



BLEKINGES MILJÖMÅLTID

Ekologisk mat



LÄNSSTYRELSEN
BLEKINGE LÄN

Rapport nr: 2014:22

Utgivare: Länsstyrelsen i Blekinge, 2014
ISSN nr: 1651-8527
Lay-out: Martin Stålhammar
Kontaktperson: jenny.hertzman@lansstyrelsen.se

Projektet finansierades av miljömålsmedel
från Naturvårdverket

BLEKINGES MILJÖMÅLTID

En dag med fokus på vår mat

Den 16:e oktober 2014 genomfördes en temadag med fokus på hållbar konsumtion. I samtliga Blekinges kommunala grund- och gymnasieskolor serverades en ekologisk måltid som kopplades samman med undervisning om miljö, konsumtion och livsstil.

Syftet med en lokalt och ekologiskt producerad måltid var att visa att vi efterfrågar mat som produceras i balans med ekosystemens förutsättningar. Tanken var att nyttja råvaror som är både ekologiska och närproducerade, i första hand valdes ekologiskt i det här projektet. Projektets mål var att inspirera och öka kunskapen hos barn och ungdomar i länet om vilka konsekvenser vardagens val kan få, men på ett konkret och smakfullt sätt.



Projektet syftade även till att skapa en diskussion kring möjligheten att öka andelen ekologiska och/eller närproducerade råvaror i länets kommunala förvaltningar. I samband med Blekinges MiljöMåltid arrangerades ett inspirationsseminarium i Ronneby med fokus på hållbar mat. Seminariet riktade sig till beslutsfattare, förvaltningschefer och politiker. Tanken med Blekinges Miljömåltid var att inspirera till att välja mat som producerats på ett hållbart sätt. Inte bara denna dag utan alla dagar och både i offentliga och privata sammanhang.

Elin Rööf forskar på livsmedels miljö- och klimatpåverkan vid Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU). Hon besökte Blekinge den 15-16 oktober och föreläste på länets kommunala gymnasieskolor (ej Ronneby).

Under hösten erbjöds samtlig kostpersonal en utbildning kring hållbar och ekologisk mat. Syftet med utbildningarna var att ge kökspersonalen ökad kunskap om ekologisk mat samt gav inspiration till hur man får ekonomi i ekologiska satsningar i kommunernas kök. EkoMatCentrum höll i dessa utbildningar.

Denna rapport samlar resultaten från projektet och förhoppningen är att skolorna i länet ska inspireras av varandra och att kostenheterna på kommunerna aktivt väljer hållbart!

Innehåll

Recept -Blekinges Miljömåltid	5
Hållbar mat i kommuner	6
Eva Fröman, Eko Mat Centrum	8
Annika Christensson, Landstinget Blekinge	11
Hur påverkar maten vår miljö?	12
Elin Röös, Sveriges lantbruksuniversitet	13
Folder -Blekinges Miljömåltid	16
Temdag i skolan	19
Årskurs: Förskola-6	20
Årskurs: 7-9	33
Årskurs: Gymnasiet	36
Inspiration och goda idéer till skolan!	39
Eva Persson, Naturskolan i Lund	42
Utbildning med fokus hållbar och ekologisk mat!	44
Mimi Eriksson Dekker, EkoMatCentrum	45
Recept -ekologiskt och vegetariskt	51
Information från landshövdingen, våren 2014	58

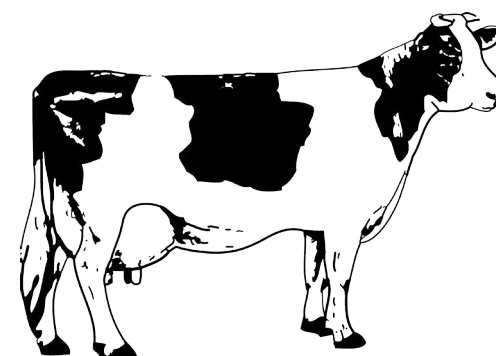
BLEKINGES MILJÖMÅLTID ägde rum torsdagen den 16 oktober

Recept

*Ekologisk pastagrätäng med
heta grönsaker*

Pasta pennor	200 g
Nötfärs	150 g
Rapsolja	3 msk
Salt, peppar	
Gul lök	150 g
Aubergine	150 g
Zucchini/ squash	125 g
Röd paprika	150 g
Championer skivade	50 g
Vitlök riven	1 klyfta
Krossade tomater	400 g
Tomatpuré	1 dl
Sambal oelek	1 msk
Grönsaksfond konc.	1 msk
Vispgrädde	2,5 dl
Salt	1 tsk
Vitpeppar	1 krm
Riven ost	1 dl

Alla ingredienser ska vara ekologiska!



MENY:
Ekologisk pastagrätäng
med heta grönsaker
(max 30 g nötkött) med
ett utökat salladsbord.

Äppeldessert med
ekologisk vaniljgrädde.

Gör så här:

- Koka pastan nästan färdig
- Fräs nötfärsen i olja och krydda den
- Tärna lök, aubergine, zucchini och paprika i 1,5 cm kuber
- Fräs grönsakerna, champinjoner och vitlök i rapsolja
- Tillsätt krossad tomat, tomatpuré, sambal oelek, grönsaksfond och färsen, låt koka ihop ett par minuter
- Tillsätt vispgrädde
- Smaka av
- Blanda i den kokta pastan
- Lägg i en form och strö över riven ost
- Gratinera i ugn, 175 grader i ca 20 minuter.
- Låt dig väl smaka!

*Till pastagrätängen som serveras
under dagen räcker en svensk (e)ko
till alla 19 000 portioner!*

Hållbar mat i kommuner -seminarie för beslutsfattare

Dagens konsumtion är inte hållbar på lång sikt. Det vet vi. Det krävs en attitydförändring och en samhällsomställning för att vi ska kunna leva på jordens begränsade resurser. Svenskar förbrukar 70 ton mat och dryck under sitt liv och det är långt över vad jorden tål!

Ett seminarie anordnades under förmiddagen den 16:e oktober 2014. Målgrupp var beslutsfattare, förvaltningschefer och politiker i Blekinge. Ungefär 40 personer kom till seminariet som hölls samman av Eva Fröman som arbetar på EkoMatCentrum. Även Landstingets miljöchef Annika Christensson berättade om det framgångsrika arbete som Landstinget i Blekinge driver när det gäller hållbar mat inom verksamheten.

Program och ett axplock från presentationerna ser du på följande sidor.

Presentationerna finns digitalt på Länsstyrelsens [hemsida](#).

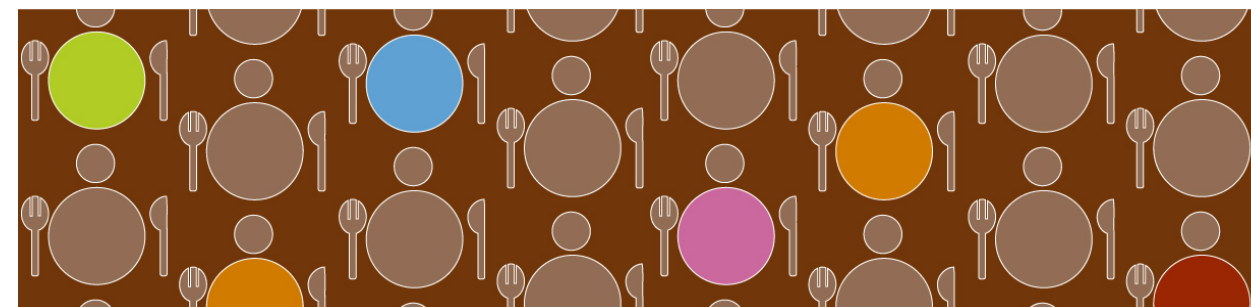
Varmt välkommen!



Eva Fröman är hortonom/ekonom med ett stort intresse för ekologisk mat och matlagning. Eva har arbetat på SLU Alnarp som forskningsassistent. Under åren 1991-1999 på Samodlarna Sverige som marknadskonsultent för de ekologiska intresseorganisationerna. Startade EkoMat-Centrum 1996 och har arbetat i föreningen sedan 1999.



Inbjudan



Varför hållbar mat i kommuner och landsting?

Seminarie för beslutsfattare, förvaltningschefer och politiker i Blekinge

Avgörande för att lyckas med klimat- och miljöarbetet är att alla strävar mot samma mål. Vi ger svar på varför hållbar och ekologisk mat är viktigt och hur man kan arbeta med det genom att belysa goda exempel nationellt och internationellt.

Datum: 16 oktober kl. 9:00-12:00

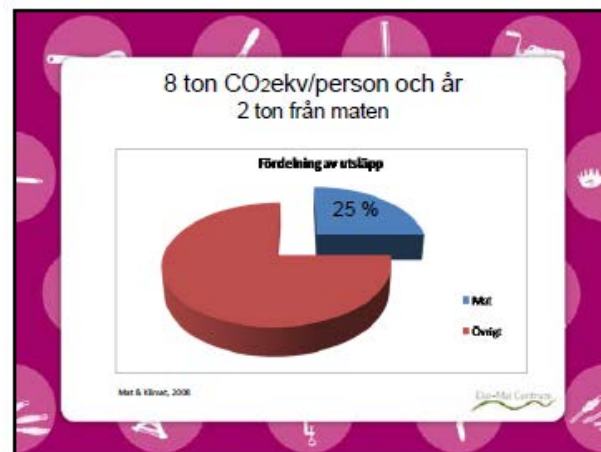
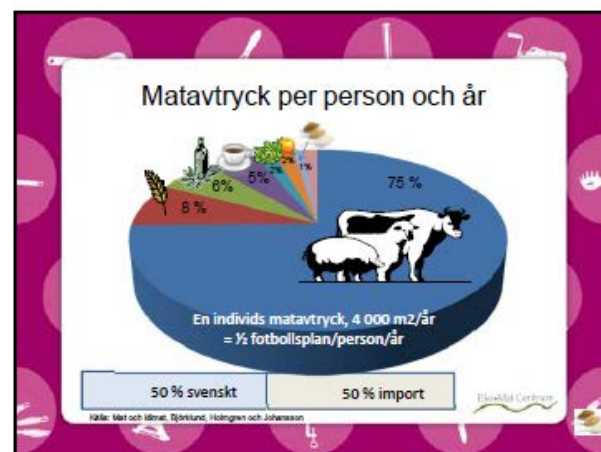
Plats: Ronnebysalen, Stadhuset i Ronneby

Program

- Varför hållbar mat?
- Politiska mål – internationellt, nationellt och lokalt
- Goda exempel och vinnande koncept i Sverige
- Landstinget Blekinge redovisade 38 % ekologiskt 2013 – hur jobbar de?
Annika Christensson, miljöchef, Ann Petersson, Affärsområdeschef Allmän Service och Catrin Karlsson, avdelningschef Kök och Restaurang Karlshamn. Landstinget Blekinge.
- Verktyg för framgång
- Reko fisk – hitta rätt i fiskhavet
- Miljömärken på mat

Anmäl dig senast 10 oktober på denna [länk](#). OBS. Begränsat antal platser. Seminariet arrangeras av Länsstyrelsen i samverkan med EkoMatCentrum och är kostnadsfritt.
Kontaktperson: Jenny.hertzman@lansstyrelsen.se

[Länk till hela presentationen](#)



Djuretik

- Djuren får gå ut
- Extra gott om plats
- Djuren får utlopp för sina naturliga beteenden



Ekologiska Centrum

Miljömärken



Goda exempel

" Ingen klarar av att gå från noll till hundra på ett år, man måste ta ett steg i taget. Börja med mejeriprodukterna och fyll på efterhand"

Kristina Sandberg, projektledare EMIL i Lund
43,3 %, 2011

Ekologiska Centrum

Goda exempel

" En total politisk enighet, där alla partier ställde upp och en ekonomisk beräkning kopplat till målet har gjort arbetet möjligt för oss"

Jan Wikström, projektledare Uppsala läns landsting
28,9 %, 2011

Ekologiska Centrum

Ekologiskt i offentlig sektor 2013

- 23 % ekologiskt i kommuner & landsting 2013
- 59 kommuner och landsting nådde 25 % 2013
- 85 % av kommunerna hade tagit politiska mål
- Inköpen av ekologiskt ökade med 10 % mellan 2012 och 2013, 18 % mellan 2011 och 2012.
- 84 % planerar att fortsätta öka inköpen av ekologiskt.

Källa: CMC, Ekologiskt i offentliga verksamheter, 2014

Ekologiska Centrum

Goda exempel

" Med engagerad, duktig och kunnig personal i köken är det lätt att nå målet."

Monika Rolandsson, måltidsstrateg i Åre kommun
30,7 %, 2011

Ekologiska Centrum

Annika Christensson, Landstinget Blekinge

[Länk till hela presentationen](#)

Miljövård är friskvård!

Ekologiska livsmedel – hur lyckades vi?

Annika Christensson
Miljöchef

LANDSTINGET BLEKINGE

Hur mycket handlar vi per vecka?

- 1500 liter mjölk
- 700 kg potatis
- 180 kg morötter
- 100+ kg frukt
- 110+ kg blandfärs för att servera pannbiff
- 300+ kg kycklingklubbor



Landstingsservice

2014-11-11

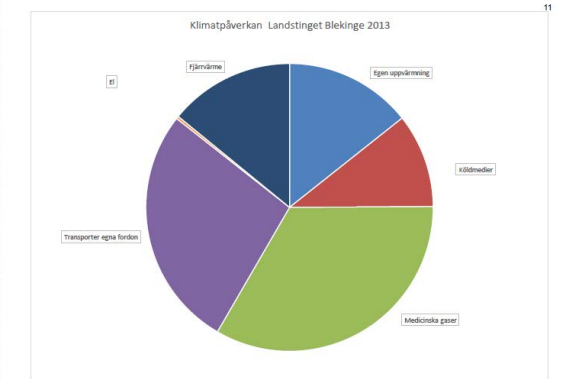
LANDSTINGET BLEKINGE

Produktionen

- Karlskrona
ca 1300 portioner per dag
fördelat på:
- frukost
- lunch
- kvällsmål
- restaurangen
- Karlskrona
ca 750 portioner per dag
fördelat på:
- frukost
- lunch
- kvällsmål
- restaurangen

2014-11-11

LANDSTINGET BLEKINGE



LANDSTINGET BLEKINGE

Avgörande framgångsfaktorer

- Kompetens och kunskap
- Intresse
- Resurser
- Beslut, och mätbara mål kring hållbar upphandling
- Bred samverkan mellan de som arbetar med kök och restaurang, olika expertfunktioner och ledning
 - Tjänstemannaledning
 - Politisk ledning
 - Upphandlingschef
 - Upphandlare
 - Miljö- och hållbarhets
 - Ekonomi
 - Kostchef
 - Affärsområdeschef inom kök och restaurang



LANDSTINGET BLEKINGE

Landstingets miljöpåverkande faktorer

Med utgångspunkt från landstingets miljö- och klimatutredningar från år 2013-2014, har sju särskilt betydande miljöpåverkande faktorer identifierats enligt följande:

- Energi*
- Transporter*
- Lustgas och anestesigaser*
- Läkemedel
- Kemikalier
- Avfall
- Livsmedel

Miljö- och hållbarhetsplan innehåller, för varje område, en långsiktig vision och konkreta mål för att styra verksamheten i riktning mot visionen.

Mål för minskad klimatpåverkan

Målsatser för energi, transporter, lustgas och anestesigaser, markerade med *, ingår även i landstingets koncernövergripande klimatmål.

Målet är att minska landstingets klimatpåverkan med 20 % till utgången av år 2018.

LANDSTINGET BLEKINGE

Hur påverkar maten vår miljö?

Elin Rööf forskar på matens påverkan på klimatet vid Sveriges Lantbruksuniversitet och undervisar inom hållbar konsumtion. Elin lyfter svåra frågor som: Är det ekologiskt, närproducerat, säsonganpassat eller vegetariskt man ska satsa på? Eller att minska svinnet?

Elin Rööf anlätades för att hålla föredrag på länets gymnasieskolor i samband med Blekinges MiljöMåltid under den 15-16 oktober. Under en timme pratade hon om miljöpåverkan från maten, hur den uppstår och vad man kan göra för att minska den. Minst 850 gymnasieelever i länet lyssnade på Elins föredrag och det var mycket uppskattat. Hon beskrev argumenten och motsättningarna mellan olika miljömål på ett pedagogiskt och tydligt sätt.

På följande sidor finns ett smakprov från Elins presentation.

Forskning

Jag forskar kring livsmedlens miljöpåverkan från ett systemperspektiv. Jag arbetar med hur miljöpåverkan från ett visst livsmedel kan kvantifieras med hjälp av t.ex. [livscykelanalys](#). Jag tittar på vilka osäkerheter, begränsningar och möjligheter som finns med att beräkna framförallt växthusgasutsläppen från enskilda livsmedel. Jag studerar också konflikter mellan olika miljömål i bedömningen av vad som är miljösmarta kostval. Hur sådan information kan kommuniceras till konsumenter på ett förståligt sätt är också något som intresserar mig. Vidare intresserar mig frågor såsom vad vi väljer att använda vår jordbruksmark till, och hur resurseffektiva och miljösmarta olika odlingssystem är. Jag är också knuten till [EPOK](#), Centrum för ekologisk produktion och konsumtion.



Elin Rööf, Sveriges lantbruksuniversitet

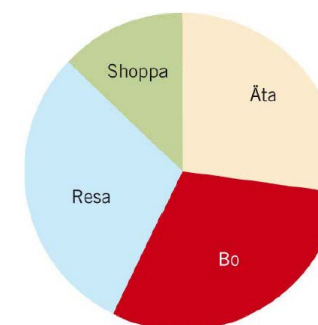
[Länk till hela presentationen](#)



De svenska miljömålen

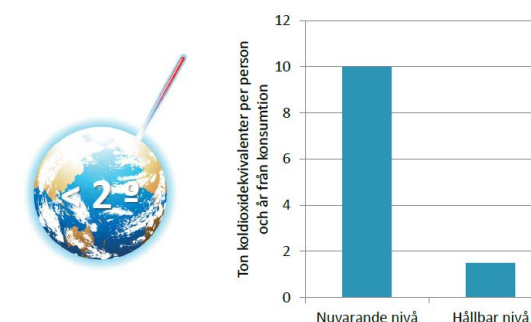


Klimatpåverkan från olika sektorer



Källa: Naturvårdsverket, 2008, Konsumtionens klimatpåverkan

Hur mycket måste utsläppen minska?



Källa: IPCC, 2014.

Hot mot den biologiska mångfalden



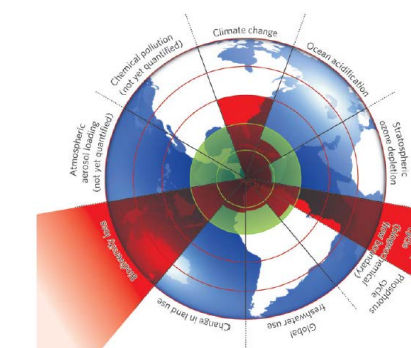
I Sverige - hagmarker som växer igen

Utomlands - jordbruksmark som expanderar



Användning av bekämpningsmedel

Planetens gränser



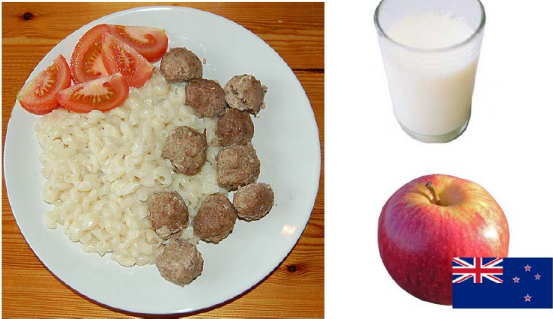
Källa: Rockström et al, 2009, A safe operating space for humanity

Utsläpp av växthusgaser från jordbruket



Koldioxidekvivalenter $\text{CO}_2\text{e} = 1 \cdot \text{CO}_2 + 25 \cdot \text{CH}_4 + 298 \cdot \text{N}_2\text{O}$

Typisk svensk måltid

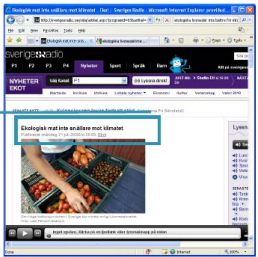


11

Ekologisk produktion

”Ekologisk mat inte snällare mot klimatet”

- Ungefär lika stor klimatpåverkan per kg men...
- Mindre bekämpningsmedel
- Stimulerar kretsloppssystem
- Högre ambition för djurvelfärd
- Större biologisk mångfald

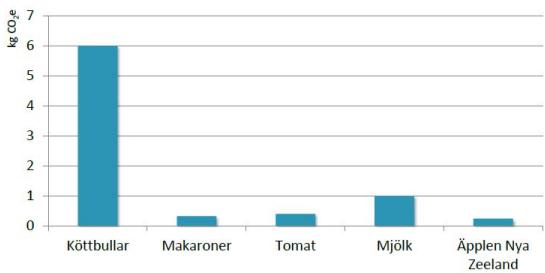


Viktig drivkraft mot hållbart jordbruk men löser inte problemet!

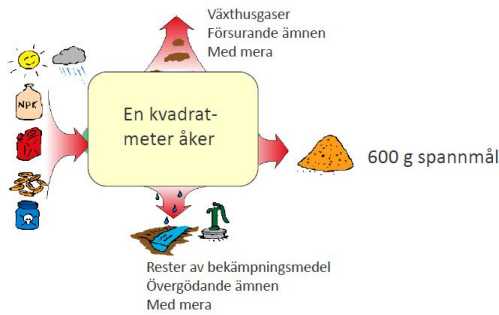
Hållbart fiske



Klimatpåverkan svensk middag

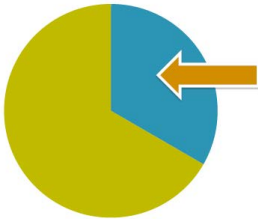


Växtodling



Sist men inte minst....

...kanske det galnaste av allt....



1/3 av all ätbar mat slängs eller går förlorad!!

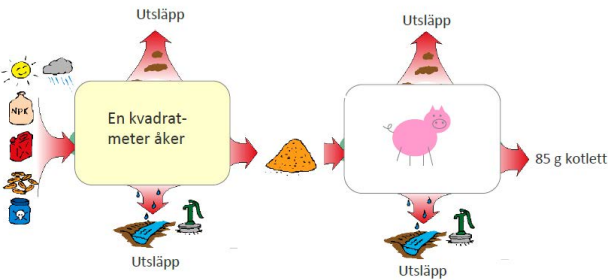
Källa: FAO, 2011. Global food losses and food waste

Tips för miljösmarta matval

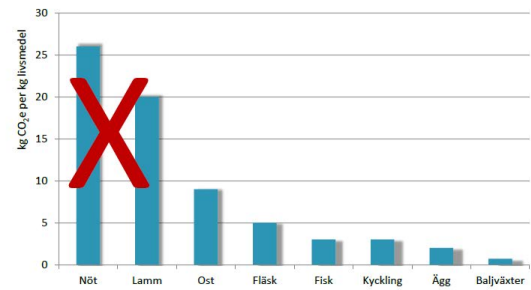
- Släng inte mat!
- Minska på kött och mejeriprodukter
- Välj kött från djur som betar naturbetesmarker eller äter restprodukter eller inhemskt foder
- Ät inte flygtransporterad mat
- Välj fisk från hållbart nyttjade bestånd
- Köp ekologiska och svenska produkter
- Tänk på de lokala transporterna i små fordon



Animalieproduktion



Klimatpåverkan per kg livsmedel



Källa: Rööf, 2012. Mat-klimat-listan Version 1.0

Vilka aspekter måste beaktas?

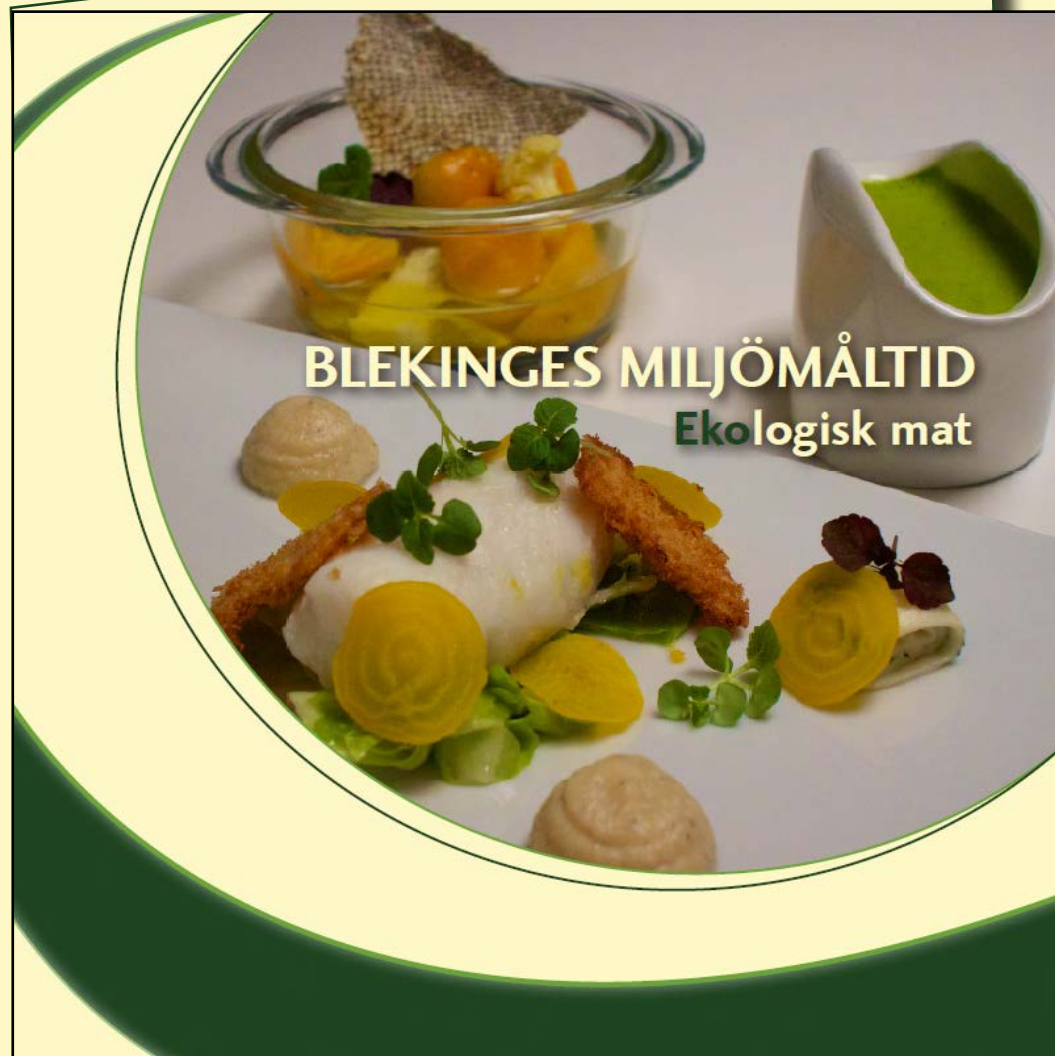


KÖTTGUIDEN

	Klimat	Biologisk mångfald	Kemiska bekämpningsmedel	Djurskydd och bete
NÖTKÖTT				
Svenskt ekologiskt naturbeteskött	😊	😊	😊	😊
Svenskt naturbeteskött	😊	😊	😊	😊
Ekologiskt KRAV-märkt nötkött	😊	😊	😊	😊
Svenskt EU-ekologiskt nötkött	😊	😊	😊	😊
Importerat EU-ekologiskt nötkött	😊	😊	😊	😊
Sigillmärkt nötkött	😊	😊	😊	😊
Svenskt anonymt* nötkött	😊	😊	😊	😊
Irlandskt anonymt* nötkött	😊	😊	😊	😊
Tyskt och östeuropeiskt anonymt* nötkött	😊	😊	😊	😊
Sydamerikanskt anonymt* nötkött	😊	😊	😊	😊



Folder -Blekinges Miljömåltid



En folder med information om projektet och varför ekologisk mat är bra togs fram inom prjektet. Foldern delades ut till samtliga elever i den kommunala grund- och gymnasieskolan. Syftet var delvis att även föräldrar skulle få del av informationen om både projektet och ekologisk mat.

Foldern Blekinges MiljöMåltid finns i digalt format på Länsstyrelsens [hemsida](http://hemsida.se).

Konsumtion

Allt vi människor gör påverkar miljön på något sätt. Maten du äter och kläderna du har på dig får effekter för världens skogar, hav, vattendrag, mark, luft, djur och växter. Ju mer du konsumerar desto mer påverkas allt levande omkring oss.

Valet av mat bestämmer hur stor din miljöpåverkan blir. Genom att äta ekologisk mat bidrar du till en bättre miljö samtidigt som du slipper få i dig gifter genom födan.

Svanenmärkt trycksak. Licensnummer 341 145

Utgivare: Länsstyrelsen i Blekinge län, 2014.
Tryckeri: Lenanders Grafiska AB. Upplaga: 19 000 ex.
Text & layout: Anna-Karin Blén & Martin Stålhammar
Omslagsfoto: Johan Ahlgren

Varje svensk konsumerar 70 ton mat & dryck under sitt liv!

Om alla i världen skulle förbruka lika mycket resurser som vi gör i Sverige skulle det behövas tre jordklot...

Blekinges MiljöMåltid

Den 16 oktober 2014 genomförs en temadag med fokus på hållbar konsumtion. I Blekinges kommunala grund- och gymnasieskolor serveras en ekologisk måltid som kopplas samman med undervisning om miljö, konsumtion och en medveten livsstil.

Tanken är att öka kunskapen om vilka konsekvenser vardagens val kan få på ett konkret och smakfullt sätt och inspirera till handling. Blekinges MiljöMåltid avser också att skapa en diskussion kring möjligheten att öka andelen ekologiska och närproducerade råvaror i Blekinges kommuner. Inte bara denna dag, utan alla dagar!

Till pastagrätningen som serveras under dagen räcker en svensk (e)ko till alla 19 000 portioner!

Ekologisk pastagrätning med heta grönsaker

5 portioner

Pasta pennor	200 g
Nötfärs	150 g
Rapsolja	1 msk
Salt, peppar	
Gul lök	150 g
Aubergine	150 g
Zucchini/ squash	125 g
Röd paprika	150 g
Championer skivade	50 g
Vitlök riven	1 klyfta
Rapsolja	2 msk
Krossade tomater	400 g
Tomatpuré	1 dl
Sambal oelek	1 msk
Grönsaksfond konc.	1 msk
Vispgrädde	2,5 dl
Salt	1 tsk
Vitpeppar	1 krm
Riven ost	1 dl

Gör så här:

1. Koka pastan nästan färdig
2. Fräs nötfärsen i olja och krydda den
3. Tärna lök, aubergine, zucchini och paprika i 1,5 cm kuber
4. Fräs grönsakerna, champinjoner och vitlök i rapsolja
5. Tillsätt krossad tomat, tomatpuré, sambal oelek, grönsaksfond och färsen, låt koka ihop ett par minuter
6. Tillsätt vispgrädde
7. Smaka av
8. Blanda i den kokta pastan
9. Lägg i en form och strö över riven ost
10. Gratinera i ugn, 175 grader i ca 20 minuter.

Äppeldessert

4 portioner

4 ekologiska äpplen
1 msk socker
1 tsk kanel

Skala (eventuellt) och klyfta äpplena, blanda med socker och kanel. Smörj en ugnsfast form med ekologiskt smör och lägg i äppelblandningen. Grädda i mitten av ugnen i 200 grader i cirka 20 minuter.

Servera med vispad ekologisk grädde smaksatt med vanilj. Låt dig väl smaka!

Det här kan DU göra

Byt till eko. Ekologiskt ger oss renare mat, friskare vatten, gladare djur och mindre gifter. Ändå ligger den svenska försäljningen på futtiga fyra procent. Det ska vi förändra - och du kan hjälpa till! Här följer ett gäng enkla tips på hur vi tillsammans får Sverige att byta till eko.

5 Eko-produkter att byta till

Kaffe

På kaffeplantager används ett av världens farligaste bekämpningsmedel som skadar - och dödar - både natur, djur och människor.

Bananer och vindruvor

Två frukter som är riktigt hårt besprutade. På bananodlingar används extremt miljöfarliga bekämpningsmedel som kan ge arbetarna och deras barn nervskador.

Mejeriprodukter

För några kronor extra kan du få ekologiska mejerivaror som gör stor nytta där du bidrar till friskare vatten, mindre gifter och att fler fåglar och blommor trivs.

Kött

Vill du ha kött från gladare djur? Välj eko. På köpet får du samma viktiga miljöfördelar som när du köper de ekologiska mejerivarorna. Finns inte ekologiskt så är svenskt naturbeteskött också bra. Men det viktigaste av allt är faktiskt att äta mindre kött överhuvudtaget.

Potatis

Potatisen är en av de grödor som besprutas mest i Sverige. En riktig skurk är King Edward - en kung som borde störtas!



Källa: Naturskyddsföreningen

Vad ska du titta efter?

Kolla efter ordet ekologiskt på förpackningen eller om det finns någon ekomärkning. Tre vanliga märken är:

KRAV-märket visar att en vara är producerad på ekologisk grund med extra höga krav på djursorg, hälsa, socialt ansvar och klimatpåverkan.



EUs märkning för ekologiskt jordbruk. Alla varor är certifierade. Minst 95 procent av produktens innehåll har producerats ekologiskt.



Om en fisk- eller skaldjursprodukt är MSC-märkt kan man vara säker på att den kommer från ett certifierat hållbart fiske.



Ät dig miljösmart!

Vad mer kan du göra? Börja med det som känns enklast för dig och din familj.

Frossa i grönt

Njut av en massa vegetariskt. Anpassa maträtterna efter odlingssäsongen, så slipper du köpa varor som transporterats onödigt långt. När du väl köper kött är ekologiskt bäst. Eller svenskt naturbeteskött, alltså kött av djur som betat i svenska hagar.

Ät nyttigt

Dra ned på godis, läsk, bakverk och snacks - de påverkar miljön men utan att bidra med så mycket näring.

Ladda ner Naturskyddsföreningens app Grön Guide, så har du alltid miljösmarta tips på fickan.



Minska matsvinnet

Ett enkelt sätt att bidra till en bättre miljö är att minska svinnet. Varje år slängs cirka 25 kg mat per person i soporna - det motsvarar kostnaden för en hel månads mat. Planera inköp och kasta inte bort mat i onödan. Lita mer på dina sinnen än bäst-före-datumet.

Välj fina fisken

De flesta hav är så hårt fiskade att våra vanligaste matfiskar håller på att ta slut. Odla fisk är tyvärr inte lösningen på problemet eftersom fiskodret ofta består av fisk. Kolla efter ekomärkning när du handlar.

Shoppa smart

Din bilresa till affären är troligtvis en större miljöbov än din favvomat från andra sidan jordklotet. Försök handla utan bilen då och då.



Bi ger dig mer än honung i morgontost. Deras pollinering fixar apelsinjuicen, kaffet och en massa annat vi sätter i oss. Kruket är att de håller på att dö. Varför då? Jo, en förklaring är kemikalierna i jordbruket.

Texten är delvis hämtad från Naturskyddsföreningens material.

Välj giftfritt när du handlar!

Allt består av kemiska ämnen. En del ämnen är farliga och kan påverka människors hälsa och miljön negativt. Här följer några exempel:

- Mjukgörande ftalater i plastleksaker och andra plastprodukter.
- Flamskyddsmedel i elektronik och textilier för att de ska vara mindre brandfarliga.
- Fluorerade ämnen i textilier för att de ska vara vatten- och smutsavvisande.
- Antibakteriella ämnen i sportkläder och skor för att motverka dålig lukt.

Våga fråga!

Du kan ställa frågor när du handlar och vara misstänksam mot varor som har en stark kemikaliedoft. Du har rätt att få veta om en vara innehåller särskilt farliga ämnen som bland annat kan orsaka cancer och påverka möjligheten att få barn. Mer information finns på www.kemi.se.



Klipp ut och lämna till butik.

Innehåller den här varan farliga kemikalier?

Innehåller varan mer än 0,1 procent av något ämne som finns på EU:s lista över särskilt farliga ämnen?

Varans namn

Dagens datum

Svar inom 42 dagar till:

Namn

Adress/E-post/Telefon

Temdag i skolan

I samband med den ekologiska lunchen i skolorna den 16 oktober var ambitionen att skolorna själva skulle delta genom att arbeta särskilt med miljöfrågor, hållbarhet och hållbar konsumtion i undervisningen samma dag. Under våren 2014 fick samtliga rektorer information om projektet och ombads att involvera sina respektive skolor. Syftet med detta var i huvudsak att öka intresset och kunskapsnivån hos eleverna och skapa en tydlig koppling mellan skollunchen och konsumtion generellt. Ambitionen var även att sammanställa de idéer och verksamheter som genomfördes ute på skolorna och sprida dessa vidare till samtliga skolor i länet för att inspirera varandra.

Betydligt fler skolor än de som är omnämnda på följande sidor deltog i projektet, men de har inte återkopplat vad de genomförde, därför finns de inte med.

Många inspirerande projekt, utflykter och skoluppgifter genomfördes! Flera skolor har efterfrågat liknande initiativ kommande år och vi hoppas att denna lista kan vara en god källa till planering av kommande undervisning på temat hållbar konsumtion.



Årskurs: Förskola-6

Olofström kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Brännaregårdsskolan Åk 4-6	Våra klasser på skolan har pratat om "hållbar kost". Vad är ekologiskt, närodlad och hur minskar vi på matsvinnet?	camilla.trastheprytz@olofstrom.se ingrid.seger@olofstrom.se
Gränums skola Åk F-3	Vi arbetade med temat "hållbar kost".	ann.nilsson@olofstrom.se Diana.stomilovic@olofstrom.se anita.bengtsson7@edu.olofstrom.se ann-charlott.einarsson.stensson@edu.olofstrom.se
Jämshögs skola Åk 1-6	Vi jobbade med ekologisk och närodlad mat, utifrån åk 5 Natur och Miljöbok. Vi gav också en liten läxa att kolla upp hemma - sex matvaror; varifrån de kommer. Har de åkt långt? Vi kollade upp olika miljömärken - vad betyder de? Vi såg på film - "Framtidens klimat" och "Kan man plocka spagetti?" Dessutom hade vi extra rörelse den dagen, utöver gympatimmar. Material var fixat till alla klasslärare, även förskoleklassen, så nu ligger ansvaret hos var och en att genomföra dessa aktiviteter. Vi hade en bra dag och maten i matsalen var uppskattad.	ann.nilsson@olofstrom.se anita.kovisto@olofstrom.se arne.johansson1@edu.olofstrom.se mia.svensson@edu.olofstrom.se ann-charlott.einarsson.stensson@edu.olofstrom.se
Kyrkhults Skola Åk F-6	Diskussion kring innehållet i broschyren.	annica.clarin@olofstrom.se ingrid.seger@olofstrom.se

Årskurs: Förskola-6

Sölvesborg kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Falkviksgårdens skola Åk F-3	Vi arrangerade en ekologisk frukost för alla den dagen då det även serverdes ekologisk lunch (Blekinges Mijömåltid under vecka 42).	wernram@skola.solvesborg.se
Havelidens skola Åk F-6	- Maten och kvaliteten var bra. Upplevelsen var att det var god mat. - Eleverna åt för lite denna dag, därför att de många hade fokus på äppelkakan som skulle serveras som efterrätt. De tyckte den var mycket god. - Till en annan gång ska man inte ha efterrätt utan det ska vara en rätt precis som vanligt. Då ser man bättre hur resultatet blir. (Dock är vi mycket tack-samma för den goda äppelkakan.) - Kökspersonalen säger att det tog betydligt längre tid med tillagningen av maten denna gång.	uno.hellgren@solvesborg.se

Årskurs: Förskola-6

Karlshamn kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Bodestorpsskolan Åk F-6	I årkurs 5 hade vi en "Bra mat-dag" den 16/10 då vi jobbade med ert material, kostcirkeln mm. Vi jobbade dessutom under hösten 2014 med kroppen och pratar då mkt om mat, miljö mm så Blekinges MiljöMåltid passade perfekt! Bodestorpsskolan deltog även med temat "släng inte maten" och temat "Kroppen". Vi har 57 elever + 3 lärare	torsten.berg@utb.karlshamn.se bodestorpsskolan@utb.karlshamn.se yvali.stjarnkvist@utb.karlshamn.se;
Klockebackskolan Åk F-6	Vi ville väldigt gärna vara med på detta och har haft många idéer och tankar på hur man utformar en sådan dag på ett intressant och lärorikt sätt. Vi har arbetat en hel del på temat hållbar konsumtion, vi har bl.a. sorterat kvarglömda kläder på skolan och lagt i högar så att föräldrarna ska titta igenom. Av det som blev kvar skänkte vi till behovande som t.ex några av våra nyanlända elever samt klädsamlingar. • Vi har varit ute i vår närmiljö och plockat skräp. • Vi har pratat om att äta säsongsfukt och grönt. • Vi har tagit eleverna med oss till återvinningsstationen och sorterat skolans sopor mm. • Den 16:e pratade vi om miljömärkning & sopberget mm. • Vi la en hel del vikt vid den mat som serveras den 16:e oktober och tanken med det. Vi ville väcka elevernas intresse i dessa frågor så att de kan ta det med sig hem och samtala om hemma. Vi som deltog i detta arbete är 2 förskoleklasser med sammanlagt 42 elever. Vi var fyra lärare som ansvarar för projektet.	kristina.svensson@utb.karlshamn.se klockebackskolan@utb.karlshamn.se

Årskurs: Förskola-6

Karlshamn kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Möllegårdens skola Åk F-6	Vi arbetade med tema Vatten Rening - drickvatten och aktiviteter kring detta.	helenajonsson@utb.karlshamn.se mollegardensskola@utb.karlshamn.se
Mörroms skola Åk F-6	Måltiden och foldern uppmärksammades särskilt. Vår ambition är att det alltid finns en hållbarhetstanke i all undervisning som sker inom vår enhet.	sofia.olsson@utb.karlshamn.se ola.soderberg@utb.karlshamn.se morrumskola@utb.karlshamn.se
Prästslättsskolan Åk F-6	Samtliga klasser arbetade med begreppen Ekologiskt och Närproducerat under den dagen.	anja.vikstrom@utb.karlshamn.se prastslattsskolan@utb.karlshamn.se

Årskurs: Förskola-6

Ronneby kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Kallingeskolan Åk F-6	Vi arbetade med hållbar utveckling under veckan. På måndagen genomförde vi en friluftsdag där vi bl. a. jobbade med allemansrätten och jordens resurser. På onsdagen cyklade vi till Brunnsparken och fortsatte vårt arbete med hållbar utveckling. Vi valde att göra en temavecka där de flesta ämnen genomstrades av arbetet kring miljö och hållbar utveckling. Vi hade två utedagar, en i Lönnamohagen och en i Brunnsparken. Vi delade in hela mellanstadiet (70 elever) i årskursblandade grupper: Vi promenerade till Lönnamohagen där vi hade olika stationer: • Tipsrunda om Allemansrätten • Byggde vindskydd • Orienteringsövning • 36-leken • Matlagning över öppen eld som föregicks av att skala och hacka grönsaker och frukt. Vi cyklade till Ronneby med hela mellanstadiet och även här delades eleverna in i åldersblandade grupper: • Studiebesök på Cefur där personalen berättade om ”cradle to cradle” (Hållbar utveckling) • Naturum med lektion om Blekinges natur mm	maria.fredin@ronneby.se marie.scott@ronneby.se bodil.olofsson@ronneby.se

Årskurs: Förskola-6

Ronneby kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Kallingeskolan Åk F-6	Världens odlingsbara area. Lägg ut en cirkel av rep. Ta ett annat rep och markera hur mycket av jordens yta som är vatten. Ställ en skål med vatten där. Fjärdedelen som är kvar delas i två delar. En åttondel av jordens yta består av berg, glaciärer och annan karg mark. Markera den delen med en stor sten. Tre fjärdedelar av den återstående åttondelen blåser bort, är för torr eller blöt för att odla på. Avgränsa området med ett rep och ställ en tom skål där. Den lilla del som nu återstår, 1/32 eller ca 3 % är vår odlingsbara mark. Markera detta område med en skål jord. Fundera över fördelningen. Fördelat på antal människor som lever på jorden idag blir det ca 2,6 fotbollsplaner per person. Hur ska vi använda marken? Vilka ekologiska fotavtryck ska sättas där? Vad händer när vi blir fler som ska dela på den odlingsbara marken? Hållbar matsäck Dela gruppen i flera smågrupper och dela ut matsäckar till varje grupp och be dem packa upp dem. Vad finns i matsäcken? Var kommer maten ifrån? Hur har maten producerats? Av vem? För vem? Be deltagarna försöka placera matvarornas ursprungsland på vår upplåsbara jordglob. Använd snöre och tejp. Är det hållbart att maten kommer från hela världen? Vad finns det för alternativ? På No och So timmar pratade vi om ekologisk mat – varför? Vi och eleverna uppskattade veckans övningar.	maria.fredin@ronneby.se marie.scott@ronneby.se bodil.olofsson@ronneby.se

Årskurs: Förskola-6

Ronneby kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Backarydsskolan, Åk F-6	Återkoppling från Backarydsskolan, Hallabroskolan och Eringsbodaskolan:	monica.berggren@ronneby.se
Hallabroskolan, Åk F-6	"I 5-6:an har vi arbetat med miljömåltiden på SO och bildlektion. (Sammanlagt tre st.) Mycket har varit en repetition av ekosmarta val, miljödiskussioner och djuretik. Eleverna har varit mycket aktiva och intresserade! Många är intresserade av jakt och fiske, och alla i klassen hade äppelträd hemma i trädgården... (!) vilket föranledde en diskussion om resurshushållning förr och nu samt importens för- och nackdelar. En bilduppgift blev kronan på verket, samt ett givande samtal med Cissi på kostenheten kring elevernas frågor om typ av ägg, kött etc.	
Eringsbodaskolan, Åk F-6	P.S. Maten var mycket uppskattad. Högsta betyg hos 90%! (Skala 1-5)" "Både jag och mina elever i 3-4an har haft två intressanta lektioner, där vi pratade om eko- och miljömärkta produkter. De flesta eleverna har varit väldigt intresserade, och har med stor iver letat efter märkta produkter hemma. De hittade då även märkningar som vi inte har pratat om och ville veta vad dessa stod för, vilket jag tycker är jätteroligt. Vi ska fortsätta med detta tema en vecka till och då läsa om jordbrukare, runt om i världen, som valt att odla ekologiskt och varför. Många av eleverna såg efter vår första lektion mycket fram emot den ekologiska måltiden, för de nu visste vad den "stod för", och vi återkopplade även till denna på nästa biologilektion." I klass 1-2 har vi pratat om ekologisk mat/ekologisk odling/ekologiska gårdar. Vi har sett och diskuterat filmen "Byt till eko" och materialet "Unga röster om Eko", båda från Naturvårdsverket. Vi har tittat på olika ekologisk märkning. Många elever har varit insatta i ämnet och alla har varit intresserade och engagerade. Torsdagens ekologiska lunch uppskattades verkligen av vissa av eleverna, medan andra inte alls gillade den. Det goda salladsbordet var populärt hos många, de flesta vågade testa de "nya" grönsakerna."	

Årskurs: Förskola-6

Ronneby kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Eringsbodaskolan Åk F-6	Vi fick besök av Miljöteknik och utöver det arbetade vi med en storyline i miniformat som handlade om en hållbar marknad. Eleverna fick i uppgift att skapa en marknad i kommunen där hållbara varor skulle säljas. De fick själva bestämma vilken produkt de skulle sälja, och den skulle vara så hållbar som möjligt. Den skulle också ha en miljömärkning. Vi har avsatt minst 60 min per dag till detta miniprojekt.	monica.berggren@ronneby.se
Hallabroskolan Åk F-6	På biologilektionerna pratade vi om miljö- och ekomärkningar på olika produkter och vad dessa står för. I läxa fick de undersöka om de har några produkter hemma och i så fall vilka, med dessa märkningar på.	monica.berggren@ronneby.se
Espedalsskolan Åk F-6	Materialet "Schyssta bananer" beställdes till alla klasser. Det handlar om hållbar utveckling.	ola.klafverud@ronneby.se
Fredriksbergsskolan Åk F-6	Ettorna arbetade med eko-dagen utifrån foldern vi fick och filmen från naturskyddsföreningen "byt till eko", samt en annan film om året på bondgården och ekologiska bönder. Vi pratade om att vi kan välja ekologiska matvaror t.ex. Potatis, bananer, vindruvor, kaffe och kött. Vi gjorde en pp som vi samtalade från. Vi diskuterade att vi också kan välja ekologiska hygienprodukter och kläder. Vi måste tänka på allt vi konsumerar och kanske köpa och sälja secondhand/loppis. Vi kan inte konsumera i den omfattning som vi gör för då måste vi ha några extra jordklot. Detta tyckte barnen var jätteintressant. Vi ägnade hela förmiddagen fram till eko-lunchen åt att arbeta med detta. Lunchen var jättegod och barnen tyckte att vi skulle ha ekologisk lunch varje dag. Vi hamnade till och med på en genomgång av vattnets kretslopp. Barnen var jätteintresserad och nyfikna och ville att jag skulle lägga ut dagens arbete på vår blogg så att de kunde visa mamma och pappa när de kom hem. Tack för att vi fick en liten puff att arbeta med hållbar utveckling under denna dag. Mycket bra! Cärna mer sådant.	viveca.c.nordin@ronneby.se
Hobyskolan Åk F-6	Alla klasser uppmärksammade och pratade extra om hållbar konsumtion under dagen. Återkoppling: Flera av klasserna har pratat speciellt om olika miljömärkningar och om hållbar konsumtion/utveckling både inför dagen och under dagen. Arbetet har skett under framförallt NO/Tk lektioner. Åk 6 har jobbat med det under HKK-timmarna.	thomas.masseck@ronneby.se

Årskurs: Förskola-6

Ronneby kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Johannishusskolan Åk F-6	Skolan arbetade med hållbar utveckling under veckan och schyssta bananer. Våra fritidshem på skolan arbetademed detta bl.a. genom att återvinna material som annars slängs	inger.jacobsen@ronneby.se
Listerbyskolan Åk F-6	Vi genomförde ett ganska stort jobb om ”Mat på hållbar väg” på Listerbyskolan under vårens miljövecka. Det var vårt tema för veckan! I vecka 43 äger höstens miljövecka rum och då tänker vi ta upp er folder som en repetition och viktig påminnelse om att arbetet med ”miljö/hållbar konsumtion/hållbar utveckling” aldrig får avstanna. Vi kommer bl.a. att arbeta med Sjysta bananer och experiment med virtuellt vatten.	inger.jacobsen@ronneby.se
Saxemaraskolan Åk F-6	• Jobbade med materialet Sjysta bananer, där vi pratade om konsumtion. • Gjorde en tidslinje där vi lägger ut skräp utifrån hur länge de stannar kvar i naturen. • Jobbade med materialet Virtuellt vatten där vi gick till havet och hämtade vatten (10 L). Det ska räcka till att tvätta händer och fötter, tvätta en tröja, dricka, diska och skala potatis. Eleverna får bestämma vilken ordning de använder vattnet.	ulrika.lundin@ronneby.se
Skogsgårdsskolan Åk F-6	Vi på Skogsgårdsskolan arbetade med: Åk 1: Arbetsmaterialet schyssta bananer, diskutera vad ekologisk mat är och varför det är bättre för miljön, ge exempel på miljösmarta tips. Åk 2: Skoltävlingen som Tetra Pak arrangerade som handlar om återvinning År 3: Arbetar med energi Andra tips: • 5 varor att byta till ekologiskt • Schyssta bananer • Byt till eko • Märkning • Uppdrag Veg	ulrika.lundin@ronneby.se elisabeth.thurn@ronneby.se
Slättagårdsskolan Åk F-6	På Slättagårdsskolan arbetade vi under veckan på olika sätt i klasserna med hållbar utveckling och konsumtion. Foldern jobbade vi med i klasserna, och barnen fick i uppgift att berätta om dess innehåll hemma. På så sätt försökte vi se till att även familjer med annat språk kan få del av informationen.	Johanna.lofdahl@ronneby.se

Årskurs: Förskola-6

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Torhamns skola Åk F-6	Vi hade sedan tidigare påbörjat ett miljöarbete med våra elever om återvinning. Detta vidareutvecklade vi med ambition att öka elevernas medvetenhet om kopplingen mellan vad vi äter, vår miljö och vår hälsa.	Eva.persson@edu.karlskrona.se
Jändelskolan Åk 4-6	Jändel 4-6 deltog under denna dag och arbetade med temat.	Ingela.andersson@edu.karlskrona.se helen.sollin@karlskrona.se
Sturköskolan Åk F-6	Sturköskolan deltog och de olika klasserna arbetade med miljö – hållbar utveckling på olika sätt under dagen.	Agneta.dahnilsson@edu.karlskrona.se johannes.landtreter@karlskrona.se
Fågelmara skola Åk F-6	Vi diskuterade och arbetade med vad ekologisk mat är. En jämförelse mellan torsdagens ekologiska mat och andra skoldagar genomfördes för att se om eleverna märkte någon skillnad eller om de vet vad skillnaden är. Diskussionerna ledde in oss på hur man kan hushålla med maten och hur man kan minska ”svinnet”.	Ann-louise.glansolander@edu.karlskrona.se carina.barlund@karlskrona.se
Nättrabyskolan Åk F-9	Årskurs 3-5A deltog i projektet och foldern delades ut till alla elever	Eva.Anderssonostsjo@edu.karlskrona.se kristina.johansson@edu.karlskrona.se jessica.ahlgren@karlskrona.se kurt-inge.johnsson@karlskrona.se
Hasslöskolan Åk F-6	Vi har pratat lite med Spandelstorpsskolan och tog efter i en del som de genomförde. Vi undersökte hur mycket mat som slängdes under veckan och gjorde detta tydligt och synligt för barnen med vaser som vi stoppade kulor i. Kulorna motsvarar en viss mängd mat. Köpte också eko/oeo frukt och undersökte hur dessa förändrades under veckan. Och så pratade vi eko och runt vår måltid den 16:e oktober, och använde oss av den fina foldern. Så hela skolan var med och en eller flera klasser jobbade lite djupare med ämnet.	Caroline.karlsson@edu.karlskrona.se ulla.peterson@karlskrona.se
Fridlevstad skola Åk F-6	Pedagogerna pratade om miljö och vad ekologisk mat är på ordinarie NO lektioner, men vi hade inte möjlighet att göra något ytterligare projekt på grund av felaktig kontaktuppgift. Det är ett mycket trevlig arrangemang och vi hoppas verkligen att vi får en ny chans nästa år.	Maria.hansson@edu.karlskrona.se anne.johansson@karlskrona.se

Årskurs: Förskola-6

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Holmsjö skola Åk F-6	Mellanstadiet och lågstadiet genomförde en temadag inom matte och vad det skulle bli för merkostnad med ekologiskt och vad det är för fördelar (argumentation kring att handla ekologiskt/närproducerat). Återkopplingar från Holmsjö-skola i klass 3 samt förskoleklassen. Vi arbetade tillsammans då åk 3 är faddrar åt förskoleklassen. Vi satt tillsammans och pratade om varför naturen är viktig. Vi kom in på många viktiga områden, sopsortering och återvinning, vad som händer om vi slänger plast till exempel i skogen, varför vi inte ska ta onödigt mycket mat i matsalen och sen slänga, vad ekologiskt är och varför det är bra osv. Därefter gick 3:orna med sina fadderbarn på en tipsrunda om miljön som vi satt upp på skolgården. Mycket uppskattat av barnen! Därefter gick vi in i klassrummet och tittade tillsammans på en film jag beställt till detta om återvinning av batterier. En film av Trasan och Banane så barnen kände igen dem väl. Vilket gjorde filmen ännu lite roligare! Där fick vi lära oss en låt om återvinning och därefter gick förskoleklassen tillbaka till sitt klassrum. Åk 3 jobbade sedan med ett arbetshäfte om återvinning och sen gick vi på lunch och fick äta miljömåltiden. En mycket härlig och uppskattad dag av barnen! De kommer titt som tätt till mig nu och berättar om olika ekologiska frukter och grönsaker de har handlat eller odlat hemma. Och om skräp de sett i skogen som de har plockat upp. Man kan inte bli annat än stolt! http://larareanne.se/hallbar-utveckling/	holmsjoskolan@edu.karlskrona.se anne.mansson@edu.karlskrona.se
Tvings skola Åk F-6	På Tvings skola genomförde vi en tema-vecka med hållbar utveckling som fokus. Vi hade en bra temavecka om hållbar utveckling. Måndag, tisdag och fredag var helt schemabrytande. Måndag: Gemensam start om vad Hållbar utveckling är. Byggde nytt av gammalt, tittade på filmer om miljö, bakade ekologiskt bröd. Tisdag: Gemensam frukost där vi åt vårt ekologiska bröd, grupper om barns rättigheter och grupper om jordens resurser, kretslopp, återvinning. Torsdag: Alla barnen fick hem foldern ”Blekinges miljömåltid”. När barnen åt berättade vi att maten var helt ekologisk. Fredag: F-3 sopsorterade på riktigt vid affären, 4-6 föreläsning hållbarutveckling. F-6 föreläsning av bonden Per som gör ekologisk glass.	Maria.borg@edu.karlskrona.se

Årskurs: Förskola-6

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Spandelstorpskolan Åk F-6	Gemensamma aktiviteter: Våra arbetslag på Spandelstorpskolan (A-, B- och C-husen) utmanade varandra hela veckan för att se vilket ”hus” som kastade minst mat vid lunchen. Alla paralleller (inklusive Kättilsmåla skola och Träningsskolan) jämförde en ekologisk frukt/grönsak med en icke-ekologisk för att se vad som hände när de ligger framme i klassrummet. Förutom detta arbetade många med olika klass- och parallellprojekt kring hållbar utveckling mm. Förra läsåret kontrollerade personalen i köket hur mycket matrester som Spandelstorpskolan kastade. Resultatet var gott för vår del i jämförelse med övriga skolor i kommunen. Dock kastades ungefär 45 portioner varje dag... (225 portioner i veckan... 900 portioner i månaden...) Med anledning av detta ville vi i A-huset utmana övriga hus i en tävling: ”Vinn, vinn inget svinn” Så här genomförde vi detta: Under hela v.42, då miljömåltiden inföll den 16/10, satsade vi på att husvis kasta så lite mat som möjligt. Varje hus kastade eventuella matrester i respektive kärl, 6A kontrollerade. På varje morgonmöte meddelade arbetslagsledarna ställningen. Klasslärarna svarade för informationen till den egna klassen. Måndag v. 43, den 20/10, meddelades vilket hus som tänkt mest på miljön och den hållbara utvecklingen. Vinnande hus har kanske en annan utmaning att komma med... /Lotta R och Christina H Återkoppling: Våra aktiviteter genomfördes med bravur! Väldigt många diskussioner kring mat, men även allmänt om hållbar utveckling.	anika.holmqvistlundh@karlskrona.se martin.andersson@karlskrona.se susann.wallineriksson@karlskrona.se
Hästöskolan Åk F-6	Vi informerade om att vi åt ekologiskt och pratade om det i klasserna.	lisa.lejhall@karlskrona.se
Saltöskolan, Åk 1 -6	Vi informerade om att vi åt ekologiskt och pratade om det i klasserna.	lisa.lejhall@karlskrona.se
Verköskolan Åk F-2	Vi deltog genom att synliggöra skillnaden emellan ekologisk mat och vanligt mat. Vi uppmärksammade även matsvinnet under v.42. Det var mycket positivt och vi på Verköskolan hoppas att det återkommer nästa läsår.	Ingela.nilsson@edu.karlskrona.se ulf.nilsson@karlskrona.se

Årskurs: Förskola-6

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Östra Torpskolan Åk F-5	Vi uppmärksammade dagen med diskussion i klasserna. Klasserna i åk 2 jobbade med kost.	Per-Olof.Mattsson@karlskrona.se
Kättilsmåla skola F-6	Alla paralleller (inklusive Spandelstorp och Träningsskolan) jämförde en ekologisk frukt/grönsak med en icke-ekologiskt för att se vad som händer när de ligger framme i klassrummet. Vi deltog från båda skolorna fullt ut! Jättekul!	kattilsmalaskolan@edu.karlskrona.se susanne.wallin@edu.karlskrona.se
Östra Torpskolan Åk F-5	Vi uppmärksammade dagen med diskussion i klasserna. Klasserna i åk 2 jobbade med kost.	Per-Olof.Mattsson@karlskrona.se

Årskurs: 7-9

Olofströms kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Högavångsskolan Åk 7-9	Alla informerade eleverna om projektet och foldrarna delades ut. Lärarna i biologi och Hem- och konsumentkunskap tog upp miljöfrågor på olika sätt i sin undervisning. De uppmärksammade särskilt vecka 42 och 16 oktober.	pekka.kiiskinen@olofstrom.se eva.ingemansson@olofstrom.se

Årskurs: 7-9

Karlshamn kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Norrevångsskolan Åk 7-9	Norrevång delade ut foldern och pratade på mentorstid om torsdagens måltid. Vi följde sedan upp diskussionerna i samtal på fredagen. NO som håller på med människokroppen, lyfte delvis in temat i undervisningen som ett instick...	patrik.johnsson@utb.karlshamn.se norrevangsskolan@utb.karlshamn.se

Årskurs: 7-9

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Rödeby Skolan Åk 7-9	Vissa klasser åk 7-9 diskuterade konsumtionsfrågor inom biologi-ämnena.	John.bergqvist@edu.karlskrona.se charlott.swardh@karlskrona.se berndt.dabergott@karlskrona.se;

Årskurs: 7-9

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Jändelskolan Åk 7-9	På Jändelskolan planerade vi en halvdag för åk 7-9 med bl.a. diskussioner kring foldern med matsvinn och några korta filmer som; välj eco, cocktail effekten. Vi bjöd även in Pär Brunberg Mjölkbonde som gör egen glass från Ronneby. Åk 8-9 fick dessutom skriva lite egna tankar om dagen och motivera detta i Hkk-ämnet. Återkoppling: Jag och alla jag har träffat har varit mycket nöjda över den halva temadagen. Jag skickar med vårt schema för dagen och vilka uppgifter lärarna hade. Vi skulle även ha haft bönderna Kalle och Märta från Ramdala ”grönsakerdirekt” men de hade inte tid. Jag fick hålla det passet själv med att prata matsvinn och i kombination frågesport och lekar kring ditt häfte ”miljömåltider”. Bästa klassen fick glass från Per Brunbergs gård! Miljömåltidens dag to 16/10- 2014 I klassrummet; Förberedelse; Fråga eleverna vad de har för tankar kring dagens tema? Eleverna läser ur häftet ”Blekinges miljömåltid” och svarar på några frågor och lämnar in. Pris lottas ut senare. De kan jobba två och två. Det finns bara 20 häften per klass. Lämnna lapparna till Pontus	Pontus.howding@edu.karlskrona.se Ann-Sofie.elofsson@edu.karlskrona.se

Årskurs: 7-9

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Rosenholmskolan Åk 7-9	Rosenholmskolans sammanfattning på det vi gjorde 14-16/10. Åk 7 Deras rubrik var miljömedvetenhet och hur de har funderat på hur de själva kan bidra till ett bra miljöval. De började med att fika på varm choklad och olika frukter. Med detta som utgångspunkt följde diskussioner, övningar och faktainhämtande om närodlat, besprutning, levnadsförhållanden, KRAV-odlat och mycket mer. Åk 8 De gjorde butiksundersökningar över hela Karlskrona Kommun och jämförde det ekologiska utbudet, resultaten rullar nu på vår internteve. De tränade på att redovisa på kreativa sätt och de skapade en artikel på engelska. Vi läste om Solleröskolans sätt att få råvaror till sin lunch och vi fikade ekologiskt. Åk 9 De har varit matdetektiver. De har fått göra om recept till klimatsmarta. Därefter har de handlat in maten och jämfört bl.a priset på ekologiska kontra oekologiska matvaror. Grande final var att tillaga maten och göra en liten kokbok med tips att vara klimatsmart. Recepten med en liten tillhörande faktaruta finns på bloggen: rosenholmskolan.wordpress.com Bryt läsandet för filmvisning och se körschemat för respektive klass; Visa de korta filmerna från Youtube; ”byt till eco” ”cocktaileffekten” ”Sveriges ekohjältar” om KRAV grisar ”Sveriges ekohjältar” Olof och Dan Widergren odlar morötter	Helene.hettinger-olsson@edu.karlskrona.se

Årskurs: Gymnasiet

Karlshamn kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Vägga Gymnasieskola	Storföreläsning med Elin Rööf för hela NA- och TE- och delar av SA-programmet onsdagen den 15 oktober. Naturvetenskapligt program: NA åk 1 : HUT-tema med undertitel ”Matens påverkan på miljön”. Muntlig redovisning och skriftligt arbete i form av en insändare. Ämnesövergripande: Sv1 och Bi1. NA åk 2: Läsning av vetenskapliga texter om mat och miljö på engelska (Eng6). NA åk 3: Tema ”Livsmedelshygien”. Muntlig redovisning och skriftlig redovisning av form av ett ”paper” med fokus på vetenskapligt språk. Vill att du ska veta att måltiden var såå uppskattade av de elever som jag har pratat med! Teknikprogrammet: Förutom ert program med måltiden, foldern och Elin Rööf så fick teknikeleverna på Vägga lyssna på en föreläsning om C2C som hölls av Cefur i Ronneby. Hotell- och Turismprogrammet: Vi arbetar otroligt mycket med just HUT-frågor inom branschen. Den 16 okt hade vi tvåor och treor i undervisningen och vi genomförde en TEMA-dag för dem angående HUT i kurserna Evenemang och Världskap på resmålet samt Hållbar Turism och Reseproduktion och försäljning. De fick planera för en utomlandsresa som delar av vårt program kommer att genomföra i verkligheten. Där gäller det att tänka ekonomiskt, miljömässigt, socialt hållbart vilket innebär att t ex all inklusive undviks då dessa resor dränerar landet på inkomst. De fick tävla i lag om den bästa presentationen utifrån kriterierna som jag just nämnde och de fick avsluta med omröstning och en lättare måltid i form av en mindre buffé baserad på ekologiska närproducerade råvaror för att få med HUT-delen även på hemmaplan. På RL firade vi måltidens dag genom att ha öppet i restaurangen och satsade på att ha en kravmärkt rätt. Återkoppling: Vi genomförde dagen enligt planen och alla HT-elever var mycket nöjda med den lärorika dagen de lärde sig mycket om HUT både ur miljö- ekonomiskt och socialt perspektiv! Resan till Paris vann.	jenny.hoffner@utb.karlshamn.se eva.bertilsson@utb.karlshamn.se; sven.olsson@utb.karlshamn.se ulf.andersson@utb.karlshamn.se annmarie.nilsson@utb.karlshamn.se gorel.nilsson@utb.karlshamn.se susanne.floken@utb.karlshamn.se evakerstin.hansson@utb.karlshamn.se christina.karlsson@utb.karlshamn.se andreas.saleskog@utb.karlshamn.se daniel.takkunen@utb.karlshamn.se sofie.gummesson@utb.karlshamn.se kristofer.sjolander@utb.karlshamn.se helen.froberg@utb.karlshamn.se eva.kindell@utb.karlshamn.se jan.persson@utb.karlshamn.se nils.andersson@utb.karlshamn.se gert.nilsson@utb.karlshamn.se torsten.tenland@utb.karlshamn.se

Årskurs: Gymnasiet

Ronneby kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Gymnasieskolan Knut Hahn	Den 10:e oktober hade vi för flera av våra elever en halvdag om hållbar utveckling. Det var föredrag om vindkraft (Anders Nilsson från vindkraft i Hanöbukten), klimatanpassning i Blekinge (Samuel Karlström från länsstyrelsen) och hållbart samhälle (David Gillander stadsarkitekt Ronneby).	roswitha.eek@ronneby.se johanna.mansson@ronneby.se patrik.gustafsson@ronneby.se emilia.jirle@ronneby.se magnus.magnusson@ronneby.se
Gymnasiesärskolan Sjöarp	Vi ville lägga fokus på att ge eleverna kunskaper om hur människan påverkar naturen både lokalt och globalt. Samt även att eleverna ska få en insikt i möjligheterna att som konsument bidra till en hållbar utveckling. Därför såg undervisningen för temat se ut som följande: *Gemensamma diskussioner som knyter an till olika områden som berör temat. *Genomgång av olika miljömärkningar och dess betydelse. *Individuella skrivuppgifter där eleverna får reflektera över sin vardag och sin närmiljö. Ex Middag förr och nu. Eleverna intervjuar någon äldre i sin närhet. Vilka förändringar har skett med råvaror och transportsätt etc? *Filmvisningar som knyter an till temat, ex framtidens klimat. *Studiebesök på Angelskog återvinningscentral. Syfte: visa på avfallshandling på ett miljöriktigt sätt. *Studiebesök på Reningsverket. Syfte: visa på vattenreningsprocessen och var vattnet tar vägen samt saker man själv kan förbättra för miljön. *Studiebesök på Naturum. Syfte: uppföljning av tidigare lektioner.	monica.boje@ronneby.se

Årskurs: Gymnasiet

Karlskrona kommun

Namn på skola	Tips på bra aktivitet	Kontaktuppgift till lärare/elevråd/Rektor
Af Chapman gymnasiet	af Chapmans elever (hela Östersjöskolan + elever som läser naturkunskap) var på miljöföreläsningen (Elin Röös) från SLU. Östersjöskolan serverade krävmärkt den dagen. (Restaurangen på skolan är certifierad av Hushållningssällskapet så det var eg ganska naturligt)	leif.o.pettersson@karlskrona.se lena.sandgrenswartz@karlskrona.se eva.bertilsson@karlskrona.se lisbeth.johannesson@karlskrona.se
Ehrensårdiska gymnasiet	Föreläsning 16/10: Elin Röös Under v42-43 (15-22/10) visade elever från Natur/Samhäll åk3 en skärmutställning om miljömärkning i Ehrensårdiska gymnasietets foajé. Den 15/10 fanns det möjlighet att provsmaka genom blindtest "miljömärkt" respektive "vanlig" banan, äpple, morötter, godis och choklad. Resultat: "Miljömärkta" bananer, äpplen och morötter är lite godare än "vanlig". Vanligt godis och choklad är godare än "miljömärkt". Eleverna fick också sätta betyg på "miljömåltiden" enligt betygsskalan F-A. Medelbetyg: D (kommentar: det verkar som att eleverna antingen tyckte mycket om maten (A) eller också så tyckte man inte om maten (F). Huvuddelen av svaren låg alltså i ytterkanterna på betygsskalan.	johan.melin@karlskrona.se asta.abrahamsson@karlskrona.se

Inspiration och goda idéer till skolan!

Miljömålsportalen

<http://miljomål.se/sv/Skola-och-gymnasium/>
Här finns relevant och konkret information för pedagoger, bland annat exempel på hur miljömålen kan användas i undervisningen. Miljömålen har tvärvetenskapliga ingångar och går ofta att arbeta med i flera olika skolämnen. Dessa skolsidor riktar sig till pedagoger med elever i grundskolans senare del, men innehållet kan även vara relevant för gymnasielärare.

På respektive miljömålssida finns en kort text om miljö kvalitetsmålet och exempel på hur målet kan kopplas till olika skolämnen utifrån beskrivningen i ämnens kursplaner om vad eleverna ska uppnå i årskurs nio. Till varje mål finns även ett mer utförligt beskrivet exempel på en aktivitet som kan användas i undervisningen. Tips på hur du kan arbeta i de yngre åldrarna hittar du under länkarna till höger till andra webbplatser."

WWF (Världsnaturfonden) har en kalkylator för att undersöka sitt individuella ekologiska fotavtryck eller hela skolans fotavtryck.

<http://skola.klimatsmartcommunity.net/>

Verktyg och metoder för lärare (förskola - gymnasienivå).

<http://www.wwf.se/utbildning/lrarrum/1522520-lrarrum>

Naturskyddsforeningen

Naturskyddsforeningen har material som dels är allmänt om hållbarhet och miljö och dels en sida som fokuserar på ekomat och där finns bland annat en lärarhandledning som riktar till högstadiet och gymnasium.

<http://www.naturskyddsforeningen.se/skola>

<http://www.naturskyddsforeningen.se/skola/tema-mat>

<http://www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/brev-och-underlag/faktaunderlag-ekologisk-mat.pdf>

Länsstyrelsen i Jämtland och Dalarna

Länsstyrelsen i Jämtlands län tog 2005 fram Miljömål: Vägen till ett hållbart samhälle – en lärarhandledning:

<http://www.lansstyrelsen.se/jamtland/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/2005/Miljomal-vagen-till-ett-hallbart-samhalle.pdf>

Dalarna tog fram en handledning 2007

<http://www.lansstyrelsen.se/dalarna/SiteCollectionDocuments/Sv/Publikationer/Rapporter-2007/07-01.pdf>

Matsvinnprojektet -släng inte mat

Kristinehamns kommuns genomförde en tävling bland kommunens högstadieskolor om vem som kunde minska matsvinnet mest. Matsvinnet vägdes varje dag under 10 veckor. Den skola som hade störst procentuellt minskning av matsvinnet vann en önskevecka (fick vilken mat som serverades i skolan). Utöver tävlingen satte man upp delmål t.ex. 10 procent minskat matsvinn gav en efter rätt. Informationsmaterial togs fram med fokus på att ändra attityder och öka kunskapen om hur matbeetende påverkade miljön i form av elevblad och lärarhandledning.

<http://www.kristinehamn.se/boende-miljo/projekt-matsvinn>

Grön flagg-skola för hållbar utveckling Västerås kommun

Kungälv kommun arbetar aktivt med att certifiera skolor i kommunen med Grön flagg. Grön Flagg är både ett verktyg och en certifiering. I kommunen har två skolor Grön Flagg och 4 förskolor. Fyra av fem gymnasieskolor samt två grundskolor har utmärkelsen "en skola för hållbar utveckling". Kommunen har åstadkommit detta genom ett långsiktigt arbete via engagerade lärare och pedagoger, nätverk, erfarenhetsutbyte, kontakter med omvärlden utbildningsinsatser och stöd från kommunens politiker.

<http://www.hsr.se/det-har-gor-vi/land/i-skolan-och-forskolan-gron-flagg>

Det finns troligtvis några skolor i Blekinge som är certifierade enligt grön flagg. Dela gärna med er av erfarenheter. Ifall man som skola inte vill certifiera sig, kan ändå vara värdefullt att låta sig inspireras och få idéer från deras verktyg.

Klimatvecka i Haparandas skolor

Den 8 - 12 oktober 2012 var det klimatvecka i Haparandas alla skolor. Då stod klimatsmart mat på menyn i skolmatsalarna. Extra mycket råvaror var lokalproducerade, ekologiska och vegetariska. Syftet med veckan var att visa att det finns smarta och enkla val vi kan göra för att minska vår påverkan på miljö och klimatet. Val som inte påverkar vår levnadsstandard negativt.

<http://www.haparanda.se/haparandastad/byggaboochmiljo/hallbarahaparanda/klimat/artiklar/klimatvecka2012.4.6a247231399a3ced60ec7.html>

Framtiden mat är ett projekt med syfte att främja en hälsosam livsstil och goda matvanor som även tar hänsyn till klimat och miljö.

<http://www.vasteras.se/omvasteras/miljoochhalsa/projektochinitiativ/Sidor/framtidensmatiVasteras.aspx>

EkoMatCentrum

EkoMatCentrum är ett resurscentrum för hållbarhetsfrågor där viktiga komponenter är klimat, miljö och ekologi. Vi riktar oss till livsmedelsmarknadens alla aktörer. Vårt specialområde är restaurang- och storhushållssektorn.

<http://www.ekomatcentrum.se/>

<http://www.ekomatcentrum.se/MatrAttBestalla.htm>

Projektrapport kring deras arbete med att öka andelen klimatsmart och ekologisk mat i offentlig sektor.

<http://jordbruksverket.se>

Tips och råd från Kungälv kommun

Det finns massor att lära runt ämnet Hållbar utveckling. Här har vi samlat material som främst riktar sig till elever och lärare som jobbar med hållbar utveckling i skolundervisningen.

http://www.kungalv.se/Hallbar-utveckling/tips_och_rad/For-larare-och-elever/

Natur & Miljöpärm är ett läromedel i miljö för grundskolans årskurs 4-6. På ett roligt och pedagogiskt sätt får eleverna lära sig om hur vi alla kan leva på ett sätt som bättre tar hänsyn till vår natur och miljö.

Natur & Miljöpärm är ursprungligen författad av Stina Johansson, en av Sveriges främsta inom området miljöundervisning för barn. Nu omarbetas böckerna av ny författare och illustratör; Nadja C Martinsson och Lisa Larsson.

Materialet delas ut kostnadsfritt till skolorna, tack vare ett samarbete med lokala företag, kommun och Natur & Miljöpärmens förlag. Mer information om Natur- och Miljöpärm

Andra tips som man kan genomföra under temadagen:

- Klädbytdag
- Ett temaområde från det regionala åt gärdsprogrammet/kommun
- Gå igenom kommunens lokala miljömål
- Konsumtion - måltidens komponering kopplad till olika miljömål
- Näringsberäkning recept: <http://www.miljomat.se/html/NaringsberakningRecept.aspx>
- Sortera ditt matavfall rätt: <http://rattipasen.orebro.se/>

Eva Persson, Naturskolan i Lund

Ekologisk vara

- Producerad enligt EU:s regelverk
- Kontrollerad av godkänt certifieringsorgan
- Märkt med EU-logga
- KRAV
- MSC-märkt fisk

Vad är rättvis handel – fair trade?



- ➔ Skälig betalning
- ➔ Goda arbetsförhållanden med respekt för mänskliga rättigheter (ILO:s 8 kärnkonventioner, FN:s barnkonvention och MR-deklaration)
- ➔ Öppenhet, demokrati, deltagande
- ➔ Miljöhänsyn
- ➔ Social utveckling och kapacitetsbyggande

Ekologiska fotavtryck

Eva Persson
Naturskolan

- Metafor för det avtryck vi lämnar efter oss i
- naturen
- Mått på hur mycket
- resurser vi konsumerar



70 ton mat & dryck
under ett liv



Tack!

Eva Persson
Naturskolan
Tel: 35 70 60
naturskolan@lund.se

Maria Ivansson
Projektledare för Emil
Avdelningen för miljöstrategi, folkhälsa och säkerhet
Tel: 35 944 71
maria.ivansson@lund.se

Emily Turgman
Fairtrade City-samordnare
Avdelningen för miljöstrategi, folkhälsa och säkerhet
Tel: 35 64 03
emily.turgman@lund.se

Vi behöver tänka på att:

- **Allt** vi människor gör har inverkan på vår miljö på något sätt.
- **Maten** vi äter, **kläderna** vi har på oss, ja **allt som produceras** får effekter för världens skogar, hav, vattendrag, mark, luft, djur och växter.
- Ju mer vi producerar och konsumerar, desto mer påverkas allt levande omkring oss.

- S**törre andel vegetabilier
- M**indre "tomma kalorier"
- A**ndelen ekologiskt ökas
- R**ätt kött och grönsaker
- T**ransportsnålt



- **Mindre svinn**
- Kontroll över svinnet
- Vad görs?



Utbildning med fokus hållbar och ekologisk mat!

- Riktat sig mot kökspersonal

En av de viktigaste aktörerna i arbetet med att göra lunchen i skolan mer hållbar är kökspersonalen.

Syftet med utbildningarna var att ge kökspersonal ökad kunskap om ekologisk mat samt inspirera till hur man får ekonomi i ekologiska satsningar i kommunernas kök. Utbildningarna omfattade 3 timmar med teori och har genomförts i samtliga kommuner utom Ronneby.

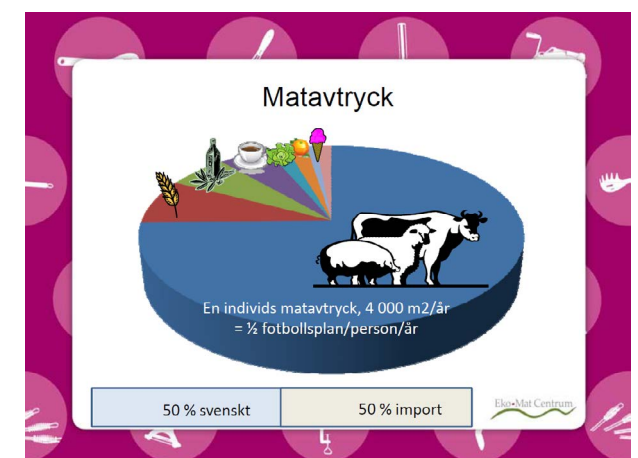
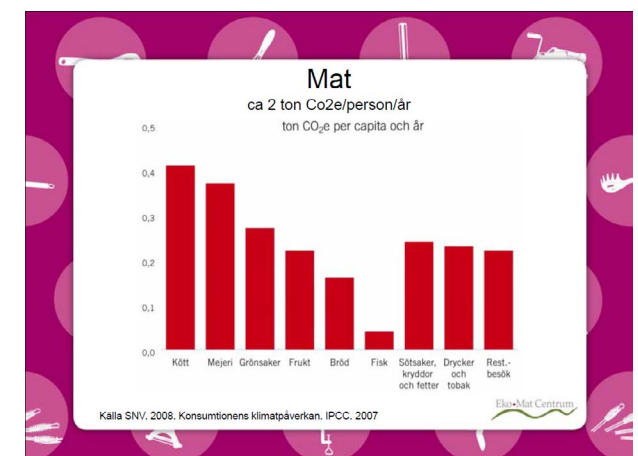
På följande sidor finns ett axplock från presentationen

Program

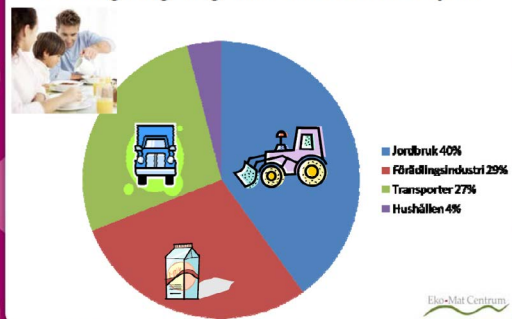
Mat, klimat och ekologi ger ekonomi i köket
Kursprogram för kökspersonal i Blekinge
Mimi Dekker, EkoMatCentrum

- Varför är det bra med ekologiskt?
- Reko fisk – hitta rätt i fiskhavet
- Miljömärken på mat
- Säsongsanpassat och lokalproducerat
- Minskat svinn ger bättre ekonomi
- Matsmart med hjälp av Ekomatsedeln
- Deltagarna diskuterar/gör egna handlingsplaner för mer klimatsmart tänk i skolköken.

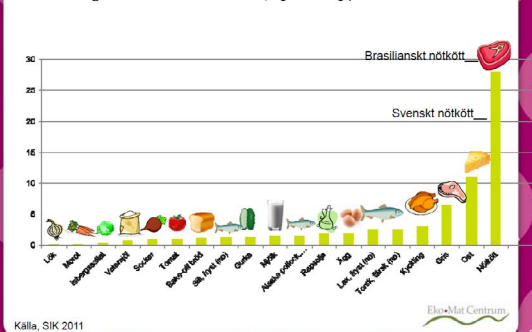
[Länk till hela presentationen](#)



Energiåtgång i livsmedelskedjan



Växthusgaser från olika livsmedel, kg CO₂e/kg produkt



Kvalitet

smak

nyttigt

hållbarhet

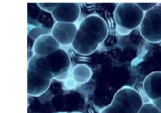
närings

Mer antioxidanter i ekologiska grödor

Växter producerar antioxidanter som ett skydd mot ohälsa och sjukdomar.

I snitt 17 procent mer antioxidanter än o-ekologiska.

Upp till 60 procents högre koncentration av antioxidanter som anses minska risken för cancer och andra sjukdomar.



Rapport publicerad av universitetet i Newcastle, 2014. Forskarna har analyserat 343 studier.

Växthusgaser och matproduktion

Koldioxid 1:1

- Flygtransporter
- Växthus uppvärmda med fossila bränslen



Metan 1:34

- Nöt och lamm
- Risodlingar



Lustgas 1:300

- Mark och stallgödsel
- Handelsgödsel

- 80 % till 2050

EU:s max tvågraders mål kräver att vi minskar utsläpp av klimatgaser med 80 % till 2050.

Det skulle innebära följande veckokonsumtion av kött:

- 200 gr nötkött eller lammkött (1-2 portioner i veckan) eller
- 1 kg griskött/vecka eller
- 2 kg kyckling eller
- 5 kg baljväxter



Ekologiskt odlade grödor har 60 procents högre nivå av *flavonoider*, ett sorts antioxidanter som finns i *färgstarka* grönsaker och bedöms minska risken för stroke.



Rapport publicerad av universitetet i Newcastle, 2014. Forskarna har analyserat 343 studier.

Hitta rätt i fiskhavet

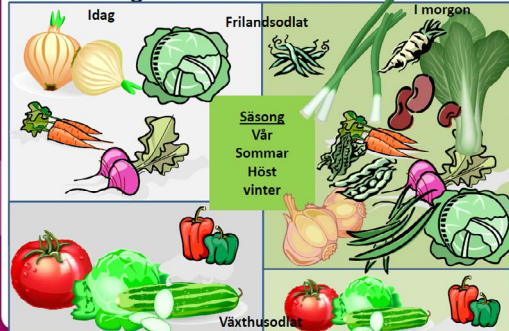


Vattenåtgång

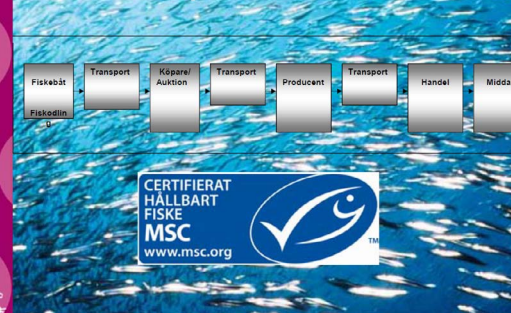
Ett kg nötkött: 15 000 liter
Ett kg ost: 5 000 liter
En t-shirt i bomull: 4 100 liter
Ett kg hönskött: 3 900 liter
En hamburgare: 2 400 liter
Ett kg vete: 1 200 liter
En liter mjölk: 900 liter
Ett kg majs: 900 liter
En påse potatischips: 190 liter
Ett glas äppeljuice: 190 liter
En kopp kaffe: 140 liter
Ett glas vin: 120 liter
En kopp te: 35 liter
Ett mikrochip: 32 liter
En tomat: 13 liter
En liter krävmjölk: 1,05 liter

Beef	15,000 liters/kg
Sheep Meat	6,000 liters/kg
Pork	4,800 liters/kg
Goat Meat	4,000 liters/kg
Chicken	3,900 liters/kg
Egg	3,300 liters/kg
Barley	

Rätt grönsaker och rätt tid



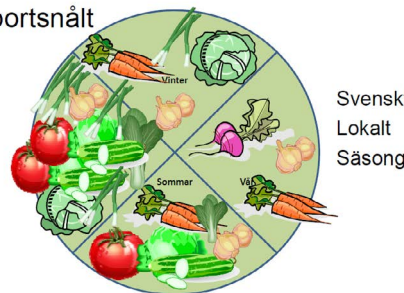
Spårbarhet hela vägen från producent till tallrik



Så hälsosam är fisken

- Protein: 17-18 gr per 100 gr
- Fett: Makrill, sill, strömming och lax 5-25 gr per 100 gr
Torsk och kolja 0,3-0,5 gr/100 gr
- Vitaminer: Fisk innehåller alla vitaminer utom vitamin C. Feta fiskar är särskilt rika på A, D och E.
- Omega-3-fettsyror finns i feta fiskar såsom sill, strömming, makrill och lax.

Transportsnålt



Svenskt Lokalt Säsång

Närproducerat

- Stimulerar svensk livsmedelsproduktion
- Går att kontrollera och ställa krav på
- Underlättar för ett framtida kretsloppssamhälle
- Ökar mångfald och minskar beroende av andra länder
- Minskar behovet av transporter
- Är färskare och kanske godare
- Åt efter säsång!

Fiskkonsumtion i Sverige

Naturskyddsföreningen: 29 kg per capita (2005),

Jordbruksverket: 3,8 (fryst) och 11,4 (beredda och konserverade) = 15,2 kg (2009)

En viss differens!



Miljömärken



Hållbar mat är

- Mindre kött
- Mer frukt och grönt
- Mer baljväxter
- Följa säsonger
- Välja närproducerat
- Tänk transportsnålt
- Odla själv
- Minska svinnet
- Välja etiskt
- Välja ekologiskt



Eko-Mat Centrum

Minskad konsumtion

SLV:s rekommendation: 2 500 kcal/dag

Vi äter 3 000 kcal/dag

Om vi "bara" följer SLV:s råd:

- betydande miljöpåverkan ... och på hälsan

Eko-Mat Centrum

Svinn kostar!

Svinnet kostar 80 öre per portion. Här ingår också att minska svinnet, alltså mat som kastas bort.

- Idag slängs för mycket mat i stadens verksamheter, ungefär tio procent. Det innebär att svinnet per portion kostar 80 öre. Och det blir mycket pengar, med tanke på att vi årligen serverar 19 miljoner måltider, säger Ulla Lundgren.

Varje år kastas det alltså bort mat för 15,2 miljoner kronor i Göteborgs skolor och äldreomsorg.

Eko-Mat Centrum

Svinn i skolan



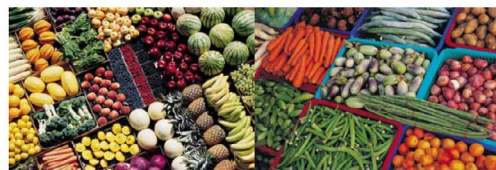
- Ca 60 g totalt svinn /elev och dag
- Ca 30 g tallrikssvinn/elev och dag
- 10 % av matportionen är tallrikssvinn
- Tallrikssvinn i skolor kostar 1,1 miljoner/dag

Eko-Mat Centrum

600kg mat/person och år



70 ton mat & dryck under en livstid
= en långtradare med mat & dryck



Livsmedelssvinn

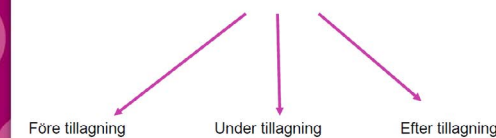
Vad är svinn?

"Livsmedel som slängs men som hade kunnat konsumeras om de hanterats annorlunda"

Källa: Livsmedelssvinn i hushåll och skolor, Rebecca Modin, SLV, 2011

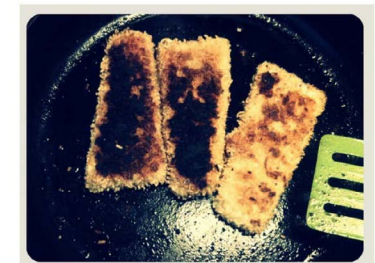
Eko-Mat Centrum

Var uppstår svinnet?



Eko-Mat Centrum

Beredningssvinn/Tillagningssvinn



Eko-Mat Centrum

Matproduktionen ger 196 kg matavfall/person och år, varav ca 69 kg är fullt ätbart



• 1,850 000 ton matavfall/år.

1,85 miljon ton matavfall/år i hela kedjan i Sverige

Jordbruk	?
Import	?
Livsmedelsindustrin	536 000 ton
Grossist/butiker	110 000 ton
Restaurang/storkök	298 900 ton
Hushåll	905 000 ton, ca 100 kg/pers
Totalt	1 850 000 ton

(källa: Naturvårdsverket)

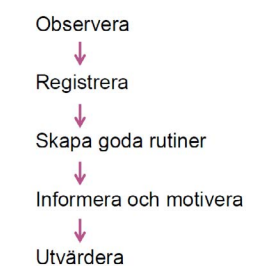
Eko-Mat Centrum

Varför uppstår svinn?

- Oätliga delar (oundvikligt matavfall)
- Förpackningar (dålig kvalitet/feldimensionerade)
- Utgångna datum
- Kvalitetsbrist
- Okunskap, tidsbrist
- Hög personalomsättning
- Beredning (antal gäster?/spill vid tillagning)
- Servering (buffeér/för stora portioner)

Eko-Mat Centrum

Reducera matsvinnet



Eko-Mat Centrum

Vi slänger 100 kg mat/person och år i hushållen, varav 52 kg är fullt ätbart



Vi slänger drygt 33 kg mat/person och år i restaurangsektorn

Källa: NV

Eko-Mat Centrum

Mål till 2015

- Minskning med 20% jmf med 2010 (ca 1,9 milj ton)
- 370 000 ton matavfall
- 11,6 – 23 miljoner SEK samhällsekonomisk nytta
- Varav ca 10 miljoner SEK privat eller företagsekonomisk nytta, resten miljöekonomisk

Eko-Mat Centrum

Reducera matsvinnet

- Planera menyn
- Inköp av matvaror
- Lagerkontroll
- Förvaring av matvaror
- Matlagning
- Servering av mat
- Återanvändning av mat
- Utbildning, kommunikation och motivation
- Kommunicera resultat- involvera gästerna

Eko-Mat Centrum

Varför arbeta med svinnet i förskolan?

- Miljöpåverkan
- Klimatpåverkan
- Ekonomi
- Pedagogisk effekt som kan spridas



Eko-Mat Centrum

Ekologiskt är ca 20-30 % dyrare än konventionella livsmedel.

Ge 3 tips på hur ni ska klara ökade inköp av ekologiskt med bibehållen budget!



Eko-Mat Centrum

Hållbar ekonomi

- Planering
- Minska svinnet
- Mer vegetabilier
- Mindre kött och fisk
- Laga mat från grunden
- Säsongsanpassa



Eko-Mat Centrum

ekomatsedeln

- <http://www.ekomatsedeln.se/registrera.aspx>

Eko-Mat Centrum

Handlingsplan

Mål

- Vad vill vi uppnå?

Syfte/motiv

- Varför vill vi göra detta?

Hur ska vi nå målet?

- Vilka insatser ska vi göra och vem ska göra vad?

När ska vi nå målet?



Eko-Mat Centrum



EkoMatCentrum

Håven 2, 193 41 Sigtuna

08-779 59 29, 08-582 444 24

info@ekomatcentrum.se

www.ekomatcentrum.se

www.ekomatsedeln.se

www.miljomat.se

www.ekomatguiden.se

Eko-Mat Centrum

RECEPT

Citronstek quornfilé med broccolipasta

Få barnen att äta mer broccoli genom att blanda ner den i en krämig pasta.

PORTIONER	100
quornfilé	8 kg
Svenskt Smör från Arla, smält	600 g
citronsaft	2 dl
honung, flytande	1,7 dl
salt och vitpeppar	

Broccolipasta:

Arla® mjölk 3 %	3 l
Arla® vispgrädd	2,5 l
grönsaksbuljong	1 l
majsstärkelse, uttrörd i vatten	
salt och peppar	
pasta, t ex tagliatelle	5 kg
broccolibuketter	5 kg

GÖR SÅ HÄR

1. Lägg quornfiléerna i bleck. Blanda smör, citronsaft och honung och pensla filéerna. Salta och peppa. Tillaga i ugn, 200° ca 10 min.
2. Koka upp mjölk och grädd med buljong. Red med majsstärkelse och smaka av med salt och peppar.
3. Koka pasta och broccoli.
4. Lägg pasta och broccoli i bleck och slå över såsen. Servera quornfiléerna med broccolipasta.

Näringsvärde per portion ca | 2605 kJ, 627 kcal, protein 31 g, fett 22 g, kolhydrater 72 g.
Energifördelning | protein 20 %, fett 32 %, kolhydrater 48 %.

Pastagrätäng med heta grönsaker

Mättande grätäng med sting - lätt att förbereda.

PORTIONER	100
pasta	7 kg
vitlök, finhackad	30 g
champinjoner, skivade	1 kg
Svenskt Smör från Arla, till stekning	300 g
ratatouillegrönsaker	4 kg
Arla Köket® lätt crème fraiche	6 l
krossade tomater	2 kg
sambal oelek	2 msk
tomatpuré	2 dl
grönsaksfond	0,5 dl
salt och peppar	
Arla Köket® riven ost gratäng	500 g

GÖR SÅ HÄR

1. Koka pastan.
2. Fräs vitlök och champinjoner i smör.
3. Lägg grönsakerna i smorda bleck. Tillaga i ugn, 175° ca 10 min.
4. Blanda grönsakerna med crème fraiche, krossade tomater, sambal oelek, tomatpuré, fond och champinjonerfräset, smaka av med salt och peppar. Blanda ner pastan.
5. Lägg i bleck, strö över riven ost. Tillaga i ugn, 175° ca 20 min.

Näringsvärde per portion ca | 2489 kJ, 580 kcal, protein 23 g, fett 18 g, kolhydrater 84 g.
Energifördelning | protein 16 %, fett 26 %, kolhydrater 58 %.

Kikärtsbiffar med morotsatsiki

Enkla biffar som är jättegoda, både varma och kalla. Tsatsiki är alltid poppis.

PORTIONER	100
kikärtor, kokta	9,5 kg
Arla® lättmjölk	2,5 l
purjolök, finstrimlad	3 kg
majsstärkelse	5,5 dl
persilja, hackad	1,5 l
salt och peppar	
Svenskt Smör från Arla, till stekning	300 g
Morotsatsiki:	
Arla Köket® turkisk meze matyoghurt	5 l
morot, grovriven	30 kg
vitlök, pressad	90 g
salt och peppar	

ris	6 kg
blandade grönsaker	7,5 kg

GÖR SÅ HÄR

1. Mixa kikärtorna, blanda ner mjölk, purjolök, majsstärkelse och persilja till en färs. Smaka av med salt och peppar.
 2. Forma till biffar och stek i smör.
 3. Blanda ingredienserna till tsatsikin.
 4. Koka riset och grönsakerna. Blanda ris och lättkokta grönsaker.
- Servera biffarna med tsatsikin och risblandningen.

Näringsvärde per portion ca | 3459 kJ, 826 kcal, protein 30 g, fett 15 g, kolhydrater 136 g.
Energifördelning | protein 15 %, fett 17 %, kolhydrater 68 %.

Vego



KRÄMIG TOMATSOPPA MED RISONI

En mättande soppa med risoni är perfekt lunchmat. Prova att servera den amerikanska brödpuddingen som dessert.

Ingredienser	10 portioner	25 portioner	100 portioner
Gul lök, hackad	200 g	0,5 kg	2 kg
Morot, tärnad	150 g	400 g	1,5 kg
Självlök, strimlad	80 g	200 g	800 g
Mjökört margarin	1,5 msk	4 msk	2 dl
Tomatpuré	2 msk	5 msk	3 dl
Krossad tomat	1 kg	2,5 kg	10 kg
Buljong	1,5 liter	4 liter	15 liter
Timjan torkad	2 tsk	5 tsk	1 dl
Risoni	100 g	250 g	1 kg
Ostly iMat	2,5 dl	6 dl	2,5 liter
Salt	1 tsk	2,5 tsk	0,5 dl
Svartpeppar	1 tsk	2,5 tsk	0,5 dl
Socker	1 tsk	2,5 tsk	0,5 dl

1. Fräs grönsakerna i margarin.
2. Tillsätt tomatpurén och låt den fräsa med en minut under omrörning.
3. Tillsätt tomatkross, buljong och timjan och låt det sjuda ca 10 minuter.
4. Häll i risoni och sjud ytterligare 10 minuter.
5. Tillsätt Ostly iMat och låt allt bli varmt.
6. Smaka av med salt och peppar och lite socker för att balansera upp syran i tomaterna.

Serveringsportion:
Ca 3 dl.

Näringsberäkning:
125 kcal, 3 prot, 5 g fett, 17 g kolhydrat, 1% fett 38.

Tips! Soppan blir tjockare när den får stå för natten svaltar efter. Den kan då behöva spädas med lite buljong. Justera kryddningen och smaka av. Lite färsk timjan och ett par droppar vitlök på soppan ger lite ut. Servera gärna med stora knäringar av deggammalt bröd smält i olja i ugnen strödd med salt och hackade örter.

Pastalåda med heta grönsaker EKO

Pastagrätäng	30g	3 kg
Blandfärs ekologisk	60g	6 kg
pasta pennor	0,3g	30 g
VITLÖK hackad	10g	1 kg
Champinjoner skivade	3g	300 g
SÅSBAS	0,6dl	6 l
Creme Fraiche EKO 2liter	20g	2 l
Tomater krossade	0,3g	0,3 dl
Sambal Oelek	0,2dl	2 l
Tomatpuré	0,015dl	0,15 l
Grönsaksfond	1g	100 g
salt	0,1g	10 g
Vitpeppar mald	5g	0,5 kg
Ost riven EKO		4 l
Ratatouille		
Lök gul tärnad	28g	0,57 kg
Margarin veg fett 80 % berik	10g	204 g
Aubergine äggplanta	65g	1,32 kg
Zucchini squash courgette	76g	1,55 kg
Paprika grön	25,5g	0,52 kg
Tomater tärnade	40g	0,81 kg
Salt	1g	0,16 dl
Vitlök granulerad	0,09g	2 g

Skala och hacka löken.
Fräs den i matfett.
Tärna aubergine och squash.
Kärna ur och strimla paprikan.
Blanda alla ingredienser och koka.
blandningen ca 30 min.
Smaka av.

1. Koka pastan.
2. Fräs färs, vitlök och champinjoner i såsbasen i grytan.
3. Tillsätt grönsakerna, krossade tomater, sambal oelek, tomatpuré och fond.
4. Låt koka.
5. Tillsätt creme fraiche, salt och peppar.
6. Koka upp
7. Smaka av.
8. Bland i den kokta pastan.
9. Lägg i bleck och strö över riven ost.
10. Tillaga i ugn, 175 ca 20 min.

Sveciliansk lasagne

Under osttacket döljer sig en underbar vegetarisk lasagne. Inspirationen till den mustiga grönsakssåsen med aubergine, kapris och tomater kommer från Sicilien.

PORTIONER	10	100
rotselleri, tärnad	200 g	2 kg
morötter, tärnade	200 g	2 kg
gul lök, tärnad	200 g	2 kg
Arla® Svenskt Smör	30 g	300 g
tomatpuré	2 msk	3 dl
muscovadosocker, mörkt	1 msk	1,5 dl
matlagningsvin	2 dl	2 l
quornfärs	1 kg	10 kg
krossade tomater	750 g	7,5 kg
chilisås	1 dl	1 l
cayennepeppar	0,5 tsk	0,25 dl
oregano, hackad	2 msk	3 dl
kapris	1 dl	1 l

aubergine, tärnad salt	300 g	3 kg
Aldra® ostsås lasagneplattor	2l	20l
Arla Köket® riven ost gratäng	400 g	4 kg
	200 g	2 kg

GÖR SÅ HÄR

1. Fräs rotselleri, morötter och lök i smör ca 5 min. Tillsätt tomatpuré, socker och matlagningsvin. Låt koka ca 10 min.
2. Blanda ner quornfärs, krossade tomater, chilisås och kryddor, koka ca 10 min. Tillsätt kapris och aubergine och koka ytterligare ca 5 min. Smaka av med salt.
3. Häll lite ostsås i botten på smorda bleck. Lägg på lasagneplattor, därefter quornsås och ostsås.

4. Varva 4 lager lasagneplattor med quornsås och ostsås. Täck med ostsås och strö över den rivna osten. Grädda i ugn, 175° ca 50 min.

Serveringsportion ca | 530 g.
Näringsvärde per portion ca | 3450 kJ, 830 kcal, protein 43 g, fett 31 g, kolhydrater 91 g.
Energifördelning | protein 22 %, fett 33 %, kolhydrater 45 %.

Morotsbiff

5 morötter skalade & grovrivna
3 potatisar skalade & grovrivna
2 äpple finhackade
10 ägg
2 dl mjöl
3 msk ingefära
1 lök finhackad
2 vitlöksklyftor finhackade
Salt & peppar

Skala och grovriv morot och potatis och blanda med ägg, ingefära, äpple, mjöl, löken och kryddorna
häll olja på järnet och stek biffar på medelvärme

Falafel (kikärtsbiff)

1 kg kikärter, blötlagda över natten
100 gr färsk bladpersilja eller 50 gr torkad persilja
2 gula lökar
3 klyftor vitlök
2 morötter
8 ägg
1 dl tacokrydda
1/2 dl grönsaksbuljong
3 tsk vitpeppar
3 msk spiskummin
2 msk bakpulver
1 msk bikarbonat
2 dl vetemjöl
2 dl Creme fraiche eller matlagningsyoghurt
Till fritering: 2 liter olja

Rensa grönsaker och hacka det grovt, blanda alla ingredienser och mixa i en matberedare. Häll allt mixat i en bunke, blanda sist i ägg, creme fraiche & mjöl till rätt konsistens, smaka av med salt och peppar. Låt det vila ca 15 min. Låt oljan under tiden bli varm ca 180 grader. Gör bollar av smeten med hjälp av en glasskopa och lägg de i oljan försiktigt. Friterar dem gyllenbruna ca 3-4 minuter och ta upp med en hålslev.

Majsplättar

4 dl majs
10 ägg
1 gul lök
4 dl cornflakes
2 dl mjöl
1/3 chili
1/2 dl grönsaksbuljong
1 tsk salt
1 krm peppar
5 msk valfri ört

Blanda majs, ägg, lök, cornflakes, mjöl, chili och kryddor i en bunke. Klicka ut små plättar på det varma stekbordet i lite olja. Stek plättarna gyllenbruna och servera med valfri sås och ris eller pasta.

Bulgursallad (Tabouléh)

3 citroner
9 tomater
3 gula lökar
Persilja finhackad
Mynta
5 dl bulgur eller cous-cous
Salt & peppar
1 dl olivolja

Lägg bulgurn i en skål, häll kokande vatten över (2 cm) täck med lock och vänta 30 min
Pressa citronerna
Hacka tomaterna
Hacka löken
Hacka persiljan
Blanda allt hacket med bulgurn
Häll på olivolja och krydda. Vila i 2 timmar i kyl

Tzatziki

5 dl matlagningsyoghurt
1 dl crème fraiche
5 msk olivolja
4 vitlöksklyftor
1/2 pressad citron eller 3 msk vinäger
Salt & peppar
1 grovriven gurka som du saltar på och låter rinna av eller
4 rivna skalade äpple eller
4 rivna skalade morötter eller
3 rivna skalade rödbetor eller
Vad du själv kan komma på!

Riv den grönsak eller frukt du vill använda.
Bland yoghurt med olja, kryddor, vinäger, salt & peppar, smaka av
Blanda ner med det rivna låt det gärna stå några timmar innan ni äter...

Potatisgratäng med gulbeta och herrgårdsost

2 kg potatis skalas skivas 2mm
500 gr gulbeta skalas skivas 2mm
4 gul lök hackas
4 vitlöksklyftor hackas
½ kg herrgårdsost riven
½ liter vispgrädde
½ liter creme fraiche
2 dl mjölk
2 msk timjan och 2 msk rosmarin
Salt & peppar

Varva potatis, gulbeta, lök & vitlök i en ugnsfast form
Blanda grädde och creme fraiche med kryddorna och slå över
Strö över osten och gratinera i ugn 1,5 timme på 140 grader

Rostade pumpakärnor

1 liter Pumpa/Solroskärnor
1 dl Rapsolja
5 msk Kryddor/örter valfria
1 msk Salt
2 msk Vatten

varmluft 180°

Häll upp pumpakärnorna på ett gastronombleck
Ringla över oljan, strö över kryddorna & saltet
Sist häller ni på vattnet & blandar allt väl.
Sätt in i ugnen i 10 min rör om och låt blecket stå inne 10 min till eller tills kärnorna är vackert bruna

Börja inte äta av dom för du kan inte sluta :-)

Vegetariskt



Ett vinnarrecept från:

Team Rosenknopparna
Skövde

Ingredienser för 100 personer

Vegetarisk lasagne:
3,5 kg lasagneplattor
2,5 kg lök gul
10 st fintärnad vitlök, klyftor
7,5 kg krossade tomater i konserv
med lag
500 g tomatpuré
2 dl grönsaksbuljong, fond
2 l vatten
3 kg röda linser

Ostsås:
1 l vetemjöl
1 kg herrgårdsost
200 g smör
10 l mellanmjök

Matkornssallad:
500 g ruccolasallad
300 g matkorn
100 g saltad tomater
100 g rödlök
100 g finskuren gräslök
2 dl olivolja
3 msk färskpressad citronjuice
salt, malen vitpeppar

Fetaostkräm:
900 g fetaost i tämlingar
3 dl crème fraiche
salt
malen vitpeppar

Tillagning:

Vegetarisk lasagne:

Tomatsås: Fräs lök, vitlök, tomatpuré.
Tillsätt tomatkross, buljong, vatten,

socker och kryddor. Låt koka några minuter. (Lätt rinnig). Tillsätt röda linser, låt svälla i tio minuter.

Ostsås: Smält smöret, tillsätt vetemjöl. Häll på mjölk/grädde låt koka 3-5 minuter. I med den rivna osten. Varva ostsås, lasagneplattor och tomat-såsen. Avsluta med ostsås samt lite extra riven ost, grädda i 160°C cirka 30 minuter.

Fetaostkrämen: Mosa fetaosten med en gaffel, tillsätt crème fraiche och vitpeppar.

Matkornssallad: Koka matkornen i cirka 12 minuter, låt svalna. Hacka rödlök, saltad tomater, gräslök och ruccolasalladen, blanda i matkornen tillsätt olivolja & citronsaft. Smaka av med salt och peppar.

Art. nr: 141692 Lasagneplattor
Gran Gusto
Art. nr: 141693 Lasagneplattor
GastroNorm Gran Gusto
Art. nr: 101373 Röda linser

Energifördelning



Protein (21,2%)
Fett (26,1%)
Kolhydrat (52,7%)

Skrivelse som skickades ut till kommundirektörer och förvaltningschefer vid projektets start.

BLEKINGES MILJÖMÅLTID

En dag med fokus på vår mat

Under 2014 vill Länsstyrelsen i Blekinge tillsammans med Blekinges fem kommuner, verka för att genomföra en dag med fokus på hållbar konsumtion och särskilt inriktat på mat. Vi vill under en och samma dag i samtliga Blekinges kommunala grund- och gymnasieskolor servera en måltid där råvarorna är ekologiska och/eller närproducerade. I samband med detta vill vi genomföra en temadag.

Vilken typ av matproduktion önskar vi oss i framtiden?

Blekinges MiljöMåltid syftar till att öka medvetenheten om det ansvar som vi alla har att lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta. Syftet med en lokalt och ekologiskt producerad måltid är att visa att vi efterfrågar mat som produceras i balans med ekosystemens förutsättningar. Tanken är att nyttja råvaror som är både ekologiska och närproducerade, om det inte är möjligt bör något av de två kraven uppfyllas. Projektet syftar till att inspirera och öka kunskapen hos barn och ungdomar i länet om vilka konsekvenser vardagens val kan få, men på ett konkret och smakfullt sätt.

Blekinges MiljöMåltid skapar en god plattform för inspiration till samtal och diskussion i undervisningen. Ambitionen är att sammankoppla måltiden med en temadag (vecka) i skolan med fokus på miljö, konsumtion och medveten livsstil. För att uppnå de miljö-mål som Sverige har åtagit sig att uppfylla, krävs en samhällsomställning och detta projekt är ett steg på vägen i arbetet med att skapa en långsiktigt hållbar attityd till konsumtion. Kontakt kommer att tas med rektorer och lärare för att utforma innehållet till temadagen.

Projektet syftar även till att skapa en diskussion kring möjligheten att öka andelen eko-logiska och/eller närproducerade råvaror i länets kommunala förvaltningar. Blekinges Miljömåltid ska inspirera till att välja mat som producerats på ett hållbart sätt. Inte bara denna dag utan alla dagar och både i offentliga och privata sammanhang. Det offentliga är en nyckel för att nå den stora samhällsomställningen som krävs och där har vi gemensamt ett stort ansvar.

Målgrupp

Grundskola och gymnasium i hela Blekinge (ca. 18 500 elever)
Föreslaget är att genomföra Blekinges Miljömåltid under vecka 42.

Media och information

En betydelsefull del av projektet är att Blekinges Miljömålsdag genomförs i Blekinges samtliga kommuner under en och samma dag. Det är viktigt att "marknadsföra" projektet gentemot media för att optimera resultatet och kunskapsspridning. Projektet kommer att lanseras inom media både regionalt och nationellt.

Länsstyrelsen i Blekinge hoppas att kommunerna anser att detta är ett lovligt initiativ och att vi tillsammans kan genomföra Blekinges MiljöMåltid med stor framgång!

Vänliga hälsningar

Berit Andnor Bylund
Landshövding

Frågor rörande projektet besvaras av Jenny Hertzman, miljö målssamordnare,
tel: 010-20 40 144, e-post: jenny.hertzman@lansstyrelsen.se