, förklarar Jens Otto.

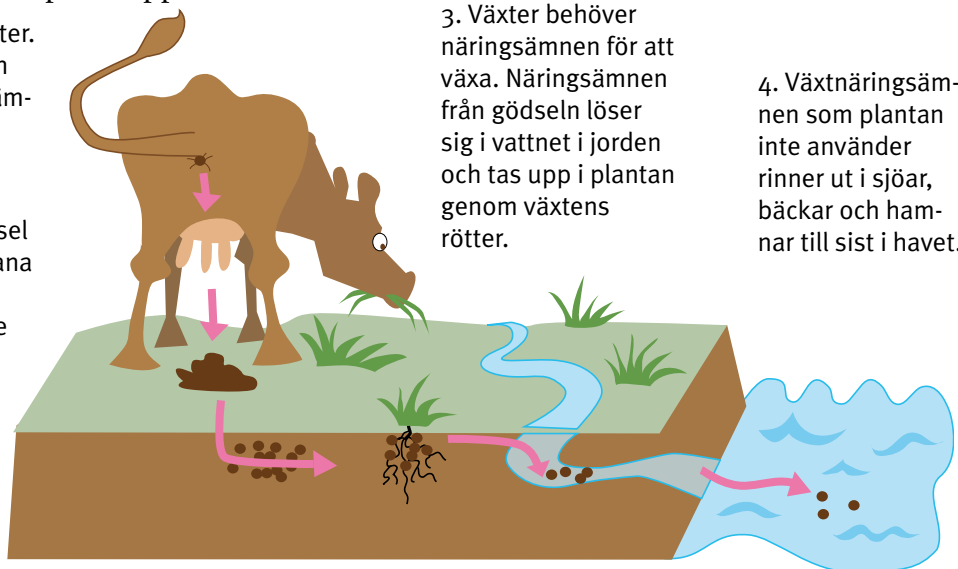
”Vi gör också en extra ansträngning för att inte vår växtnäring skall hamna på fel platser. Om det finns för mycket växtnäring i marken, så kommer den lätt att sköljas ur när det regnar. Om det händer, så hamnar växtnäringen i bäcken eller i ån och till sist i havet. Och där gör de stor skada. Det vill vi undvika”, säger han, medan han tuggar på ett äpple.

1. Djur äter växter. De använder en del av näringsämnen själva.

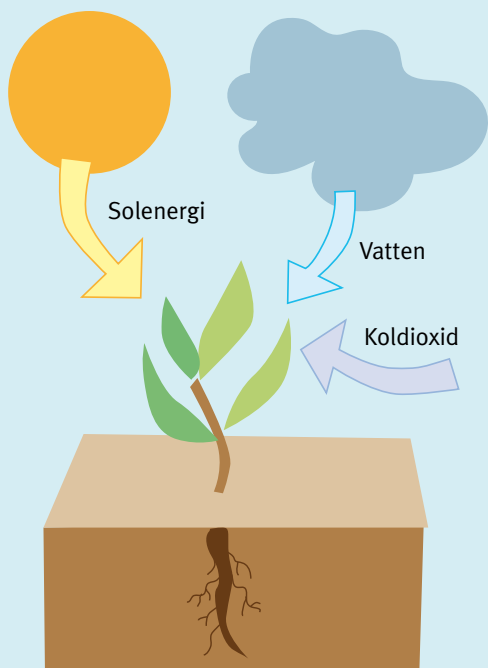
2. Djurens gödsel innehåller sådana näringsämnen som djuren inte kan använda.

3. Växter behöver näringsämnen för att växa. Näringsämnen från gödseln löser sig i vattnet i jorden och tas upp i plantan genom växtens rötter.

4. Växtnäringsämnen som plantan inte använder rinner ut i sjöar, bäckar och hamnar till sist i havet.

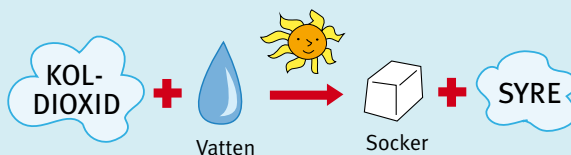


Hur växer en planta?



Fotosyntes

Människor och djur får sin energi från den mat de äter. Växter får sin energi från solen. I en process som kallas fotosyntesen använder växterna energi från solen för att förvandla koldioxid (CO_2) och vatten till socker och syre. Detta socker är växtens mat.

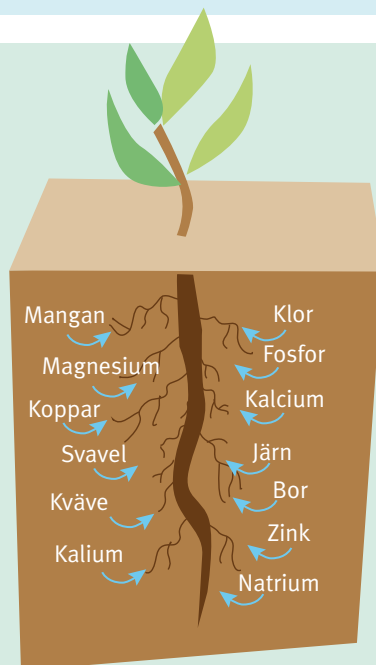


Fotosyntesen är grunden till allt liv på jorden. Syre är viktigt för djur och människor. Vi använder syre när vi andas. Utan syre dör vi. Växterna behöver också syre, men de producerar mycket mer än de använder.

växten får sin näring från jorden.

Växten behöver socker för att bygga upp sina stänglar, blad, löv, rötter, frukter och blommor, men de behöver också ett antal andra substanser, växnäringsämnen, som de hämtar från jorden. De viktigaste av dessa är *kväve*, *fosfor* och *kalium*.

Växnäringsämnena finns naturligt i jorden, men när man odlar ett helt fält med en gröda som majs eller potatis, så måste man ge växterna extra näring. Den ekologiska odlaren använder gödsel, eller odlar baljväxter för att försäkra sig om att växterna får den näring de behöver.



Runt Östersjön

Sverige

Huvudstad Stockholm.

Invånarantal

9.5 miljoner.

Yta 450,000 km²

Jordbruk 8.1 % av ytan.

Danmark

Huvudstad Köpenhamn.

Invånarantal

5.5 miljoner.

Yta 43,000 km²

Jordbruk 63.5 % av ytan.

Tyskland

Huvudstad Berlin.

Invånarantal

81.1 miljoner.

Yta 357,000 km²

Jordbruk 51.7 % av ytan.

Polen

Huvudstad Warszawa.

Invånarantal

38.2 miljoner.

Yta 312,600 km²

Jordbruk 52.6 % av ytan.

Kaliningrad

– är en del av Ryssland.

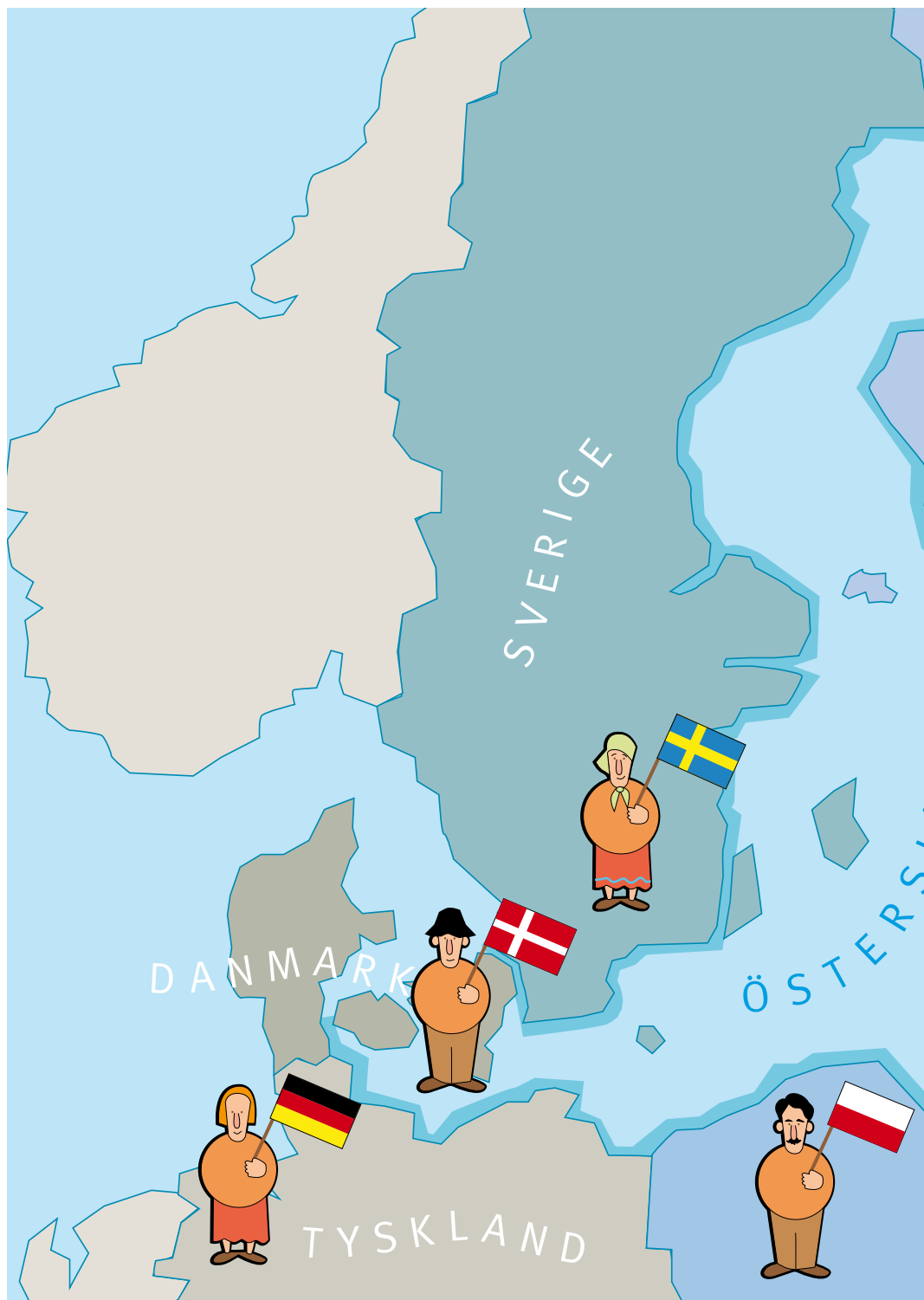
Huvudstad

Kaliningrad.

Invånarantal

942,000.

Yta 15,000 km²





Litauen

Huvudstad Vilnius.
Invånarantal
3.2 miljoner.
Yta 65,300 km²
Jordbruk 52.7 % av
ytan.

Lettland

Huvudstad Riga.
Invånarantal
2.1 miljoner.
Yta 62,000 km²
Jordbruk 31.7 % av
ytan.

Estland

Huvudstad Tallinn.
Invånarantal
1.3 miljoner.
Yta 45,000 km²
Jordbruk 51.2 % av
ytan.

Ryssland

Kaliningrad och
Sankt Petersburg
ligger vid Öster-
sjön.
Huvudstad
Moskva.
Invånarantal
142.5 miljoner.
Yta 17,000,000 km²

Finland

Huvudstad Helsing-
fors.
Invånarantal
5.4 miljoner.
Yta 338,000 km²
Jordbruk 7.4 % av
ytan.

Källa: Eurostat.

Bra bönder tar väl hand om växtnäringen

Jens Otto har ätit sitt äpple till skruttet medan han fortsätter att prata om jordbruk och växtnäring.

”När vi säljer frukt och grönsaker, spannmål, ägg, mjölk och kött, så tar vi också bort växtnäringsämnen som annars skulle ha cirkulerat på gården. Därför måste vi ersätta det vi tar bort, särskilt kväve, fosfor och kalium.

Det gäller alla bönder – både de ekologiska och de andra, förklarar han.

”Det där vet jag allt om”, säger Simon. ”Jag vet också att man förkortar de där ämnena med bokstäverna N-P-K. Det är så det står på gödningsäckarna i Frederiks pappas maskinhall.

”Ja, det stämmer”, säger Jens Otto. ”Det är bara det att på en ekologisk gård kommer växtnäringen inte från sådana gödningsäckar utan från naturlig gödsel och baljväxter”.

”Men oavsett om du är en ekologisk odlare eller inte, så måste du alltid ta väl hand om näringen i din jord. Här på Stengården är vi särskilt noga med växtnäringen. Vi kallar vår metod för Ekologiskt Kretsloppsjordbruk. Vi samarbetar med andra ekologiska bönder runt Östersjön för att bättre förstå hur vi skall undvika att smutsa ned vårt gemensamma hav”.

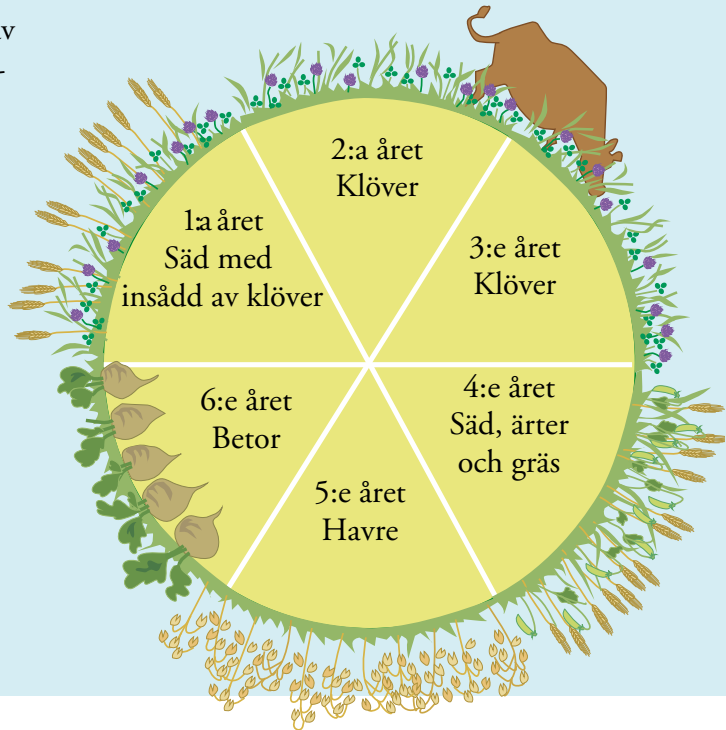


Baljväxter hämtar näring från luften

Ekologiska odlare som Elisabeth och Jens Otto använder inte oorganisk konstgödning. Växterna på deras fält får näring från gödsel och från baljväxter som klöver och ärtor. På baljväxternas rötter finns små knölar som innehåller kvävefixerande bakterier. Bakterierna kan hämta kväve från luften och förvandla det till nitrat, som växterna behöver för att växa.

växtföljder

För att få tillräckligt mycket kväve från baljväxter till alla fälten, så byter de ekologiska bönderna grödor på fälten i en särskild ordning. Det kallas växtföljd. Till exempel sår de säd, klöver och gräs ett år på ett fält. När säden är skördad, så blir klöver och gräset kvar och blir foder till djuren. Det kallas insådd av klöver. Rotknölarna på klöverplantorna försörjer fältet med kväve. Klöverfältet blir kvar ett par år tills bonden plöjer det och sår en annan gröda.



”Så vad har ni lärt er?” frågar Line.

”Vi har lärt oss att det är bra om vi inte har alltför många djur på den yta vi har tillgång till”, svarar Jens Otto. ”Med färre djur blir det mindre gödning per fält. På det viset blir det mindre överskott och risken för att näring sköljs ut i havet minskar”, förklarar han.

”Vi har också upptäckt att det är bra om vi odlar fodret till våra kor själva, och försäkrar oss om att gödningen kommer från våra egna djur och baljväxter. Vi måste också se till att ha bra växtföljder. Det betyder att vi sår och skördar olika grödor på fälten år från år - vi sår inte bara samma växter år efter år. Dessutom måste vi se till att det växer något även på vintern, för om fältet är öppet och tomt då, så sköljs näringen lätt bort. Att odla på det sättet kallas ekologiskt kretsloppsjordbruk och det förkortas med ERA*”, säger Jens Otto.

*ERA: Ecological Recycling Agriculture

En resa till havet

Tillbaka i skolan pratar Simon och Jonas, Aicha, Line och Faruk med sin naturkunskapslärare Karin om vad de lärde sig på Stengården. De är eniga om att det var en rolig utflykt. Äpplena och päronen var jättegoda och Elisabeth och Jens Otto var trevliga människor. Trots detta, är det ingen som kan förklara varför det är så viktigt att man ska vara försiktig med att näring från jordbruket inte skall hamna i sjöar, bäckar och i havet. Näringsämnen är ju bra. Jens Otto själv sa att de får växterna att växa. ”Det finns ju gröna växter i havet också. Sjögräs och alger, till exempel, och dom behöver också gödning för att växa, eller hur?” säger Jonas.

”Det är sant”, svarar Karin.

”Men trots detta finns det ett problem. Vad det kan vara kommer ni, lyckliga människor, att få reda på snart. För nästa vecka skall vi göra en utflykt till. Vi skall åka och träffa en fiskare som heter Poul Elo. Han bor i Roedvig, en liten by vid kusten söder om Köpenhamn, alldeles vid Östersjön. Poul Elo har varit fiskare i över 40 år och han är verkligen trött på att så mycket växtnäring rinner ut i havet. Det är nämligen inte bra för fisken”.

Poul Elos fiskebåt ligger för ankar vid Roedvig fiskehamn, och skolan har hyrt en buss så att klassen kan ta sig dit.

”Hej, hej! Kom hit”, Poul Elo ropar när han ser barnen komma ut ur bussen. Han står på däck på sin lilla fiskebåt. Motorn tuffar. Han har just surrat fast båten.

”Ni har kanske kommit för att höra något om hur det går för fiskeindustrin? I så fall har ni kommit till rätt plats”, tillägger han medan barnen närmar sig fiskebåten.



Ett delat hav - ett renare hav

1974 bestämde sig alla länder runt Östersjön för att samarbeta för att förbättra tillståndet för det hav de delar. De skrev alla under ett fördrag.

Det kallas Helsingforskonventionen, eftersom det beslutades i Finlands huvudstad. Samarbetet med att förverkliga avtalet kallas HELCOM.

En död sjöbotten

Östersjön har världens största yta av död sjöbotten, därför att nedsmutsningen har tagit död på allt liv. 2008 var en yta nästan lika stor som Danmark - 42,000 km² - helt död.

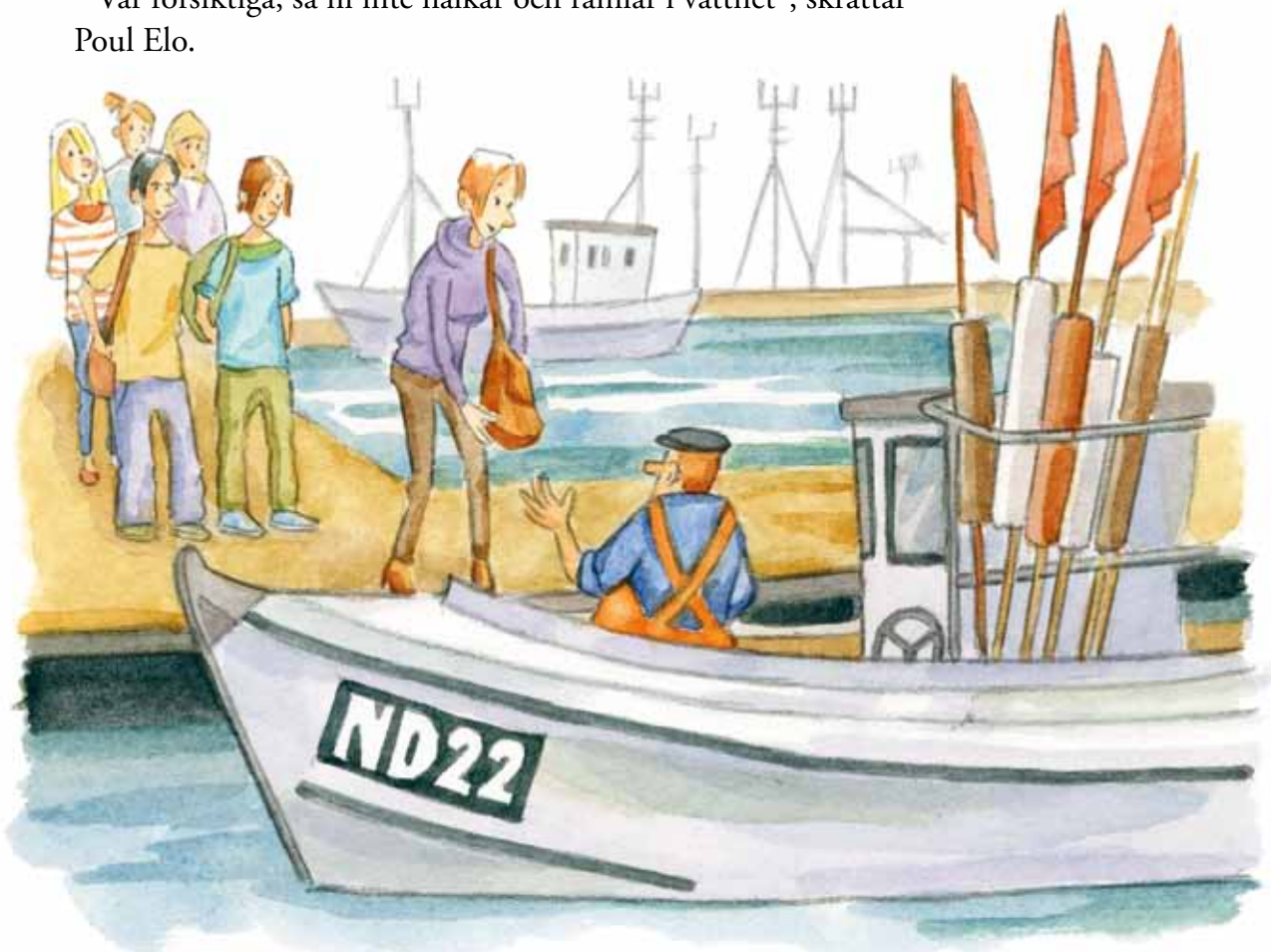


”Ja, vi har kommit för att vi vill veta varför växtnäring är dåligt för havet och hur man kan äta på ett sådant sätt att man hjälper till att rena Östersjön”, säger Line.

”Ärligt talat, tycker vi att det är en dum fråga. Men fröken har gett oss den här uppgiften, och sagt att du kan hjälpa oss med den”, säger Simon.

”Frågan är inte så dum, när man tänker efter, och jag skall gärna ge er ett svar, men kliv ombord först”, säger Poul Elo.

”Var försiktiga, så ni inte halkar och ramlar i vattnet”, skrattar Poul Elo.



Det är inte lätt att vara en fisk i Östersjön

På däck har Poul Elo ställt fram en stor låda med fisk.

”Varsågod och känn på dem. Det är alla slags fiskar och de sprattlar till och med fortfarande”, säger han.

”Den där känner jag igen. Det är en rödspätta”, säger Jonas och sträcker sig efter en platt fisk i lådan.

”Näe, rödspättor är täckta med brödsmulor och är djupfrysta”, säger Line.

”Det är när dom har blivit fléade och doppade i ägg och bröds-
mulor och stekta”, säger Poul Elo.

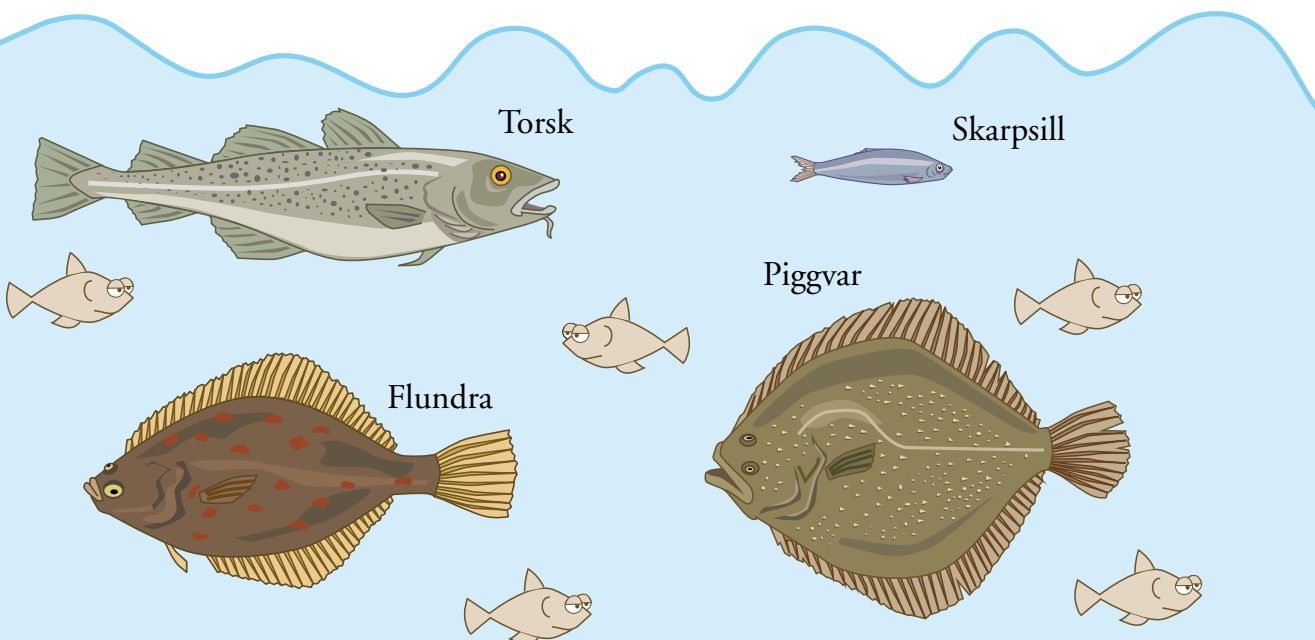
”Men just den där är faktiskt en flundra. Rödspätta och flundra är ganska lika och de lever båda i Östersjön. Det gör också torsk och strömming, lax, skarpsill och piggvar. Jag fiskar mest torsk och flundra”. Aicha griper tag i en stor torsk, men den slinker undan.

”Eeeww, den är kall och slemmig”, skriker hon och drar sig undan.

”Det är så det känns att ta på en torsk. Tyvärr finns det inte så många kvar av dem, som det var en gång”, säger Poul Elo.

”Varför då?” frågar Faruk.

”Det finns flera anledningar, men en är nedsmutsningen. Vi människor dumpar en massa dåliga saker i Östersjön. Det är inte bra för fisken”, säger Poul Elo.



”I årtal har länderna runt Östersjön låtit avloppsvatten rinna ut direkt i havet utan att rena det först. Ni kan ju föreställa er att det inte är bra för fisken om kemikalier från fabriker och avlopp från tusentals toaletter hälls ut över dem,” förklarar han.

”Aye! Varför måste vi hela tiden höra om bajs?” avbryter Line med äckel i rösten.

”När vi var på gården, var vi tvungna att höra om kodynga, och nu måste vi höra om bajs och avloppsvatten som rinner rakt ut i havet. Jag tycker det är äckligt!”

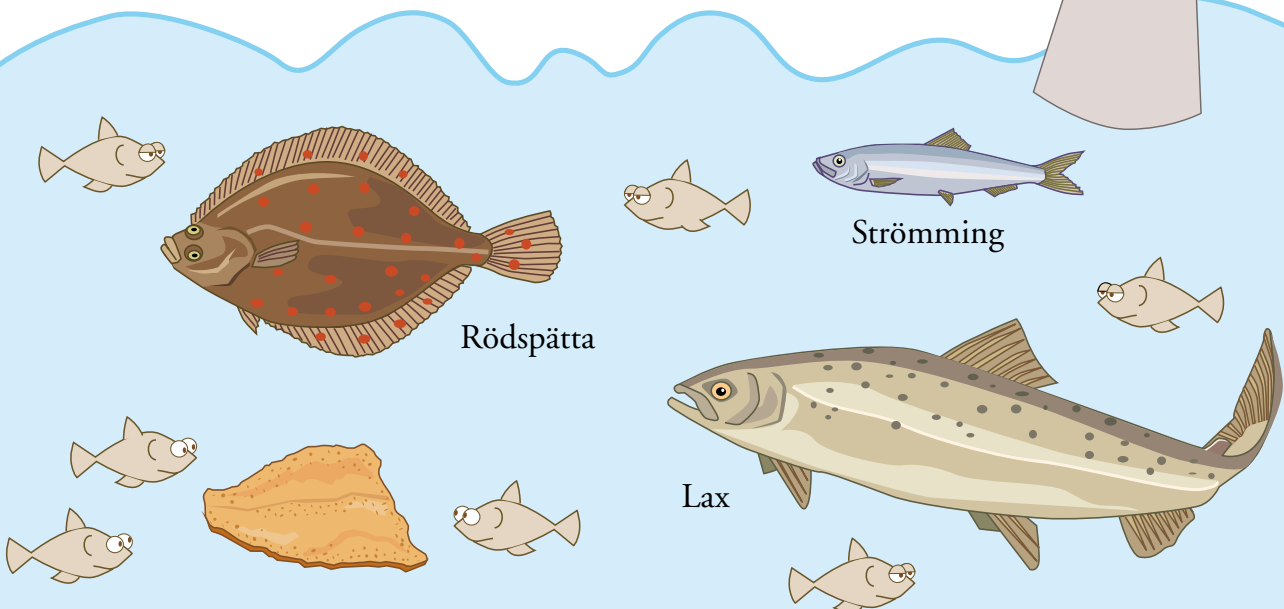
”Ja, jag håller med, men de flesta länderna runt Östersjön har blivit mycket bra på att rena avloppsvattnet. Och eftersom du nämner kodynga, måste jag säga att det fortfarande finns en del bönder som inte har fått sin del av nedsmutsningen under kontroll”, säger Poul Elo.

”Jag tycker alla skäller på bönderna. Det är inte rättvist. Frederik’s pappa är en bra bonde”, utropar Simon.

”Tja, jag känner inte Frederik’s pappa. Han är säkert en trevlig kille”, säger Poul Elo. ”Men vi fiskare är lite trötta på bönder som inte sköter gödningen på rätt sätt. En del gårdar har fält med mer näring i jorden än vad växterna behöver. När det regnar, rinner den ut i havet och då har vi ett problem”, säger han.

”Och exakt vad är problemet?” frågar Simon. Nu vill han ha ett svar.

De vanligaste fiskarna i Östersjön är torsk, flundra, skarpsill, strömming, piggvar och lax.



Fisken dör utan syre

”Ok, hör upp nu, här kommer historien”, säger Poul Elo.

”Som ni vet, finns det växter också i havet. Det finns olika slags sjögräs och alger, och när näringsämnen - särskilt kväve och fosfor - kommer ut i vattnet, då börjar de verkligen att växa”.

”De blir större och större, men när de dör och sjunker till sjöbottnen, så börjar de ruttna. Förruttnelseprocessen använder syret som finns i vattnet. Utan syre i vattnet, kan fisken inte andas, och de försöker simma bort. Hinner de inte bort i tid, så dör de”.

”Det är inte konstigt att de inte kan andas under vattnet. Det kan inte jag heller”, säger Jonas torrt.

”Tja, det är annorlunda med fisken. Du har lungor, men en fisk har gälar”, Poul Elo förklarar medan han drar upp en flundra från lådan och visar gälarna.

”Fisken andas med sina gälar, och de är lika beroende av syre i vattnet som du är av syre i luften. Om du inte får syre, så kvävs du och dör. Samma sak gäller för fisken”, säger Poul Elo.

”Nu förstår jag!” utropar Karin. Hon har också lyssnat. ”Där är lösningen till mysteriet om vad jordbruk har med fisken i havet att göra.



Östersjön

Östersjön är som en stor sjö. Den är förbunden med de andra havet bara genom ett smalt sund - de danska sunden Lilla Bält, Stora Bält och Öresund.

Vattnet i Östersjön lider av syrebrist. Det behövs en stor storm från väster för att trycka in nytt saltvatten genom sunden. Vattnet i Östersjön är bräckt. Det är en blandning av

saltvatten och sötvatten.

Fram till idag har avloppsvatten från städerna, kemikalier från fabriker och överskottsnäring från jordbruket förorenat Östersjön.



”Om växterna på fälten är övergödda, så kommer överskottsnäringen att samlas i marken. Regnet kan skölja ut överskottet, som till sist hamnar i havet.

Näringen göder algerna. De blir större och större, dör, faller ner till sjöbotten och ruttnar. Förruttnelseprocessen förbrukar syret i vattnet, och utan syre kan fisken inte andas, och så dör de”, förklarar Karin.

”Ja, visst är det en sorglig historia! Om du pratar med någon bonde, så får du hälsa från mig och tala om att de måste göra något åt det”, säger Poul Elo. ”Er buss väntar, och jag måste gå ut på sjön och se om jag kan få upp någon mer fisk idag”, säger han.

”Och fisken i lådan?” frågar Faruk.

”Den är er, ni kan ta med den hem”, säger Poul Elo och lägger all fisk i en stor plastpåse och räcker över den till Karin.

Busschauffören vinkar till dem från land och säger att han kommer att åka om fem minuter. Alla barnen måste säga farväl till Poul Elo och kliva upp på land med påsen med fisk.



”Jag tror det blir fisk imorgon på matskolan”, säger Karin som bär påsen.

”Åh, titta på alla dessa fina fiskar”, säger Katrine, kocken på Amager Faelled Skola. Hon är förtjust när hon får se den stora påsen med fisk.

”Men det är mycket arbete att fjälla och rensa dem, så det är bäst vi sätter igång”, lägger hon till.

Simon är i matteamet, och hans arbete är att doppa fisken i rågmjöl innan de steks. Han har provat det förut, men hemma doppar de fisken i ägg och brödsmlur istället. Katrine tycker inte det är nödvändigt. Mjöl går lika bra.

”Då skall vi ha pommes frites och remouladsås till också, eller hur?” frågar Simon. ”Vi kan ha pommes frites, men det blir en nyttig sort”, svarar Katrine.

”Vi friterar selleri och rödbetor från Stengården och gör en sallad av rårivna morötter. Det blir jättegott!”

”Vilken god lunch ni får”, säger Karin medan hon stannar till och ser hur det går med lunchen.

”Färsk flundra fångad av Poul Elo i Östersjön och grönsaker från Elisabeth och Jens Otto's ekologiska ERA-gård. Maten är både lokal, ekologisk och ”Östersjövänlig”. Det kunde inte bli bättre”, säger Karin. Flundran steks. Köket doftar av underbar mat, och till sist börjar Simon inse att ”Östersjövänlig mat” trots allt inte är så dumt. Kanske går det att äta sig till ett rent hav...



Östersjövänlig skolmat

Panerade flundror

Filé av flundra
Rågmjöl
Salt och peppar
Rapsolja att steka i



Råkostsallad

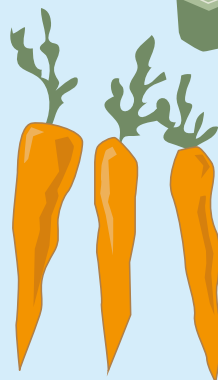
Rivna morötter
Marinad av citron och honung
Rotsakschips
Rotselleri, rensad, skalad och skurna i stavar
Rödbetor, rensade, skalade och skurna i stavar
Olivolja för att fritera i
Salt, peppar och timjan för att krydda med



Om du är riktigt skicklig, så kan du göra din egen remouladsås.

Remouladsås

2 matskedar morot, finhackad
4 matskedar gurka, finhackad
3 matskedar rödlök, finhackad
2 matskedar persilja, hackad
1 tesked Dijonsenap
1 matsked äppelcidervinäger
1 matsked turkisk yoghurt, eller vanlig yoghurt
½ tesked curry



Recept

Rensa, skala och riv morötterna. Blanda en marinad av citron och honung, och håll den över morötterna.

Rensa och skala sellerin och rödbetorna. Skär i stavar. Blanda med olivolja i en skål och tillsätt salt, peppar och timjan. "Blanda senap, vinäger och curry med yoghurten och tillsätt grönsakerna." Baka dem i ugnen i 200-225 grader tills de är gyllene.

Medan de är i ugnen kan du göra remouladsåsen. Hacka grönsakerna. Blanda senap, vinäger och curry med yoghurten och tillsätt de finhackade grönsakerna. Doppa fisken i mjölet som du blandat med salt och peppar. Häll olja i pannan och vänta tills den är het. Lägg i fisken och stek den.

Bon appétit!

Här kan du läsa mer

På hemsidan www.videlerethav.dk kan du hämta övningsuppgifter som passar till boken. Du kan också hämta boken på engelska och andra språk på www.weshareasea.eu

Det Økologiske Råd: har stått för projektledningen
www.ecocouncil.dk

Frugtformidlingen har producerat detta häfte. Frugtformidlingen arbetar med förmedling och arrangerar events och workshops med mat, råvaror och hälsa. www.frugtformidlingen.dk

BERAS Implementation står bakom koncepten Ekologiskt Kretsloppsjordbruk och Östersjövänlig mat: www.beras.eu

Stengården är en av tre ekologiska kretslopps jordbruk i Danmark:
www.stengardenoko.dk

Amager Fælled Skole har också matskola i verkligheten:
www.afs.kk.dk

Levende Hav har inspirerat till avsnittet med Poul Elo:
<http://levendehav.dk>

