

don't waste it!

En berättelse om framtidens Alingsås av Lillemor Boschek

Innehåll	
Innehåll	1
Introduktion: I begynnelsen...	1
Del I: En liten berättelse om Alingsås	2
Del II: Kött på benen	22
Att slösa bort energi	24
Att slösa bort resurser	28
Att slösa bort kreativitet	30
Att slösa bort land	33
Att slösa bort natur	35
Att slösa bort möjligheter	37
Att slösa bort tid och människor	39
Avslutning: ...och i slutet handlar allt om oss	40
Om författaren	41
Källförteckning	42

I begynnelsen...

Som utgångspunkt för detta projekt har jag vår jord och dess begränsningar, det är den enda jord vi har. Projektet grundar sig i kunskaper om de materialflöden som hela tiden pågår och hur Alingsås kan skapa ett samhälle med lyckliga människor, fritt från resursslöseri och i harmoni med de naturliga ekosystemen genom att använda det vi redan har.

Det är rätt logiskt att vår planet endast innehåller en viss mängd av råvaror och material oavsett om vi pratar om olja, vatten, aluminium eller syre. De här ämnena cirkulerar i systemet, vissa snabbare än andra, och genom att låta naturen sköta sig själv skapar den en evighetsmaskin enbart genom att använda den energi som tillförs via solen (den enda sanna förnybara energikälla vi har tillgång till).

De problem vi möter idag med bl.a. global uppvärmning, föroreningar och avskogning är resultat av människans påverkan på de naturliga systemen, människan har blivit för snabb och för effektiv för naturen att hantera, den här obalansen har lett till en sinande mängd råvaror, växande sopberg samt en allvarlig negativ påverkan på ekosystemet.

Att leva hållbart och miljövänligt låter inte särskilt attraktivt, vem nöjer sig med något som bara är hållbart? Nej, vi ska sträva bortom hållbarheten och mot alla de vinster som finns i ett samhälle som lever i samklang med ekosystemet.

Så låt oss ta ett besök i morgondagens Alingsås och se hur det skulle kunna vara i den framtid som kunde börja nu, om vi bara bestämde oss.

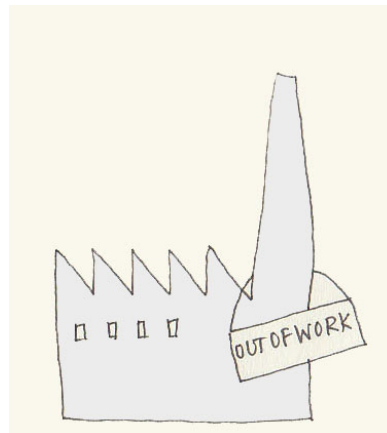
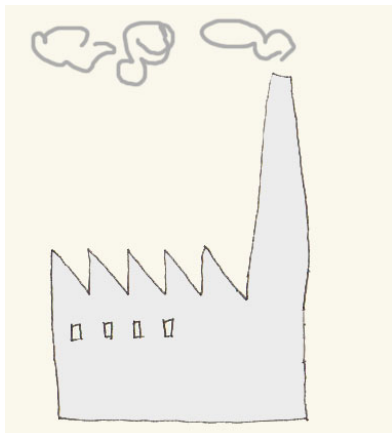
Hej, jag heter Jack och jag är tredje generationens invandrare i Alingsås



Min farmor flyttade hit från Jönköping p.g.a energikrisen

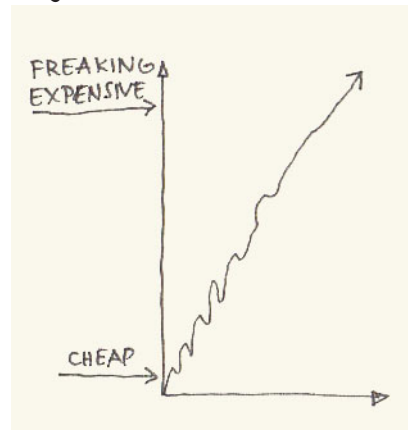


Jönköpings fjärrvärmeverk fick slut på sopor...



...och industrin tillverkade inte längre någon överskottsvärme...

...eftersom energipriset varje dag nådde nya höjdreord.



Det året blev vintern riktigt kall!

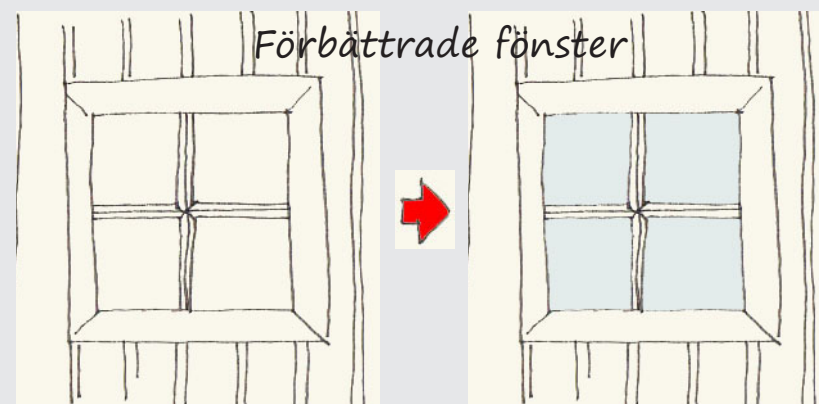
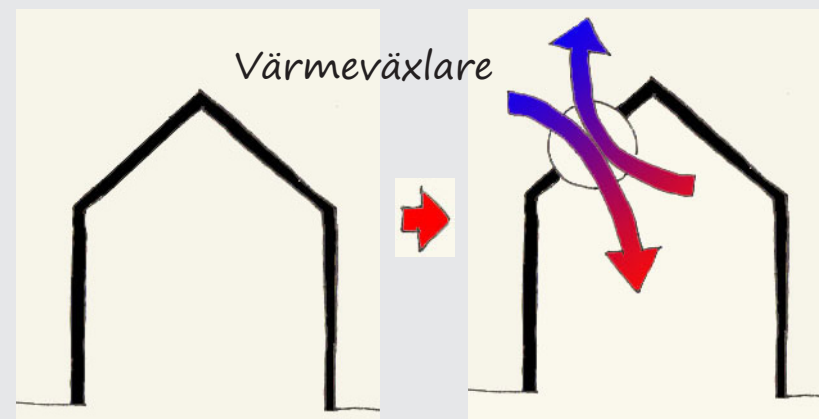
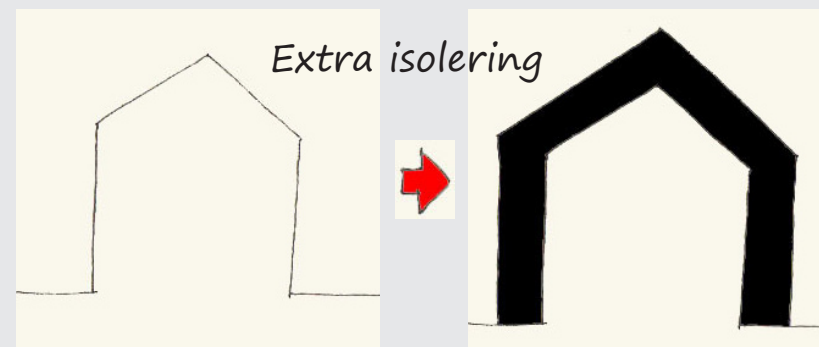
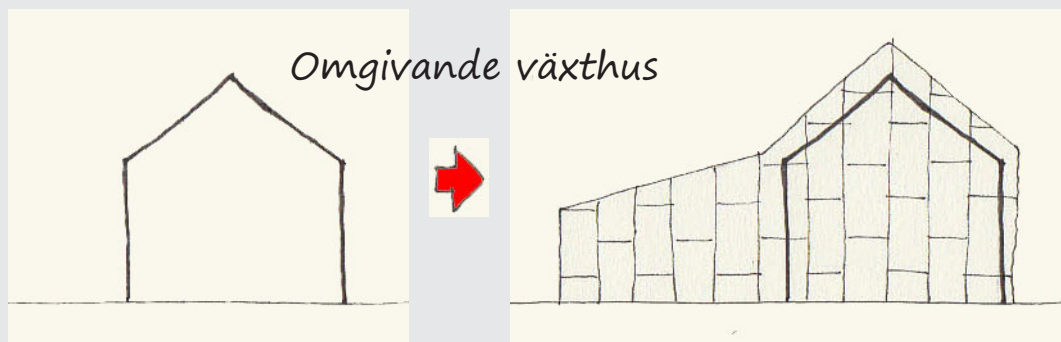
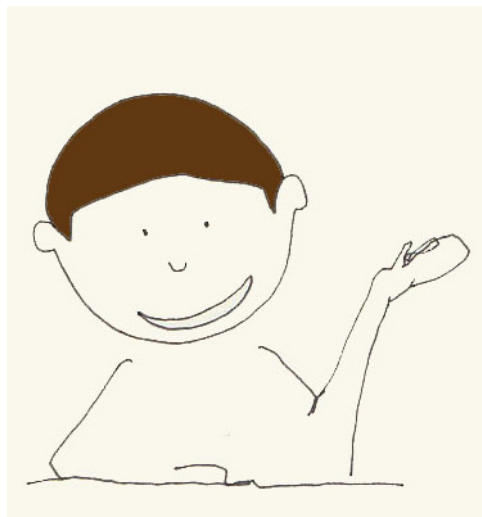
Men i Alingsås var vi inte längre beroende av att bränna olja eller sopor

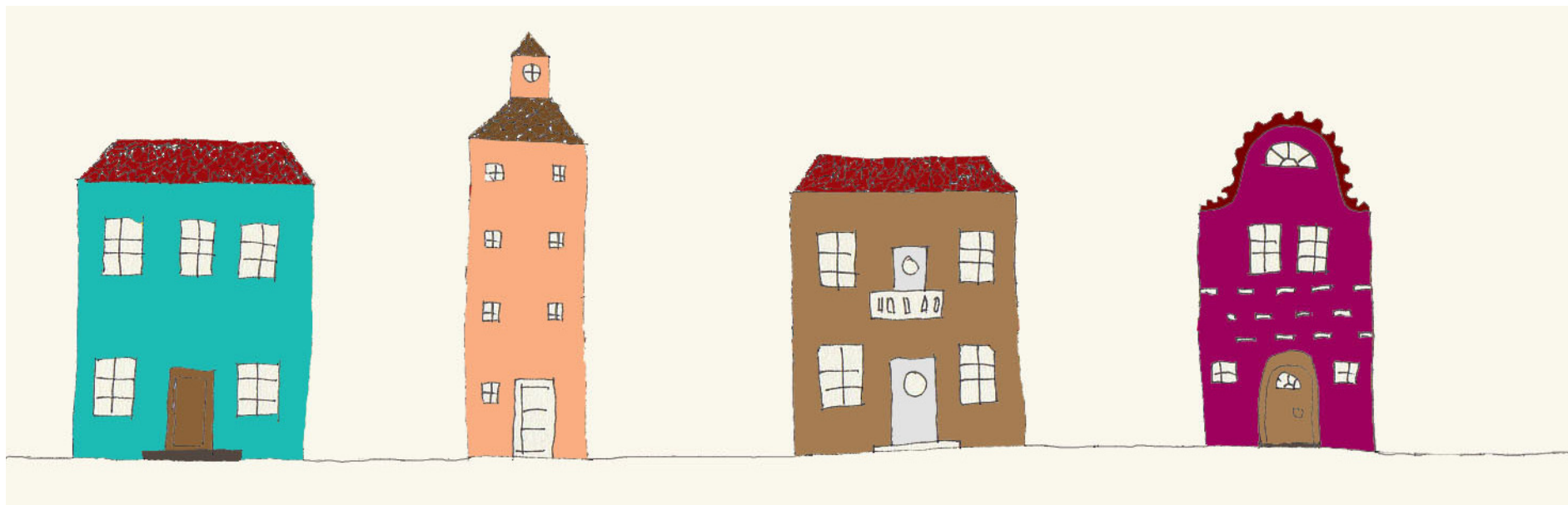


Vi var t.o.m. så smarta att vi började INNAN det blev riktigt svårt

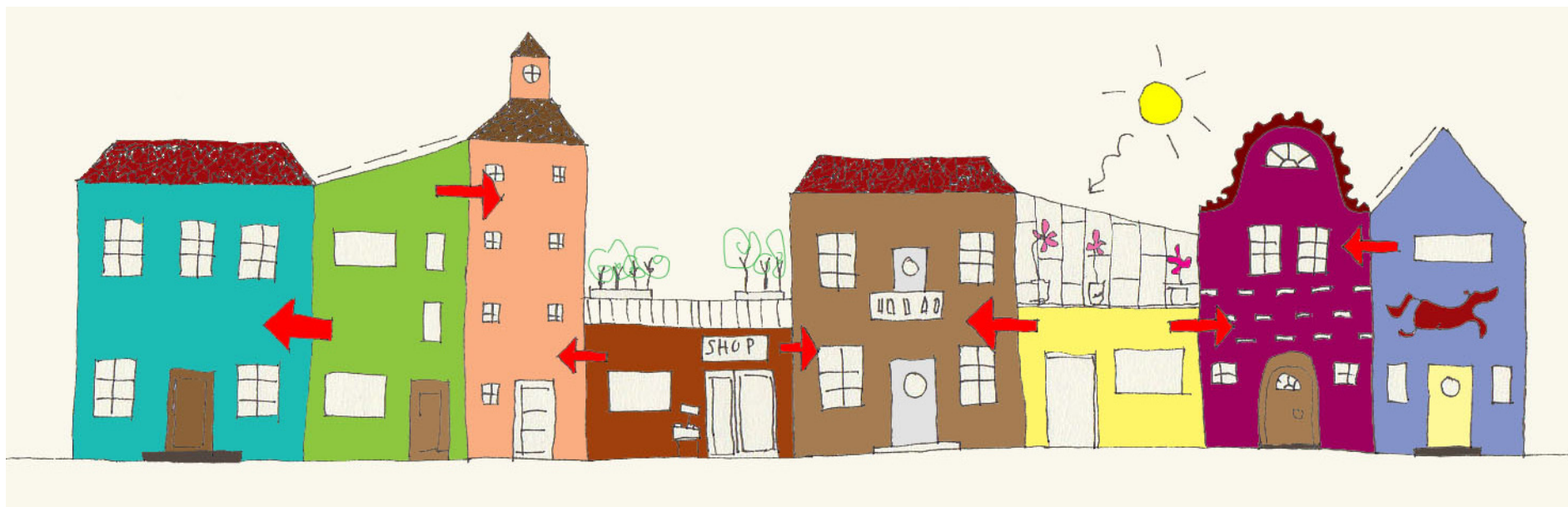


Först förbättrade vi våra byggnader - vi var väldigt innovativa och kom på massa bra idéer:





Några av de äldre husen var svåra att förbättra utan att förstöra deras karaktär men tack vare förtätning av hela staden kunde nya hus, som producerade ett överskott av värme, värma de äldre husen



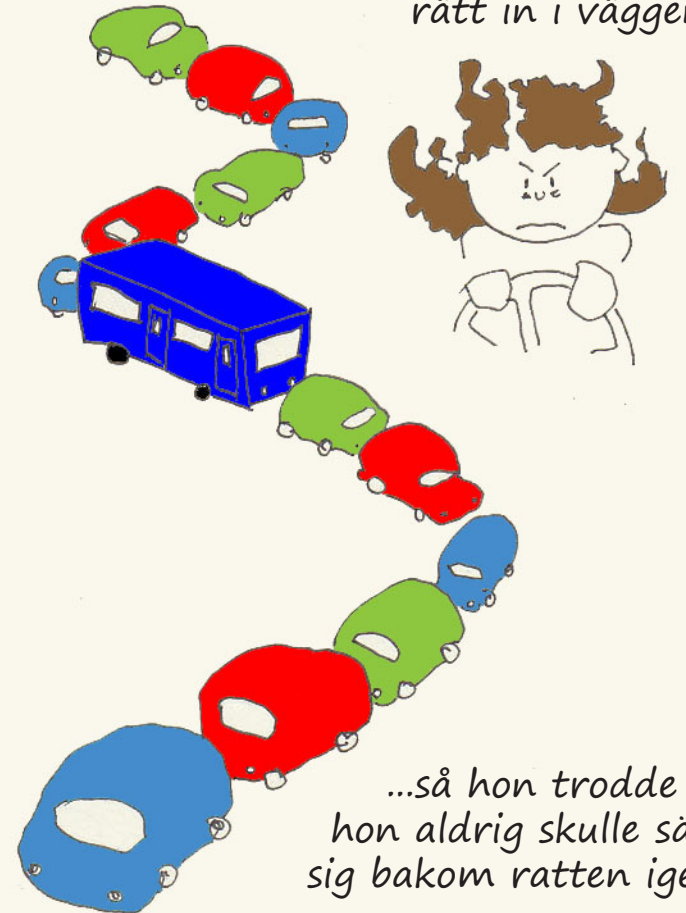
Min farmor flyttade in
bredvid ett bageri, så det gav
henne både värme
och bröd!



Min farmor är inte så bra på att baka,
i Jönköping arbetade hon som busschaufför...



...men trafiken höll på att köra henne
rätt in i väggen...



...så hon trodde att
hon aldrig skulle sätta
sig bakom ratten igen...

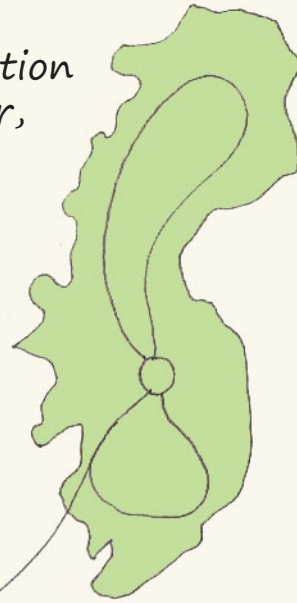
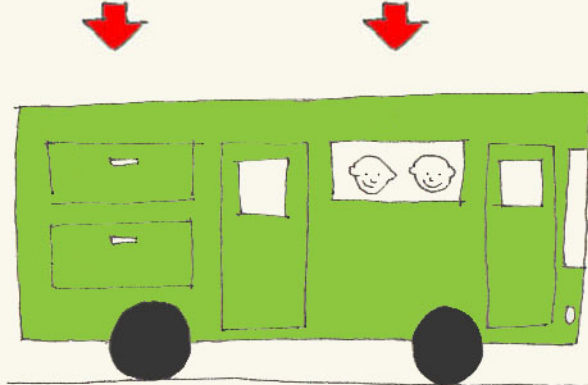
- ● ● ● ● ● ● ●
- Läs mer om att slösa bort energi ●
- och vad Alingsås kan göra åt det ●
- på sid. 24 ●
- ● ● ● ● ● ● ●

Som tur är finns det
många bagerier i
Alingsås!

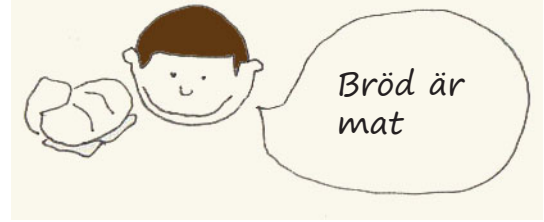


Men hon blev anställd av ATN*, ATN är en organisation av åkare som erbjuder transport av både människor, livsmedel och gods - ibland i samma buss!

Mat och gods Människor



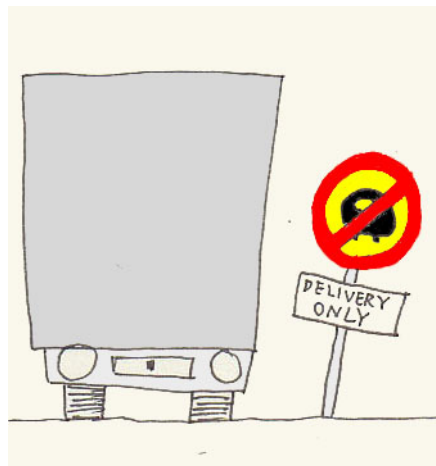
*Alingsås Transportnät



- ● ● ● ● ● ●
 - ● ● ● ● ● ●
 - ● ● ● ● ● ●
 - ● ● ● ● ● ●
 - ● ● ● ● ● ●
 - ● ● ● ● ● ●
- Läs mer om hur samordnade transporter och förnybara bränslen kan fortsätta hålla trafiken igång i Alingsås även utan olja på sid. 23-25



Jag älskade mitt arbete!



Inga bilköer...



...massa god sylt att leverera...



...och jag gjorde människor glada.

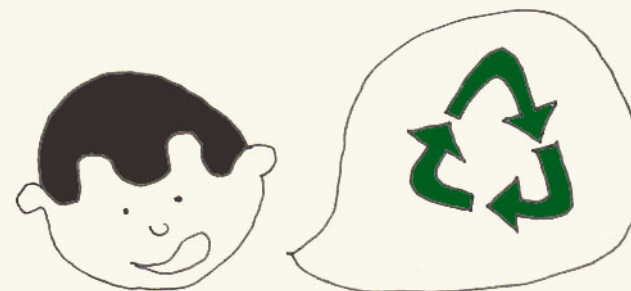
Men det bästa var
att jag träffade Hans



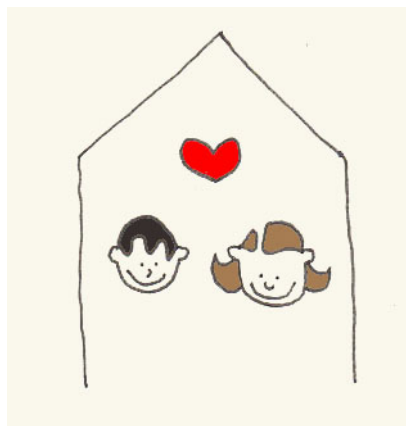
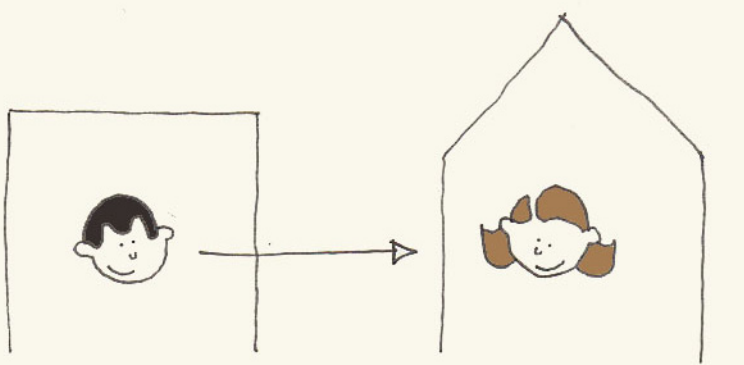
Han råkade beställa en familjelåda
istället för en för singelhushåll...



...så han bjöd mig på middag

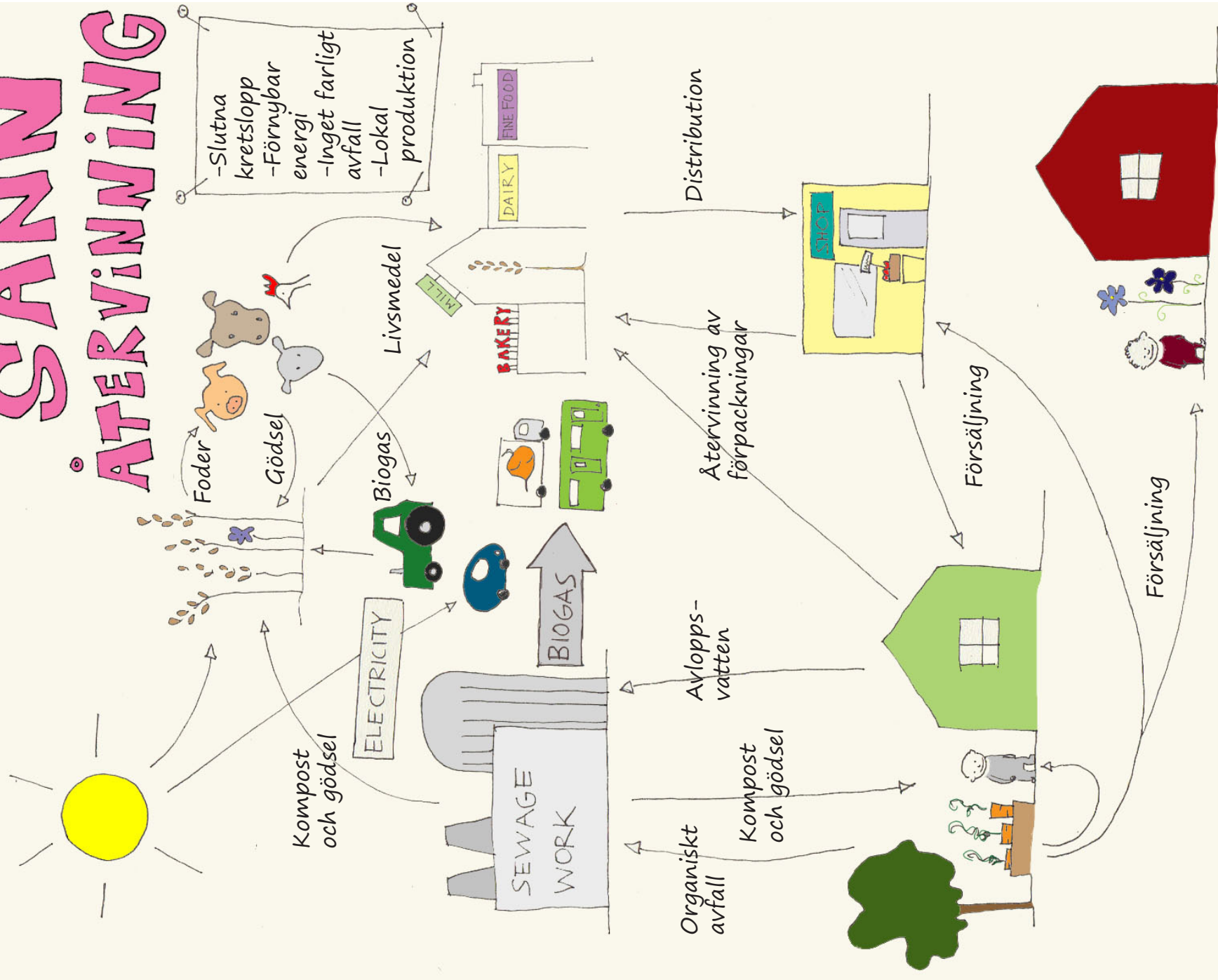


Hans hade arbetat som avfalls-
arbetare och senare med material-
flöden på kommunen, han visste
JÄTTEMYCKET om återvinning!

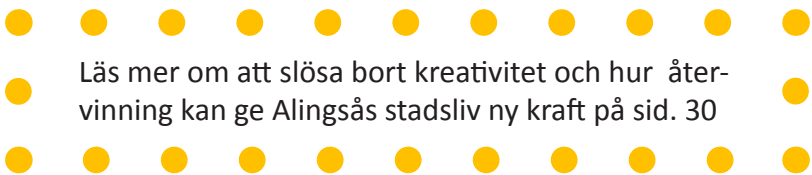


Eftersom vi båda ville minska våra ekologiska fotavtryck flyttade
vi ihop

SANN ÅTERVINNING

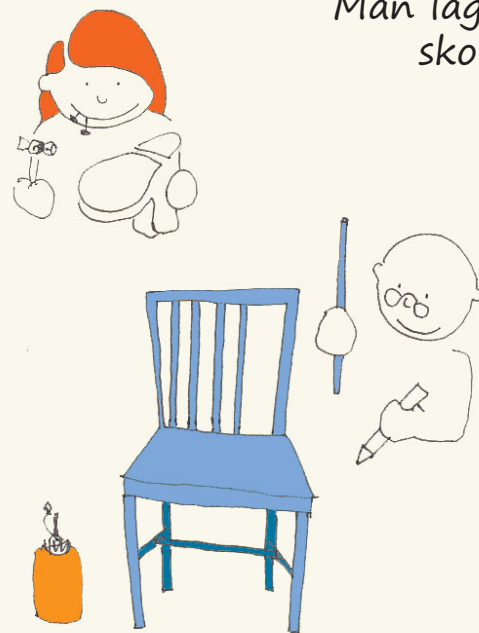


Staden är full av företag och butiker som fokuserar på återanvändning:

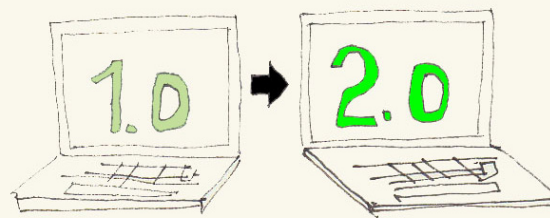


Läs mer om att slösa bort kreativitet och hur återvinning kan ge Alingsås stadsliv ny kraft på sid. 30

Man lagar skor...



...och möbler...



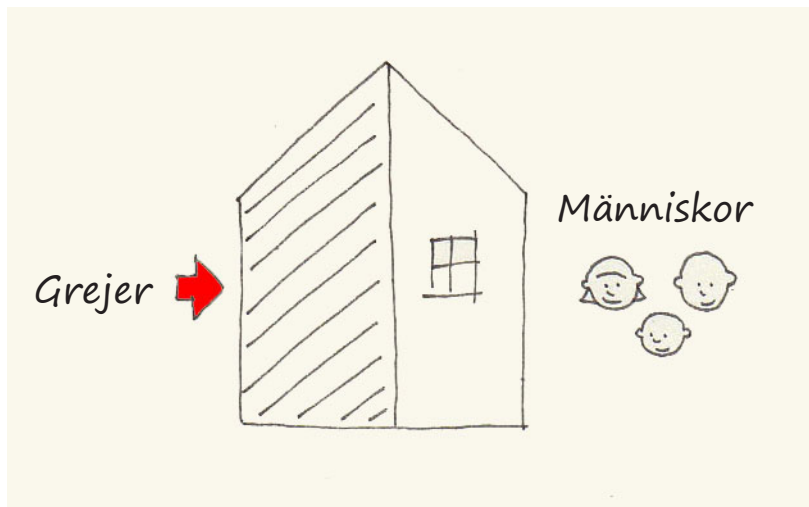
...batterier laddas upp eller byts ut, mjukvara uppdateras...



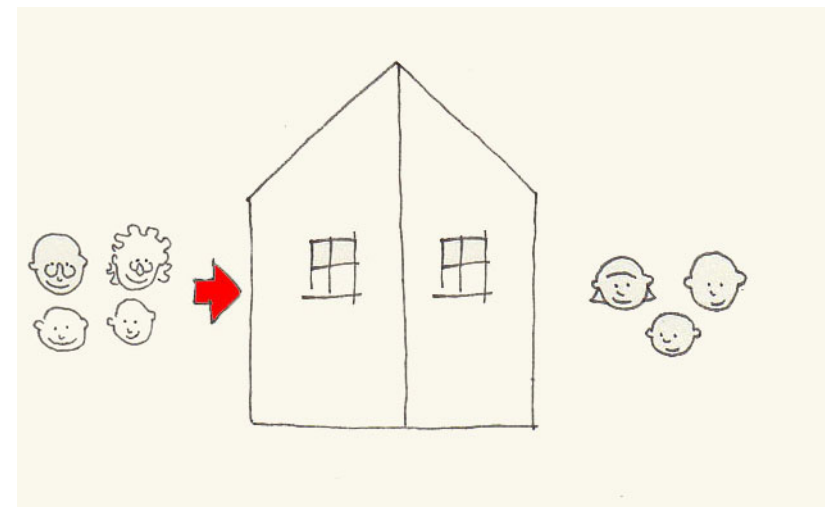
...kläder sys om...



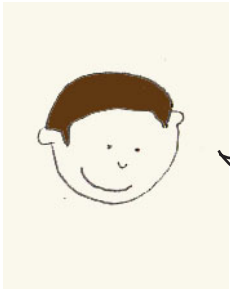
...och folk lånar eller hyr saker...



...istället för att bygga förråd att stoppa grejerna i...



...och det gör det möjligt att bo på mindre ytor och spara energi!



Men den viktigaste delen av kretsloppet står de som brukar jorden för

Med stöd från kommunens avdelning för hållbara jordbruk har jordbrukarna organiserat sig och samarbetar för att efterlikna ekosystemet och ta vara på dess fria tjänster:

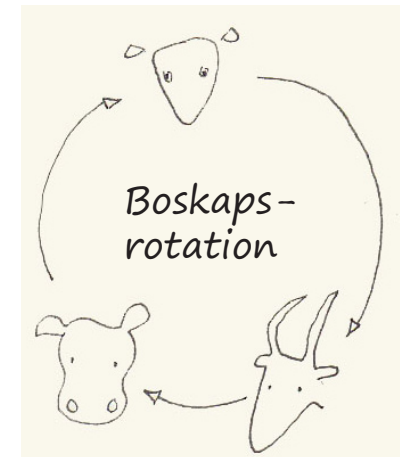
Mycket av odlingen sker på landsbygden:

Det finns några bönder som äger stora gårdar

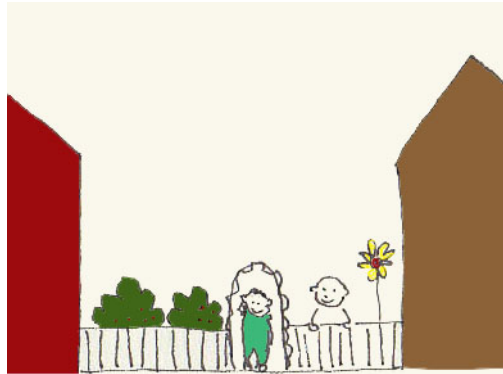
Några driver kollektivjordbruk

Jacks pappa!

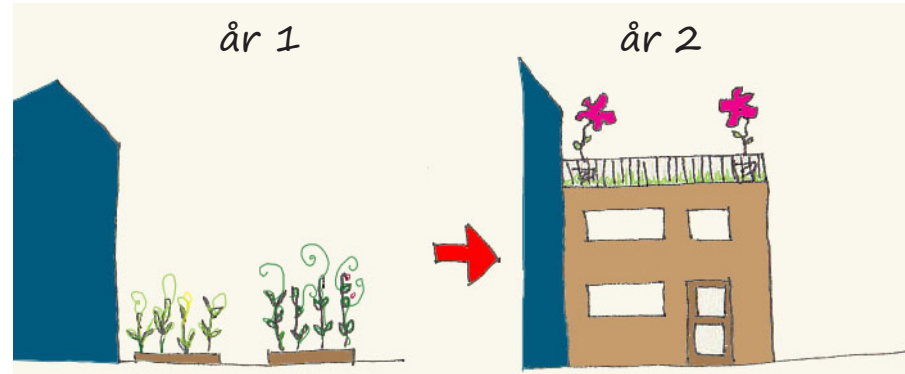
Några är kooperativ mellan jordbrukare och konsumenter



Det odlas mycket i staden också:

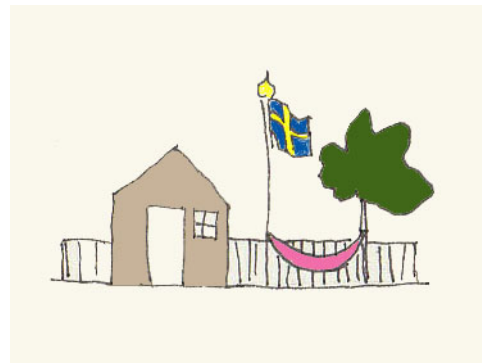


Det finns kvartersträdgårdar...

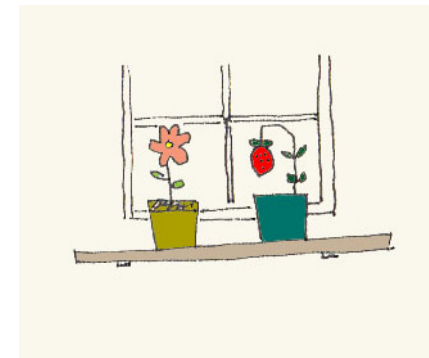


...och tomtmark som väntar på att bebyggas kan odlas upp under tiden

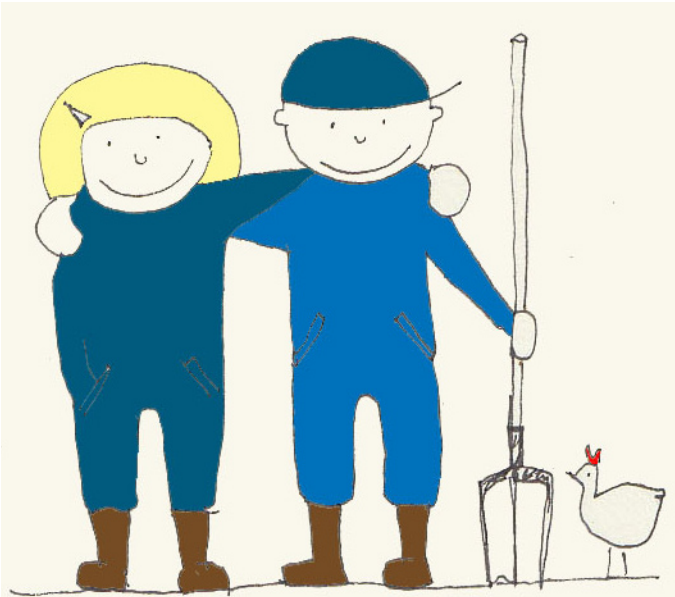
- ● ● ● ● ● ● ●
-
- Läs mer om att slösa bort
- land och om hur Alingsås
- jordbruk kan vara en
- lösning på problemet på
- sid. 32
-
- ● ● ● ● ● ● ●



Så finns det ju privata villaträdgårdar och kolonilotter...



...och massor av fönsterbrädor!

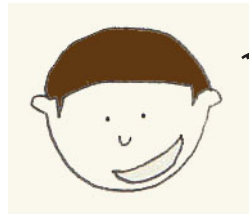


Det nya jordbruket har gett människor inte bara nytt arbete utan även ett socialt sammanhang och känsla av tillhörighet



Mina föräldrar träffades faktiskt på fältet en sommar

Så vi åker ofta ut på landet, det är spännande med alla saker att titta på...



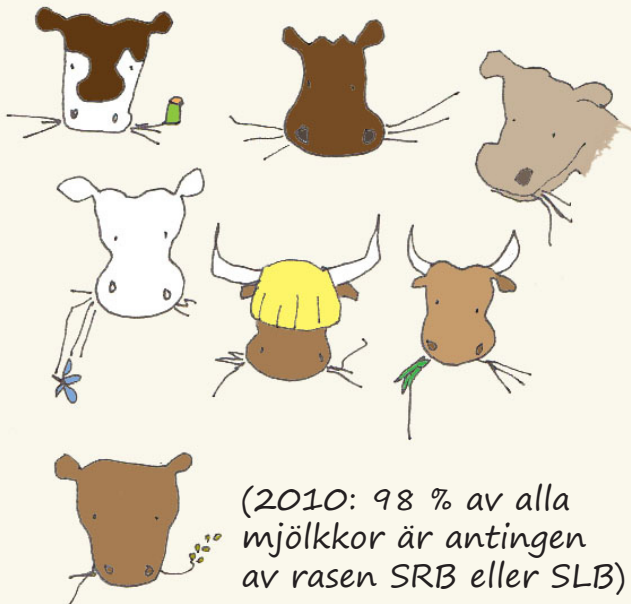
...olika slags grönsaker...



...olika slags sädeslag...



...olika slags kor...

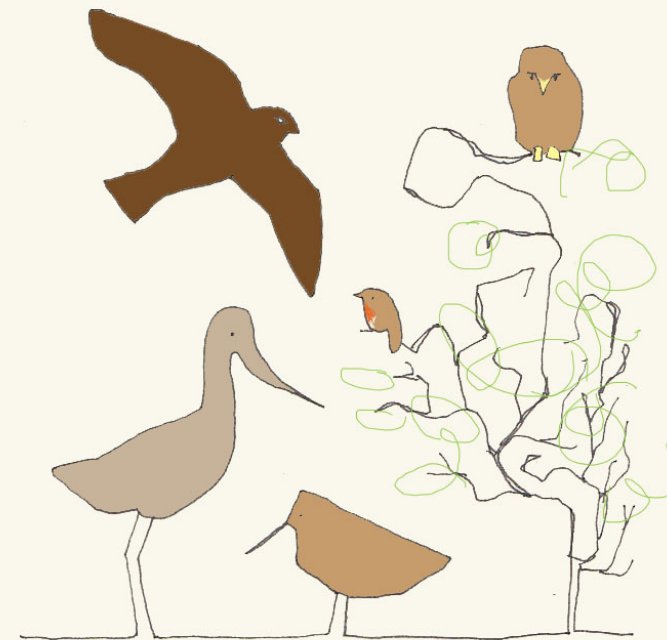


(2010: 98 % av alla mjölkkor är antingen av rasen SRB eller SLB)

...olika slags vilda växter och insekter...



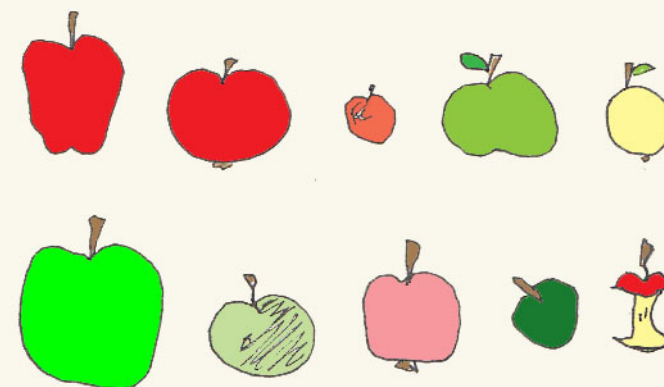
...olika slags fåglar...



...olika slags träd...

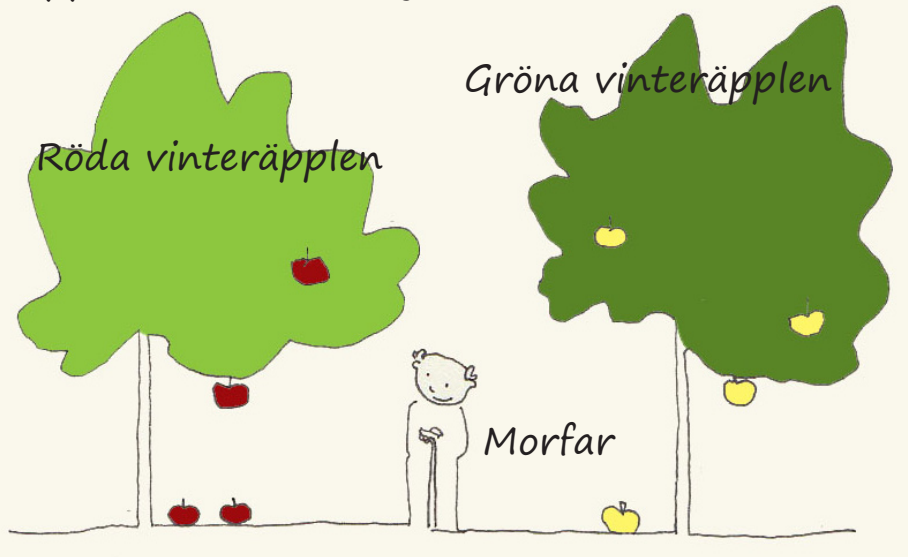


...och olika slags äpplen...

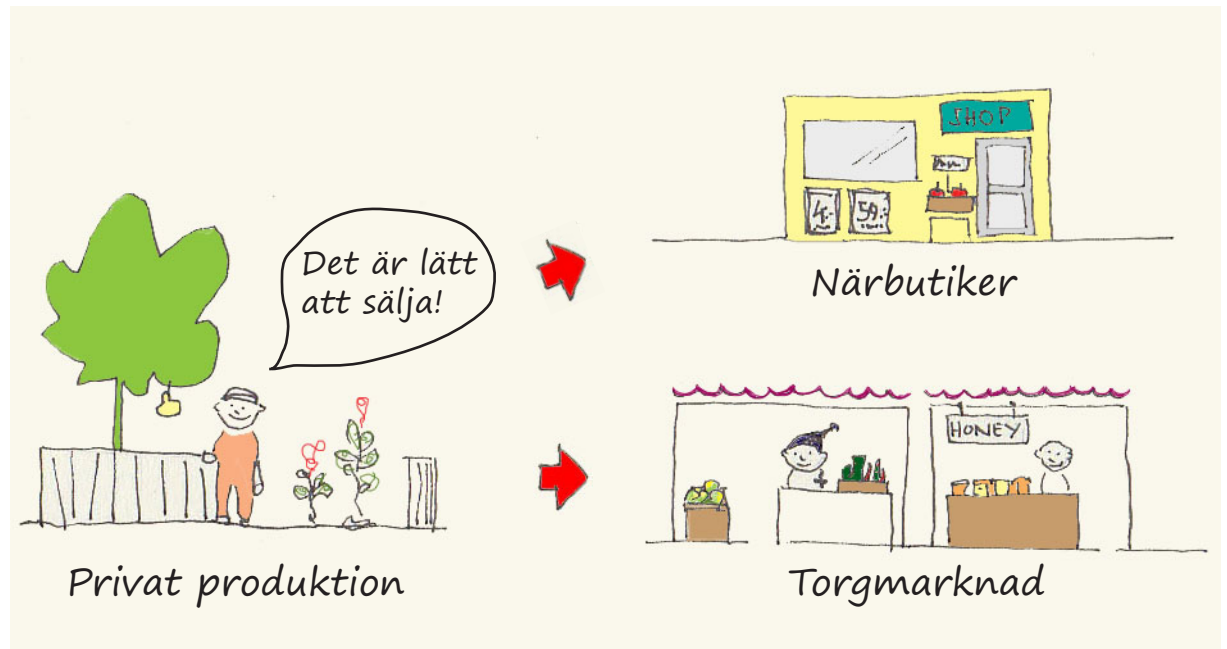
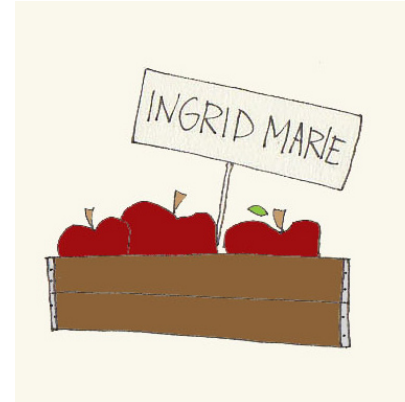


- ● ● ● ● ● ● ●
- Läs mer om att slösa bort natur och om vikten av biologisk mångfald och nyttan av ekotjänster på sid. 35
- ● ● ● ● ● ● ●

Min morfar som bor i stan har faktiskt två äppelträd i sin trädgård



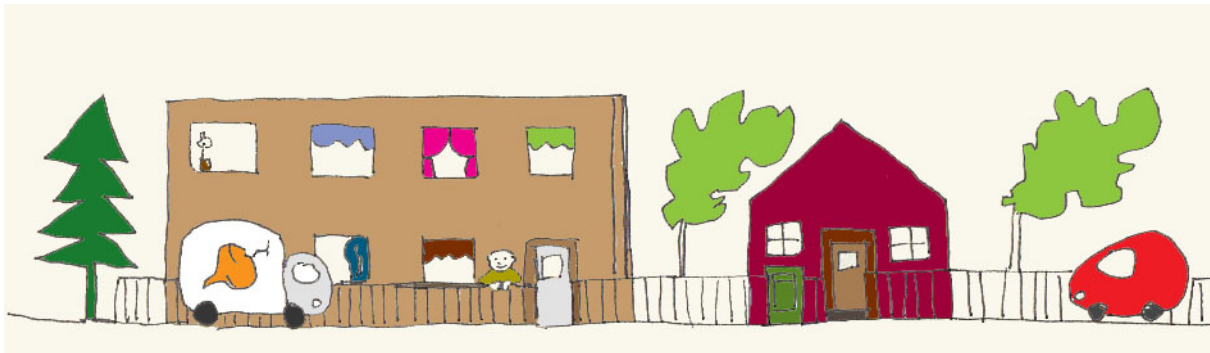
Han säljer några äpplen till sin närbutik och några till livsmedelcentret där det blir jättegott äppelmos!



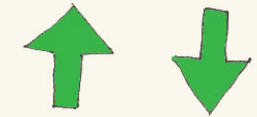
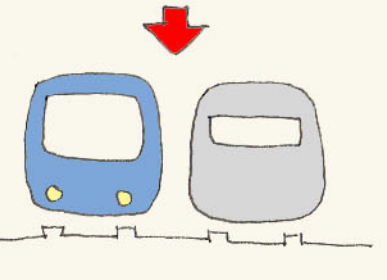
Investeringen i ett livsmedelcenter var väldigt viktigt både för förädling och distribution



Från och till livsmedelscentret distribueras livsmedel ut till skolor, sjukhus, närbutiker och enskilda hushåll via ATN, samtidigt samlas tomma förpackningar in för att återanvändas vilket minimerat mängden sopor



Nära järnvägen!



Export av
överskott
och lokala
delikatesser

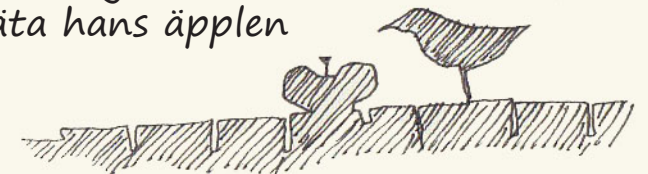
Import av
mat som inte
produceras i
kommunen

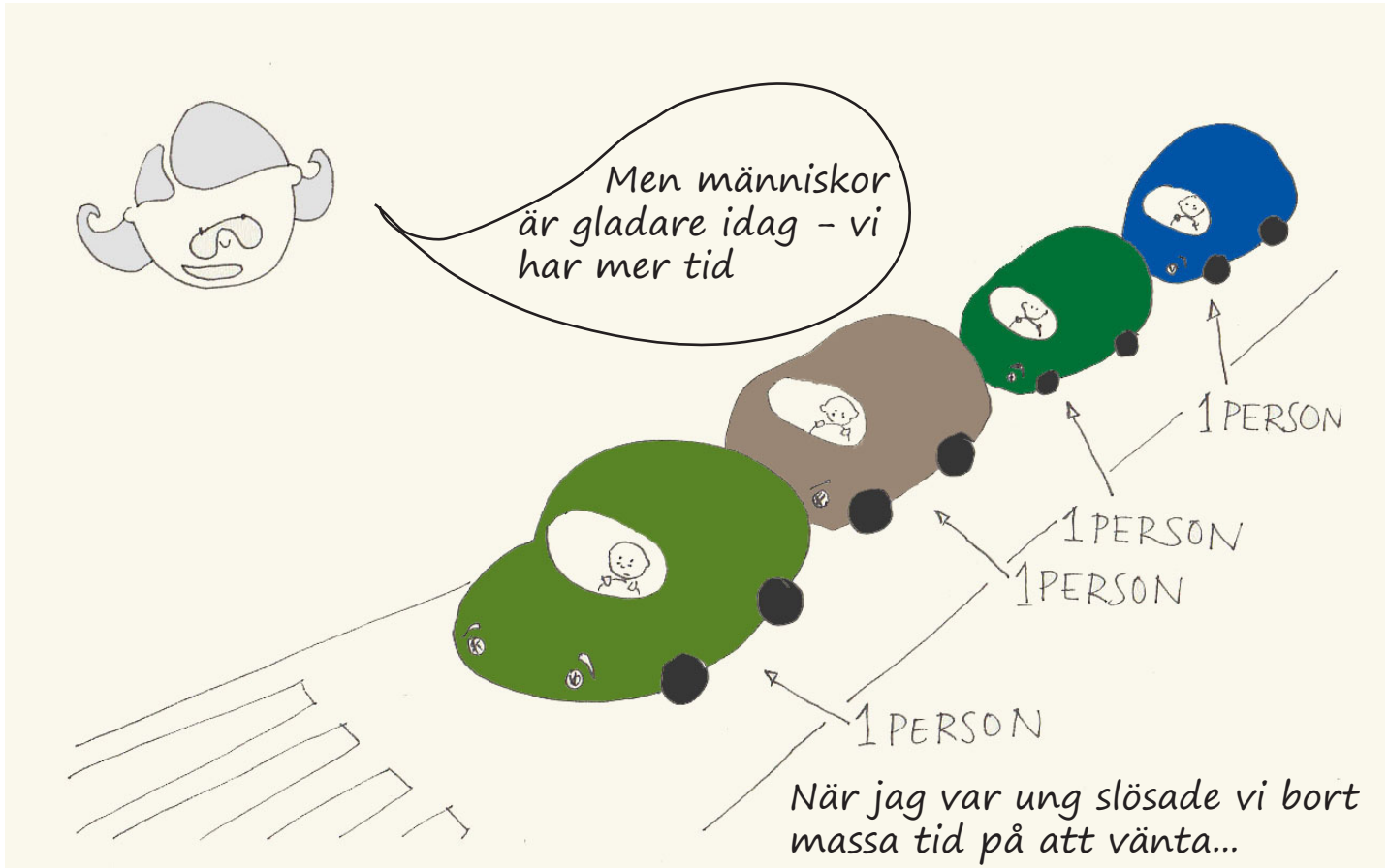
Morfars
äppelmos! →



Läs mer om lokal produktion i Alingsås och om att slösa bort möjligheter på sid. 36

Morfar blir inte rik, men han är glad att någon annan än koltrasten vill äta hans äpplen







Som tur är kan han öva i ett av de
ombyggda sophusen

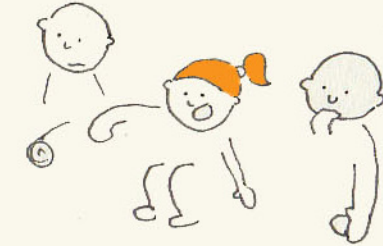


Läs mer om att slösa bort tid och människor och om hur omprioriteringar i Alingsås kan skapa ett stimulerande samhälle för alla på sid. 39

Körsång



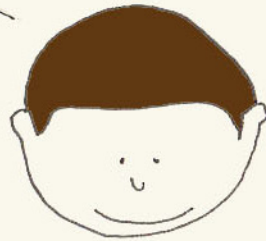
Trädgårdsskötsel



Idrott



Det finns mycket att göra
med varandra också



Skejting

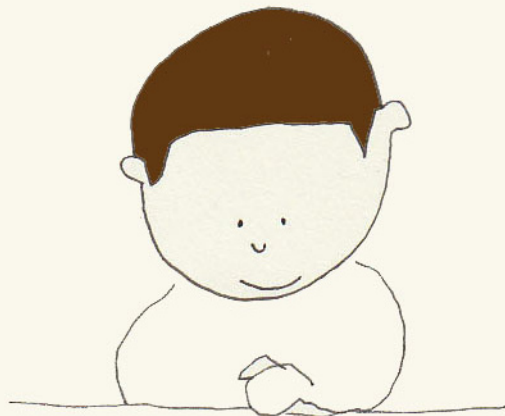


Att vara
eller att icke
vara...



Kultur

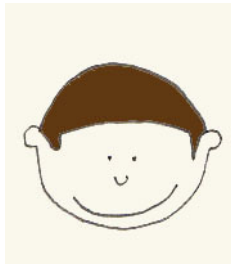
Men jag måste erkänna att jag faktiskt också väntar på något...



Min lillasyster!



Och om hon ser till att bli invånare nummer 50 000 lovar jag att hon ska få en trehjuling...



Gränsen
mellan fiktion och
realism kan tyckas
oöverstiglig men med
lite mer bakgrundsfakta
och annan kunskap är det
möjligt att förvandla saga
till verklighet. Det är helt
enkelt dags att få lite
mer kött på benen!

I framtidens Alingsås har äldre hus byggts om till passivhus på olika sätt; genom bl.a. tilläggsisolering, förbättrade fönster, omgivande växthus, värmeväxlare. Eftersom många av de äldre husen var svåra att bygga om utan att förstöra deras historiska karaktär är dessa ännu i behov av externa värmekällor men tack vare förtätning har nya hus byggts överallt runt om i staden, dessa hus uppnår inte bara passivhus-standard utan producerar ett överskott av energi som distribueras till de äldre hus som omger dem. Denna småskaliga energiproduktion har gjort staden väldigt motståndskraftig eftersom bebyggelsen inte längre är beroende av en enda energikälla.

Sävelundsverket är ännu i bruk men har nu sol och geotermisk energi som främsta energikälla vid sidan om en mindre del spillmaterial från träindustrin. Alltsedan industrin gick ner i produktion som följd av de stigande priserna på energi och råvaror samt en minskad efterfrågan från konsumenterna har spillet från både pappers- och träindustrin minskat. Planen att bygga en pipe-line till Göteborgs värmeverk avbröts lyckligtvis vilket frigjorde kapital för investeringar i energieffektivisering

”Vi måste lämna oljan innan oljan lämnar oss, och vi måste förbereda oss för den dagen. Ju tidigare vi startar desto bättre, eftersom hela vårt ekonomiska och sociala system är baserat på olja så för att bryta med detta behövs mycket tid och mycket pengar.”

Dr Birol, chefsekonom på International Energy Agency (IEA)

av byggnader, denna effektivisering skapade arbetstillfällen för både hantverkare och akademiker. Alingsås anses nu vara världsledande i energieffektivitet – både i teori och i praktik. Samarbetet mellan kommunen, gymnasiets byggutbildning, Chalmers och Centret för Hållbarhet (en utveckling av det tidigare Passivhuscentret) har blivit en stor succé!

När det kommer till transporter erbjuder kommunen numera ett effektivt nätverk som transporterar både människor, mat och gods, ibland i samma fordon. Den växande befolkningen och det minskade användandet av bilar har skapat en god grund för lokaltrafiken, fordonen rullar aldrig tomma nu för tiden. De få bilar som ännu rullar på gatorna drivs på elektricitet och de flesta är delar av bilpooler. Det minskade antalet bilar på gatorna har gjort vägarna betydligt säkrare för fotgängare och cyklister. Eftersom Alingsås påbörjade förändringen redan innan energikrisen var de väl förberedda och krisen innebar inga större förändringar, förutom den ökade mängden immigranter som flyttade in från andra, mindre förberedda, städer runt om i Sverige...

Att slösa bort energi

Frågan om när (eller om någonsin) vår tillgång till olja tar slut är knepig. Vissa säger att vi inte borde oroa oss medan andra hyser en religiös tro på att oljan kommer vara borta imorgon och lämna efter sig en värld i anarki och kaos där endast de starkaste överlever. Men sanningen är att oljepriset har höjts (2010 talas det om nya prisrekord) och forskning har visat att oljeenergin behöver investera mer och mer energi i relation till hur mycket energi de får upp¹. Och även om vi kommer att ha olja i flera år, eller t.o.m. i flera årtionden framöver är oljeindustrin ansvarig för så mycket globalt lidande; krig har förklarats, skogar har förorenats, fiskar och sjöfåglar har dött p.g.a. oljeläckage och människor har tvingats från sina hem. Detta är, utifrån en social aspekt av hållbarhet, tillräckliga orsaker till varför Alingsås och resten av världen måste frigöra sig från sitt oljeberoende. Dessutom är Sverige ännu mer sårbart för en eventuell oljekris eftersom Sverige inte producerar någon olja själv².

Dyrare energi innebär ökade kostnader för transport och produktion, den outnyttjade kilowattimmen kommer alltid att vara den mest hållbara och därför måste vi först och främst minska vårt behov av energi genom att göra saker och ting energieffektiva. De största vinsterna kan göras i byggnader, lantbruket samt transporter eftersom det är dessa sektorer som konsumerar den största andelen av vår energi³.

40 % av den energi vi använder används för våra byggnader och 90 % av denna energi används för dess underhåll (värme, elektricitet o.s.v.)⁴. Det här betyder att om vi lyckas minska

behovet i den här sektorn har vi mycket att vinna, studier har visat att det är möjligt att förbättra byggnaders energiförbrukning med 40 %!⁵ Nya byggnader bör sträva efter att nå inte bara passivhusstandard (d.v.s. hus utan behov av externa värmekällor) utan istället plushusstandard (d.v.s. hus som producerar ett överskott av energi) vilket möjliggör distribution av energi på en mindre och oberoende skala. Eftersom vissa hus kommer att vara svåra att uppgradera till passivhus utan att förstöra deras karaktär och kulturella värde är det här systemet av stor betydelse, genom förtätning av staden kommer nya hus upprättas runt om i hela staden och därmed skapa ett nät av energikällor och därmed undvika risken med att bara ha en.

Det kommer fortfarande finnas ett behov av energi från andra källor och dessa måste vara förnybara. Statistik för förnybar energi i Sverige ser väldigt bra ut i relation till andra länder⁶ men detta beror främst på vår tillgång till vattenkraft samt att fjärrvärmesystemet räknas som förnyelsebart, vilket sannerligen bör ifrågasättas. Den enda sanna förnyelsebara energikällan är solen (vilken i sin tur är kraften bakom de naturliga vind- och vattenflödena), ett system som drivs på sopor och "spillvärme" (d.v.s. produkter av en *oljeberoende* industri) KAN INTE räknas som förnybar, den energi värmeverket "vinner" genom att bränna sopor är inte ens i närheten av den mängd energi som skulle sparats om dessa produkter/sopor aldrig tillverkats överhuvudtaget. Fjärrvärme ses som en lösning på de växande sopbergen (genom förbränning) men egentligen är sopbergen

själva ett tecken på ett extremt energislösande samhälle⁷.

Idag exporterar Alingsås sina sopor till fjärrvärmeverket i Jönköping vilket innebär transporter⁸. Visserligen drivs verket i Jönköping huvudsakligen av "spillvärme" från industrin (endast 5-6 % av energin kommer från sopförbränning⁹) men sopförbränningen ses som en "växande resurs för framtiden"¹⁰ vilket betyder att energiföretag vinner på den växande konsumtionen och sopslängandet i samhället. Den här inställningen riskerar att föra oss rätt in i en återvändsgränd. Växande energipriser kan leda till att industrin går ner i produktion eller helt lägger ner den (det här inträffade faktiskt i december 2010 då pappersmassaverket i Rottnero lade ner produktionen under några dagar p.g.a. höga elpriser)¹¹. Det är lätt att förstå att minskad, eller utebliven, industriell produktion innebär minskad värmeproduktion både p.g.a. minskade mängder produkter/sopor att bränna och minskad spillvärme från själva produktionen.

Ett annars allvarligt problem med sopförbränning är dess avfall, industrin menar att utvecklingen av reningsfilter som används i systemet har minskat mängden kväve och svavel från att komma ut i miljön¹². Det här innebär tyvärr inte att gifterna slutar att existera, de är bara frångångna resten av avfallet och hamnar ändå till slut i deponi, denna aska och slagg är t.o.m. giftigare än innan förbränningen eftersom den höga temperaturen skapar nya, och ännu giftigare, kemikalier¹³.

Alingsås får sin energi huvudsakligen från Sävelundsverket som drivs av Alingsås Energi. Sävelundsverket drivs huvudsakligen

på skogsmateria och restprodukter från trä- och sågindustrin (93 %), resten utvinns från deponigas (4 %) och olja (3 %)¹⁴. Det här innebär att situationen för Sävelundsverket skiljer sig från verket i Jönköping eftersom Sävelundsverket främst drivs på biomassa, men denna biomassa kommer från träd som bundit koldioxid medan de växt, bindandet av koldioxid är av stor vikt för att minska andelen växthusgaser i atmosfären¹⁵ och eftersom koldioxid frigörs då trädet bränns bör träd användas på så sätt att koldioxiden förblir bunden i dess fibrer, t.ex. som delar av hus eller i möbler. Skogsavverkning är dessutom ett hot mot den biologiska mångfalden.

Men infrastrukturen för Sävelundsverket är väldigt effektivt och når stora delar av Alingsås, detta redan befintliga system bör därför, efter ett byte av energikälla, fortsätta att utnyttjas, Sävelundsverket skulle kunna drivas på t.ex. sol- eller geotermisk energi¹⁶.

Planerna på att bygga en pipe-line från Alingsås till Göteborg för att kunna försörja staden med energi från Göteborgs värmeverk skulle vara ett stort misstag. Projektet skulle kosta mycket pengar utan att vara hållbart; det skapar få arbetstillfällen, Alingsås oljeberoende kvarstår (p.g.a. sopberoendet), bygget kräver mark och systemet uppmuntrar "sopproduktion" (d.v.s. slit-och-släng-konsumtion) eftersom sopor plötsligt ses som en resurs.

På samma sätt som sopförbränning ses som en hållbar lösning är idén om att fordon ska drivas på biomassa högst problematisk. Biomassabränsle innebär ett väldigt ineffektivt nyttjande av

mark som kunde användas till odling av livsmedel istället, att omvandla biomassa till bränsle innebär dessutom stora mängder förlorad energi både i produktionen av bränslet men även i själva fordonsmotorerna då energin ska omvandlas till drivkraft¹⁷.

I skapandet av ett samhälle som stöder global rättvisa och matsäkerhet kan inte biomassabränsle vara ett alternativ, liksom inom byggsektorn gäller det att minska behovet av energi genom färre men effektivare transporter byggd på välplanerad distribution och samarbete. Eftersom det idag inte finns något alternativt bränsle för flygplan kommer troligen den olja som finns kvar användas för dessa även om vi kan anta att antalet transporter med flyg kommer att minska¹⁸. Bilar och motorcyklar kan drivas på elektricitet medan lastbilar och större fordon kan gå på biogas producerad på reningsverket och på lantbruk¹⁹. På en daglig basis kommer människor använda sina egna kroppar för transport genom att promenera eller cykla. Långväga transporter kommer huvudsakligen bero på järnväg och segelbåtar²⁰. För människor kommer inte att sluta resa.

Referenser

- 1 *Effekt magasin* 1/2010
 - 2 *Svart Jord* Gunnar Lindstedt
 - 3 *Vår beskärda del* David Jonstad
 - 4 *Världens chans* Stefan Edman
 - 5 *Vår beskärda del* David Jonstad
 - 6 www.energimyndigheten.se
 - 7 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 8 *Avfallsplan 2008-2013* Alingsås tekniska kontoret
 - 9 www.jonkopingenergi.se
 - 10 www.alingsasenergi.se
 - 11 *Dagens Nyheter* 2010-12-10
 - 12 www.svenskfjarrvarme.se
 - 13 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 14 www.alingsasenergi.se
 - 15 *Träd kan rädda världen* Johan Tell
 - 16 www.alingsasenergi.se
 - 17 *Vår beskärda del* David Jonstad
 - 18 *Vår beskärda del* David Jonstad
 - 19 *Vår beskärda del* David Jonstad
 - 20 *Vår beskärda del* David Jonstad
- Citat av Dr. Birol hämtat ur *Story of stuff* s.30 (egen översättning)

I framtidens Alingsås har kommunen förvandlats till en levande organism, på stadens gator rör sig folk liksom delar av det eviga kretsloppets material och näringsämnen. Ett minimum av sopor produceras, i hushållen sorterar människor papper och organiskt material, det senare komposteras och används för utvinning av biogas och gödsel och det förra används för att göra nytt papper (som slutligen blir toalettpapper som spolats ner i toaletten till reningsverket där även detta omvandlas till biogas och gödsel). Trots idén om papprets död då datorer och mobiler kom i var mans ägo har inte användandet av papper försvunnit, ännu läser många dagstidningen på papper (men nu för tiden är pappret helt biologiskt nedbrytbart och bläcket giftfritt). En ombyggnad av reningsverket har gjort det möjligt att omvandla mänsklig avföring till gödsel och

samtidigt producera biogas. Biologiskt avfall tas om hand i komposter (privata eller gemensamma i kvarteren) eller samlas in och återförs via reningsverket till jordbrukare (både på landet och i staden). Övrigt avfall (kläder, pennor, elektronik m.m.) återlämnas till försäljaren (enligt det utökade producentansvaret) som kan reparera och sälja varan vidare eller omvandla varan till en helt ny produkt. Hemleverans av mat har minskat mängden förpackningsmaterial för livsmedel och underlättat återanvändandet av det eftersom distributören samlar in tomma lådor, flaskor och burkar samtidigt som de levererar. Mängden avfall har nu nått en nivå lägre än 40-talets och det genomsnittliga ekologiska fotavtrycket är mindre i Alingsås i relation till Sverige som helhet.

*”Sann rikedom är att kunna använda saker, inte att äga dem”
Aristoteles*

Att slösa bort resurser

Om alla använde lika mycket resurser som en genomsnittlig svensk gör idag skulle vi behöva 3 jordklot. "Lyckligtvis" finns det de som använder mycket mindre än vi gör vilket gör att det globala totala behovet "bara" är 1 ½ planet, vilket uppenbarligen också är alldeles för mycket. På 60-talet var siffran bara ½¹. Vad händer?

Det ökade behovet av planeter beror inte bara på den ökade befolkningens mängd vilket många tror, med ny teknik har vi nämligen kunnat effektivisera vår försörjning till att möta detta ökade behov. Problemet är en överkonsumtion hos den rikare delen av befolkningen, istället för att minska våra behov genom effektivisering använder vi våra "vinster" till att konsumera ännu mer (den s.k. bumerangeffekten)². "Earth over shoot day" (den dag då vi förbrukat den mängd förnybara resurser jorden är kapabel att producera under ett år) inträffade år 2010 redan 21 augusti³. En av orsakerna till den ökade konsumtionen är, förutom att människor har blivit rikare, att varor har blivit billigare för konsumenter. Tyvärr är dessa billiga varor istället kostsamma för miljön, de slantar kunden inte vill lägga ut betalas genom förstörelse av både människa och miljö, men eftersom produktionen ofta är placerad så långt borta från oss konsumenter kan vi enkelt blunda för problemen och i god tro fortsätta att shoppa⁴ och låta sopbergen växa.

Ända sedan 30-talet då Sverige införde och utvecklade sitt sophanteringssystem har mängden sopor ökat, ju renare och effektivare systemet har blivit ju mer sopor produceras. På

40-talet producerades i genomsnitt runt 20 kg sopor/människa/år, idag är mängden uppe i 500 kg⁵. 2003 producerade Alingsås 5802 ton sopor, fyra år senare var mängden 8501 ton⁶. Sopindustrin har blivit experter på att gömma avfallet. Idag är det väldigt enkelt att göra sig av med sopor och människor finner ett nöje i att kasta bort saker, särskilt om de får tillfälle att sortera dem. Det är få som verkligen vet vart soporna sedan tar vägen⁷, idag hamnar sopor huvudsakligen i återvinning, förbränning och på soptipp⁸.

Återvinning och sopförbränning har minskat mängden av deponerat avfall (d.v.s. soptippar) men det existerar ännu⁹, 2009 var mängden 628 000 ton (1,4 % av den totala mängden)¹⁰ och det är farligare än någonsin¹¹. Deponier riskerar alltid att läcka gifter och tar mark i anspråk, soptippar är aldrig populära och de placeras därför ofta långt från bebyggelsen vilket därmed kräver längre transporter. Deponier skapar alltså bara nya problem. Blandandet av olika sorters sopor, vilket är fallet för hushållssopor är dessutom förödande då ruttnande biologiskt avfall frigör tungmetaller och andra giftiga ämnen från omkringliggande material. Deponier innehåller även den resterande askan och slaggen från sopförbränning¹² (vars gifter tidigare redogjorts för).

Den andra lösningen, återvinning, ses ofta som den ultimata lösningen både för konsumenter och för industri. Återvinning ger konsumenterna ett rent samvete och industrin kan fortsätta producera billiga låg-kvalitativa produkter (industrin

accepterade återvinning som en kompromiss i motstånd mot förslag om strängare restriktioner för produktion vilket annars kunde löst problemet vid dess källa)¹³. Även om det verkar positivt att *andelen* återvunnet avfall ökat glömmer många att även den *totala mängden* avfall ökat¹⁴.

Sann återvinning bör vara då en vara omvandlas till en ny vara i evighet (en flaska till en flaska till en flaska...) utan farligt avfall, systemet vi har idag är mer av en "falsk" återvinning. Återvinning minskar visserligen behovet av resurser eftersom den frigör behovet av extraktion av råmaterial för en vara och deponering fördröjs, men ingen talar om behovet av de energimängder som återvinning kräver inte bara vid själva materialomvandlingen utan även för transport och för distribution av avfallet¹⁵.

Återvunnet material förlorar dessutom i kvalitet för varje runda i återvinningen och hamnar till sist ändå på i deponi (vissa kallar därför återvinningen för nervinning)¹⁶.

Självklart finns det fördelar med dagens falska återvinning men de är alla kortsiktiga. Återvinning kan vara det första steget för folk att bli medvetna om systemets problem, men ofta nöjer sig människor med själva sopsorteringen, "jag återvinner alltså gör jag tillräckligt". Återvinning skapar arbetstillfällen men dagens återvinning är ett smutsigt arbete och arbetare riskerar att utsättas för giftiga substanser¹⁷. Återvinning bör vara det sista steget i avfallstrappan, vi bör inte sträva efter att *återvinna mer* utan att *slänga mindre*. Idag sopar vi dammet under mattan och låtsas som att det inte existerar. Ett motståndskraftigt system bygger på slutna kretslopp, inte linjära återvändsgränder.

Referenser

- 1 *Dagens Nyheter* 2010-08-21
 - 2 *Vår beskärda del* David Jonstad
 - 3 *Dagens Nyheter* 2010-08-21
 - 4 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 5 *Effekt magasin* 5/2010
 - 6 *Avfallsplan 2008-2013* Alingsås tekniska kontoret
 - 7 *Skräp* Mattias Hagberg
 - 8 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 9 *Skräp* Mattias Hagberg
 - 10 *Effekt magasin* 5/2010
 - 11 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 12 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 13 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 14 www.naturvardsverket.se
 - 15 *Story of stuff* Annie Leonard
 - 16 *Cradle to cradle* Braungart & McDonough
 - 17 *Story of stuff* Annie Leonard
- Citat av Aristoteles hämtat ur *The earth* s.33 (egen översättning)

I framtidens Alingsås är staden sedan flera år fri från reklampelare och längs stadens gator finner man inte bara många caféer och restauranger utan massor av små butiker på ett eller annat sätt inriktade på återvinning genom t.ex. uthyrning, reparation eller uppgradering. Det är en frihet att inte tvingas göra rum hemma för saker man använder väldigt sällan eller som kräver mycket utrymme, vissa varor skulle t.o.m. vara alldeles för dyra för de flesta att köpa. Alingsås invånare konsumerar ännu, men istället för att konsumera en stor mängd av lågkvalitativa varor (tillverkade med skadliga metoder) nöjer vi oss med färre varor som håller länge och som tillverkats under hälsosamma förhållanden för både producent, konsument och omgivning. Mängden återanvända varor är stor genom reparationer, ny design och genom bytesmarknader med andra. Att producera och reparera föremål som människor verkligen behöver och bryr sig om gör producenter och hantverkare stolta och glada över sina arbeten. Även människors hem har förändrats eftersom människor inte längre har så mycket behov av stora ytor som innan (när en stor del av bostadsytan fylldes med saker), vissa har t.o.m. byggt om sina hus och gjort rum för hyresgäster!

Att slösa bort kreativitet

Vårt samhälle kretsar kring ekonomiska kapital och finansiell tillväxt, minskad konsumtion ses som ett allvarligt hot mot samhällets utveckling¹ men minskad konsumtion behöver inte betyda ett sämre och hårdare liv. Att skapa ett hållbart samhälle handlar inte om att göra uppoffringar utan om att få något bättre. Det handlar om att förändra de sätt vi konsumerar och vända ryggen till resursintensiva varor och istället välja varor och tjänster som uppfyller våra behov utan att göra negativ påverkan på jorden. Att köpa en vara är enbart ett sätt att uppfylla ett behov, att hålla gräsmattan i skick kan t.ex. lösas genom att köpa en gräsklippare men även genom att dela gräsklippare med grannarna eller att anlita en trädgårdsmästare eller att låta får beta tomten eller att låta tomten växa vilt och istället skapa en äng för vilda insekter och fåglar att njuta av. Ägandet i sig betyder ingenting, förutom den status det ger dig, utan det är tillgången till servicen som produkten tillhandahåller som är intressant, du köper dig väl inte ett eget flygplan om du ska resa till Thailand? Att äga en massa saker kräver dessutom utrymme (en växande industri i Sverige är uthyrning av förråd, ofta placerade på bilvägs avstånd från hemmet)² och även om hus har blivit energieffektivare äts dessa vinster upp av att vi bor allt större³.

För att skapa ett hållbart och rättvist samhälle med samma nivå av livskvalitet för alla menar vissa att vi måste minska våra behov med en faktor 10 i de "rika" länderna (d.v.s. använda 10 % av det vi använder idag)⁴. Vi behöver avmaterialisera

vårt samhälle på ett sätt som inte verkar negativt på mänsklig livskvalitet. Genom att minska vårt behov av saker minskar vi inte bara behovet av produktionsenergi utan även utvinning av råmaterial och mängden föroreningar samt vår negativa inverkan på miljön⁵, den minst dåliga produkten är alltid den som aldrig tillverkas. De naturliga resurser* som krävs för att producera en vara, oavsett om det är en TV, en skjorta eller ett flygplan, är inte begränsat till de material som finns i själva varan, 95 % av all energi och allt material som krävs är förbrukat långt innan varan når kunden⁶, en genomsnittlig industriell produkt på 1 kg har en "skugga" på 30 kg planet⁷. Detta innebär att industrin producerar mer avfall än de gör produkter! Och mängden avfall tar inte slut här, livslängden för varor är ofta väldigt begränsad, dels p.g.a. dålig kvalitet, men även p.g.a. svårigheter med reparationer eller byte av batterier, uppgraderingar av ny mjukvara i äldre hårdvara samt snabba svängar i mode. Detta är tydligast inom elektronikbranschen med ett smutsigt och skadligt produktionssystem som i allra högsta grad fungerar icke-förnybart⁸.

*Naturliga resurser är alla naturligt tillgängliga abiotiska och biotiska råmaterial (mineraler, fossila och radioaktiva energibärare, växter, vilda djur, biologisk mångfald), flödesresurser (vind, geotermik, tidvatten och solenergi), luft, vatten, jord och landyta (för mänsklig bebyggelse, infrastruktur, industri, mineralutvinning, jordbruk och skogsbruk).⁹

Referenser

- 1 *Skräp* Mattias Hagberg
- 2 *Göteborgsposten* 2007-04-07
- 3 Arkitekturmuseet Stockholm
- 4 *The earth* Friedrich Schmidt-Bleek
- 5 *Story of stuff* Annie Leonard
- 6 *The earth* Friedrich Schmidt-Bleek
- 7 *The earth* Friedrich Schmidt-Bleek
- 8 *Story of stuff* Annie Leonard
- 9 *The earth* Friedrich Schmidt-Bleek

I framtidens Alingsås vet man hur man brukar marken på bästa sätt. Alingsås kommuns avdelning för hållbara jordbruk har varit av stor vikt i uppbyggandet av en hållbar livsmedelsproduktion och en levande landsbygd. Jordbrukarna är nu välorganiserade och samarbetar på flera olika sätt; betesrotation, växelbruk, gemensamma transporter, distribution, gödselutbyte. Genom att använda de ekotjänster som naturen erbjuder skapas ett system så likt det naturliga som möjligt. Vid sidan om insamlandet av biologiskt avfall för kompostering används nu även mänsklig avföring som gödsel efter att reningsverket byggt om sina system, på detta sätt återförs näringsämnen till åkrarna och skapar ett cirkulärt system.

Jordbruken i Alingsås är numera kända för sina stora kunskaper och innovativa arbete med ekologiskt jordbruk, inga artificiella bekämpningsmedel används och mängden gift i sjöar och vattendrag minskar för varje år. Några småskaliga jordbruk

”Idag är det väldigt få människor som vet hur man lever ett liv i samklang med naturens kretslopp. Vi är så anpassade till ett liv i staden med en fossilbaserad industri och infrastruktur, som backar upp oss, att vi tappat kontakten med det ”naturliga”. Vi minns helt enkelt inte hur våra far- och morföräldrar levde.”

Folke Günther

använder hästar istället för traktorer medan några bedriver plogfria jordbruk. Jordbruk har gått från en maskinintensiv industri till en arbetsintensiv, och väldigt social, tjänst. Arbetstillfällena inom livsmedelsindustrin och på åkrarna under somrarna ger unga människor en naturlig relation till både matproduktion och landsbygd. Möjligheterna att bli medlem i ett jordbruk och därmed få en viss andel av skörden samt möjlighet att hjälpa till vid skörden istället för att odla själv har gjort förståelsen och respekten för jordbrukaren ännu större. Även inom staden finns jordbrukare, genom att stödja korta arrenden för odling av ännu obyggd och outnyttjad mark i staden utnyttjas marken effektivt och skapar en stad full av grönska istället för asfalt, även det minskade antalet parkeringsplatser har frilagt en hel del yta. Så odlas det ju även i privata villaträdgårdar och på kolonilotter, och på hustak och fönsterbrädor.

Att slösa bort land

Jordbruk kräver mycket energi, vatten och land. Omkring 20 % av vår energi används i matproduktionen (exkl. transport), 1/3 av denna används för produktion av konstgödsel och 1/3 för fordonsbränsle¹. Att effektivisera jordbruket innebär att återgå till lokal produktion med kretslopps jordbruk där odling och djurhållning är integrerad². Hushållning av näringsämnen, jord och vatten är viktiga, liksom växelbruk och en mångfald av djurraser i boskapsbesättningarna. Idag står vi långt ifrån ett slutet kretslopp, vi importerar gödsel från A, vatten från B, energi från C, bekämpningsmedel från D och exporterar maten till E som deponerar sitt avfall i F. Dessa globala flöden riskerar att urlaka jorden på näringsämnen³, i ett motståndskraftigt system ska all näring som utvinns ur jorden återgå till den, annars förlorar jorden i produktivitet. Allt biologiskt avfall, både från djur och människor, måste därför återföras till åkrarna genom rening och kompostering, systemet måste gå från "mat är avfall" till "avfall är mat"⁴.

Det finns flera anledningar till att Alingsås ska driva jordbruken ekologiskt, miljömålet för en giftfri miljö⁵ kommer t.ex. aldrig att uppnås så länge vi använder artificiella bekämpningsmedel. Ekologiska jordbruk använder enbart naturgödsel, djuren tillåts leva på ett naturligt sätt och föds upp på ekologiskt och GMO-fritt foder och medicinering används aldrig i förebyggande syfte utan enbart då djuret verkligen är sjukt eller skadat. Dessutom är maten fri från onödiga tillsatser då få av dessa är tillåtna i ekologisk mat⁶. Den biologiska mångfalden på ekologiska jordbruk beräknas även vara 30 % högre än på konventionella

jordbruk⁷ eftersom småskaliga jordbruk ofta använder marken på ett mer mångsidigt sätt, och eftersom hälften av våra rödlistade arter är knutna till jordbrukslandskapet är detta av stor vikt⁸. Ekologiska jordbruk kommer också att löna sig ekonomiskt då de inte är i behov av konstgödsel vars råvaror (olja och fosfor) är sinande resurser vilket ständigt höjer priserna för dem⁹.

Dagens jordbruk riskerar att förvandlas till en monoton matindustri som inte bara gör landskapet oattraktivt utan även påverkar miljön och gör åkrarna mer sårbara för sjukdomar och parasiter vilket i sin tur kräver en högre tillsats av giftiga bekämpningsmedel och antibiotika för boskapen¹⁰. Förr i tiden hade jordbruken inte oljan men de hade kunskapen och förståelsen för hur naturen fungerade och visste hur de skulle använda alla de ekotjänster som naturen erbjuder oss¹¹, det är verkligen viktigt att bevara den här kunskapen. Eftersom många jordbruk idag specialiserat sig på en särskild produkt (bara grisar eller bara vete etc.) p.g.a. ekonomin är det svårt att skapa ett slutet kretslopp av näringsämnen på enskilda jordbruk, detta kan lösas genom samarbete mellan jordbruken som kan utbyta gödsel och foder eller låta olika boskap cirkulera mellan varandras fält och skogar, detta försvårar även för parasiter att få fäste bland djuren¹².

Bristen på billig olja kommer att leda till att mycket maskinarbete ersätts med mänskligt kroppsarbete, kvarvarande maskiner kan drivas på biogas producerad på den egna gården men eftersom tillgången på bränsle kommer att vara begränsad kommer det

vara nödvändigt att hushålla klokt med den som finns. Det ökade behovet av arbetskraft kommer inte bara att skapa nya arbetstillfällen utan även berika jordbrukarnas arbete som i och med industrialiseringen av lantbruket varit väldigt ensamt¹³. När människor arbetar med varandra och känner att deras arbete är en del av något större och de förstår systemet kommer deras arbete att ge dem inte bara pengar på lönekontot utan även glädje och stolthet.

Referenser

- 1 Svart jord Gunnar Lindstedt
- 2 Eating fossil fuel Allen Dale Pfeiffer
- 3 Eating fossil fuel Allen Dale Pfeiffer
- 4 Waste=food (dokumentär)
- 5 Sveriges Mijösmål, www.miljomal.se
- 6 www.krav.se
- 7 Martin Saar på sajten Ställ om! (SVT)
- 8 Jordbruket i välfärdssamhället Iréne Flygare
- 9 Eating fossil fuel Allen Dale Pfeiffer
- 10 Eating fossil fuel Allen Dale Pfeiffer
- 11 Jordbruket i Välfärdssamhället Iréne Flygare
- 12 Eating fossil fuel Allen Dale Pfeiffer
- 13 Jordbruket i Välfärdssamhället Iréne Flygare

Citat av Folke Günther hämtat ur *Skräp* av Mattias Hagberg s.145

I framtidens Alingsås vet vi att vi är en del av naturen, intresset för biologi och ekologi är stort. Eftersom förståelsen för ekotjänsterna som naturen erbjuder oss gratis växt sig stark är vi glada över att vi inte förstörde naturen mer än vad vi hann göra. Jordbrukarna har vunnit mycket enbart genom ökad kunskap, de låter naturen göra vad den gör bäst. Det är nu vanligt att odla flera olika grödor och att ha äldre svenska lantraser i sin boskapsbesättning. Mångfalden både i landskap, djurraser och växter har skapat en stimulerande omgivning och under somrarna kommer turister med tåget för att på hyrda cyklar upptäcka landsbygden, de köper lokala delikatesser och spenderar natten i något av de mindre samhällena.

”Jorden är ett väsen, en levande kropp. I årtusenden har människan levt nära henne och av henne. Utan jorden krymper människan, tynar bort ur sin egen historia.”
Gerhard Nordström 1986, konstnär

Att slösa bort naturen

Ekosystemet erbjuder oss flera livsnödvändiga tjänster; fotosyntesen som producerar syre utifrån koldioxid, vatten och solljus, träd som binder koldioxid och vatten vilket förhindrar jorderosion, svampar och bakterier som binder kväve och frigör näringsämnen från biologiskt avfall, mark som skyddar mot översvämningar och renar vatten, växter som renar luft, insekter som pollinerar fruktträd, kon vars extraordinära magsystem omvandlar gräsets cellulosa till högvärdigt protein m.m.

Idag riskerar vi att förstöra det system som utvecklats sedan livets början, vi skapar kemiska sammansättningar i kvantiteter och kompositioner som naturen saknar medel att bryta ned¹. Det finns sannerligen en orsak till att naturen förvarat tungmetaller och andra giftiga ämnen i berggrunden istället för att låta dem cirkulera i biosfären, när vi väl frigjort dem är det näst intill omöjligt att återföra dem till sitt ursprung². P.g.a. våra högteknologiska system har vi blivit alldeles för snabba för naturen att hantera, våra artificiella flöden av material och energi stressar de naturliga systemen och stör deras funktioner vilket hotar att förstöra dem totalt. Ett exempel på detta är försurningen av skogar och övergödningen av våra vattensystem³. Om vi fortsätter att töja på gränserna för naturen genom att konsumera snabbare än naturen kan producera kommer den till slut inte att kunna återhämta sig vilket kommer vara förödande för oss.

De biologiska systemen är väldigt komplexa och varje del av dem är en viktig komponent, går en del förlorad i kedjan kan det

få hela systemet att kollapsa, det är därför biologisk mångfald är så viktig. Biologisk mångfald bör ses som en strategi för vår produktion istället för en strategi för bevarande⁴, biologisk mångfald ska inte värnas för de enskilda arternas skull utan för bevarandet av ekosystemet vars funktioner är livsnödvändiga för oss alla.

Att leva i harmoni med naturen innebär att låta naturen göra det naturen gör bäst, mänskliga tekniker kommer aldrig komma i närheten av naturens system. Liksom naturen bör vårt samhälle drivas på solenergi och använda vattenbaserade kemikalier som inte lagras i organismer, vi behöver skapa slutna kretslopp och sträva efter mångfald och lokala anpassningar samt använda våra resurser på det mest ekointelligenta sättet och därmed erhålla mesta möjliga resultat med minsta möjliga negativa påverkan.

Referenser

1 *Regenerative Design* John Tillman Lyle

2 *Story of stuff* Annie Leonard

3 *Världens chans* Stefan Edman

4 *Eating fossil fuel* Allen Dale Pfeiffer

Citat av Gerhard Nordström hämtat ur *Jordbruket i välfärdssamhället* av Iréne Flygare

I framtiden Alingsås är 80% av den mat som konsumeras producerad inom kommungränserna. En del produkter exporteras t.o.m. via tåget till flera andra städer som inte nått samma grad av självförsörjning som Alingsås. Investeringen i ett livsmedelscenter vid stationen med eget mejeri, egen kvarn och egen fabrik för konservering och förädling av livsmedel har blivit en stor succé. Centret distribuerar mat till lokala butiker, skolor, sjukhuset, privata hushåll m.m. Distributionssystemet har minskat behovet av förpackningar, glasflaskor, glasburkar och trälådor för grönsaker samlas in och återlämnas till centret för återanvändning. Matpriserna har visserligen höjts men eftersom matproduktionen återvänt till vår närhet förstår vi relationen mellan det vi äter och arbetet som jordbrukare lägger ner vilket gjort oss villiga att betala mer, de högre priserna har faktiskt lett till att människor slänger mindre mängd mat och eftersom vi äter upp det vi köper lägger vi inte pengar på saker vi i slutändan bara kastar. Den lokala produktionen har också lett till en mer säsongsbetonad marknad och konsumenten behöver inte själv fundera på vad som är i säsong eftersom det

som erbjuds för dagen är det som är i säsong. Många trodde att köttkonsumtion skulle vara omöjlig i ett hållbart samhälle men så är inte fallet, visserligen äts det inte dagligen och det mesta köttet kommer från vilt eller betande boskap. Vi njuter t.o.m. av att äta tidigare utrotningshotade djur som Linderöde svinet (äldre svensk lantras) som enbart vinner på det eftersom intresset för dess kött fått fler jordbruk att bedriva uppfödning av den. Det vi förlorat i kvantitet har vi sannerligen vunnit i kvalitet! Självklart dricker vi ännu kaffe, te och choklad importerad från fjärran länder men i och med att mattransporter med flyg är historia och alla långväga livsmedelstransporter nu sker med fartyg och tåg (vilket tar mer tid) är det svårt att hitta t.ex. färska exotiska frukter. Men folk njuter av svenska äpplen och päron från grannarnas trädgård istället för från Argentina, det är enkelt att sälja sina produkter på den lokala marknaden och till lokala butiker eller till livsmedelscentret för förädling (även om man inte producerar stora mängder), det här har uppmuntrat folk till stadsodling och till att ta hand om skördarna.

“Det växande avståndet mellan matproduktion och marknad gynnar även konsumentens okunskap då konsumenter isoleras från de verkliga sociala och miljömässiga kostnaderna för de produkter de konsumerar.”

Dale Allen Pfeiffer

Att slösa bort möjligheter

Sättet på vilket vi äter kommer att behöva förändras, idag slänger vi 20-30 % av den mat vi köper¹. Det kommer troligen förändras naturligt p.g.a. höjda matpriser. I Sverige lägger vi ca 10 % av vår inkomst på mat till skillnad mot de 70 % som människor i fattigare länder gör². Vid sidan om att inte slänga mat måste vi bryta med vår vana att äta mer och mer kött (i Sverige har köttkonsumtionen/person fördubblats på 15 år³). Det sägs att omkring 20 % av växthusgaserna kommer från matproduktionen⁴ och vid sidan om alla utsläpp påverkar industrin naturen genom den skogsskövling som sker för att ge plats för monokulturell odling av vete, majs och soja⁵. Köttproduktion är högst ineffektivt då den kräver 10 gånger så mycket energi som köttet sedan innehåller⁶. 50 % av allt vete, 80 % av all majs samt 90 % av all soja som produceras används som djurfoder⁷, den här energin kunde istället föda fler människor om den användes för en kost baserad på främst vegetabilier. Sverige importerar 80 % av sitt djurfoder och skulle behöva en åkerareal 10 gånger så stor som Sveriges yta för att kunna försörja sin befolkning med de mängder och den slags föda vi äter idag, om alla valde att äta vegetariskt skulle vi bara behöva bruka 1/10 av Sveriges yta⁸. Ett sätt att minska den negativa påverkan utan att avstå helt från kött är att välja kött från vilda eller betande djur, det minskar behovet av foderimport och transporter. Betande boskap håller dessutom landskapet öppet vilket främjar biologisk mångfald⁹.

Vi kommer troligen inte tvingas bli vegetarianer, om vi räknar på Alingsås som har 7000-8000 hektar åkermark¹⁰ skulle detta

kunna försörja en "vegetarisk" befolkning på 45 000 (vilket kräver ca 0,1 hektar/person¹¹) men inte en befolkning som konsumerar den mängd kött den gör idag (vilket kräver minst 0,4 hektar/person och därmed en total yta på 9200 hektar)¹². Men eftersom Alingsås kommer att fortsätta att importera en del av sina livsmedel kan vi anta att kommunen kommer kunna försörja en befolkning på 45 000 på en kost som ännu innehåller kött, men i minskade mängder. Målet för Alingsås bör vara att bli självförsörjande på stapelvaror såsom säd, potatis och rotfrukter samt kött och mejeriprodukter. Livsmedel som inte kan produceras i Sverige och vars hållbarhet tål långsammare transporter (såsom kaffe, te, kryddor, choklad och torkad frukt) kommer fortfarande kunna importeras.

En lokal livsmedelsproduktion kan endast fungera om det finns marknader och förädlingsmöjligheter, därför bör Alingsås ha ett eget mejeri, en kvarn samt en fabrik för förädling och konservering. Detta livsmedelscenter är bäst placerat vid järnvägen då det ger bra möjligheter till export av livsmedel till kringliggande städer.

Referenser

- 1 *Effekt magasin* 5/2010
 - 2 *Svart jord* Gunnar Lindstedt
 - 3 *Är man mer klimatsmart om man är vegetarian*
Växjönytt 4/2009 Benny Carlsson
 - 4 *Vår beskärda del* David Jonstad
 - 5 *Svart jord* Gunnar Lindstedt
 - 6 *Svart jord* Gunnar Lindstedt
 - 7 *Svart jord* Gunnar Lindstedt
 - 8 *Svart jord* Gunnar Lindstedt
 - 9 *Närmare naturen* Arla
 - 10 Alingsås kommun, www.alingsas.se
 - 11 www.alternativ.nu
 - 12 www.alternativ.nu
- Citat av Allen Dale Pfeiffer hämtat ur *Eating fossil fuel* s.26 (egen översättning)

I framtidens Alingsås är det inte så att människor skrattar hela dagarna, men de är nöjda med sina liv. Avkommersialiseringen av det offentliga rummet genom förbud för reklampelare och investeringar i offentliga institutioner såsom bibliotek, kulturella arrangemang, idrottsanläggningar m.m. har gjort människor mindre stressade och stadsrummet attraktivare vilket har skapat en levande stad. Utbudet av olika slags fritidsaktiviteter skapar dagliga mötesplatser för stadens invånare. Självförsörjningen av mat och energi har också lättat på den ekonomiska oro många tidigare burit på. Människor värdesätter tid mer än pengar och många har valt att gå ner i arbetstid för att istället lägga tid på att baka eget bröd eller att besöka sina barns skolor. Kommunens oro för en ekonomisk kris och utflyttning p.g.a. dessa nya prioriteringar visade sig vara onödig, det visade sig att människor valde att flytta till Alingsås istället och staden började blomstra av små företag och butiker inriktade på olika typer av tjänster, återanvändning och uthyrning. De lokala butikerna och kvartersträdgårdarna har gjort att hela staden lever och människor känner sig trygga på gatorna.

”Strävan att uppfylla personliga önskningar gynnar inte samhället, men det kan vara så att målet att uppfylla samhällsliga intressen kan gynna den enskilda individen.”

Fred Hirsch, samhällsforskare och ekonom

Att slösa bort tid och människor

När människor hör om att Bhutan har en minister ansvarig för folks lycka kan det hända att de inte tror på det. Men om man frågar dem om de strävar efter lycka eller ekonomisk tillväxt är svaret självklart. Människans behov har inte förändrats lika mycket som vi tror, men i och med att vårt samhälle har förändrats till en snabb, global, högteknologisk och ständigt uppkopplad tävling har vi vant oss vid, och börjat tro, att det är det här vi vill ha och behöver. Människan är en mimetisk varelse, vi studerar andra och försöker vara likadana, det är en del av vår överlevnadsstrategi som del av en flock¹.

Problemet är att vi någonstans svängde i fel riktning och liksom en hord arga lämlar är det svårt att stoppa oss, men att låta oss fortsätta springa riskerar att kasta oss rakt ut över ett stup (det är faktiskt visat att olyckliga och därmed stressade människor blir dummare², och därmed troligen enklare att sätta i köp- eller drogberoende). Över hela världen strävar länder, städer och hushåll efter ekonomisk tillväxt, efter terrorattentatet den 11 september 2001 mot World Trade Center i USA uppmanade president George Bush det amerikanska folket att fortsätta shoppa för att rädda landet³ och ekonomer och handlare tror att om folk plötsligt skulle avstå från årets julshopping skulle västvärldens civilisation kollapsa⁴. Dagens ekonomi bygger på mänsklig svaghet⁵, lyckliga människor är bra för klimatet och miljön men sannerligen inte för BNP⁶. Men studier på lycka har visat att efter en viss mängd pengar blir människor inte lyckligare i takt med de ökade inkomsterna⁷. Konsumtion ger

bara en övergående känsla av lycka medan t.ex. att lära sig spela ett instrument eller att ta hand om en trädgård skapar en bestående lycka som växer i takt med färdigheten i att spela instrumentet eller de växande solrosorna⁸. Investeringar i utbildning för alla åldrar och offentliga tjänster (idrottsföreningar och anläggningar, kulturarrangemang, bibliotek, parker m.m.) stöder ett interaktivt samhälle med möjligheter för alla.

Referenser

1 *Skräp* Mattias Hagberg

2 Bodil Jönsson i programmet *Ställ om!* (SVT)

3 www.aftonbladet.se 2006-07-10

4 *Skräp* Mattias Hagberg

5 *Enough* John Naish

6 *Story of stuff* Annie Leonard

7 *Keynes barnbarn* Christer Sanne

8 *Keynes barnbarn* Christer Sanne

Citat av Fred Hirsch hämtat ur *Skräp* av Mattias Hagberg, s.129

...och i slutet handlar allt om oss

Alingsås strävar efter att bli ett hållbart samhälle och de har sannerligen både tillfället och möjligheten att lyckas om kommunen är redo att gå emot de konventionella systemen och skapa något nytt. Alingsås behöver mod, det är aldrig lätt att stå ensam, och Alingsås sitter ännu fast i visionen om den ekonomiska tillväxtens frälsning, i *Avfallsplan 2008-2013* för Alingsås kommun kan vi läsa att

“Det övergripande målet för all avfallshantering i Sverige är att minska mängden avfall och dess farlighet. Alingsås kommun har begränsade möjligheter att påverka detta mål *då det är starkt förknippat med ekonomisk tillväxt*. I Alingsås kommun väntas under de kommande åren en hög tillväxt vad gäller nybebyggelse och invånareantal”¹ (egen kursivering).

Men stora investeringar måste göras för att förvandla Alingsås till ett samhälle som är motståndskraftigt nog att möta globala förändringar. Alingsås kan bygga på system som varken skadar människa, djur eller växter, system som uppmuntrar mänsklig interaktion och ger positiv social utveckling både lokalt och globalt. Målet ska inte vara att stänga gränserna och bli 100 % självförsörjande, global handel kommer fortsätta att existera. Tack vare dagens kommunikationsteknik kommer resten av världen alltid vara tillgänglig för oss och globaliseringen kan stödja en frisk planet och kulturell mångfald istället för att förstärka förtryck och segregation.

Anpassningar till detta nya ger inte Alingsås enbart styrka för att klara av en eventuell energikris utan ett samhälle som är gott att leva i, oavsett hur många år med olja vi har kvar. Alingsås kan vara en del av lösningen istället för en del av problemet, strävan efter ekonomisk tillväxt kan annars bli orsaken till att människor väljer att flytta från, istället för till, Alingsås, och därmed lämna en döende stad som aldrig tog tillfället i akt och tog tillvara på sina möjligheter.

Så nu när vi har tillräckligt med kunskap och tillräckligt med teknologi behöver vi bara finna modet och orsaker till att rädda Alingsås, och världen. Jag tycker att stadens skönhet är orsak nog, vad tycker du?

“...det överhängande målet för en regering bör vara att säkerställa den största möjliga lyckan för så många som möjligt genom att maximera njutning och minimera lidande.”

Jeremy Bentham

Citat hämtat ur *The politics of Happiness* av Derek Bok (egen översättning)



Hej!

Jag heter Lillemor och är högst verklig. Det är fascinerande att upptäcka hur saker och ting hänger ihop här i världen så jag bestämde mig för att se hur det skulle kunna se ut i Alingsås om saker och ting hängde ihop just så som de borde, i kretslopp utan återvandsgränder men med massa annat skoj, kor till exempel. Jag hoppas projektet varken är ett slöseri på min, eller din, tid.

Må så gott!

Klart du vill veta mer!

Böcker och tidsskrifter:

100 sätt att rädda världen Johan Tell
Avfallsplan 2008-2013 Alingsås tekniska kontoret
Bondens jord En gård – ett sätt att leva
Bygden där vinden vände
Cradle to cradle Braungart & McDonough
Eating fossil fuel Allen Dale Pfeiffer
Effekt magasin
Enough John Naish
Fight Club Chuck Palahniuk
Jag skulle bytt till lågenergilampa i hallen Lindberg
Jordbruket I välfärdssamhället 1945-2000
Keynes barnbarn Christer Sanne
Litet är vackert E. F. Schumacher
Regenerative design John Tillman Lyle
Skräp Mattias Hagberg
Story of Stuff Annie Leonard
Svart jord Gunnar Lindstedt
SvD Annika Nilsson 2010-08-21
The earth Friedrich Schmidt-Bleek

The politics of happiness Derek Bok
The story of stuff Annie Leonard
Träd kan rädda världen Johan Tell
Tyst vår Rachel Carson
Vår beskärda del David Jonstad
Världens chans Stefan Edman
Wasting away Kevin Lynch
Äkta vara Mats-Eric Nilsson

Film och TV:

Waste=food Tillgänglig via Google
Ställ om SVT-produktion

Internetkällor:

www.alternativ.nu
www.envarldutansopor.nu
www.klimatkontot.se
www.stallom.se SVT-sajt om hållbar utveckling
www.sverigesmiljomal.se



CHALMERS ARKITEKTUR

Chalmers arkitektur – Masterprogram Design for Sustainable development
Projekt 2010/2011: Alingsås – Planering och gestaltning för hållbar utveckling
Lillemor Boschek