



Du får mer

Uppsala 2010-11-30

Slutrapport från projektet ”Mat som sammanhållande tema i undervisningen”

1. Sammanfattning

Projektet har levererat en prototyp till ett integrerat material för att använda mat (med fokus ekologiskt producerad mat) som tema. Materialet innehåller följande komponenter:

- Ett verktyg för att underlätta upphandling och avrop av ekologiska livsmedel till offentliga kök, speciellt skolkök.. Verktuget beskriver hela processen från formulering av politiska beslut och policies till avrop, måltidsplanering och recept i köket. Verktuget länkar till ett stort antal praktiska hjälpredor och informationstäta platser på webben. Verktuget har presenterats för ett stort antal verksamma inom upphandling och storkök i kommuner och tagits emot mycket positivt.
- Ett pedagogiskt material bestående av 30 förslag på lektionsupplägg och en lärarhandledning riktade främst till verksamma inom förskoleklass – årskurs 6. Materialet ger praktiska förslag och exempel på hur man med maten som utgångspunkt kan arbeta inom alla ämnen på den här nivån och ge eleverna en jordnära, spännande och engagerande undervisning. Verktuget har förevisats för ett antal lärare som har tagit emot det mycket positivt och stora delar av det har använts i praktiken under två terminer vid en skola.
- Ett omfattande faktamaterial kring ekologisk produktion och skillnaderna mot annan livsmedelsproduktion. Materialet är delvis nyproducerat och delvis har vi använt omarbetat och uppdaterat material främst från KRAVs tidigare produktion.

Under projektets gång har vi mött en stor efterfrågan på dessa verktyg och ett mycket positivt gensvar på de exempel vi kunnat visa upp.



Du får mer

2. Bakgrund

Jordbruksverket beviljade den 25 februari 2010 KRAV stöd till insatser på livsmedelsområdet för projektet ”Mat som sammanhållande tema i undervisningen”. En projektgrupp har under året genomfört den inledande delen av projektet i enlighet med ansökan och producerat och testat:

- En guide för upphandling och avrop av ekologiska livsmedelsråvaror avsedda för användning i skolserveringar samt hjälp för att genom säsongsanpassning, brett utbud av recept etc hålla nere kostnaderna utan att ge avkall på kvalitet och variation
- Pedagogiskt material för att använda maten som pedagogisk bas för temaarbete i de flesta ämnen i förskoleklass – årskurs 6.

3. Projektets syfte

Att i grundskolan koppla samman Mat – Hälsa – Miljö – Pedagogik

Mat är vår viktigaste livsförutsättning och vårt största basbehov. Maten med dess påverkan på hälsa och miljö har ofta en undanskymd roll i skolvärlden. Den finns i skolmatsalen men i många fall under en mycket hårt pressad budget som begränsar utvecklingsmöjligheterna. I undervisningen kommer maten in i hemkunskap och i näringslära i den mån ämnet tas upp.

Det borde se helt annorlunda ut. Maten skulle i stället kunna vara en energiinjektion både i matsalen och i undervisningen. Genom att erbjuda god, nyttig och varierad mat baserad på ekologiska råvaror kan eleverna få ett bättre näringsintag och därmed bättre tillgodogöra sig undervisningen.

Det är väl belagt att livsmedelsproduktionen orsakar stor miljöpåverkan. Skolan är totalt sett en stor leverantör av tillagade livsmedel genom skolluncherna och har därmed också en betydande potential att bidra till en minskad miljöbelastning. En ökad upphandling av ekologiska livsmedel bidrar i hög grad till detta, något som riksdagen också tagit fasta på och fastställt ett mål för den offentliga upphandlingen. 25 % av avropade livsmedel ska vara ekologiska. I de flesta kommuner ligger man fortfarande långt från detta mål och en viktig orsak är att man saknar praktiska verktyg för att lyckas med upphandlingen i tillräckligt stor omfattning.

Maten engagerar de flesta av oss på ett eller annat sätt och det gör att den kan användas som ett pedagogiskt verktyg. Det är möjligt att genom pedagogiska insatser återknyta det mesta av undervisningen till mat, matproduktion, matdistribution, hållbart samhälle, hälsa, djurvälstånd, matkultur och slutligen måltiden. Maten kommer då på ett naturligt sätt in i de flesta skolämnena i grundskolan. På ett stimulerande och engagerande sätt kan man därmed öka kunskapen om alla värden som maten har: smak, lukt, synintryck, hälsa, kvalitet, matlagning och sociala mötespunkter.



Du får mer

2. Projektets mål

Projektet syftar till att ge skolelever en rättvis inlärningssituation och samtidigt bidra till en hållbar utveckling genom ökade kunskaper om matens betydelse för en bra matkultur. Med bra matkultur menar vi

- hälsa och välbefinnande, prestationsförmåga samt social samvaro
- sambanden mellan mat (matproduktion, konsumtion och ätvanor) och hållbar utveckling (miljö, klimat, resurshushållning, djurvälstånd).

För att nå detta mål innehåller projektet flera arbetsområden

- *Skolmaten*: Tillgång till god och näringsriktig skolmat som är lokalt tillagad på ekologiska råvaror
- *Åtmiljön*: Bra och lugn miljö vid skolluncherna och möjlighet till mellanmål när så behövs
- *Integrerad pedagogik*: Ge maten utrymme i undervisningen för att ge elever insikt i sambanden mellan matproduktion - matvanor och miljön – resursanvändning)
- *Elevpåverkan*: Kunskaper som ger elever större möjlighet att kritiskt analysera den växande djungeln av livsmedelsutbud och olika matrender, att göra egna medvetna val och att påverka skolmaten

3. Genomförande

Verktyg för upphandling och avrop

Projektgruppen har samlat exempel från landsting och kommuner som lyckats väl med att uppnå höga mål för upphandling av ekologiska råvaror. Vidare deltagit i seminarier och inventerat vilka hjälpmedel som redan finns hos olika myndigheter, organisationer och företag. Vi har också genomfört intervjuer med personer som arbetar med upphandling av livsmedel och ansvariga för skolkök för att få en tydlig uppfattning om var svårigheterna finns med att öka användningen av ekologiska livsmedel. Resultatet av våra inventeringar och intervjuer är insikten att det finns gott om färdigt material av hög kvalitet som kan användas som hjälpmedel i delar av processen. Materialet är dock spritt på många olika händer och kan vara svårt att hitta. Dessutom saknas en hjälpreda som beskriver hela processen och sätter in de praktiska hjälpredorna i ett sammanhang.

Med detta som bakgrund har vi utvecklat det verktyg för stöd för att öka användningen av ekologiska livsmedel i skolkök (och annan offentlig verksamhet) som presenteras i bilaga/CD. Verktöget är granskat och bedömt av en rad användare i form av upphandlingsansvariga och skolköksansvariga. Genomgående har vi fått positiva reaktioner och framför allt har bedömningen varit att detta är precis det verktyg som saknats för att förstå hur de verktyg vi länkar till fungerar.



Du får mer

Verktyget består av följande delar:

1. Upphandlingsprocessen

Vi har gjort en utförlig beskrivning av hur Lunds kommun lyckats uppnå över 30% ekologiska råvaruinköp till sina kök. Beskrivningen kan fungera som en checklista och inspiration och täcker hela processen från politiska beslut om mål till en genomförd upphandling. Den beskriver vilka framgångsfaktorerna varit och ger tips på hur man kan öka andelen ekologiskt inom befintliga ekonomiska ramar.

2. Miljöstyrningsrådets kriterier

MSR är drivande i arbetet med att ställa miljökrav på offentlig upphandling. MSR:s upphandlingskriterier är en mycket bra hjälp för att formulera krav vid en kommunal anbudsförfrågan. I anslutning till kriterierna finns också anvisningar och hjälpmedel för att genomföra upphandlingsprocessen. Verktyget länkar till kriterierna och ger guidning i hur man hittar i det omfattande materialet.

3. Ställ krav (Jenny Lundström LRF)

Skriften går på ett enkelt och pedagogiskt sätt igenom LOU, lagen om offentlig upphandling (2004/18/EG) och de fem principer som gäller. Där beskrivs hur man ställer krav på t ex djurskydd och miljöhänsyn i förfrågningsunderlaget. I stället för att kommunen hittar på egna krav bör kommunen i detta ta Miljöstyrningsrådets kriterier till sin hjälp. Dessa täcker både miljö- och djurskydd och ger en garanti att de EU-rättsliga principerna uppfylls.

4. Medborgarförslag – exempel

Hur kan vi få vår kommun att besluta om ett mål för ekologisk upphandling till skolköken? Förslag på formulering från en kommun.

5. Miljöpolicy och kostpolicy - exempel

Miljö- och kostpolicy är det kanske viktigaste steget för att kunna genomföra en förändring i skolköken med mer ekologisk mat. Malmös alldeles nyskrivna miljöpolicy och Norrköpings kostpolicy presenteras som exempel.



Du får mer

6. Kostråd för ekologisk mat

Här presenteras tre webbaserade program som alla är hjälpmedel att komponera näringsberäknade menyer och maträtter: AIVO, Skolmatforums receptbank och Ekomatsedeln. *Ekomatsedeln* som är ett kostdataprogram, ett hjälpmedel för att göra miljöanpassade recept och att näringsberäkna dem, har utarbetats av EkoMatCentrum. .

7. Utbildning och resurspersoner. Goda exempel

Det kan vara en god idé att anordna en utbildning som både ger de nya kunskaper som behövs och en möjlighet för personalen/gruppen att prata ihop sig om hur man vill arbeta. Det här avsnittet presenterar ett antal aktörer som arbetar med sådana utbildningar. Var och en presenteras med sin specifika kompetens och inriktning samt kontaktuppgifter och webbsida.

8. Hur gör man en bra matsal

Här presenterar vi och länkar till Skolmatens Vänner och de verktyglådor de har tagit fram med förslag på hur man skapar en trevlig skolrestaurang och hur man bildar ett matråd . Dessa har kompletterats med information om erfarenheter från andra håll.

9. Länkar till andra informativa och inspirerande webbplatser

10. Redogörelse för praktiska erfarenheter av verktyget



Du får mer

Som komplement till detta verktyg har vi också tagit fram ett omfattande faktamaterial kring ekologisk produktion (se bilaga/CD). Vi går där igenom produktionen av olika livsmedelskategorier och jämför ekologisk produktion med icke ekologisk med avseende på:

- Ekologiskt utan kemiska bekämpningsmedel
- Biologisk mångfald till nytta och nöje
- Minskad övergödning med ekologisk produktion
- Klimatsmartare med ekologiskt lantbruk
- Minskad energiåtgång - en fråga om uthållighet
- På djurens villkor
- Ekologiskt och närproducerat
- Ekologiskt utan genmodifierade organismer – GMO
- Kan ekologiskt lantbruk försörja världen?
- Livsmedelskvalitet – ett komplext begrepp
- Ekologisk mat med mindre tillsatser
- Så här produceras ekologisk mjölk!
- Så här produceras ekologiskt nötkött!
- Så här produceras ekologiskt griskött!
- Så här produceras ekologiska ägg!
- Så här odlas ekologisk säd
- Så här odlas ekologiska grönsaker!
- Så här odlas ekologiska jordgubbar!
- Så här produceras fisk på ett uthålligt sätt

Här finns också information och länkar till information om olika regelverk för ekologisk produktion och skillnaderna mellan dessa.

Pedagogiskt paket

Under arbetets gång har vi tagit kontakt med en mängd aktörer som arbetar i olika delar av kedjan från upphandling och kök till klassrummet. De har i samtalen uttryckt ett mycket stort behov av pedagogiska hjälpmedel för att i skolan arbeta med och förstå sambanden mellan mat – miljö – hälsa. Ett av problemen är att man inte i något av skolämnena tar ett ansvar för frågan och arbetar med helheten. Projektgruppen har tagit fram och testat ett pedagogiskt material som vi förstått är mycket efterlängtad. Materialet innehåller idéer och förslag på upplägg som är ämnesövergripande, interaktiva och mycket flexibla. Det kan integreras i den vanliga undervisningen eller användas för fristående temaarbete. Materialet är också roligt och engagerande och är väl integrerat i projektets övriga delar. Materialet är avsett för förskoleklass till årskurs 6, men kan säkerligen användas även i högre årskurser.



Du får mer

Materialet har provats en period vid Ekuddens skola i Uppsala där det tagits emot väl av både lärare och elever

Materialet (se bilaga/CD) består av:

- En introduktion till läraren
- 30 förslag på lektionsupplägg eller teman

Erfarenhet från test av paketet vid Ekuddens skola i Uppsala

Följande rapport har sammanställts av Eva Wiman, lärare vid skolan och med i projektgruppen:

Bakgrund

Vi på Ekuddens skola i Uppsala har under våren och hösten 2010 arbetat och ska under våren 2011 arbeta som provskola till projektet "Mat som sammanhållande tema i undervisningen".

Vi har utgått från idéerna i vårt arbete kring mat i samband med att vi både arbetar för att bli en *hälsoskola*, skola för *Hållbarutveckling* samt att vi under hösten fått ett nytt tillagningskök. Under våren arbetade vi med hälsa i en månad och under hösten har vi valt *mat* som vårt tema. Nästa vår (2011) tänker vi att vi ska fortsätta med den tråden och då ha bondgården i fokus. Här erbjuder materialet ett flertal uppgifter, teman, som vi enats kring att vi då arbetar med under en längre period.

Genomförande

Vi har läst igenom alla idéerna och har valt ut ca 10 stycken som vi provar under våren/hösten och ett antal till som vi testar under våren. Då en av medarbetarna varit med och skrivit materialet så fick övriga pedagoger läsa igenom och välja bland de idéer som de tyckte passade vårt sammanhang just nu bäst. Det blev ett antal och vi fick sortera, därav vårens specialfokus på bondgården.

Idéerna passar vår helhetssyn och fungerar bra som idébank för oss. Vissa uppgifter har vi bakat ihop och förändrat men det har vi upplevt som en möjlig och bra väg att gå då uppgifterna är så öppna i sin karaktär. Hos oss fick alla välja tre områden de vill arbeta med. Alla kommer att få arbeta med två av sina val. Vi har hunnit igenom en hel omgång och det vi då ser är att vi fördjupat oss i hur vi tänkt kring dessa frågor, både vad det gäller planeringsarbetet som i målformuleringen. Vi har även använt oss av formen i matidéerna i vårt eget planeringsarbete. Vår planering ligger med som bilaga till rapporten.

Utvärdering så här långt

Den främsta styrkan i materialet är att det täcker in så många ämnen inom en och samma rubrik och att om man vill skapa helhet för eleverna så kan man hitta stöd för detta i materialet.

En annan kvalitet som vi upplever är att det inte bara är ämnesintegrerande utan att det också har ett fokus att jorden är en helhet och att vad var och en av oss gör spelar roll. Idéerna är också roliga och lätta att ta till sig. Eleverna tycker att rubrikerna är roliga och inspirerande och de har hittills arbetat med detta under stor glädje och energi.

Ekudden är en liten sammanhållen skola där vi är vana att arbeta mycket tillsammans. Det skulle vara spännande att se hur detta material fungerar i ett större sammanhang.

Några uppgifter kanske passar bättre till elever som är lite äldre än våra men de allra flesta upplever vi att man kan använda både med unga elever samt med äldre. Vi tycker att materialet inte skulle behöva begränsas med rubriceringen förskola -år 5 utan att det fungerar som idébank ända upp till år 9.



Du får mer

4. Plan för att sprida resultatet under 2011 och framåt

Det material som vi nu redovisar är, som vi också angav i ansökan, en prototyp. Vi försöker visa på en tänkbar slututformning genom att producera materialet på CD. Vi har också tagit fram exempel på illustrationer för att göra materialet mer attraktivt och lättillgängligt. Sex av lektionsförslagen liksom upphandlingsguiden är också försedda med design och illustrationer som vi tror kommer att fungera väl även för det övriga materialet. Vi avser nu att ta nästa steg i enlighet med ansökan och med det redovisade materialet ta fram en färdig produkt som vi kommer att marknadsföra mot den svenska skolan under 2011. För detta projekt avser vi att komma in med en ansökan om projektstöd från Jordbruksverket.

5. Projektets finansiering

Översiktlig sammanställning

Projektkostnadsredovisning	Projektledn KRAV	Projektmedar betare I	Investering (konsult)	Investering (konsult)	Investering (konsult)	Summa	Övriga kostnader
	chef	Ny	upphandling/avdr	projektsamordna	bglik och ekoproduktion		
	lön	lön	faktura	faktura	faktura		faktura kr
	7200	6000	4800	4800	4800		
1. Verktyg för upphandling							
Insamling av goda exempel	2		4		2		
Producera manual för upphandling			1	8	5		
Testa manual	8		3			1,0	
Resor							12136
Delsumma 1 - projektnamn	10 d	0 d	8 d	8 d	7 d		
	72 tkr	0 tkr	38 tkr	38 tkr	34 tkr	182 tkr	12 tkr
2. Pedagogiskt paket							
Insamling och anpassning av basfakta	11	5			15		
Producera grundmaterial	3				11		
Testa material					2		
Producera slutversion	5			4	18		10000
Reskostnader							
Programmering							
Material							5000
Delsumma 2 -namn	19 d	5,0 d	0,0 d	3 d	46 d		
	137 tkr	30 tkr	0 tkr	19 tkr	221 tkr	407 tkr	15 tkr
Slutredovisning	2						
Delsumma 3 - Namn	2 d	0 d	0 d	0 d	0 d		
	14 tkr	0 tkr	0 tkr	0 tkr	0 tkr	14 tkr	0 tkr
Summa tid	31 d	5 d	8 d	15 d	53 d	112 d	
	223 tkr	30 tkr	38 tkr	72 tkr	254 tkr	618 tkr	27 tkr
	Per kostnadslag						27 tkr
Omkostnader							
asadf asdf							
Resor xxxxxx							
Delsumma omkostnader						0	
Totalsumma						645 136	



Du får mer

Projektets kostnader per kostnadsslag.

Löner på KRAV	164.000 kr
Investeringar (konsulttjänst)	364.000 kr
Övriga kostnader	27.000 kr
Indirekta kostnader	89.000 kr

Lönekostnad/dag på KRAV är uppdelad i 8 tim/dag samt av sociala avgifter och tillhörande lönekostnader som pension och särskild löneskatt.

Projektets finansiering

Bidrag från Jordbruksverket	322.000 kr
Egna medel KRAV	322.000 kr

6. Projektorganisation

Sökande: KRAV ek för

Projektledare: Lars Hällbom, KRAV

Projektarbetsgrupp: Inger Källander, Lärare och konsult i ekologisk produktion.
Eva Källander, Driver kulturköket i Håga By
Eva Wiman, Lärare F – 7, implementering och testning
Kristina Malmberg, studierektor inst för utbildning, kultur och medier, fd Lärarhögskolan
Ola Björnstedt, Idé och initiativtagare,



Du får mer

7. Slutsats och rekommendationer

Projektet har levererat en prototyp till ett integrerat material för att använda mat (med fokus ekologiskt producerad mat) som tema. Materialet innehåller följande komponenter:

- Ett verktyg för att underlätta upphandling och avrop av ekologiska livsmedel till offentliga kök, speciellt skolkök. Verktøget beskriver hela processen från formulering av politiska beslut och policies till avrop, måltidsplanering och recept i köket. Verktøget länkar till ett stort antal praktiska hjälpredor och informationstøta platser på webben. Verktøget har presenterats för ett stort antal verksamma inom upphandling och storkök i kommuner och tagits emot mycket positivt.
- Ett pedagogiskt material bestående av 30 förslag på lektionsupplägg och en lärarhandledning riktade främst till verksamma inom förskoleklass – årskurs 6. Materialet ger praktiska förslag och exempel på hur man med maten som utgångspunkt kan arbeta inom alla ämnen på den här nivån och ge eleverna en jordnära, spännande och engagerande undervisning. Verktøget har förevisats för att antal lärare som har tagit emot det mycket positivt och stora delar av det har använts i praktiken under två terminer vid en skola.
- Ett omfattande faktamaterial kring ekologisk produktion och skillnaderna mot annan livsmedelsproduktion. Materialet är delvis nyproducerat och delvis har vi använt omarbetat och uppdaterat material främst från KRAVs tidigare produktion.

Under projektets gång har vi mött en stor efterfrågan på dessa verktyg och ett mycket positivt gensvar på de exempel vi kunnat visa upp. Produkten har en mycket stor potential att bidra till att skapa en bättre matkultur och en bättre inlärningssituation i skolan.

8. Kontaktperson

Lars Hällbom

CHEF REGLER/KONSUMENT

KRAV ekonomisk förening

Box 1037, 751 40 Uppsala (Besöksadress: Kungsängsgatan 12)

TEL: +46 (0)18-17 45 18 MOBIL: 070-665 95 94

E-POST: lars.hallbom@krav.se WEBBPLATS: www.krav.se

Bilaga: Det integrerade materialet ”Mat som sammanhållande tema i undervisningen” som webbsidor (mailad version) eller som CD-produkt (postad version)