

Bilaga B01

Hållbar matförsörjning:

Informationsplattform för hållbar matförsörjning



För att optimera matförsörjning vad gäller hållbarhet och hälsa behövs tydligare och exaktare information om önskemål, behov och tillgång för alla inblandade från "bonde till tallrik".

Detta är en grov beskrivning av en sådan plattform.

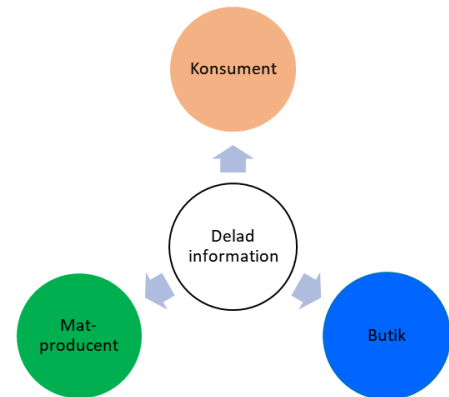
1 Informationsdelarna

Information från var producent i kedjan fram till konsumenten genom att dessa interaktioner skapar informationskedjor som kan följas till första länken i kedjan. Genom detta blir all information tillgänglig för alla led när kedjor möts och skapar en ny produkt så inkluderas informationen från alla involverade kedjor till en ny kedja.

Du som kund kan se exakt alla ingredienser i en färdig rätt och var de är odlade och om de är hållbara och etiskt producerade.

För att bilden ska bli lättare att förstå beskrivs en förenklad bild.

Transaktionen (köpet) görs mellan en säljare och en köpare men till skillnad mot dagens system så får man tillgång till informationen som skapades hos föregående steg ända till källan.



1.1 Konsument (köpare)

Med konsument menas både en enskild person och hushållet, men även den som köper en produkt för vidare försäljning eller bearbetning är en köpare.

Den delade informationen byggs upp av var konsuments önskemål.

Var konsument har specifika behov* samt preferenser vad gäller maten och aspekter såsom vilken mat, när, hur mycket, och plats för upphämtning eller leverans, dvs även transportaspekten.

En konsument kan alltså välja leverans direkt från matproducenten eller från butik.

1.2 Butik (säljare)

Med butik menas där normalkonsument kan göra sina matinköp. Butiken kan vara en traditionell butik men även marknadsplatser, webbutiker eller till och med privatpersoner som lyckats odla mer än den själv behöver. Men även odlare, matproducenter eller andra i kedjan kan vara säljare.

"Butiken" kan producera egen mat, men i huvudsak kommer maten från en matproducent.

Butiken erbjuder mat och gör del av sin inköpsplanering baserat på de behov som konsumenten har delat. Samtidigt delar butiken sina behov med matproducenterna.

1.3 Matproducent

Matproducenten erbjuder matvaror beroende på tillgång och önskemål. Både den som odlar eller håller djur för slakt såväl som den som bereder mat är matproducenter.

Den delade informationen från matproducenten så ingår beteckning/identitet, full innehållsförteckning, odlingsplats, hållbarhetsnivå, mängd samt under vilken period maten finns tillgänglig samt information om förpackning och/eller hanteringshjälpmedel.

För mat som är beredd inkluderas även bäst före, tillagningsdatum, skördedatum, allergidata, vikt/volym, mm.

När det är dags för leverans så skapas en mer precis information avseende förpackning och/eller hanteringshjälpmedel.

Bilaga B01

Hållbar matförsörjning:

Informationsplattform för hållbar matförsörjning



1.4 Transparens för optimering

Genom att informationen är transparent kan den användas som en marknadsplattform där:

- Köpare av mat kan berätta vad de behöver, hur mycket
- Säljare av mat kan berätta vad de kan erbjuda och när

När köpare säljare är överens förser plattformen en transportlogistisk plattform med den information som behövs för att samordna och utföra transporten.

Var köpare och säljare kan välja typ av säljare alt. typ av köpare de accepterar.

Om vi t.ex. vi har en bonde som odlar tomater kan han välja att han vill sälja mot butik och storkök, men inte mot restaurang eller privatkonsument.

1.5 Informationslogik

Plattform ha en logik där var och en som använder plattform registrerar sig med en eller flera roller. Rollerna kan vara restaurang, butik, privatkonsument, odlare, etc.

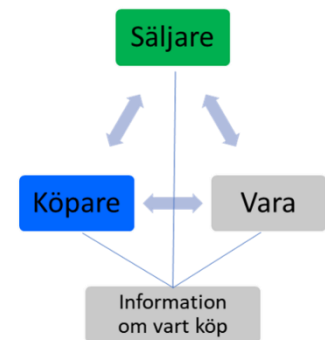
I registrering väljer man även vilka typer av köpare eller säljare man accepterar.

Därefter registrerar man beroende på roll vad man vill köpa respektive sälja och samt eventuella årstidsaspekter samt plats t.ex. gps koordinater. Valet kan vara specifikt såsom "morötter" eller bredare t.ex. "rotfrukter" eller "grönsaker".

Odlare och djurhållare ger även indikation för när skörd/slakt kan ske samt senare när skörd/slakt faktiskt sker.

Vid köpet länkas säljaren, köparen och varan samman.

Relevant data för det specifika transaktionstillfället länkas mot köpet. Data kan t.ex. vara antal, vikt, volym, transportdetaljer, bäst före, mm, mm men även detaljer om förpackning och hanteringshjälpmedel. Data kan eventuellt justeras senare.



1.6 Den lite större bilden

Genom att länka samman data kan alla med tillgång till informationsplattformen se tillgång och behov inte bara kortsiktigt utan även på längre sikt. Detta kan också hjälpa med information och prognoser som gör att matproduktion med minimalt spill möjligt och att odlare som vill vågar prova nya grödor. Men det ger även möjlighet till utjämningsoptimering genom t.ex. att:

- Odlare
 - o Kan tidigarelägga eller skjuta på skördar eller slakt så det bättre matchar behovsprognosen.
 - o Se behovet av en viss grönsak gentemot tillgång och använda denna kunskap till att bredda sitt utbud. Även en planerad breddning av "sortimentet" kan registreras i plattformen för att hjälpa andra odlare i deras val samt informera eventuella kunder om vad som är på gång.
- Butiker kommer att ha bättre insyn i konsumentens behov och önskemål vilket gör att inköpen kan optimeras på ett bättre sätt
- Konsumenten får bättre anpassat stöd att anpassa sina inköp så att inköpet blir godare, sundare och mer hållbart.

Tillsammans ger den bättre precisionen mindre spill och planering av nästa veckas matsedel kan bli mer hållbar. Alla vet vad som erbjuds och när vilket gör det möjligt att styra mot den för tillfället mest hållbara maten.

Bilaga B01

Hållbar matförsörjning:

Informationsplattform för hållbar matförsörjning



1.7 Livsmedelsfakta

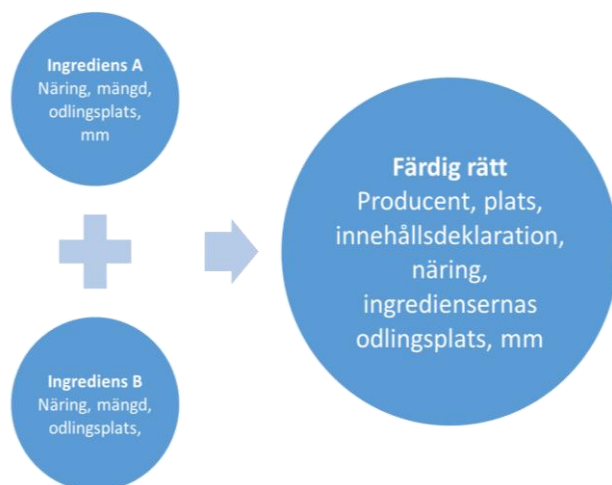
Plattformen skall också hålla all livsmedelsfakta om maten, men eftersom denna fakta inte längre skall få plats på en liten förpackning så kan den istället vara mycket mer fullständig.

När det gäller färsk frukt och grönsaker som kommer vi veta: vilken vara det är, odlaren, var den odlats, när den skördats, hur länge den lagrats och var, hållbarhetsindex, allergi, om det finns hinder att ge husdjur rester.

Systemet har all den information¹ som en konsument kan tänkas vilja ha t.ex.:

Vara:	Äpple
Variant:	Aroma
Egenskaper:	Saftigt, syrligt och lite kryddigt fruktkött.
Passar till:	Gott ätapples men passar även till bakning, i matlagning och till mos.
Säsong:	Mognar i september-Oktober.
Näringsinformation:	100 g Äpple m skal Kalorier 56 kcal Proteiner 0,3 g Kolhydrater 14,2 g varav Fibrer 1,8 g varav Sockerarter 10,8 g Fett 0,1 g varav Mättat 0 g varav Fleromättat 0 g Vatten 85,1 g
Odlingsplats:	Sverige, Karl Äppelsson, Österlen
Hälsa och överkänslighet:	Äpple innehåller vitaminer, mineraler samt fiber
Hållbarhet & Etikindex:	5/5

De som bereder färdigmat länkar in all underliggande fakta genom att koppla ingredienserna samt mängd av varje ingrediens mot den färdig varan. Detta skapar ett komplett "livsmedelsfakta" paket där var ingrediens är spårbar genom alla steg tillbaka till odlare eller djurhållare. Genom länkningen och mängdangivelser skapas innehållsdeklarationen automatiskt.



¹ Exempel på koncept, se: <https://livsmedelsinfo.nu/livsmedel/n%C3%A4ringsv%C3%A4rde-%C3%A4pple-m-skal.html>, bra exempel men saknar etiska aspekter samt nödvändig integration med källan för informationen

Bilaga B01

Hållbar matförsörjning:

Informationsplattform för hållbar matförsörjning



1.8 Plattformen som en handelsplats

Genom att behov och tillgång möts i denna plattform så är det naturligt att den även fungerar som en handelsplats.

Så här skulle ett scenario kunna spelas ut:

Södersjukhuset behöver 100 kg tomater var vecka 21, 22, 23, 24 och 25

Kalle kan leverera 100 kg vecka 21 och 22 och bokar sig för denna del, de övriga tre veckorna har ICA i Solna bokat hos Kalle.

Jonna kan leverera 50 kg vecka 23, 24 och 25 men levererar även 100 kg per vecka till Arenan i Sigtuna under vecka 21, 22, 23, 24 och 25

Eftersom det verkar finnas brist på tomater vecka 23, 24 och 25 justerar Södersjukhuset matsedeln och bokar sig för en annan grönsak som komplement till tomaten

Amir's delikatess köper Jonna's och Kalle's eventuella överskott och gör grönsaksinläggningar som han erbjuder på informationsplattformen och i Amirs fall så är slutkunden i huvudsak vanliga konsumenter vilket gör att hans erbjudande syns på *Arenan* samt i *"AutoMaten"*.

1.9 Konsumenten och matappen "AutoMaten"

Den vanliga konsument använder informationsplattformen via en anpassad matapp "AutoMaten" som visar det som är tillgängligt med ett rekommenderat urval baserat på tillgång och information från plattformen för "Det sunda matsmarta hemmet". "AutoMaten" är som en korsning mellan administratör, kock, dietist, hållbarhetsspecialist kombinerat med en "personal food shopper" som vet vad du gillar men också kan utmana dig med något nytt.

Från "Det sunda matsmarta hemmet"² får "AutoMaten": matpreferenser, behov för hushållet, vad som redan finns hemma och hur mycket, allergi och hälsoaspekter, mm.

Urvalet kan sedan förfinas genom att visa upp t.ex. en veckomeny där man handlar genom att välja maträtter istället för att välja enskilda ingredienser, vilket man kan om man så önskar..

Scenario: Veckohandla med "AutoMaten"

Du skall bestämma dig för veckans matinköp och aktiverar "AutoMaten".

"AutoMaten" föreslår en veckomeny baserat på ditt behov samt "mat som redan finns hemma" från "Det sunda matsmarta hemmet". Du tittar igenom förslaget och byter ett par recept mot andra samt lägger till en kryddblandning som kollegan föreslog.

När du är nästan färdig tänker du att en efterrätt på fredagkväll hade varit gott och väljer därför "tillägg", "maträtt" samt "efterrätt". Eftersom är höst och det finns gott om äpple så listas förslag på efterrätter baserade på äppel, andra höstfrukter samt pumpa.

Äppelkaka med vaniljsås blir perfekt tänker du och väljer äppelkaka samt ett lättlagat recept med bra betyg.

"Det sunda matsmarta hemmet"³ vet att du har redan har ströbröd, socker, kanel, mm, hemma och den vet också att Amir's delikatesser kommer att ha färsk vaniljsås på fredagen.

² Se bilaga "B02 Det sunda matsmarta hemmet"

³ Se bilaga "B02 Det sunda matsmarta hemmet"

Bilaga B01

Hållbar matförsörjning:

Informationsplattform för hållbar matförsörjning



Därför ger "AutoMaten" dig följande förslag⁴ att lägga till i listan:

- Mandel (för äppelkakereceptet)
- ½ liter vaniljsås från Amir
- 1 pkt smör (det är helt slut i kylskåpet, och två andra rätter för veckan behöver också smör)
- 6 äpplen från grannen i kvarteret bredvid erbjuder dessa mot att du plockar dem själv.

Eftersom din syster och hennes dotter kommer på besök från fredag till söndag du ber du "AutoMaten" att kompletterar för två extra och vilka dessa två är. I systerdotterns profil framgår det att hon har nötallergi. "AutoMaten" kollar med "Det sunda matsmarta hemmet" om det finns aspekter att ta hänsyn för gästerna och får reda på att mandel inte är lämpligt. "AutoMaten" föreslår att receptet samt inköpslistan justeras och blir nu istället:

- 3/4 liter vaniljsås från Amir
- 1 pkt smör (det är helt slut i kylskåpet)
- 9 äpplen från grannen i kvarteret bredvid som erbjuder dessa mot att du plockar själv.
- (Mandeln är borttagen)

Eftersom "AutoMaten" nu vet att systemen och hennes dotter skall vara hos dig från fredag till söndag dagar så justeras veckomatsedeln för så den tar hänsyn till de två gästerna samt lägger till extra frukostflingor utan nötter så det räcker även för gästerna.

1.9.1 Ytterligare integrering

Eftersom plattformen inte bara är en koordinering mellan behov och tillgång utan även är en marknadsplats så skulle den även kunna förse ekonomisystem med transaktionsdata och automatiskt skapa fakturering och uppdatera bokföringen för inblandade. Detta frigör tid och resurser för alla inblandade, och för många är, speciellt mindre små egenföretagare en ganska stor börda.

Som tidigare nämnts så kopplas transportörer in genom att denna plattform gör transportbehovet tillgängligt i plattformen för logistikoptimering, "B03 Logistikplattform för lokal mat på bordet"⁵, t.ex. "next generation Freelway".

⁴ Är du sockersjuk men balanserar detta genom kosten hade "AutoMaten" i samråd med "Det sunda matsmarta hemmet" indikerat att du kanske skulle undvika ett recept med mycket socker eller rekommenderat att du bara tar halva mängden.

⁵ B03 Logistikplattform för lokal mat på bordet