



Informationspaket om klimatvänlig skolmat

Informationspaket

Riktad till skolans personal inom måltidstjänsterna

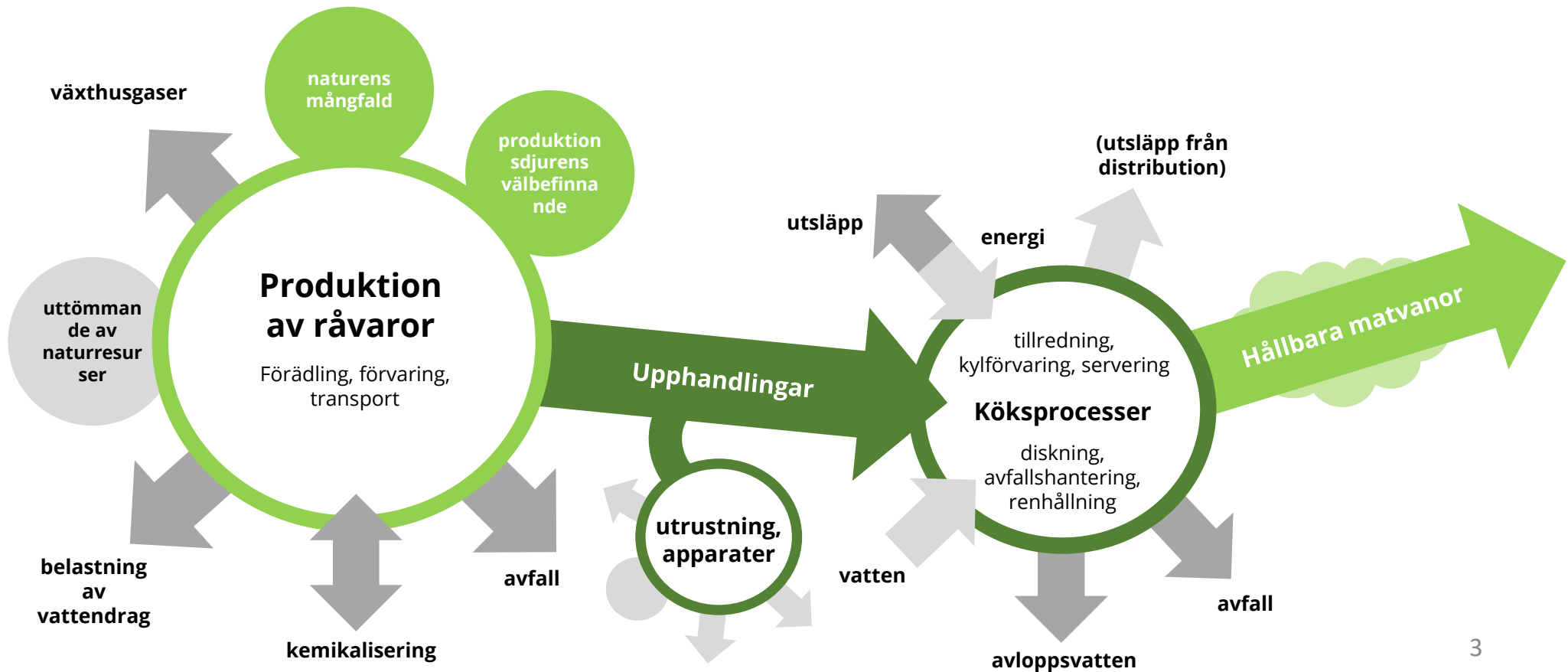
Informera om hur personalen inom måltidstjänsterna påverkar utsläppen i sin verksamhet och hur utsläppen kan minskas.

- Måltidstjänsternas miljöpåverkan
- Var uppstår utsläppen?
- Varför bör vi tillsätta mer grönsaker i skolmaten?
- Hur kan vi minska utsläppen från skolmaten?
- Koldioxidavtryck från skolmaten i Muurame före och efter klimatmenyn Beräkningsexempel 1 Beräkningsexempel 2
- Matens klimatpåverkan
- Hur sätter vi samman en klimatvänlig, hälsosam och smakfull kost?
- Vad bör vi beakta när vi tar i bruk nya födoämnen?
- Matsvinn = ätbar mat som gått till spillo
- Metoder för att minska matsvinnet Sammanfattning

Måltidstjänsternas miljöpåverkan

Matproduktionen orsakar betydande miljökonsekvenser globalt:

- utsläpp av växthusgaser
- vattenresurser
- försämrad vattenkvalitet
- minskad mångfald i naturen



Var uppstår utsläppen?

- Den största delen av utsläppen uppstår i primärproduktionen:
 - Djurens matsmältning och gödselhantering
 - Gödslning och kalkning av åkrar
 - Odling på torvmarker
 - Röjning av nya åkrar
 - Energiförbrukning i jordbruksfastigheter och maskiner
- Under matens livscykel uppstår dessutom utsläpp från livsmedelsindustrin, transporten, handels- och restaurangverksamheten, inköpsresorna, tillredningen och förvaringen av maten samt matavfallet.



Varför bör vi tillsätta mer grönsaker i skolmaten?

- I Finland uppskattas på nationell nivå att **klimatpåverkan från kosten kan minskas med upp till 40 procent genom att minska mängden animaliska produkter.**
- Enligt de nationella närings- och skolmatsrekommendationerna bör vi öka användningen av grönsaker i skolmaten på grund av **både hälsoskäl och miljöskäl.**
- Utöver vegetariska **dagar uppmanar de nya rekommendationerna skolorna att servera vegetarisk mat som ett alternativ till alla elever** – varje dag.
 - Tanken är att locka barnen och ungdomarna till att smaka vegetarisk mat utan något separat meddelande.
- **Den nya läroplanen**
 - Skolmaten ses som en del av den matfostran som ges i skolorna.
 - Målet är inte endast att bli mätt under skolmåltiden, utan också att lära ut goda matvanor och en regelbunden måltidsrytm.
 - Skolans fostrande uppdrag betonas i inläringen av hållbara livsstilar.



Koldioxidavtryck från skolmaten i Muurame före och efter klimatmenyn

- Serveringsvolymen i maträtterna cirka 2 000 portioner.
- Mjölksåtgång cirka 36 000 liter/år per 190 dagar = 189 liter per dag
- Beräkningarna har gjorts för en sex veckors skolmatsedel.

Koldioxidavtryck från skolmaten i Muurame före klimatmenyn (beräknat 5/2019)

Serveringsvolymen i maträtterna cirka 2 000 portioner

6 veckors utsläpp 29 990 CO₂-eq. kg

15 CO₂-eq. kg/elev/6 veckor

0,5 CO₂-eq. kg/elev/dag

Koldioxidavtryck från skolmaten i Muurame med klimatmenyn (beräknat 5/2019)

Serveringsvolymen i maträtterna cirka 2 000 portioner

6 veckors utsläpp 15 030 CO₂-eq. kg

8 CO₂-eq. kg/elev/6 veckor

0,25 CO₂-eq. kg/elev/dag

Källa: Teea Kortetmäki – försöket Skolmat 2030

Exempelberäkning 1

Före

Vecka 4	Köttfärssås, spaghetti, riven morot	1206,3
	Spaghetti 140 kg	82,6
	Riven morot 90 kg	36
Koldioxidavtryck från dagens måltid		1324,9 CO₂-eq. kg
		0,66245 CO ₂ -eq. kg /elev

Efter

Vecka 4	Vebabsås, spaghetti, riven morot	296,8
	Spaghetti 140 kg	82,6
	Riven morot 90 kg	36
Koldioxidavtryck från dagens måltid		415,5 CO₂-eq. kg
		0,2077 CO ₂ -eq. kg /elev

Serveringsvolymen i maträtterna cirka 2 000 portioner.

Beräknat 5/2019 i försöket Skolmat 2030 (Teea Kortetmäki)

Exempelberäkning 2

Före

Vecka 4	Biff à la Lindström Potatispuré Morotssallad med rädisor Solrosfrön	1268,5
	Lindström 215 kg	
	Potatispuré 321 kg	192
	Morot 60 kg, rädisa 15 kg	22,5
	Solrosfrön	5,4
Koldioxidavtryck från dagens måltid		1488,4 CO₂-eq. kg
		0,7442 CO ₂ -eq. kg /elev

Efter

Vecka 4	Rödbetsbiffar, potatispuré Morotssallad med rädisor Solrosfrön	98
	Rödbetsbiffar 215 kg	
	Potatispuré 321 kg	90
	Ärtsås 50 kg	74
	Morot 60 kg, rädisa 15 kg	22,5
	Solrosfrön	5,4
Koldioxidavtryck från dagens måltid		289,9 CO₂-eq. kg
		0,14495 CO ₂ -eq. kg /elev

Serveringsvolymen i maträtterna cirka 2 000 portioner.

Beräknat 5/2019 i försöket Skolmat 2030 (Tea Kortetmäki)

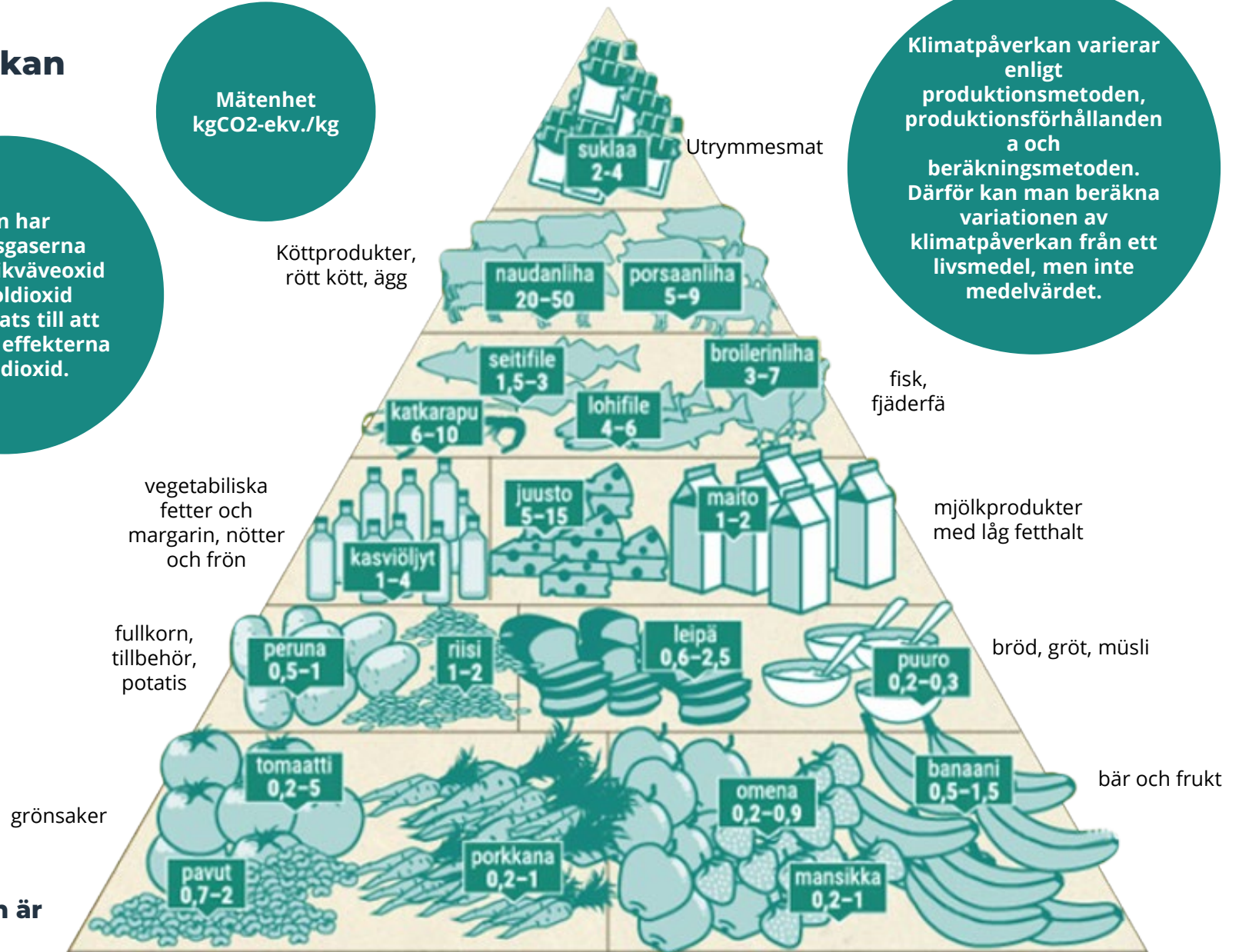
Matens klimatpåverkan

I den här växthusgaserna metan, dikväveoxid och koldioxid omvandlats till att motsvara effekterna av koldioxid.

Klimatpåverkan från livsmedel kan jämföras med hjälp av en koldioxidekvivalent. Den beskriver klimatpåverkan från växthusgaser, det vill säga global uppvärmningspotential.

Klimatpåverkan från 1 kg lunch är normalt 1 kg CO₂-ekv.

Mätenhet
kgCO₂-ekv./kg



Klimatpåverkan varierar enligt produktionsmetoden, produktionsförhållanden och beräkningsmetoden. Därför kan man beräkna variationen av klimatpåverkan från ett livsmedel, men inte medelvärdet.

Hur sätter vi samman en klimatvänlig, hälsosam och smakfull kost?

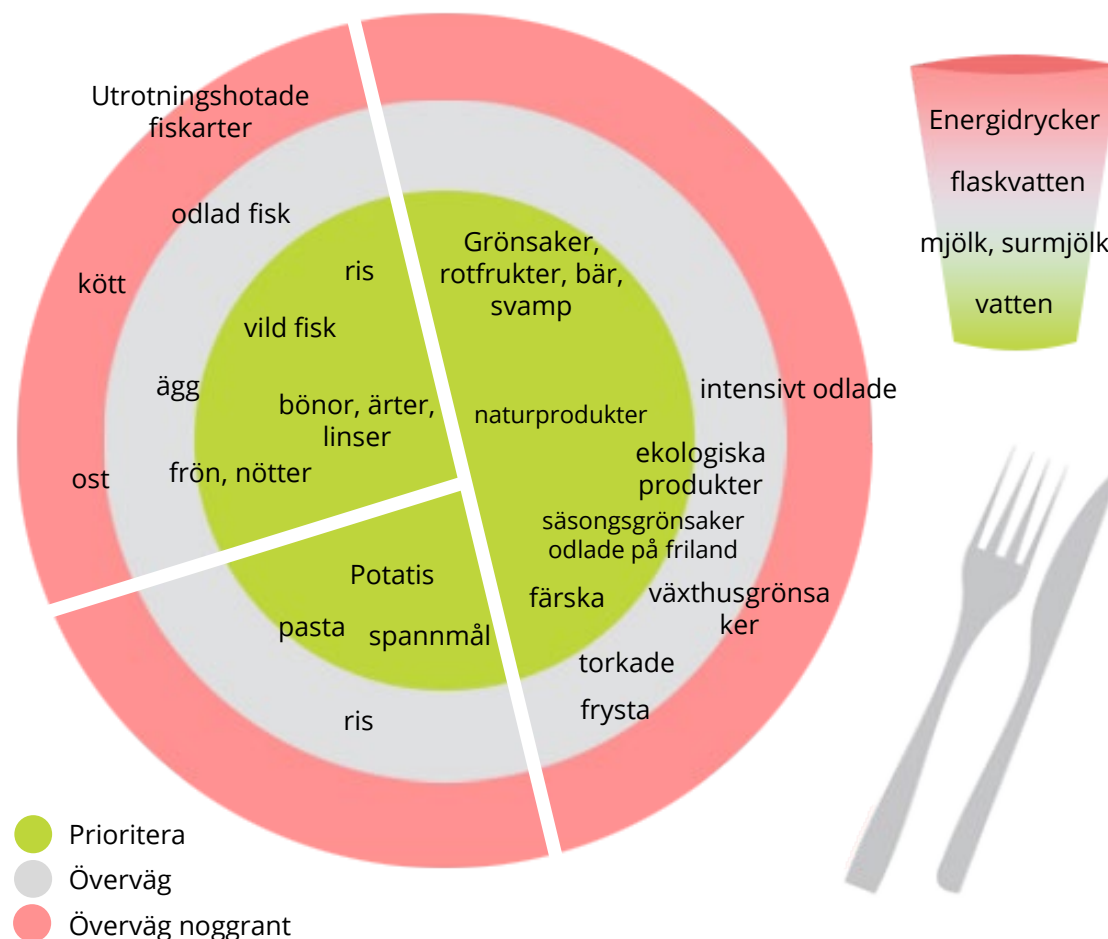
En nordisk kost eller Östersjökost är en bra grund för att äta näringsrikt och hållbart.

- Mer grönsaker
- Mindre kött
- Minimalt med matsvinn
- Närproducerad och ekologisk mat

En nordisk klimatsmart och komplett skolmåltid innehåller dagligen:

- En varmrätt med fisk, ljust eller rött kött, baljväxter eller ägg
- Grönsakstillbehör och salladsdressing/olja
- Måltidsdryck (mjölk/mjölkdryck/surmjök)
- Fulkorsbröd och margarin
- Till gröten och grönsakssoppan serveras tillbehör som kompletterar näringsinnehållet i måltiden.

Miljöansvarsfull tallriksmodell



Hur sätter vi samman en klimatvänlig, hälsosam och smakfull kost?

En nordisk kost eller Östersjökost är en bra grund för att äta näringsrikt och hållbart.

- Mer grönsaker
- Mindre kött
- Minimalt med matsvinn
- Närproducerad och ekologisk mat

Kort om Östersjökost

- Fisk tre gånger i veckan (varav fet fisk två gånger)
- Ett halvt kilo grönsaker per dag
- 200 g bär per dag
- Spannmålsprodukterna i huvudsak fullkornssäd
- Vegetabiliska oljor och vegetabiliskt bröd- och matlagningsfett
- Mjölprodukter utan fett eller med låg fetthalt
- Kött och köttprodukter med låg fetthalt



Vad bör vi beakta när vi tar i bruk nya födoämnen?

- Statens näringsdelegations (VRN) närings- och måltidsrekommendationer
 - Så att måltiderna är förutom smakfulla även mångsidiga, mättande och näringsrika
- Eventuella allergier
 - Lyssna på kundernas åsikter
 - Särskilt i de högre årskurserna kan åsikterna kring nya maträtter och grupptricket orsaka ett stort motstånd och därigenom öka matsvinnet. Detta kan också leda till användning av externa måltidstjänster, om sådana finns i närheten av läroanstalten, bland de äldre eleverna.
- Elevernas möjligheter till påverkan bör ökas.
 - Till exempel en "matpanel" där eleverna får smaka nya maträtter är ett bra sätt att bekanta sig med nya rätter.



Matsvinn = ätbar mat som gått till spillo

- I matsvinnet ingår inte oätbart bioavfall, såsom kaffesump, benrester eller skal.
- Det orsakar utsläpp på samma sätt som mat som ätits, men det går till spillo.
 - Matsvinnet har stor inverkan på de totala utsläppen från måltidstjänsterna.
- Matsvinnets klimatpåverkan beror på matens klimatpåverkan. Därför bör man inte vara rädd för den tillfälliga ökningen av matsvinnet i anslutning till försöket med nya klimatvänliga maträtter: även matsvinn från klimatsmart mat belastar miljön mindre och på lång sikt normaliseras svinnet när man vet hur mycket mat som går åt.
- Dessutom en stor utgiftspost.
- **Enligt en undersökning är det genomsnittliga matsvinnet i skolorna och daghemmen 22,5 procent.**
- Det är bra att beakta att vegetarisk mat inte heller är helt utsläppsfritt, vilket ytterligare ökar betydelsen av den bortslösade maten.



Metoder för att minska matsvinnet

- Identifiera matsvinnet och dess påverkan både i köket och i näringscentralen.
 - Utbildning av personalen
 - Information till kunderna
 - Skildra mängden matsvinn: lägg fram den mängd mat som motsvarar matsvinnet (t.ex. tomma risförpackningar). Ordna svinntävlingar där tallrikssvinnet vägs i skolorna. Om mängden är tillräckligt liten belönas eleverna.
- Ta i bruk applikationer avsedda för att minska svinnet.
 - Det är viktigt att utbilda personalen.
- Mängden mat som tillagas bör bättre motsvara antalet kunder som kommer och äter.
 - Utveckla ett system för frånvaromeddelanden tillsammans med lärarna.
 - Informationen om frånvaron måste komma i tillräckligt god tid.
- Lägg fram ett vegetariskt alternativ på ett inbjudande sätt först i linjen.
- Eleverna får själva servera maten och till exempel komponera en egen sallad efter smak.
- Prova använda ett mindre bioavfallskärl. I vissa skolor har detta även lett till minskat matsvinn.

Metoder för att minska matsvinnet

- Sälj den överblivna maten till exempelvis skolans personal eller utomstående.
 - Mobilapplikationer finns för detta ändamål.
 - Metoden "lunch för en euro", där den överblivna maten erbjuds till utomstående till ett förmånligt pris efter lunchtiden.
- Samarbeta med till exempel lokala välgörenhetsorganisationer.
- Lär er att använda matrester i bakning, soppor och gratänger.

Det viktigaste är att det ätbara matsvinnet så effektivt som möjligt utnyttjas som livsmedel.



Sammanfattning

Matproduktionen orsakar betydande miljökonsekvenser globalt.

- Dessa kan minskas i skolbarnspisningen utan att tumma på smaken och näringshalten genom att bland annat
 - öka mängden grönsaker
 - minska mängden kött
 - minska matsvinnet
 - arbeta tillsammans mot dessa mål.

