

# Förstudierapport

---

KARTLÄGGNING AV IT-KOMMUNIKATION FÖR REKO  
RINGARNA / EKONU!

Genomförd i februari 2015 på uppdrag av projektet EkoNu!  
WEBCORE | SOLFVÄGEN 219, 65450 SOLF

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>BASFAKTA</b> .....	<b>3</b>
1.1	FÖRÄNDRINGSHISTORIK .....	3
1.2	BESTÄLLARE .....	3
<b>2</b>	<b>BAKGRUND OCH SYFTE</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>OMFATTNING</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>AVGRÄNSNINGAR</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>NULÄGESANALYS</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>KRAVSPECIFIKATION PÅ ETT WEBBASERAT SYSTEM</b> .....	<b>6</b>
6.1	MÅLGRUPP .....	6
6.2	SYSTEMARKITEKTUR .....	6
6.3	AKTÖRSMODELL .....	7
6.3.1	<i>Administratör (AD)</i> .....	7
6.3.2	<i>Producent/leverantör (säljare)</i> .....	7
6.3.3	<i>Medlemmar i Reko-ringar (köpare)</i> .....	7
6.4	KRAV PÅ FUNKTIONALITET .....	7
6.4.1	<i>Administratör</i> .....	7
6.4.2	<i>Producent/leverantör (säljare)</i> .....	8
6.4.3	<i>Konsument/medlem (köpare)</i> .....	8
6.4.4	<i>System</i> .....	9
<b>7</b>	<b>FÖRSLAG PÅ WEBB-SYSTEM</b> .....	<b>9</b>
7.1	VAL AV PLATTFORM .....	10
7.2	MAGENTO SOM MARKNADSPLATS .....	10
7.3	TEMAN OCH EXTENSIONER .....	11
7.3.1	<i>Teman</i> .....	11
7.3.2	<i>Extensioner</i> .....	11
<b>8</b>	<b>FRÅGESTÄLLNINGAR</b> .....	<b>11</b>
8.1	OMFATTNING .....	11
8.2	UTSEENDE - LAYOUT .....	11
8.3	MÅLGRUPP .....	12
8.4	INNEHÅLL - PRODUKTKATALOG .....	12
8.5	BETALNINGSSÄTT .....	12
8.6	FRAKTSÄTT .....	12
8.7	LAGERHANTERING .....	12
8.8	MARKNADSFÖRING OCH STATISTIK .....	12
8.9	ÖVRIG INFO PÅ SIDAN .....	13
8.10	UTBILDNINGSBEHOV .....	13
<b>9</b>	<b>SLUTSATSER</b> .....	<b>13</b>

9.1	EFFEKTIVARE PROCESS .....	13
9.2	SÄKRARE PROCESS .....	14
9.3	ÖKAD KUNSKAP OCH MEDVETENHET.....	14
9.4	BÄTTRE UPPFÖLJNINGSMÖJLIGHETER.....	14
<b>10</b>	<b>FÖRSLAG TILL INFÖRANDE .....</b>	<b>14</b>
10.1	FÖRBEREDELSEFAS.....	14
10.2	PILOTPROJEKT .....	15
10.2.1	<i>Uppsättning av system .....</i>	<i>15</i>
10.2.2	<i>Extensioner.....</i>	<i>15</i>
10.2.3	<i>Arbete .....</i>	<i>15</i>
10.2.4	<i>Testning .....</i>	<i>15</i>
10.3	FORTSÄTTNING .....	16
10.4	ORGANISATION.....	16
10.4.1	<i>Ledning och styrning.....</i>	<i>16</i>
10.4.2	<i>Administratör .....</i>	<i>16</i>
10.4.3	<i>Support och driftspersonal.....</i>	<i>16</i>
<b>11</b>	<b>KOSTNADER .....</b>	<b>16</b>
11.1	PILOTPROJEKT .....	16
11.1.1	<i>Program och extensioner.....</i>	<i>16</i>
11.1.2	<i>Arbete .....</i>	<i>17</i>
11.1.3	<i>Hosting.....</i>	<i>17</i>
11.2	FÄRDIGSTÄLLANDE AV SYSTEM .....	17
11.3	LÖPANDE DRIFT OCH UNDERHÅLL.....	17
11.3.1	<i>Kostnader för löpande drift och underhåll .....</i>	<i>17</i>
<b>12</b>	<b>BILAGOR.....</b>	<b>17</b>
<b>13</b>	<b>LÄNKAR .....</b>	<b>18</b>
13.1	E-HANDELSSYSTEM OCH EXTENSIONER.....	18
13.2	MARKNADSPLATSER MED LOKALA MATPRODUCENTER.....	18

## 1 BASFAKTA

---

### 1.1 FÖRÄNDRINGSHISTORIK

Datum	Version	Författare	Beskrivning av ändringar
23.2.2015	1.0	Joakim Östman	Första version till beställare

### 1.2 BESTÄLLARE

Beställare av förstudien är Ann-Sofi Ljunqvist, projektledare för EkoNu!  
Yrkesakademin i Österbotten.

## 2 BAKGRUND OCH SYFTE

---

Reko ringarna startade sommaren år 2013 i Gamla Vasa och Jakobstad inom projekt EkoNu!/Yrkesakademin i Österbotten och projekt Foodia/Företagshuset Dynamo.

Reko=reguljär konsumtion där en grupp producenter säljer mat direkt till konsumenterna utan mellanhänder. Konsumenterna beställer också livsmedel i förväg, se [www.ekon.fi/reko](http://www.ekon.fi/reko). Under ett och halv år har Reko ringarna i Österbotten växt i omfattning och volym så att det i dag finns 8 st. ringar i Österbotten (23.2.2015) och t.ex. Reko Vasa gruppen har ett medlemsantal på 2 150 personer.

Vid starten av Reko år 2013 beställde konsumenterna av producenterna Reko livsmedel via deras e-post. Efter en kort tid flyttades beställningarna av livsmedel till Facebook (FB), där olika grupper bildades t.ex. Reko Vasa, Reko Mariehamn mm.

Nu, ett och halvt år efter starten har ett s.k. flaskhalsproblem uppstått t.ex. beställningar på FB har försvunnit, producenterna har fått mera beställningar från konsumenterna än de har kunnat leverera till Reko utdelningstillfället. Det vill säga det finns ett behov av att utveckla ett webbaserat system som både konsumenterna och producenterna i Reko-ringarna kan använda för att beställa produkterna som erbjuds vid de på förhand bestämda utdelningstillfällena. Dessa tillfällen brukar gå av stapeln i ett intervall om 14 dagar. En producent kan leverera till flera grupper så att antalet leveranser och ställen kan bli över 10 gånger per månad.

Avsikten med denna rapport är att ge förslag på framtida lösningar som stöder kommunikationen och kontakten mellan producenter och konsumenterna inom Reko ringarna. Med kommunikation och kontakt avses all information och korrespondens mellan producent och konsument som härrör sig till beställning av en viss vara till ett specifikt leverans-tillfälle.

### 3 OMFATTNING

---

Förstudien har utgått från ett antal delmål:

- Kartläggning av nuvarande beställningssätt, nulägesanalys.
- Undersöka och beskriva hur ett webbaserat beställningssystem inom Reko-ringar kunde se ut.
- Kartläggning av funktionalitet och krav gällande beställningssystem mellan producent och konsument.
- Ge förslag på en kostnadseffektiv lösning som stöder nuvarande krav.
- Presentera ett förslag till pilotprojekt.

För att uppnå dessa delmål har vi använt olika metoder för att inhämta information om nuläge. Nuvarande system har undersökts genom besök på Vasa-gruppens Facebook sida. Intervju har gjorts med producenter för att se vilka nackdelar som upplevs med nuvarande system och vilka önskemål det finns för ett nytt webbaserat system.

Flera e-handelsplattformar baserade på öppen källkod (Open Source) har analyserats ingående med avseende på hur lämpliga de är som utvecklingsplattform. Även tillgången på tredje-partslösningar (extensioner och plugins) för respektive plattform har undersökts. Extensioner eller plugins är av stor vikt för att kunna bygga ett kostnadseffektivt webbaserat e-handelssystem.

### 4 AVGRÄNSNINGAR

---

Tanken med förstudien är att i möjligaste mån undersöka förutsättningarna för att införa ett webbaserat beställningssystem i form av en marknadsplats för Reko-ringar.

Ett eventuellt införande kommer att bli ett nytt projekt som startas utifrån vad som kommer fram av denna förstudie.

## 5 NULÄGESANALYS

---

Idag används Facebook (FB) och epost som verktyg för att beställa produkter till inkommande leveranstillfällen. Detta går till på följande sätt:

1. Administratören för gruppen sätter in ett inlägg på gruppens FB sida om när nästa utdelningstillfälle blir, dvs. datum och plats, bilaga 1.
2. Producenterna som är med i gruppen sätter in inlägg på gruppens FB sida där det framgår vad de har att beställa till utdelningstillfället. Produkterna är utsatta med namn och pris i löpande text och någon gång som bild. Producenten sätter också in datumet när beställningen måste vara gjort för att hinna med till utdelningstillfället, bilaga 2.
3. De flesta konsumenterna inom gruppen beställer varor av de olika producenterna genom att skriva in produkter och antal i kommentatorsfältet för den producentens inlägg som de vill beställa, se bilaga 2. Några konsumenter skickar epost direkt till producenten eller använder producentens webbutik eller beställningsformulär på producentens egen webb-sida.
4. Producenten skriver därefter av (eller kopierar) de beställningar han fått i kommentatorsfältet vid sitt inlägg. Beställningarna varierar i antal mellan 10-110 st. beroende på hur attraktivt produktutbudet är.
5. Producenten packar alla leveranser skilt för sig och räknar ut det pris som konsumenten skall betala vid utdelningstillfället.
6. Konsument och producent möts vid utdelningstillfället där konsumenten betalar varorna till den producent som han beställt varor av. Efter betalning får konsumenten sina varor.

Ovanstående system fungerar bra när Reko-gruppen är liten, men när gruppen ökar i antal som t ex Vasa-gruppen med över 2 150 medlemmar, så blir det krävande för både konsument och producent att göra beställningar pga. att det är svårt att få en bra överblick över vilka varor som erbjuds samt veta om man får varan man beställt eller inte. Problemet består även i att en producent bara har ett visst antal av en produkt att beställa och då fungerar inte nuvarande system då det inte finns någon räknare som räknar ner antal produkter som finns att tillgå när beställningarna görs.

Det som från producent-håll upplevs som mest negativt med nuvarande system är att det är tidskrävande, samt att man upplever att misstag kan ske. För t ex en grönsaksodlare som saluför alltifrån sallad till kryddknippen blir det ett stort administrativt arbete per intjänad euro, eftersom produkterna är förmånliga, dvs. priset är mellan 1 -3 euro per produkt.

Alla konsumenter och producenter som använder FB-gruppens sida har blivit godkända av Reko-gruppens administratör.

## 6 KRAVSPECIFIKATION PÅ ETT WEBBASERAT SYSTEM

---

Denna kravspecifikation tar inte ställning till utvecklingstekniska frågor och aspekter som databasmodeller och verktyg, utan den beaktar uteslutande konsumentens (köparens) och producentens (säljarens) krav på system som skulle underlätta Reko-beställningar.

### 6.1 MÅLGRUPP

Målgruppen är producenter och konsumenter som hör till Reko-ringar.

### 6.2 SYSTEMARKITEKTUR

Systemet utvecklas från ett befintligt webbaserat e-handelssystem som möjliggör att det kan finnas många leverantörer (producenter), dvs. som en marknadsplats för Reko-medlemmar (konsumenter).

Systemet skall gå att använda i mobiltelefon, samt i surfplatta och dator. Genom inloggning till systemet via en vanlig webb-läsare (Internet Explorer, Google Chrome Firefox osv) kan medlemmar beställa de produkter som erbjuds av behöriga producenter.

Förenklat kunde systemet fungera enligt följande scenario:

Konsumenten beställer:

1. En utsedd administratör eller moderator skickar ut ett meddelande till medlemmarna (konsumenterna) inom en Reko-grupp att nästa leveranstillfälle sker ett visst datum. Meddelande skickas ut via Facebook eller via epost.
2. Konsumenten (beställaren) som hör till Reko-gruppen får meddelande om när nästa utdelningstillfälle är och vilka producenter som har varor att beställa och som kommer att närvara vid utdelningen.
3. Konsumenten klickar på en länk i meddelandet som öppnar en beställnings-sida varifrån beställaren kan beställa produkter av alla de producenter som hör till gruppen. Applikationen fungerar i såväl dator, surfplatta och mobil.
4. När konsumenten loggat in till applikationen kan han välja bland de produkter som producenterna i gruppen har i lager. Produkterna visas enligt kategorier och produktnamn, t ex grönsaker, morötter. Producentens namn visas vid resp. produkt så att konsumenten kan välja vilken producent han vill beställa av.
5. När alla produkter (från olika producenter) är inlagda i beställningskorgen, väljer konsumenten datum för leverans, dvs. till vilket leveranstillfälle beställningen gäller.
6. När detta är valt godkänner konsumenten beställningen genom att bekräfta beställningen.
7. Konsumenten får en bekräftelse via epost att beställningen blivit gjord. Bekräftelsen innehåller alla produkter och dess priser.

Producenten förpackar och levererar:

8. Varje producent som fått en beställning får epost med avisering om att de fått en beställning.

9. Producenten loggar in till applikationen och kan skriva ut plock-listor samt forsedel och faktura/kvitto för varje enskild beställning.
10. Då varorna levererats kan producenten bekräfta att beställningen och köpet blivit gjort vartefter applikationen sparar dessa beställningar som försäljningsorders som sedan kan användas som bokslutsverifikat.

### 6.3 AKTÖRSMODELL

Följande aktörer skall ha åtkomst till systemet.

#### 6.3.1 Administratör (AD)

Person avsedd till att ansvara för systemet. Administratören godkänner vilka producenter som skall ha behörighet och till vilken Reko-grupp de hör. Administratören godkänner också vilka medlemmar (konsumenter) som skall ha behörigheter att beställa.

Administratören skall ha behörighet att utesluta medlemmar och/eller producenter.

#### 6.3.2 Producent/leverantör (säljare)

Producenten/leverantören har rättigheter att sätta in produkter och varor de saluför. Producenten loggar in med egna användaruppgifter och kan därefter skriva in egna uppgifter samt lägga in egna produkter till försäljning. Administratören godkänner varje säljare.

#### 6.3.3 Medlemmar i Reko-ringar (köpare)

Medlemmar har rättigheter att beställa produkter av de producenter/leverantörer som ingår i den Reko-grupp som de hör till. Medlemmar får egna användaruppgifter och vid inloggning syns alla produkter som saluförs av de producenter som ingår i gruppen. Administratören godkänner varje medlem.

### 6.4 KRAV PÅ FUNKTIONALITET

#### 6.4.1 Administratör

Inloggning med behörighet att:

1. Lägga till och ta bort Reko-grupper (ringar)
2. Godkänna registrerade säljare och köpare
3. Lägga till och redigera uppgifter om säljare
  - a. Namn och adressuppgifter
  - b. Namn på microsite (den URL där man ser säljarens produktutbud)
  - c. Ange grupper dit säljaren hör
  - d. Redigera användarnamn och lösenord
  - e. Aktivera och inaktivera kontot
4. Lägga till och redigera uppgifter om köpare
  - a. Namn och adressuppgifter
  - b. Ange grupp dit köparen hör
  - c. Redigera användarnamn och lösenord



- d. Aktivera och inaktivera kontot
5. Konfigurera kategorier och produktstrukturer
6. Begränsa säljare att använda föreslagna/tillåtna kategorier
7. Godkänna eller förbjuda produkter från säljare.
8. Se gjorda beställningar med sök och filtreringsmöjligheter

#### 6.4.2 Producent/leverantör (säljare)

Inloggning med behörighet att:

1. Redigera information om egen profil
  - a. Namn och adressuppgifter
  - b. Logo
  - c. Kontaktuppgifter, telefon, epost mm.
  - d. Kortfattad beskrivning om företaget gården/odling/förädling osv.
  - e. Länk till säljarens hemsida, sociala medier osv
  - f. Namn på microsite (URL)
2. Lägga till, ta bort och redigera produkter som saluförs. En produkt består av
  - a. Produktnummer
  - b. Namn på produkt
  - c. Beskrivning av produkt, innehållsdeklaration
  - d. Enhet (st, knippe, kg, 10 kg osv)
  - e. Pris
  - f. Moms procent
  - g. Bilder på produkt, en eller flera
  - h. Produktens vikt
  - i. Lagersaldo, kan väljas om produkten finns i lager eller ange exakt antal som räknas ner vid beställning. Genom att använda lagersaldot så behöver säljaren bara ändra i lagersaldot för att ange om produkterna finns att beställa eller inte. Detta underlättar vid säsongvariationer eftersom de produkter som är insatta kan aktiveras igen genom att sätta lagersaldo > 0.
  - j. Val av kategori till vilken produkten hör (grönsaker, kött, bakverk osv)
  - k. Specialpris vid rabatterad utförsäljning
3. Ange tidpunkt då butiken är stängd (när producenten inte kan leverera, t ex. vid sjukdom, resa eller då det inte finns några produkter)
4. Visa inkomna beställningar
  - a. Skriva ut forsedlar som kan användas som plocklista

#### 6.4.3 Konsument/medlem (köpare)

Inloggning med behörighet att:

1. Redigera information om egen profil
  - a. Namn och adressuppgifter
  - b. Kontaktuppgifter, telefon, epost mm.
2. Beställa produkter av de säljare som hör till gruppen
  - a. Navigera enligt kategori

- b. Söka på produktnamn
  - c. Addera produkter och antal till köpkorg
  - d. Addera produkter till egen önskelista som underlättar vid beställning av samma produkter nästa gång.
  - e. Välja leveransdatum, så att säljaren vet till vilken leveransdag och ställe beställningen hör.
3. Visa gjorda beställningar

#### 6.4.4 System

1. Stöda inloggning via Facebook (FB)
2. Responsiv design. Skall fungera att beställa produkter från mobil, surfplatta och dator.
3. Registreringsformulär för intresserade köpare och säljare (konsument och producent)
4. Begäran av nytt lösenord. Systemet skickar automatiskt ut ett nytt lösenord när en användare begär detta.
5. Lagerhantering som räknar ner vid beställning när det är fråga om begränsat antal produkter, så att bara produkter i lager kan beställas. Det skall även finnas möjlighet att ange "finns i lager" utan numeriskt värde för de produkter som alltid finns till salu.
6. Bekräftelse via epost då en beställning gjorts. Bekräftelsen skickas till både köpare och säljare. I köparens bekräftelse ingår hela beställningen med producentens namn vid resp. produkt.
7. Svenska och finska användargränssnitt
8. Skalbart. Skall enkelt kunna skalas upp ifall medlemsantalet ökar
9. God säkerhet
10. Vara baserat på öppen källkod (Open Source)
11. Stöda hosting på Linux-baserade servrar

## 7 FÖRSLAG PÅ WEBB-SYSTEM

---

För att utveckla ett webb-system som möjliggör ovanstående krav ges här förslag på ett framtida system som kunde användas. Förslaget beaktar att applikationen skall fungera i såväl smarta mobiler, surfplattor och datorer, samt att det skall vara baserat på en Open Source plattform vilket gör att systemet blir kostnadseffektivt och även stöder framtida uppdateringar.

## 7.1 VAL AV PLATTFORM

Som det framgår ur redogörelsen ovan så bör det framtida webb-systemet bestå av en e-handelsplats (webbutik) som är framtagen som en marknadsplats som stöder att det finns flera producenter (säljare).

Vid val av Open Source plattform så finns det följande att välja bland:

- Magento, marknadsandel 26 %
- Woocommerce, marknadsandel 9 %
- Prestashop, marknadsandel 8 %
- Open Cart, marknadsandel 8 %

Av dessa Open Source plattformar så är Magento, Prestashop och Open Cart lämpliga kandidater. Woocommerce kräver Wordpress som plattform och är inte en lämplig utvecklingsplattform för detta ändamål.

Magento plattformen rekommenderas med motiveringen att den är den mest använda plattformen för att bygga sofistikerade webbutiker och marknadsplatser. Ett av de starkaste argumenten för Magento är att hela plattformen är byggd så att alla centrala funktioner stöder e-handelsprocesserna fullt ut. När man beaktar grundläggande egenskaper och extensioner (plugins) som finns utvecklade så är Magento också att föredra.

## 7.2 MAGENTO SOM MARKNADSPLATS

Magento's Community Edition plattformen är gratis och den möjliggör utveckling av en Reko marknadsplats som tillåter flera säljare (producenter och leverantörer).

För att hålla nere utvecklingskostnader så rekommenderas att marknadsplatsen byggs genom användning av Magento Community Edition plattformen med kompatibla Magento-extensioner som utvecklats av tredje part.

Följande bör beaktas med avseende på att få en fungerande marknadsplats som stöder kraven från användare:

- Responsivt tema vilket möjliggör att marknadsplatsen kan användas från smarta telefoner, surfplattor och mobiltelefoner.
- Facebook login som möjliggör att användare kan logga in med eget FB konto
- Marknadsplatsmodul (extension) som tillåter separata säljare/leverantörer med egna produkter
- Leveransdatum för beställningar som möjliggör att beställaren väljer det leveransdatum som beställningen gäller.

## 7.3 TEMAN OCH EXTENSIONER

### 7.3.1 Teman

För att skapa ett snyggt fungerande utseende på e-handelsplatsen rekommenderas att man använder ett tema (layout) från en tredjeparts utvecklare. Ultimo, Templatemonster och Themeforest erbjuder designade teman som är responsiva. Det finns också attraktiva teman för matvaror. Fördelen med ett inköpt tema är att det är förmånligt samt att det uppdateras med jämna mellanrum, vilket är viktigt eftersom det kommer nya versioner av webb-läsare varje år. I dom flesta inköpta teman ingår kostnadsfri uppdatering när nya versioner utkommer.

### 7.3.2 Extensioner

För att kunna använda Magento som en marknadsplats som tillåter flera olika säljare/leverantörer med egna produkter rekommenderas att detta görs via någon tredjeparts Magento extension. Det finns ett flertal extensioner (Magento Marketplace Multi Vendor Module, XJ Marketplace, uMarketplace Suite osv) som kan användas för detta ändamål.

För att kunna logga in med ett FB konto samt ange önskat leveransdatum behövs ytterligare extensioner.

## 8 FRÅGESTÄLLNINGAR

---

Frågeställningar att besvara innan ett eventuellt pilotprojekt påbörjas.

För att kunna utveckla en marknadsplats som möjliggör största möjliga nytta för de producenter (säljare) som skall använda systemet är det nödvändigt att besvara nedanstående frågor.

### 8.1 OMFATTNING

- Hur många av Reko-ringarnas producenter (säljare) är intresserade av ett e-handelssystem i form av en marknadsplats?
- Hur stor försäljning (antal beställningar) räknar man med inom det första året?
- Hur stor försäljning räknar man med inom 2-3 år?

### 8.2 UTSEENDE - LAYOUT

- Finns det speciella önskemål om utseende?
- Vilken navigeringsstruktur skall användas, via kategorisering, producentens (säljarens) namn osv?
- Skall det finnas marknadsföringsglidare, t ex för att marknadsföra lokalt producerad livsmedel?
- På vilka språk skall marknadsplatsen finnas (Finska, Svenska, Engelska)?

### 8.3 MÅLGRUPP

- Vem är målgruppen:
  - medlemmar i Reko-ringar (konsumenter)
  - skall marknadsplatsen vara öppen för b2b kunder (skolor, kommuner, närbutiker)?
- Prissättning, skall det finnas olika priser för olika målgrupper (Reko-medlemmar, b2b kunder)?
- Skall det finnas olika produktutbud för olika målgrupper?

### 8.4 INNEHÅLL - PRODUKTKATALOG

- Hur många artiklar (produkter) finns det?
- Finns det unika produktnummer för alla produkter, eller borde man ta fram unika produktnummerserier för resp. producent?
- Finns det konfigurerbara artiklar som är likadana, dvs. som skall visas som en produkt med valbara kriterier som t. ex sort, storlek mm.?
- Finns det relaterade produkter, dvs. produkter som passar ihop med den valda produkten?
- Finns det grupperade produkter, dvs. produktpaket som är ett paket bestående av flera olika produkter (som även säljs var för sig)?
- Kategorisering av produkter. Hur skall produkterna kategoriseras (huvudgrupp, undergrupper)? Bra om man kan ge en trädstruktur över produkternas kategorisering.

### 8.5 BETALNINGSSÄTT

- Skall det finnas möjlighet att välja betalningssätt (kontant vid leverans, faktura, netbank, kreditinstitut, osv) ? Denna fråga kan bli aktuell ifall B2B-kunder införs.
- Betallösningar via tredjepart (Paytrail, Maksukaista osv)

### 8.6 FRAKTSÄTT

- Vilka fraktsätt kommer att erbjudas? Denna fråga gäller ifall B2B-kunder införs.

### 8.7 LAGERHANTERING

- Hur skall lagret i butiken hanteras?
- Skall butiken visa lagersaldo som räknas ner?
- Skall det gå att ange att produkter finns i lager utan ange lagersaldo?

### 8.8 MARKNADSFÖRING OCH STATISTIK

- Koppling till Google analytics med e-handelsspårning i butiken
- Skall kunderna ha möjlighet att kryssa för "Nyhetsbrev" vid beställning?
- Automatisk publicering av "site-maps" för sökmotorer.

## 8.9 ÖVRIG INFO PÅ SIDAN

- Företagspresentation
- Köpvillkor, rekoavtal mm.
- Kundtjänst
- Recensioner
- Epost formulär
- Blogg
- Övriga saker

## 8.10 UTBILDNINGSBEHOV

- Vad har säljarna för erfarenheter av e-handel
- Antal personer som behöver utbildning
- Utbildningsbehov
  - Hantering av e-marknadsplats, dvs. hur man lägger upp och hanterar produkter, definierar relaterade produkter. Backoffice (administrationspanelen) för hantering av beställningar och försändelseuppföljning, försedlar mm.
  - Hur man läser besöks-statistik och uppföljningen av e-handeln.

# 9 SLUTSATSER

---

Slutsatsen av den genomförda förstudien är att Reko-ringarna skulle ha mycket att vinna på att införa e-handel i form av en marknadsplats som stöder flera producenter (leverantörer).

Som har visats i förstudien finns idag ett antal problem med nuvarande FB-system och flera av dessa skulle kunna lösas genom att införa denna typ av e-handels-lösning. I ett längre perspektiv är nyttan med all säkerhet ännu större då flera medlemmar och leverantörer ansluter sig. För att Reko-ringarna skall överleva på lång sikt behövs någon form av e-handelssystem som underlättar kommunikationen och beställningarna mellan medlemmar och producenter.

Ett införande av e-handelssystem skulle ge:

## 9.1 EFFEKTIVARE PROCESS

Både inköpsprocessen för konsumenten och beställningsprocessen för producenten kan bli effektivare genom att införa ett e-handelssystem. Idag utförs många moment som med ett sådant här system skulle kunna försvinna. Systemet gör också att processen blir mer standardiserad och därmed lättare och snabbare för konsumenterna och producenterna att lära sig.

## 9.2 SÄKRARE PROCESS

Genom att automatiska kontroller som t ex lagersaldo och automatisk summering av priser byggs in i den elektroniska processen kring beställning av varor kan fel undvikas i större utsträckning.

Genom att producenten kan skriva ut beställningarna och använda som plocklistor blir det också en noggrannare leverans vilket gör att felaktiga leveranser kan undvikas.

## 9.3 ÖKAD KUNSKAP OCH MEDVETENHET

E-handelssystemet kan också ge konsumenter en större medvetenhet om de olika producenterna och deras produkter genom att produkterna presenteras på ett överskådligt sätt (med bild och innehållsdeklaration) vilket ger konsumenterna större möjligheter att handla rätt produkt.

## 9.4 BÄTTRE UPPFÖLNINGSMÖJLIGHETER

Användande av ett e-handelssystem ger möjligheter att följa upp gjorda inköp och leveranser på ett sätt som inte är möjligt idag.

På det ekonomiska planet består vinsterna framför allt av att tiden som producenterna avsätter med dagens FB-system kan användas mer effektivt då det frigörs tid genom en effektivare process. Detta gör att kostnaderna för varje leverans minskar genom att e-handelssystemet gör arbetet som producenten tidigare utfört och att risken för felaktiga beställningar och fakturor minskar.

En förutsättning för att införandet av e-handelssystemet ska bli framgångsrikt är också att de flesta producenter stöder detta och börjar använda systemet. Förstudiens rekommendation är därför att beslutet om att införa e-handelssystem fattas av Reko-gruppernas ledning och med ett uttalat önskemål om att alla producenter som ansluter sig borde använda sig av systemet.

# 10 FÖRSLAG TILL INFÖRANDE

---

Ett projekt för införande av e-handelssystem bör delas upp enligt följande faser:

1. Förberedelsefas
2. Uppstart av pilotprojekt
3. Utvärdering av pilotprojekt
4. Beslut om fortsättning

## 10.1 FÖRBEREDELSEFAS

Denna del av projektet lägger grunden för att e-handelssystemet skall bli optimalt anpassat för Reko-ringarnas producenter och medlemmar och är därför mycket viktig. Fasen innehåller ett antal olika delar:

1. Besvara frågeställningarna (i avsnitt 8) så noggrant som möjligt.
2. Ta fram regler och rutiner för hur produkterna skall kategoriseras, samt vilka enheter som skall tillåtas.
3. Ta fram en organisation som ansvarar för att ovanstående frågor besvaras och som har kunskap om handelssystem och livsmedelsförsäljning inom Reko-ringarna. Gruppens ansvar och arbetsbeskrivning bör fastställas så att de kan föra alla producenters och medlemmars talan.
4. De anslutna producenterna och medlemmarna har redan gjort avtal inom Reko-ringarna, och vid införande av ett e-handelssystem bör dessa avtal lyftas fram på nytt och eventuellt kompletteras.

## 10.2 PILOTPROJEKT

Som pilotprojekt föreslås att ett mindre projekt uppstartas där följande system och extensioner testas med utvalda producenter och konsumenter.

### 10.2.1 Uppsättning av system

Magento Community Edition, version 1.9.1.0

### 10.2.2 Extensioner

- Magento Marketplace Multi Vendor Module från webkul.com
- Magento Marketplace Seller Vacation från webkul.com  
Denna modul gör det möjligt för en producent (säljare) att ange datum då deras butik är stängd, och det inte går att beställa.
- Magento Delivery Date and Notice från aheadworks.com
- Magento Facebook Login från magestore.com.

### 10.2.3 Arbete

- Registrering av domän som används för testning
- Installation av Magento Community Edition med ovanstående extensioner i en Linux-server.
- Konfigurering av Magento store och extensioner
- Konfigurering av produktstruktur
- Installation av tema (layout). Kräver troligen en del översättningsarbete.
- Utveckling av system så att det motsvarar kravspecifikation.
- Utbildning av pilotanvändare (producenter)
- Inmatning av produkter och lagersaldo

### 10.2.4 Testning

- Producenter (säljare) matar in egna produkter, priser och lagersaldo mm.
- Utvalda medlemmar (köpare) testar att beställa produkter
- Utvärdering och rapportering
  - Användarna ger feedback på hur systemet har fungerat. Vilka saker som borde förbättras, saker som inte fungerat, borde göras om mm.
  - En utvärderingsrapport görs på basen av testerna som genomförts.



### 10.3 FORTSÄTTNING

När utvärderingen av pilotprojektets gjorts, så tas beslut om fortsättning. Ifall beslutet är positivt så bör systemet vidareutvecklas (till version 1.0) enligt de kriterier som framkommit under pilotprojektet. När systemet är testat så att den nya funktionaliteten fungerar så kan användandet av systemet breddas till fler medlemmar (köpare) och fler producenter (säljare).

### 10.4 ORGANISATION

Vid utrullning av system för användning på bred bas, så behövs en organisation som ansvarar för systemet, dess drift och underhåll.

#### 10.4.1 Ledning och styrning

Organisationen bör ha en kompetent ledning där representanter från producenthåll och Reko-grupper finns med. Organisationen bör ha beslutanderätt när det gäller beslut om införande av uppdateringar, drift och underhåll.

#### 10.4.2 Administratör

Organisationen bör ha en administratör som har det genomgripande ansvaret för att systemet fungerar och ger behörighet till nya medlemmar och leverantörer.

#### 10.4.3 Support och driftspersonal

Supporten och driften kan köpas av t ex. det företag varifrån upphandlingen av systemet görs.

## 11 KOSTNADER

---

Införande av e-handelssystem är förknippat med vissa kostnader, både utvecklingskostnader i samband med införande och därefter löpande kostnader för drift, underhåll och support.

Nedan görs en grov uppskattning om tidsåtgång och kostnader för att utveckla en modern marknadsplats i form av ett pilotprojekt.

### 11.1 PILOTPROJEKT

#### 11.1.1 Program och extensioner

Magento community edition.....	0,00 €
Marketplace Multi Vendor Module .....	308,00 €
Marketplace Seller Vacation.....	45,00 €
Delivery Date and Notice .....	79,00 €
Magento Facebook Login .....	0,00 €
Responsivt tema (Layout) från Themeforest.....	93,00 €
<b>Summa .....</b>	<b>525,00 €</b>

### 11.1.2 Arbete

Utvecklingsarbete .....	100 h
Utbildning, grupp på 5-10 producenter .....	5 h
Testning .....	20 h
Utvärdering och rapportering .....	20 h
<b>Summa .....</b>	<b>145 h</b>
Med en timdebitering på 80,00 €/h blir kostnaden .....	145 x 80 €/h = 11 600 €

### 11.1.3 Hosting

Server-hotell .....	20,00 €/mån
---------------------	-------------

## 11.2 FÄRDIGSTÄLLANDE AV SYSTEM

Förstudien tar inte ställning till hur mycket arbete det krävs för att färdigställa systemet. Utvärderingsrapporten från pilotprojektet ger förhoppningsvis svar på vilka saker i systemet som behöver vidareutvecklas och vilka saker som fungerar bra och vilka saker som fungerar sämre. Utvärderingsrapporten borde ge svar på hur mycket utvecklings- och utbildningsarbete som behövs till för att färdigställa systemet och lansera version 1.0.

## 11.3 LÖPANDE DRIFT OCH UNDERHÅLL

När systemet är färdigt så måste det hostas på ett server-hotell som erbjuder tillräckligt med kapacitet och internet bandbredd så att systemet fungerar snabbt och säkert.

### 11.3.1 Kostnader för löpande drift och underhåll

För löpande drift och underhåll uppskattas följande kostnader:

Server-hotell .....	20,00 €/månad
(förutsatt att systemet kan hostas på en webb-server tillsammans med flera andra webshotellkunder)	
Underhåll och support .....	1 980,00 € /år (165,00 €/mån)
Uträknad som en kostnad på ca 15 procent av utvecklingskostnaderna.	

## 12 BILAGOR

---

Bilaga 1 ..... "Screen capture" av administratörsinlägg i nuvarande FB system.

Bilaga 2 ..... "Screen capture" av beställning i nuvarande FB system.

## 13 LÄNKAR

---

### 13.1 E-HANDELSSYSTEM OCH EXTENSIONER

- Magento ..... [www.magentocommerce.com](http://www.magentocommerce.com)
- Webkul ..... [webkul.com](http://webkul.com)
- Themeforest ..... [themeforest.com](http://themeforest.com)

### 13.2 MARKNADSPLATSER MED LOKALA MATPRODUCENTER

- [www.localfoodmarketplace.com/lanelocalfoods/Products.aspx](http://www.localfoodmarketplace.com/lanelocalfoods/Products.aspx)
- [www.localfoodmarketplace.com/harvestmoon/Products.aspx](http://www.localfoodmarketplace.com/harvestmoon/Products.aspx)
- [www.iowavalleyfood.com/Products.aspx](http://www.iowavalleyfood.com/Products.aspx)