



LUNDS UNIVERSITET  
Campus Helsingborg

Institutionen för Service Management

# Service

## Samordnad varudistribution genom grounded theory

---

Stefan Ingolfsson

Mimi Lundberg

Johan Persson

Handledare

Christer Eldh, Mats Johnsson

Kandidatuppsats

VT 2011

## **Förord**

Denna studie syftar till att undersöka vad servicen samordnad varudistribution tillför sina olika aktörer i praktiken. Samordnad varudistribution är idag en känd åtgärd som har potential att effektivisera och minska miljöpåverkan från transporter. Lärdomar och erfarenheter från olika samdistributionsprojekten har analyserats och resulterat i ett antal riktlinjer för vad som är viktigt att tänka på när ett samdistributionsprojekt är aktuellt. Arbetet har framställts av Stefan Ingolfsson, Johan Persson och Mimi Lundberg som ett examensarbete vid Lunds Universitet Campus. Vi vill rikta ett stort tack till de projektansvariga som tillfört oss information. Samt tacka våra handledare, Christer Eldh och Mats Johnsson, för god brainstorming och handledning.

## **Sammanfattning**

Resultat från pilotprojekt som genomförts vid svenska kommuner visar på olika resultat. Däribland avsaknad av kortsiktig lönsamhet, bristande kommunikation samt att det har varit svårt att förankra idén hos de inblandade aktörerna. Genom att i arbetet definiera samordnad varudistribution och dess funktion i praktiken har vi utifrån GAP-modellen identifierat ett visst vakuum i distributionskedjan. Enligt gap-modellen finns det fem olika gap som kan vara olika vidgade beroende på olika faktorer. Ett utav dessa gap är gapet mellan förväntad och upplevd service. Vi har i arbetet upptäckt ett gap mellan vad samdistributions utövare förväntar sig för service och den service som aktörerna i praktiken uppfattar att de erhåller.

## Innehåll

Förord .....	2
Sammanfattning .....	3
1. Inledning.....	6
1.1 Miljö.....	6
2. Teoretiska referensramen.....	7
2.1 Tredjepartslogistik .....	7
2.2 GAP-modellen.....	8
2.3 Customer Relationship Management.....	8
2.4 Demand Chain Management.....	8
2.5 Cross-docking .....	9
3. Bakgrund samdistribution – begrepp och definitioner .....	10
3.1 Distributionsflödet.....	10
4. Syfte.....	11
4.1 Frågeställning.....	12
5. Metod.....	12
<b>5.1 Val och motivering av metod.....</b>	<b>12</b>
5.2 Grounded Theory .....	13
5.3 Urvalskriterier.....	14
5.4 Material .....	15
5.5 Tidigare forskning .....	15
6. Empiri.....	15
6.1 Vad är samdistribution?.....	15
6.2 Halmstad Kommun .....	16
6.2.1 Fungerat.....	17
6.2.2 Inte fungerat.....	18
<b>6.3 Borlänge kommun.....</b>	<b>20</b>
6.3.1 Fungerat.....	21
<b>6.3.2 Inte fungerat .....</b>	<b>23</b>
<b>6.4 Växjö Kommun .....</b>	<b>25</b>
Införandeprocessen.....	25
<b>6.4.1 Fungerat .....</b>	<b>26</b>
<b>6.4.2 Inte fungerat .....</b>	<b>28</b>
7. Analys .....	30

<b>7.2 Service</b> .....	33
<b>7.3 Transport med fokus på 3PL och Cross-Docking</b> .....	34
<b>7.4 Customer Relationship Management</b> .....	34
<b>7.5 Kommunikation</b> .....	35
<b>7.6 Slutsats</b> .....	35
Referensförteckning .....	40
Bilagor.....	43
<b>Intervjufrågor till Maria Persdotter</b> .....	43
<b>Intervjufrågor till Karin Sahlström</b> .....	44
<b>Intervjufrågor till Michael Elofsson</b> .....	45
<b>Intervjufrågor till Åke Persson och Pia Sundell</b> .....	48
<b>Intervjufrågor till skolkök</b> .....	50

## 1. Inledning

I dagsläget använder sig många kommuner av demand chain management. Livsmedelsbeställningar från kommunala enheter sker när produkten är slut och man förutsätter att varan levereras inom kort. Fyllnadsgraden i lastbilarna samt dess transportintensitet är inte alltid optimal. Olika kommuner har i sin målsammanställning en uttryckt önskan att sänka sina transporter. Det finns sedan föreställningar av vad denna sänkta trafikintensitet skulle innebära för service för de berörda aktörerna. Däribland medborgarna, kommunen, leverantörerna och mottagningsenheterna. Övergripande är en känsla inom kommunerna vi granskat att det logistiska arbetet skulle kunna förbättras genom att samdistribuera sina varor.

I teorin framstår samdistribution som en logistisk möjlighet för städer att sänka sin miljöinverkan genom sänkt transporter, högre fyllnadsgrad, större mängdrabatter samt möjlighet att ställa högre miljö- och kostnadskrav på leverantörer som ingår i kommunala upphandlingar. Genom att granska empiriska studier från kommunala organisationer, dra lärdomar och erfarenheter från dessa, vill vi analysera och värdera de praktiska erfarenheterna som finns idag från konsolidering av kommunal livsmedelsdistribution.

### 1.1 Miljö

Att sänka antalet lastbilstransporter inom tätbebyggda områden och nära skolor skulle minska risken för olyckor och trafikstockning. Olyckor som lastbilar är inblandade i är färre än vanliga bilar men det är mer troligt att olyckor med lastbilar orsakar dödlighet<sup>1</sup>. Inrikes lastbilstransporter är med god marginal det transportfordon som släpper ut mest emissioner per enhet av Gross Domestic Product (GDP)<sup>2</sup>. Några av de stora emissionerna från vägtrafiken är kväveoxid som framkommer vid förbränning i hög temperatur mellan kväve och syre. Ozon förekommer när kväveoxider blandas med flyktiga organiska ämne som utsätts för solljus<sup>3</sup>. Partiklar bildas när bränslet förbränns i framförallt dieselmotorer<sup>4</sup>. Kolmonoxid framkommer vid ofullständig förbränning av kol baserade bränsle som blandas med syre<sup>5</sup>. Svaveldioxid kommer

---

<sup>1</sup> Department for transport, 2008 sid 115

<sup>2</sup> Hensher & Button. 2003 sid 213

<sup>3</sup> The Royal society, 2008 sid 1

<sup>4</sup>Trafikverket, 2010 sid 23

<sup>5</sup>Trafikverket

främst från diesel motorer<sup>6</sup>. När svavel förbränns i motorn blir det svaveldioxid vilket är en giftig gas<sup>7</sup>. Växthuseffekten är ett skikt i Jordens atmosfär som reagerar med olika våglängder av elektromagnetisk strålning. Detta skikt släpper in strålningen väldigt lätt men släpper inte ut den varma längre strålningen. För att hålla en behaglig temperatur på Jorden måste det finnas en balans mellan inkommande strålning och utgående strålning. Vatten och koldioxid är viktiga gaser i växthuseffekten. Sedan mitten på 1900-talet har människan förbränt fossila bränslen och sakta förändrat atmosfärens sammansättning, koldioxid halten har ökat men även metan och dikväveoxid som är viktiga gaser i atmosfären. Alla dessa gaser som har ökat i atmosfären har förändrat växthuseffekten, vilket har förändrat temperaturen på Jorden<sup>8</sup>.

## 2. Teoretiska referensramen

De teorier och modeller vi har tillämpat i uppsatsen har stor anknytning till vår utbildning och samordnad livsmedelsdistribution inom kommunerna Halmstad, Borlänge och Växjö. Stommen till samordnad livsmedelsdistribution inom de tre kommunerna är enligt oss, service och logistik, vilket har grundat valet av teorier och modeller.

### 2.1 Tredjepartslogistik

Tredjepartslogistik (3PL) har på senare år växt en stor del inom logistikvärlden. Det var först på slutet av 80-talet/ början av 90-talet som företag började använda sig av 3PL. 3PL var då dåligt utvecklat, det var oftast dåliga samarbeten mellan kunder och leverantör och möjligheten för 3PL-företag att ta egna initiativ var dåligt. Med hjälp av utveckling av konceptet och informationsteknik (IT) blev det allt mer vanligt att både stora och små företag outsourcar en stor del av sin verksamhet till andra parter. Oftast är det inte vanliga logistikföretag som använder sig av 3PL, utan service företag eller statligt ägda verksamheter. När ett företag använder sig av 3PL menas det att ett annat företag ansvarar för hela eller delar av deras logistikkedja. En

---

<sup>6</sup>Mckinnon et al, 2010, sid 37

<sup>7</sup> Trafikverket

<sup>8</sup> Hensher & Kenneth, 2003 sid 38-39

tredjepartslogistiker ansvarar oftast för delar av varuflödet, så som paketering, lager, transporter och enklare varuförädling<sup>9</sup>.

## 2.2 GAP-modellen

The customer GAP är det gap mellan vad kunder förväntar sig och vad de får. Kundernas förväntan uppkommer genom erfarenheter från tidigare eller referenser från andra kunder som använt sig av företagets tjänster. För företaget som säljer tjänsterna är det mycket viktigt att ha ett så litet gap som möjligt för att kunderna ska tycka att det är bra service. Ett litet företag har oftast mycket lättare att minska gapet för att cheferna har oftast bättre kontakt med kunderna än vad cheferna har i ett större företag.<sup>10</sup> Vi använder oss av GAP modellen för att skilja på distributörens förväntningar gentemot kundens förväntningar.

## 2.3 Customer Relationship Management

Customer Relationship Management (CRM) är en verksamhets kärnstrategi för att skapa kundvärde genom en stark relation mellan kund och leverantör.<sup>11</sup> Detta betyder inte att företaget enbart ska inrikta sina processer till kunden och vice versa utan för att kunna skapa en gemensam värderelation med kunden måste både parter anpassa sina processer till varandra<sup>12</sup>. Dessa arbetsprocesser använder sig oftast av IT-stöd, till exempel kundsupport och betalningssystem. Genom att analysera den information företagen får från kunderna genom, t.ex. kundsupport, kan de lättare möta kundernas behov<sup>13</sup>.

Inom CRM är det viktigt för företag att ständigt försöka attrahera nya kunder men även behålla de nuvarande.

## 2.4 Demand Chain Management

Demand Chain management (DCM) är ett relativt nytt koncept inom logistikbranschen men har på senare tid växt mycket med tanke på förbättrad service till kund. Konceptets ursprung kommer från det mer kända konceptet Supply Chain

---

<sup>9</sup> Express logistics Sweden

<sup>10</sup> Zeithaml et al, 2003 sid 32-33

<sup>11</sup> Buttle 2008, sid 15

<sup>12</sup> Storbacka & Lehtinen, 2000 sid 13

<sup>13</sup> Buttle, 2008 sid 15



management (SCM) där fokus ligger på försörjningskedjan istället för efterfrågningskedjan.

*”a set of practices aimed at managing and coordinating the whole demand chain, starting from the end customer and working backward to raw material supplier”*<sup>14</sup>

DCM har kunden främst i ledet och arbetar bakåt genom hela kedjan till leverantörens leverantörer. Det borde därför alltid vara svar på en kunds krav om något ska flyttas eller produceras.<sup>15</sup> För att kunna leda en demand chain krävs det att vända supply chain och ha konsumenten som startpunkt i stället som slutpunkt.<sup>16</sup> DCM berör främst logistik, men det är inte någon liten teori utan den skapar värde i hela försörjningskedjan<sup>17</sup>. Det ger en nära interaktion med leverantören, distributören och kunden<sup>18</sup>. DCM kan inkludera just-in-time, senareläggande av produkter, CRM och användning av 3PL<sup>19</sup>. Att fastställa DCM kan vara svårt om perspektiven av kedjan är komplexa, genom att minska komplexiteten mellan transaktionerna kommer det att hjälpa utvecklingen av DCM<sup>20</sup>.

## 2.5 Cross-docking

En stor del av företagen fokuserar tid på att minska ledtider och kapitalbildning. På grund av att produkternas livscykel minskar kraftigt ställs det ett högt krav på företag att öka tillgängligheten och produktionen, med andra ord en snabb distribution. Samma gäller för kommuner i Sverige som fokuserar på samordnad livsmedelsdistribution, det finns ständigt en hög efterfråga på livsmedel från kommunala enheter vilken i sin tur sätter press på de olika leverantörerna och distributionscentralerna (DC).<sup>21</sup>

---

<sup>14</sup>Selen & Soliman 2002;Juttner et al, 2005 sid 381

<sup>15</sup>Vollmann & Cordon 1998; Juttner et al, 2005 sid 381

<sup>16</sup>Baker, 2003; Juttner et al, 2005, sid 381

<sup>17</sup>Carothers & Adams, 1991; Langley & Holcomb, 1992; Shapiro et al., 1993; Williams et al, 2002, sid 692

<sup>18</sup>Frohlich & Westbrook, 2001; Williams et al, 2002, sid 692

<sup>19</sup>New, 1996; Williams et al, 2002, sid 692

<sup>20</sup>Williams et al, 2002, sid 693

<sup>21</sup>Lumsden 2006 sid. 572

*”En ideal hantering vid cross-docking innebär att en vara lastas av från en inkommande trailer, man identifierar vart varan skall, och lastar den på en i relation till destinationen lämplig utgående trailer”<sup>22</sup>.*

Begreppet Cross-docking har därmed börjat användas för denna effektivisering.

### **3. Bakgrund samdistribution – begrepp och definitioner**

I denna studie genomförs först en datainsamling, sen genomförs analys av materialet som vi sedan kommer dela in i kategorier och kärnkategorier. En jämförelse mellan de olika kommunernas resultat genomfördes för att identifiera kärnkategorierna.

Samdistribution av varor är ett samlingsnamn för många olika typer av individuella utövanden. Det kan vara allt från konsolidering av transportföretagens gods, till samordning av olika mottagares gods. För att samordning skall vara aktuellt, ska det finnas flera avsändare eller mottagare.<sup>23</sup> Företag eller städer som genomför en samdistributionscentral har oftast olika drivkrafter bakom genomförandet.

#### **3.1 Distributionsflödet**

Olika typer av samordning har både skillnader och likheter oavsett om det handlar om att samordna färskvaror eller torrvaror. Kommunala enheter lägger beställning hos grossist som i sin tur levererar dessa varor till en distributionscentral. Godset ompaketeras efter mottagningscentralernas livsmedelsbehov och transporteras ut av en gemensam leverantör från distributionscentral till slutkund. Detta kallas tredjepartslogistik (3PL) och sköts ofta av ett externt upphandlat företag som tar betalt för tjänsten att ta emot varor från flera leverantörer samtidigt. Det finns sedan flera alternativa sätt att distribuera godset från DC till slutkund. Godset kan transporteras av en leverantör eller av ett flertal transportörer som ansvarar för en egen ”zon” inom tätbebyggt eller glesbyggt område. Ett sista alternativ är att någon utav grossisterna även ansvarar för hela distributionskedjan ut till slutkund. Då brukar annat gods från

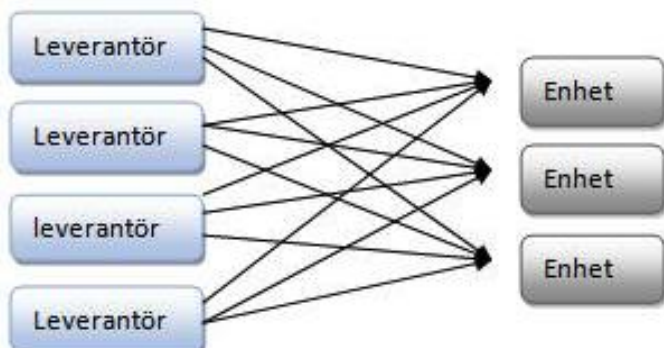
---

<sup>22</sup>Lumsden 2006 sid. 572

<sup>23</sup>WSP, sid 5

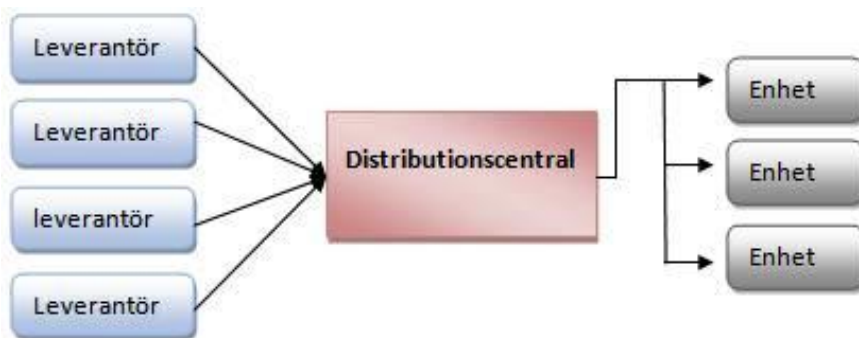
den enskilda leverantören även samlas med godset från DC. Vad som bestäms att använda beror på förutsättningarna i varje enskilt fall.

Innan en samordnad varudistribution tillämpas:



Figur 1. Beskrivning av varudistribution innan samordnad varudistribution

Efter en samordnad varudistribution tillämpats:



Figur 2. Beskrivning av varudistribution efter samordnad varudistribution

#### 4. Syfte

Syftet med denna studie är att utveckla begreppet och fenomenet samordnad varudistribution genom att undersöka och presentera gapet mellan de teoretiska "förväntade" och de empiriskt "faktiska" konsekvenserna av samdistribution inom kommunala livsmedelsflöden inom Halmstad, Borlänge och Växjö kommun.

#### 4.1 Frågeställning

Studiens syfte skall undersökas med hjälp av följande frågeställningar:

1. Hur uppfattar man i Borlänge, Halmstad och Växjö kommun att samordnad varudistribution avseende kommunala livsmedelsflöden fungerat/icke fungerat med hänsyn tagen till ekonomi, miljö och trafiksäkerhet?
2. Vilka trender relaterade till samordnad distribution kan identifieras avseende miljö, transport, konkurrens bland producenterna, säkerhet och service baserat på uppfattningarna i Borlänge, Halmstad och Växjö kommun?
3. Finns det ett gap mellan teorin och praktiken kring samordnad varudistribution?

### 5. Metod

För att få en bra uppfattning om samdistribution i praktiken ha vi sökt genom Google Scholar och läst artiklar från WSP. Där har dem förklarat hur processen sett ut inom nerlagda samt fortfarande pågående projekt inom kommunal samdistribution. Detta gav oss god förståelse inför empiri intervju med Halmstad, Borlänge och Växjö. Vi valde dessa kommuner för att de hade kommit långt med samordnad livsmedelsdistribution och var villiga att hjälpa oss i vår forskning.

Vi har valt att tillämpa *Grounded theory* i vårt arbete genom att intervjua involverade nyckelpersoner i diverse projekt för att se huruvida det finns ett gap mellan teoretiskt förväntad service från samordnad varudistribution och service erhållen i praktiken. Vi kommer kort beskriva olika sätt man kan utöva samordnad livsmedelsdistribution inom tre kommunala verksamheter och granska teorin kring logistiska termer som *3PL*, *CRM*, *Cross-docking* och *DCM* samt dess inverkan på de inblandade aktörerna. Genom användning av kvantitativa och kvalitativa metoder och den insamlade empiri kommer vi även tillämpa *Gap-modellen* för att identifiera det eventuella gap mellan förväntad och erhållen service som samordnad varudistribution bidrar med i praktiken med avseende på miljö, ekonomi och säkerhet.

#### 5.1 Val och motivering av metod

För att samla underlag till studien har vi valt att intervjua nyckelpersoner som medverkat i kommunala samdistributionsprojekt och andra projekt som berör vårt

ämne. Däribland projektledare vid Växjö (Maria Persdotter), Borlänge och Halmstads (Mikael Elofsson) pågående samdistribution. Vi har även varit i kontakt med Åke Persson som varit projektledare för Borlänge kommun när konceptet introducerades. Vi har intervjuat lageransvarig vid Växjö kommuns externt upphandlade distributör, Alwex och skolköken på Sturegymnasiet och Sofie Bergsskolan i Halmstad. Vi har även varit i kontakt med Karin Sahlström som varit projektledare för Miljöresurs Linnés undersökning *Goda exempel på logistiklösningar på samordnad transport av närproducerade livsmedel*, där man sammanställt svenska kommuners framsteg och motgångar med implementeringen.

## 5.2 Grounded Theory

Konceptet kring 'grounded theory' utvecklades under tidigt 60-tal av två amerikanska sociologer, Barney Glaser och Anselm Strauss. De studerade patienter som låg på dödsbädden, som vårdades på sjukhus. Studien publicerades 1965 under titeln *Awareness of Dying*. Senare skrev de boken *The Discovery of Grounded Theory*<sup>24</sup>, där metoden de använt sig av i sin studie beskrivs i större detalj.

Grounded theory (GT) är en empirisk forskning som har intervjuer och/eller observationer som sina enda källor till kunskap. Teorierna är baserade på empirisk forskning genererad över tid genom iakttagelser av verkligheten.

Syftet med GT är att beskriva teorier som direkt har sitt ursprung i empirisk data. Till skillnad mot många andra kvalitativa metoder beskriver GT i detalj hur datainsamling och analys skall genomföras och hur beskrivning av teorier skall presenteras.<sup>25</sup>

En extrem är generering av teorier på en hög abstraktionsnivå, dessa syftar till att ge generella förklaringar. En annan extrem är arbetshypoteser som syftar till att beskriva samband mellan ett fåtal egenskaper i en konkret situation. Mellan dessa extremer finns teorier som tillhandahåller generella förklaringar för samhället i stort baserat på relationer mellan ett fåtal egenskaper. I denna studie används GT för att beskriva samband mellan ett fåtal egenskaper i en specifik miljö, nämligen teorier kring samordnad distribution och servicen denna implementering tillhandahåller sina kommunala utövare. Teorierna i detta fall är baserat på kategorier och identifierade egenskaper för varje kategori.

---

<sup>24</sup> Glaser & Strauss, 1999

<sup>25</sup> Hartman, 2001

Syftet med denna studie är att beskriva och förstå hur olika aktörer uppfattar att samdistribution påverkar deras kommun i verkligheten.<sup>26</sup>

Anledningen till att vi valt GT är att teorin är lämplig för studier där tidigare forskning är sparsam och utgången från praktiken. Andra författare menar att GT är lämplig i situationer och miljöer som genomgår förändring.<sup>27</sup> Därför borde denna teori passa vår studie.

I denna studie genomförs först en datainsamling, som följs av en analys där vi delar in materialet i kategorier och kärnkategorier. En jämförelse mellan de olika platsernas resultat genomfördes för att identifiera kärnkategorierna.

### 5.3 Urvalskriterier

Vi har valt att avgränsa oss till kommunala samdistributionsprojekt av livsmedel. Anledningen som lockade oss att skriva om detta var delvis den kommunala organisationens komplexitet, samt den optimism som omfamnade projektet utan konceptet var ekonomiskt bärande. Anledningen till att vi valt att intervjua nedanstående kommuner var på grund av rekommendationer från Karin Sahlström. Vi valde våra intervjuobjekt eftersom de hade ledande positioner inom projekten. Snarare än situationer där företag säljer varor till andra företag. Vi valde att granska livsmedelstransporterna inom den kommunala verksamheten eftersom det är den enskilt största transportverksamheten för kommunal verksamhet.

Vi har granskat publicerade rapporter från WSPs som berör samdistributionsprojekt i bland annat Malmö stad dock valde vi inte Malmö på grund av nerläggning av projektet. Vi har även tagit del av artiklar som skrivits om de aktuella projekten nedan samt tagit del av Miljöresurs Linnés utredningar inom samdistribution av kommunalt livsmedel.

---

<sup>26</sup> Charmaz, 1990

<sup>27</sup> Glaser 1978

## 5.4 Material

Studierna genomfördes vid distributionscentralerna i Växjö och Halmstad, två mottagningscentraler (Sturegymnasiet och Sofiebergsskolan), vid kommunkontor i Växjö och Halmstad, vid logistikavdelning i Borlänge samt över telefon med Miljöresurs Linnés projektledare för goda logistiklösningar avseende kommunala livsmedel. Vi har även sökt på Internet och fått ta del av WSPs rapporter från övrig samdistributions projekt runt om i Sverige för att få bättre förståelse för konceptet.

## 5.5 Tidigare forskning

Inom ämnet samordnad varudistribution, centralisering och integrerade flöden finns forskning som utgår från praktiken och bygger på företagsnätverk. Litteratur studier som berör ämnena är i största mån allmänna.

# 6. Empiri

## 6.1 Vad är samdistribution?

När det handlar om distribution av färskvaror är det viktigt att flödet från producent till konsument fungerar optimalt och effektivt. Samdistribution handlar om att konsolidera diverse varuflöden som ska till samma konsument, i detta fall kommun enheterna, för att sänka transportintensiteten och öka fyllnadsgraden i transportererna.

Övrig service som förväntas från kommunerna har varit att:

- separera transportkostnaden från varan för att synliggöra kostnader
- kunna ställa högre krav på speditörerna till följd av god konkurrens
- komma närmare kommunens övergripande transport- och miljöstrategiska mål genom att sänka antal transporter och därmed dess inverkan på miljö
- erhålla större mängdrabatter från grossister som inte behöver bistå med distribution

Vi kommer nedan att redogöra en nulägesbeskrivning av några utvalda samdistributionsprojekt inom Sveriges kommunalägda verksamheter från praktiken med avseende på livsmedelsdistribution och dess omfattning i Halmstad, Borlänge och Växjö kommun.

I denna del presenterar vi det fakta som vi har samlat in från intervjuer med diverse kommuner genom telefon, mail-kontakt och/eller besök.

## 6.2 Halmstad Kommun

Genom samtal med Michael Elofsson framkom stycket *Halmstad kommun*.

Halmstad är en medelstor kommun med 91 859 invånare som arbetar mot bättre miljö och säkerhet. Halmstad största arbetsgivare är kommunen och staden har över 500 kommunala enheter med ca 30 leverantörer. Allt ifrån stora grossister som Servera till lokala livsmedelsproducenter. I nuläget finns det 25 tillagningskök respektive 25 mottagningskök som ingår i distributionsnätet. Samdistributionen levererar även till ytterligare 20 andra mottagningskök i andra verksamheter.



Vad som drev Halmstads kommun att genomföra projektet var att minska miljöpåverkan från transporter, öka säkerheten kring enheterna, öka konkurrensen bland leverantörer genom att möjliggöra för fler leverantörer att delta i upphandlingen samt minska de totala kostnaderna för inköpsvara.

### **Införandeprocess**

Halmstad inledde sitt arbete med samordnad varudistribution i mars 2008. Då rörde det sig om kemikalieprodukter, papper, plast, kontorsmaterial, sjukvårdsmaterial samt skol- och lekmaterial. Först april 2009 började kommunen med samordning av livsmedel och bröd. Innan genomförandet av projektet led centrala Halmstad av hög trafikintensitet med tung trafik från kommunala leveranser med innehavande av cirka 1300 leveranser under en normal vecka.

### **Upphandling**

Tidigare ansvarade grossister som Servera, Menigo och ICA för hela distributionskedjan ut till kund. Detta innebar relativt låg konkurrens bland de olika aktörerna då mindre leverantörer, till exempel en lokal potatisodlare, ej hade råd att erbjuda lika stora rabatter och lika billig transport. Med andra ord ansvarade de ledande leverantörerna för hela distributionskedjan och köpte i sin tur endast



produkter från större livsmedelsproducenter. I och med att kommunen nu använder sig av Bring Express och inte en leverantör som Servera separerades leverans och tillverknings kostnaderna från varandra och mindre leverantörer fick större möjlighet att konkurrera vid upphandlingar med kommunen. Alltså har det medverkat till en ökad möjlighet för enskilda mindre aktörer att gå förbi grossistledet. Den ökade konkurrensen bland leverantörer har medverkat till att gynna kommunen ur ett pris- och kvalitetsperspektiv.

För att få en fungerande samordnad livsmedelsdistribution anlitar Halmstad kommun Bring Express, en tredje part för att ta hand om deras distributionscentral och logistik. Kommunen genomförde sex utredningar med fokus på de kommunala verksamheterna för att få en bättre bild över deras varudistribution. De sex utredningarna bestod av studiebesök, fokusgrupper, enkäter, studier av tidigare utredningar, loggning av leveranser, och simulering enligt intervju med Michael.

Sedan mars 2008 har Bring Express avtal med kommunen för distribution och samordningen av varor inom Halmstad kommun. En ny upphandling har nyligen genomförts där Bring Express fick fortsatt förtroende för ett år. För Halmstads kommun var det viktigt att upphandlingen innefattade tre viktiga delområden, däribland logistiksamordning, drift av distributionscentral samt transport mellan stadens centrala punkt och leveransställe. Andra viktiga aspekter inför leverantörsväl var priset, organisationen och dess uppbyggnad, samt deras rutiner för hantering av livsmedel.

### 6.2.1 Fungerat

#### **Miljö**

Innan genomförandet av projektet stod transportererna inom Hallands län för hälften av koldioxidutsläppen. Halmstad kommun hade även svårt att ställa miljö krav på transportörerna och deras fordon. Det var helt enkelt inte av tillräckligt stor betydelse att ställa krav på en av sex leverantörer men har minskat miljöutsläppet från transporter med 25 % sedan implementeringen av samordnad varudistribution. I det nya avtalet med Bring Express har kommunen ett flertal krav angående miljön.

#### **Säkerhet**

Genom halvering av antalet transporter vid skolor, dagis och andra enheter har

säkerheten kring dessa områden öka. Genom de fasta leveransdagarna kan mottagningscentralerna planera så att barn inte befinner sig i närheten av leveransplatserna vid leveranser. Halmstads nya upphandling med Bring express har möjliggjort att de kan ställa fler säkerhetsrelaterade krav på transportererna eftersom det endast finns en part som råder över distributionen. Exempel på dessa krav var fordon med alkolås, backkamera eller liknande för att de ska ha uppsikt runt hela bilen samt att kommun kan begära hälsokontroller för chaufförerna för att kolla om de är lämpliga för att köra yrkestrafik.

## **Service**

Innan samdistributionen genomfördes så hade skolor och dagis, leveranser flera dagar i veckan från olika leverantörer, på obestämda tider. Detta skapade en oro hos köken då de ständigt var tvungna att planera, finnas tillhanda och anpassa sig efter leverantörerna. I och med samdistributionen konsolideras leveranserna och resulterar istället i 1-3 leveranser per vecka, beroende på tillagningskökens storlek och behov. Till följd av leverantörernas ruttplanering vet mottagningsenheterna även vilken tid på dagen leveranserna ankommer. Detta har minskat antalet avbrott för den kommunala personalen vid varuleverens, vilket innebär tidsvinst och ökad service. Ytterligare en positiv följd är att leveranserna utförs av samma chaufförer, vilket ökar möjligheten att skapa en bättre kundrelation med bättre kundkännedom och ökad kundanpassning. De kommunala verksamheterna kan ställa högre servicerelaterade krav som assistans vid avlastning.

Genom intervju med två kommunala skolor framkom att båda var väldigt nöjda med samdistributionens effekt. De upplever en godare kundrelation till leverantörerna men anmärkte på att förarna borde utbildas mer inom kännedom om service och andra tjänster som erbjuds.

### **6.2.2 Inte fungerat**

#### **Kommunikation**

I Halmstad fanns det kommunikations problem mellan enheterna och kommun anställda men även inom kommunen. Kommunikationen om hur implementeringen av samordnad livsmedelsdistribution var bristfällig därför hade enheterna och kommunen olika förväntningar på hur resultatet skulle bli.

#### **Leveransdagar**

Fasta leveransdagar innebär att möjligheten för enheterna att lägga orders på impuls minskar. Man måste planera inköpen. Ett annat problem har varit om leverensdagen infallit på en röd dag så levereras vara inte förrän veckan efter. Personalen måste då beställa varor på prognos för två veckor framöver eller tillägga en extra leverans dag i veckan.

### **Returemballage**

Returemballage är en nackdel som har uppkommit av samordnad varudistribution. Genom en större konsolidering av varor i lastbilarna har det gjort att returemballage, pallar och vagnar, blir kvar hos enheterna som inte har utrymme att förvara de. De får inte ställa pallarna utanför på grund av brandrisken, enda alternativet var ofta att bära in de i köket.

### **Lagringsutrymmen**

Färre leveranser innebär också större leveranser att ta emot för enheterna. Det blir fler varor levererade vid leverenstillfälle vilket gör det svårt för stora enheter att ta emot leveranserna på grund av otillräckliga förvaringsutrymmen eller pallarna är för tunga eller för högt lastade för att transporteras in genom dörrarna, vilket gör att personalen får lasta av pallen utanför för att sedan lyfta in pallen. Detta moment har uppfattats som besvärligt från enheter.

### **Elektronisk handel**

I nuläget använder sig Halmstad kommun inte av något IT-beställningssystem. De kommunala verksamheterna lägger sina beställningar på respektive leverantörs webbplats eller via telefon två dagar innan förväntad leverans. Detta har uppfattats som en långsam process som kräver en stor del av personalens tid och kommunens pengar i form av övertidslöner. Ett problem som Michael nämnde som ett återkommande moment hos många av de kommunala verksamheterna, var beställningar från mejeriet Arla. Enligt Sofiebergsskolan och Sturegymnasiet, skapade de en beställning på Arlas hemsida, dock fanns inte alltid produkten i lager vilket de inte kunde se. Detta medverkade till att om man beställde t.ex. 30 liter mjölk och produkten inte fanns i lager, avvisade bara Arla ordern på produkt och verksamheten/kunden fick inte sin order.

### 6.3 Borlänge kommun

Genom samtal med Åke Persson och Pia Sundell framkom stycket *Borlänge kommun*. Borlänge är en medelstor kommun med ca 49 000 invånare. Kommunen ligger i Dalarnas län, och är en kommun som strävar efter att ständigt optimera sina förutsättningar.

#### Införandeprocess

1999 startade kommunen ett samdistributionsprojekt tillsammans med tre närliggande kommuner; Gagnef, Säter och Smedjebacken. Från och med juni 2011 ingår även Ludvika och Falun i projektet. Drivkrafter bakom implementering av samdistribution har varit att sänka trafikintensiteten, öka mängdrabatterna på livsmedelsinköp och separera leverenskostnaden från grossisternas varupriser för ökad konkurrens samt för att få in fler lokala leverantörer i kommunala upphandlingar.



#### Upphandling

Distribution och transport är upphandlat externt och sköts idag utav Maser frakt. Kommunen har i upphandlingen haft möjlighet att pressa ner priset till följd av god konkurrens bland de många stora logistiska företagen som finns i området. Distributionscentralen är belägen i utkanten av Borlänge kommun. Hit levereras kommunala enheters livsmedelsbehov från diverse grossister för att omlastas, samlastas och sedan distribueras ut till kommunala mottagningsenheter enligt bestämda turer, på bestämda dagar och tider. I distributionsnätet ingår 125 mottagningsenheter i Borlänge. Då en lastkaj vanligen kan representera upp emot tio leveransenheter, innebär det ca 13 leveransstopp för Maser frakts chaufför per rutt. Leveransbehov per vecka beror på verksamheten och storlek. Stora centralkök kan behöva fem leveranser per vecka, medan små dagskolor enbart behöver en. Man strävar efter att i största möjliga utsträckning begränsa dessa leveranser. Det är därför viktigt att mottagningsenheterna planerar sina leveransmottagningar väl och lägger ordar i tid.

Ett fåtal stora grossister ingår i upphandlingen. Mindre lokala leverantörer säljer i sin tur bidragande mängder gods till dessa grossister.

### 6.3.1 Fungerat

#### **Miljö**

I tidigare livsmedelsavtal var distributionen en del av livsmedelspriset. Kommunen hade då svårt att ställa krav på transporter. Idag är transporterna upphandlade separat vilket innebär att kommunerna kan ställa miljökrav när det gäller både bilar och bränslen. Dessa miljökrav kan vara omfattande och måste uppfyllas för att företagen över huvud taget skall få lämna offert. Kraven är i Borlänges fall i enlighet med miljöstyrningsrådet (MSR) riktlinjer för godstrafik. Vid upphandlingen ser kommunen till att kraven är uppfyllda medan distributören ansvarar för att följa upp vart fjärde kvartal. Många av dessa krav berör chauffören och lastbilarna. Däribland:

- chauffören skall vara utbildad inom “sparsam körning” eller motsvarande
- krav på användning av tekniskt stöd för anpassning av fordonets hastighet
- bilarna ska vara utrustade med ett antisladdsystem
- bränslet ska ha bästa tillgängliga miljöklass
- däckerna ska vara färska och av bästa möjliga miljöklass
- reglerna för tomgångskörning måste följas
- verkstäderna som svarar för service och reparation ska hantera farligt avfall korrekt
- biltvättmedlen ska vara miljömärkta.
- information om alkolås
- information om teknik för hastighetsanpassning

Situationen i Borlänge uppfattas som gynnsam och transporterna har sedan implementering minskat med 75 %. Transportintensiteten och transportsträckornas totala längd inom kommun har minskat, detta har i sin tur minskat transporternas utsläpp och negativa inverkan på miljön.

#### **Säkerhet**

Antalet stopp vid de flesta enheter har halverats sedan implementering gjordes. Detta innebär att trafiksäkerheten ökat betydligt på dessa platser, speciellt kring små förskolor där det är ont om plats för de lastbilar som levererar varorna. Leveranserna

försöker i så stor mån som möjligt köra vid tider då barn inte befinner sig på området, vilket även minskar trängseln i högtrafik.

## **Service**

Innan samdistributionen infördes levererade grossisterna själva sina varor till kommunen eller via separat upphandlad leverantör. Detta ledde till ett stort antal leveranser samt många olika chaufförer. Effekten av att enbart låta Maser frakt sköta distributionen och leveranserna har inneburit ett mindre antal chaufförer som mottagningsenheterna kan utveckla en relation till. Den etablerade relationen minskar risk för fel leverans.

## **Leveransdagar**

Vikten av att beställa smart och planera sina inköp väl, har ökat. Enheterna har ofta knappt med lagringsutrymme och när leveranserna blir färre blir de även större. Detta lägger större vikt på planeringen och Borlänge hanterar detta väl.

## **Samarbete mellan kommuner**

Samdistribution av varor medför samverkan och samarbete mellan alla de kommuner som ingår i projektet. När kommunerna gör gemensamma upphandlingar finns nu tillgång till större kunskap. Alla kommuner har samma mål: Att erhålla så bra livsmedel som möjligt till ett så bra pris som möjligt. Man delar även det privata målet att uppnå tidsbesparingar för bland andra de små mottagningsenheterna där personal tidigare själva skötte inköpen från lokal matbutik på grund av de små efterfrågade volymerna.

## **Mängdrabatt**

Ett mål med samdistributionen var lägre pris på inköpsvaran då leverantör inte längre behövde sköta distributionen ut till enheterna. Endast en leverantör har dock givit 5 % rabatt. Projektansvarige betonar dock att det är viktigt att värdera den tidsvinst som samdistributionen nu inneburit när små mottagningsenheter slipper gå till affären och handla. Genom tidsvinster finns en uppfattning att verksamheten går plus minus noll för servicen.

## **Straffavgifter**

Tidigare kunde det med komma en straffavgift på 150 kr om beställningsenheterna beställde för små volymer hos leverantör. Detta då leverantör var tvungna att bistå med transport ut till enhet med låg fyllnadsgrad. Denna avgift faller bort i samband med samordnad varudistribution.

### **6.3.2 Inte fungerat**

#### **Leveransservice**

Tidigare när enheterna lade beställningar direkt hos grossist, levererades varan inom kort. Nu måste varorna avvakta till enheternas bestämda leveransdag. Detta kan skapa en oönskad väntetid och uppkom som sänkt service på Maser Frakts lager. Men som tidigare projektledare Åke Persson kommenterade,

*”så måste man ha i åtanke de andra fördelarna som denna sänkta trafikintensitet medbringat. Inte minst på miljön. Dessutom är kommunen en välplanerad organisation och man bör planera menyn i god tid”.*

#### **Etableringsprocess**

Borlänges projektgrupp hade enbart tre månader på sig att genomföra introduktionen av samordnade livsmedelstransporter. Uppfattningen var att detta var förhållandevis kort tid, men räckte för att få igång distributionen. Det blev dock för lite tid till att förankra det nya arbetssättet hos alla inblandade. Till följd av snabb introduktion lyckades viss information inte förmedlas ordentligt. Ett mål var bland annat att synliggöra transporternas separata kostnad för de inblandade aktörerna när de inte längre var inbakat i varupriset som tidigare. Detta missuppfattade en del enheter dock som att nyordningen innebar de enbart fick ökade fakturor och mindre pengar till livsmedel. Positivt med att genomföra nyordning under stor tidspress, är att man i större utsträckning inte har tid att fundera över alla eventuella hinder och problem. Maria Persdotter från Växjö nämnde dock det ibland kan vara negativt att *”mäta, undersöka och djupgående planera för mycket”* där hon menar på att för mycket tid och kostnader går åt de teoretiska kring projektet snarare än det praktiska.

## **Producentsamverkan**

En drivkraft bakom Borlänges samdistributionscentral var att öka möjligheten för mindre lokala leverantörer, utan resurser till egen distribution, att ingå i upphandlingar. Dels för att främja konkurrensen, dels för att bryta de stora grossisternas monopol. I juni 2010 hade Borlänge 28 olika varugrupper och ca 30 separata positioner som grossister kunde lämna anbud på. Teoretiskt hade de alltså kunnat erhålla upp till 58 olika leverantörer. I praktiken har det inte blivit så. Anledningen är att de helt enkelt varit för stor risk förknippad med att ingå i en livsmedelsupphandling med kommun för mindre leverantörer. Att ingå som avtalspart innebär höga varu- och distributions krav samt extra administration avseende fakturahantering, lämna statistikuppföljning och rapportering. Leveransorganisationen är stor och omfattande många leverans platser. Det är då lättare att sälja sina varor i hela pallpartier till en stor grossist och låta de sköta administrationen.

De kommunala köken vill gynna lokala näringslivet. Därför finns utvecklingsmöjligheter för lokala producenter att samarbeta med de stora grossisterna, som bundit upp sig på de efterfrågade volymerna, genom att sälja in sina partier pallvis till bästa pris. Lokala leverantörer kan sälja sina varor till de stora grossisterna.

## **Elektronisk handel**

En viktig del av introduktionen till samdistribution, var utövandet av e-handel. Tanken var att spara tid vid beställning och varumottagning, samt vid kontroll, kontering och registrering av fakturor. Enheterna skulle börja lägga sina ordar via ett datasystem, dit både leverantör och distributör var kopplade, snarare än att beställa direkt av grossist. I Borlänges fall kom den elektroniska handeln inte igång som den skulle då företaget som först anlätades för att bygga upp systemet inte lyckades lösa uppgiften. Dessutom hade inte alla berörda enheter tillgång till dator med uppkoppling mot Internet, vilket är en förutsättning för att det ska fungera. Eftersom starten av e-handel dröjde blev administrationen från början mer omfattande än tidigare. I informationen om nyordningen, ingick e-handel som självklar del. Det gjorde att alla inblandade blev besvikna när den inte ens infördes under första verksamhetsåret. E-handel borde inte ha utlovats från början. Pia Andersson medger att man tappat mark i denna fråga men att man nu anställt en ny inköpscontroller som



ska introducera e-handel i år. Än så länge läggs order fortfarande på respektive grossists hemsida utan övergripande samordning.

## Lagringsutrymme

Ett problem är att mottagande enheters lagringskapacitet. De är inte anpassade för enbart en kylleverans i veckan då mejeriprodukterna varken ryms och snabbt blir gamla. Borlänge beställer i första hand mjölk som är ekologiskt producerad. Mejeriet packar denna på måndagar, onsdagar och fredagar. Två dagar senare körs den ut till mottagningscentralerna. För att underlätta detta har kommunen försökt köpa in fler kylar och utrusta köken så deras lagringskapacitet ökar

## 6.4 Växjö Kommun

Genom samtal med projektledare Maria Persdotter Isaksson framkom stycket *Växjö kommun*.

Växjö är en mellanstor kommun med 82032 invånare<sup>28</sup>. Kommunen arbetar ständigt med sin miljöutveckling, framförallt inom infrastrukturen där de strävar efter att minska avstånd och att skapa en sammanhållande struktur. Staden har mycket att erbjuda som småstadsidyll, men är samtidigt en växande universitetsstad och nöjesmetropol.



## Införandeprocessen

Genom kontakt med Maria Persdotter Isaksson, projektledare för Samordnad Kommunlogistik i Växjö Kommun, har vi fått ta del av deras genomförande av en samordnad livsmedelsdistribution. Beslutet togs i februari 2008 av alliansen och kommunstyrelsen att bygga en samlad kommunal varudistribution. Under 2009 upphandlades transportörer och inköpsstöd<sup>29</sup>. Den huvudsakliga anledningen till varför Växjö genomförde projektet var för att minska transportutsläppen, minska kostnader och öka trafiksäkerheten runt skolor och andra kommunala verksamheter. Växjö anlidade först en konsult som tog reda på hur mycket kommunala

---

28 Växjö kommun

29 Miljöresurs linné 2010

livsmedelsdistributionen kunde minska transporterna och därmed minska utsläppen och öka säkerheten genom sänkt trafikintensitet.

Inför etableringen av samdistribution hade kommunen möte med alla enheter för att gå ut med information om effekter från samdistribution. Genom att kommunicera med enheterna tog man även reda på vilka dagar i veckan enheterna föredrog att få leverans, samt vilken tid på dygnet. Maria anser att det finns en,

*”väldigt bra kommunikation mellan kommunhuset och kund vilket vi tycker är väldigt viktigt och var även ett mål innan vi implementerade projektet”.*

## **Upphandling**

Växjö kommun använder sig av transportören Alwex Transport AB för all deras samordnade livsmedelsdistribution. Alwex är ett privatägt aktiebolag med huvudkontor i Växjö som erbjuder logistiska och transport lösningar till andra företag<sup>30</sup>. Med andra ord är Alwex en tredjeparts transportör för kommunen. Alwex har i sin tur avtal med Scandinavian Supply Chain (SSC) som driver Kommunens distributionscentral (DC) (före detta ICA:s lager)<sup>31</sup>. I distributionscentralen använder SSC cross-docking för att underlätta förflyttning från inkommande truck/lastbil till utgående.

### **6.4.1 Fungerat**

#### **Miljö**

I tidigare livsmedelsavtal var distributionen en del av livsmedelspriset och kommunen hade svårt att ställa krav på transporter. Idag är *transporterna upphandlade separat* och kommunen kan ställa miljökrav när det gäller både bilar och bränslen. Dessa miljökrav kan vara omfattande och måste uppfyllas för att företag över huvud taget skall få lämna offert. Kraven är, som för Borlänge kommun, i enlighet med miljöstyrningsrådet (MSR) riktlinjer för godstrafik. Fordonen som transporterar de samdistribuerade varorna skall vara Euro klass 5 och inom 4 år ska alla fordon köra på ett bättre ämne än den nuvarande (diesel), till exempel det ämne som passar bäst för tillfället vare sig det är el motor, biogas och så vidare. Växjö kommun har även

---

30 Alwex

31 Scandinavian supply chain

krav på däck, oljor, smörjning, typ av motor, typ av fordon samt krav på att leverantörerna, Samuelssons Åkeri i detta fall, använder rutt planering. Kommunen har även ställt krav på att Samuelssons Åkeris leverantörer att chaufförerna ska vara dedikerade, det vill säga dedikerade till uppdraget; hjälpa till med inkörning av varor. Kommunens mål är att alla transporter inom 4 år ska vara koldioxid neutrala. Övergripande mål är att kommunen ska vara fri från fossilt bränsle år 2030. För att följa upp utvecklingen inom kommunen genomför de en uppföljning varje halvår, där de bland annat kan se över om alla transportkrav uppfylls enligt deras regler.

Genom att tillämpa samordnad varudistribution har Växjö kommuns transporter minskat med minst 50 %, vilket innebär att miljöpåverkan från transporterna även har halverats<sup>32</sup>. I nuläget har projektet i Växjö bara löpt sex månader.

### **Säkerhet**

Säkerheten kring mottagningsenheterna och på vägarna har ökat, då antalet transporter minskat och leverantörerna arbetar efter ett ruttoptimerings program (Logic) som minskar sannolikheten för risker i leveransområden.

### **Producenter**

Innan samdistributionen i Växjö kommun beställde mottagningsenheterna enbart varor från Servera och Arla. Idag köper de även varor från producenter som Skåne Mejerier, Halmstad frukt & grönt och har flera nya lokala leverantörer av kött och fisk. Detta medbringa god konkurrens.

### **Leveranser**

Innan samdistributionen infördes erhöll samtliga verksamheter som ingick i projektet upp till sju olika leveranser per dag. Efter genomförandet erhöll de enbart en från Alwex Transport AB. Chaufförernas transportrutter är optimerade efter postnummer vilket minskar antal transportmil per rutt. Detta då man enbart kör två lastbilar i ”innerstaden” och en ”utanför”.

---

32 Växjö kommun

## **Elektronisk handel**

Till skillnad från de andra kommunerna tillämpade Växjö ett E-handels system under början av projektet. Kommunen använder sig av E-handels system från företaget Ongoing Warehouse AB<sup>33</sup>. I och med att Växjö var en av de första att använda sig utav E-handel inom samordnad varudistribution fanns det inte mycket kunskap inom området, vilket i sin tur krävde en viss utbildning av personal. Genom att använda sig av E-handel kunde kommunens leverantör snabbt se vad som beställdes och på ett effektivt sätt påbörja leveransen. Systemet skapade ett bättre kommunikationsflöde mellan kund och leverantör då båda visste vad den andra förväntade sig, vilket skapade väldigt god service. E-systemet hjälper Växjö att minska utsläppen genom att planera på ett mer logistiskt sätt med färre transporter.

## **Inköp**

Växjö kommun implementerade deras E-handel system oktober 2010 och innan detta var det 7200 anställda i Växjö som kunde göra beställningar. I samband med att man slimmade organisationen utbildade man även cirka 1500 inköpare till certifierade inköpare som fick rätt att beställa i systemet. Färre och mer kompetenta.

## **Mängdrabatter**

Vad gäller mängdrabatter har man erhållit mindre rabatter som 10 – 12 % på inköp, vilket motsvarar 6 miljoner kronor av Växjö kommuns 60 miljoner kronor som de köper in varor för varje år. Denna rabatt täcker kostnaden för distributionen. 3 miljoner kronor av rabatten kommer att gå till transporterna om alla enheter tar emot varorna på dagarna och på rätt leverans villkor. Resterande 3 miljoner kronor går direkt till transportörerna.

### **6.4.2 Inte fungerat**

#### **Leverensdagar**

De flesta enheterna får sina varor innan lunch. Kommunen har önskemål om att sköta leveranser på nätterna, som bland annat Borlänge gör, vilket skulle eliminera risk för

---

33 Ongoing Warehouse AB

att leverans sker under rast eller lunch. Varorna skulle med andra ord redan finnas på plats när man ”öppnar” på morgonen. Många enheter har dock motsatt sig detta då de inte har möjlighet att övervaka leveranserna under natten. Kommunen har rätt att införa detta, men har valt att inte gjort så i nuläget på grund av eventuellt missnöje bland mottagningsenheter.

### **Leveransservice/Service**

Även om servicen inte har försämrats klagar enheter på att de får för få leveranser under veckan. En del av de kommunala enheterna har haft svårt att ta emot alla leveranser i ett, snarare än att få varorna levererade i flera omgångar under dagen exempelvis 10 liter mjölk från Arla på måndag, fisk och kött på tisdag och så vidare. Maria anser att organisationer har blivit bortskämda med en verklighet där allt går att beställa just-in-time. Uppfattningen blir då att leverans servicen försämrats på grund av att man inte längre erhåller lika korta ledtid. Dock betonar Maria att inom kommunala organisationer finns det ingen anledning att inte planera sina inköp i god tid.

### **Kommunikation**

Även om Växjö kommun i nuläget inte har gjort ett uppföljningsarbete på det genomförda projektet av samordnad livsmedelsdistribution, är de nöjda med konceptet och ser en långsiktig lönsamhet. Som för många andra kommuner har Växjö stött på motstridigheter under introduktionen av något nytt till de inblandade enheterna. Vad som framgår som det största problemet är kommunikation mellan de olika parterna, Växjö, Alwex och Samuelssons Åkeri.

### **Decentraliserad organisation**

Trots e-handelssystemets etablerings framgång, finns det ett problem i att en stor del leverantörer och kommunala organisationer inte är teknisk integrerade i e-handel systemet och oftast inte utbildade fullt ut. Utan integration kan e-handel systemet, som ska underlätta för alla merpartar, istället i vissa fall öka inköpen komplexitet snarare än att underlätta. Leverantörer som inte blivit teknisk integrerade med e-handel systemet har istället behövt komma in med fysiska priserbjudande kontinuerligt.

## **Leveransdagar**

Med det nya systemet kan kommunala verksamheter bara beställa varor på särskilda dagar för att få leverans under veckan. Somliga organisationer är missnöjda med detta, samtidigt säger Maria att man kan fråga sig om enheterna verkligen behöver leverans av torra varor 4 gånger i veckan eller en.

## **Utvärdering**

Många uppfattar situationen med färre transporter och samdistribution som bättre, men det finns även en del som inte upplever någon skillnad och en del som tycker det är jobbigt att få allt på en samma dag. Maria Persdotter betonar dock att konceptet enbart varit verksamt i sex månader hittills och att nya incitament ofta skapar omställning och oro i början. Det har upplevts som en omställning för de kommunala verksamheterna att ta emot alla på en och samma gång.

## **Lokala livsmedelsproducenter**

Växjö kommun har gjort stora ansträngningar för att underlätta för lokala livsmedelsproducenter att vara med i kommunala upphandlingar. Tidigare fanns det ett krav att du var tvungen att kunna leverera flera olika produkter vilket de mindre livsmedelsproducenten inte hade resurser för. Nu behöver de endast ansöka om att få sälja in en kategori av varor, exempelvis kött eller mjölk, vilket övar deras konkurrensförmåga väsentligt. Om lokala livsmedelsproducenter lämnar in det lägsta priset i en kategori kommer de med i upphandlingen. Vilket resulterar i att de kan sälja fler produkter.

## **7. Analys**

Genom att tillämpa grounded theory<sup>34</sup> kommer vi nedan utifrån vår insamlade empiri granska samband mellan teorin och praktik utifrån samordnad varudistribution för kommunala enheter. Detta för att sammanställa och dela in empirin i kategorier och huvudkategorier.

---

<sup>34</sup> Glaser & Strauss, 1967

- Miljö  
Från låga kommunala miljökrav → höga kommunala miljökrav på bilar, körstil och bränsle
- Transport  
Från att varje leverantör ansvarar för hela distributionen med egna leveranser → en enda samordnad distributör av samtliga varor
- Konkurrens bland producenterna  
Från låg konkurrens där producenterna av varor behövde bidra även med distributionen → högre konkurrens där fler små aktörer hade möjlighet att konkurrera om upphandlingskontrakt
- Säkerhet  
Från låg säkerhet → hög säkerhet med färre transporter med utbildade chaufförer
- Service  
Från låg service → ökad service med förbättrad kundrelation vid integrering av samtliga aktörerna längs distributionskedjan

	<b>Fungerat</b>	<b>Ej fungerat</b>	<b>Varför?</b>
Miljö Halmstad	X		
Miljö Borlänge	X		
Miljö Växjö	X		
Säkerhet Halmstad	X		
Säkerhet Borlänge	X		
Säkerhet Växjö	X		
Service Halmstad	X		
Service Borlänge	X		
Service Växjö		X	Längre ledtid på vara
Elektronisk handel Halmstad		X	Har inget e-system
Elektronisk handel Borlänge		X	Har inget e-system
Elektronisk handel Växjö	X		
Kommunikation Halmstad		X	Problem vid implementeringen
Kommunikation Borlänge			
Kommunikation Växjö		X	Problem vid implementeringen
Leveransdagar Halmstad		X	Ökad komplexitet kring orderläggning
Leveransdagar Borlänge	X		
Leveransdagar Växjö		X	Stora leveranser vid lunch

Utifrån vår insamlade empiri har vi urskilt gemensamma drag. Bland dessa en lägre trafikintensitet och högre fyllnadsgrad i transporterna. Detta medför i sin tur renare luft, lägre bullernivå och högre trafiksäkerhet för de inblandade aktörerna och kommunens medborgare. Teoretiskt ska separationen av transport- samt varukostnad även leda till lägre transportutgifter till följd av god konkurrens bland leverantörer. Denna typ av rabatt som nu ska erhållas när transporten separerats från varan, skall göra distributionen självbärande. Kommunen får även som inköpare större möjlighet att ställa högre krav på varje upphandlande enhet. Mottagningscentralerna får i sin tur färre leveranser, större möjlighet att utveckla relation med färre transportörer samt större kompetens till följd av utbildning inom inköp. Leverantörerna måste höja sin kompetens inom många områden för att möta kommunernas högre krav, för att få lämna anbud. Detta leder till ökad kompetens gentemot sina övriga kunder likväl.



Leverantörerna får även möjlighet att konsolidera sina egna varor tillsammans med kommunens vilket innebär lägre antal körningar, lägre lönekostnader och lägre miljöinverkan. Negativt är att de inte får synas i samband med leverens.

## 7.2 Service

De utrymmen för Gap som vi har påträffat har varit vad kommunerna har förväntat sig gentemot vad de fick<sup>35</sup>. Halmstad, Borlänge och Växjö kommun hade mycket stora förväntningar på samordnad varudistribution i avseende på ökad säkerhet, minskad miljöpåverkan, bättre upphandlingar med fler mindre och lokala producenter, ekonomiska besparingar och högre service. Många av dessa förväntningar har upplevts på den nivå de förväntade det. Men det finns undantag inom ekonomiska besparingar. Halmstad och Växjö kommun har gjort besparingar över förväntan medans Borlänge kommun har gått ekonomiska. Michael Elofsson, utvecklingschef på Halmstad kommun, tyckte att deras förväntningar blev väl upplevda genom införandet av samordnad varudistribution. Michael säger att servicen har blivit annorlunda på så sätt att personalen fått längre ledtider på varuleverans, men att en annan del av servicen har ökat genom att det har gett större skolor, som har olika förvaltningar, ett system där det inte ska behöva vara en person från varje förvaltning som ska ta emot sina varor utan två personer som ta emot allt. Detta hoppas Michael ska skapa en bättre intern kommunikation som gynnar alla förvaltningar. Sturegymnasiet i Halmstad hade mycket låga förväntningar på införandet av samordnad varudistributionen, men snabbt efter införandet av samordnad varudistributionen tyckte de att konceptet motsvarade högt över deras förväntningar, vilket uppfattas som en bra service och ger en positiv inverkan på personalen. Personalen hade även förväntningar på att leveranstiderna skulle bli fasta men det kunde inte Michael Elofsson genomföra, vilket leder till att personalen blir missnöjda med servicen. Den förväntade gentemot den upplevda informationen/kommunikations flöde var olik från Sturegymnasiet mot kommunens. Detta berodde mycket på att personalen inom skolor inte utbildades av kommunen på vad som skulle hända och fick därmed inte tillräckligt med information om projektet.

---

<sup>35</sup> Zeithaml et al, 2003 sid 32-33

### 7.3 Transport med fokus på 3PL och Cross-Docking

3PL<sup>36</sup> och cross-docking<sup>37</sup> har spelat en stor roll för Halmstad, Borlänge och Växjö i deras uppbyggnad av samordnad varudistribution.

För att skapa ett bra transportflöde av gods är det viktigt att terminaler använder sig av cross-docking. Cross-docking innebär att en vara avlastas från t.ex. en lastbil för att sedan direkt lastas på utgående transport från en terminal eller distributionslager.<sup>38</sup> Genom tillämpning av cross-docking har kommunerna kunnat få ut varor snabbt och effektivt från deras distributionslager, vilket i sin tur har skapat bättre leveranstider och service.

Organisationer och företag som väljer att lägga ut sin logistiska verksamhet till verksamheter som är fokuserad på logistik, använder sig av 3PL. Genom att Halmstad, Borlänge och Växjö använde sig av 3PL kunde de fokusera på deras kunder och service. Genom användningen av 3PL har kommunerna även implementerat DCM för att göra det lättare för deras organisationer att få deras efterfrågad besvarad.

### 7.4 Customer Relationship Management

Själva poängen med CRM är att skapa ett bättre kundvärde genom diverse arbetsprocesser. Halmstad, Borlänge och Växjö har alla använt sig av CRM, varken om de har vetat om det eller inte.

När kommunerna genomförde samordnad varudistribution medverkade det till att kommunala verksamheter endast fick leverans från en leverantör, istället för 73 olika (Växjö). Detta medverkade till att de kommunala verksamheterna skapade en kundrelation med deras leverantör, vilket i sin tur skapar ett bättre kundvärde.<sup>39</sup>

Även om varken Halmstad eller Borlänge använder sig av ett IT-system för beställning av produkter, gör Växjö det. Växjö var en av de första inom samordnad varudistribution att tillämpa ett IT-beställningssystem för att underlätta för deras

---

<sup>36</sup> Express logistics Sweden

<sup>37</sup> Lumsden 2006 sid. 572

<sup>38</sup> Lumsden 2006 sid. 572

<sup>39</sup> Persdotter

kunder, det vill säga de kommunala verksamheterna att beställa produkter från diverse grossister. Det IT-system Växjö använder sig av heter INES<sup>40</sup>.

Ett stort problem för kommunala verksamheter inom Halmstad kommun har varit kommunikationen mellan leverantör och kund. En stor del av de kommunala verksamheterna har klagat på det interna beställningssystemet med mejeriproducenten Arla. När t.ex. en skola beställer 150 liter mjölk från Arla förväntas detta levereras, dock fungerar inte kommunikation mellan parterna vilket resulterar oftast i en för liten leverans.<sup>41</sup> Detta resulterar i att kundvärdet försämras avsevärt mellan kommunen och deras kunder, t.ex. en skola. Pågrund av dålig kommunikation och ett dåligt betalningssystem resulterar detta i sämre kund förhållande.

### 7.5 Kommunikation

Kommunikationen framförallt i Växjö har varit bristfällig men även i Halmstad. Det handlar framförallt om kommunikationen och informationen om hur konceptet skulle implementeras för enheterna. Det uppstår även kommunikations problem inom kommunen mellan de olika cheferna som vill göra implementeringen annorlunda och det finns de som inte vet hur arbetet ska fortskrida.

### 7.6 Slutsats

#### **1. Hur uppfattar man i Borlänge, Halmstad och Växjö kommun att samordnad varudistribution avseende kommunala livsmedelsflöden fungerat/icke fungerat med hänsyn tagen till ekonomi, miljö och trafiksäkerhet?**

Borlänge, Halmstad och Växjö kommun har alla nått framgång med samordnad varudistribution avseende kommunala livsmedelsflöden fast på olika sätt. De tre kommunerna har lyckats med att minska miljöutsläppen genom att upphandlingarna av transporter görs separat, detta gör att de kan ställa större krav på distributörerna såsom ruttplanering, lastbilarna ska vara Euro klass 5, utbildade chaufförer till sparsam körning osv. Upphandlingen av transporter har resulterat i att Växjö kommun minskat transporterna med 50 %<sup>42</sup>, Borlänge kommun med 75 %<sup>43</sup>. Halmstad

---

<sup>40</sup> Persdotter

<sup>41</sup> Elofsson

<sup>42</sup> Persdotter

<sup>43</sup> Sundell

kommun har minskat miljöutsläppen med 25 %<sup>44</sup>.

Trafiksäkerheten har ökat i samtliga kommuner genom färre transporter och ruttplanering. I Borlänge kommun försöker de även genomföra leveranserna till enheterna när barn inte finns i närheten såsom tidiga morgna eller senare eftermiddagar<sup>45</sup>. I Halmstad har de även krav på alkolås och backkamera i lastbilarna och hälsokontroller av chaufförerna för att öka säkerheten<sup>46</sup>.

Ekonomiskt har alla kommuner genom minskat utgifterna genom skilda upphandlingar av transporter och varor. Detta har medfört att fler producenter kan vara med i upphandlingarna för endast en produkt vilket ger större konkurrens och priserna sjunker. Borlänge kommun har även fått 5 % mängdrabatt då leverantörerna inte behöver distribuera varorna till enheterna<sup>47</sup>, Växjö har fått 10 – 12 % i mängdrabatt<sup>48</sup>.

## **2. Vilka trender relaterade till samordnad livsmedelsdistribution kan identifieras avseende miljö, transport, konkurrens bland producenterna, säkerhet och service baserat på uppfattningarna i Borlänge, Halmstad och Växjö kommun?**

Samordnad livsmedelsdistribution har blivit en alltmer populär trend bland kommuner vilket beror till stor del på de trender som är direkt relaterade till en sådan syn på logistiken. Huvudsakligen är den direkta konsekvensen från kommunal samdistribution sänkt transportintensitet. Detta har sin naturliga förklaring i att många kommuner strävar efter sänkta livsmedelstransporter. Inom just Borlänge, Halmstad och Växjö kommun syns denna trend väldigt tydligt.

Anledningen till att samordnad livsmedelsdistribution är så eftersträvad inom samtliga tre kommuner kan förklaras med de relaterade trender som finns. Minskad transport

---

<sup>44</sup> Elofsson

<sup>45</sup> Persson

<sup>46</sup> Elofsson

<sup>47</sup> Persson

<sup>48</sup> Persdotter

leder till minskade utsläpp och en sundare miljöinriktad verksamhet. Genom att sträva efter att maximera nyttan med varje transport inom kommunen tydliggörs en miljömedvetenhet. Detta är åtråvärt för kommunerna såväl som för näringslivet eftersom dagens konsumenter blir alltmer medvetna om sina konsumtionsvanor. Att kunna stoltsera med miljövänliga livsmedel är därför attraktivt för samtliga inblandade parter och skapar ett incitament bland konkurrerande producenter att sträva efter den typen av logistik.

Men samordnad livsmedelsdistribution är även fördelaktigt ur säkerhets-, service- och transportsynpunkt. Implementeringen av samordnad livsmedelsdistribution har ökat den redan höga konkurrensen mellan när-producenter och grossister. Det har börjat ställas högre krav på de olika producenterna, både avseende pris och service. Kommunerna har underlättat för lokala livsmedelsproducenter att vara med i kommunala upphandlingar och därmed konkurrera med de större grossisterna. Innan genomförandet av projekten var det krav att en grossist var tvungen att kunna leverera flera olika produkter, till exempel bröd och kött, vilket var svårt för när-producenter. Nu behöver de endast ansöka om att få sälja en produkt, till exempel mjölk.

För att få en fungerande samordnad livsmedelsdistribution och sänka den höga transportintensiteten anlidade kommunerna transportörer, en tredje part för att ta hand om deras distributionscentral och logistik<sup>49</sup>. Växjö använder sig av Alwex Transport AB<sup>50</sup>, Halmstad av Bring Express<sup>51</sup> och Borlänge av Maserfrakt<sup>52</sup>.

På grund av en lägre transportintensitet och minskad miljöpåverkan, har säkerheten ökat avsevärt på skolor och liknande organisationer inom de tre kommunerna. Genom att även minska leveransdagarna till enbart en till två gånger per vecka har även förbättrat säkerheten.

---

<sup>49</sup> Elofsson

<sup>50</sup> Perdotter

<sup>51</sup> Elofsson

<sup>52</sup> Persson

### **3. Finns det ett gap mellan teorin och praktiken kring samordnad varudistribution?**

Studiens resultat visar att genom samdistribution av kommunala enheters livsmedelsförsörjning möjliggörs ökade miljökrav, effektivare transporter, ökad konkurrens, säkerhet och service. De drivkrafter som ligger till grund för vilken service kommunerna förväntar sig från samdistribution av livsmedel har till viss del infriats. Däribland visar resultatet på en sänkt transportintensitet och därmed mindre miljöpåverkan och högre säkerhet. Vad gäller förväntad service i form av högre konkurrens bland grossister, större mängdrabatter när transportkostnader särskiljs från varan samt att antalet lokala grossister vid upphandling ska öka, har vi identifierat ett gap. Mindre lokala grossister har förknippat för stora risker med att binda upp sig med stora partier och konkurrera i kommunala upphandlingar. Detta då de ansett det vara för stora krav och risker är förknippade med denna typ av affär, och istället valt att sälja in sina varor partivis till större grossist. Detta skapar inte den konkurrenskraft som man förväntat sig, samtidigt som att samdistribution ändå sänker inträdesbarriären för de mindre lokala leverantörerna att lämna offert. Mängdrabatterna som kommunerna önskat erhålla har i fallet med Borlänge och Halmstad inte lyckats räcka till att finansiera samdistributionen, vilket innebär att kostnaden för distribution snarare ökat än sjunkit.

Vi har även identifierat ett gap mellan servicen som mottagningsenheterna förväntar sig och vilken service de erhåller. Bland annat har vi märkt brister inom områdena som berör informationsspridningen och förankringen av idén samdistribution. Kommunal enheter i Borlänge uppfattar servicen som försämrad i avseende på ökade ledtider, större leveranser och högre krav på orderläggning. De klagar på att de få leveransdagarna kräver för mycket planering samt att när de erhåller leverans så är det mycket att packa upp på en gång. Personalen på mottagningsenheterna och personalen på kommunhusen verkar ha skild uppfattning om vilken service verksamheten bör prioritera. Korta ledtider, möjligheten att kunna beställa varor från enskild leverantör vid behov samt erhålla små leveranser, kontra att behöva planera inköp på prognos och erhålla färre med större leveranser. Det har skapats ett gap mellan vilken typ av service personalen på enheterna och kommunhusen förväntar sig.

Tanken var att samdistributionens utövande med E-handelssystem skulle integrera aktörer och underlätta orderläggning. I fallen med Borlänge och Halmstad har E-handelssystemen inte fungerat av olika anledningar. Detta har lett till att mottagnings enheterna inte upplever denna ökade service som dem vid introduktion förväntade sig.

I Halmstad fanns gapet i kommunikationen mellan kommunen och enheterna, men även internt hos kommunen. Mellan kommunen och enheterna var det olika förväntningar hur resultatet skulle bli och hur leveranserna skulle tillämpas.<sup>53</sup> I Växjö fanns det stora gapet kommunikation mellan de olika parterna, Växjö, Alwex och Samuelssons Åkeri.<sup>54</sup>

De inblandade nyckelpersonerna inom kommunerna som vi intervjuat är trots motgångar optimistiskt inställda till samdistributionens framtid. På det stora hela visar studien främst på vinster för verksamhetens slutliga kund, medborgaren, avseende minskad miljöpåverkan, ökad säkerhet och till viss del ökad konkurrens vid övergång till samordnad varudistribution. Projekt inom denna typ av decentraliserad organisation stöter enkelt på motgångar då det är många aktörer inblandade i många ändrar som ska rätta sig efter nyordningen och uppskatta nyttan.

---

<sup>53</sup> Elofsson

<sup>54</sup> Persdotter

## Referensförteckning

### Artiklar

Carothers, G., Adams, M., 1991. *Competitive advantage through customer value: the role of value-based strategies*. In: Stahl, M.J., Bounds, G.M. (Eds.), *Competing Globally Through Customer Value*. Quorum Books, New York, pp. 32–66.

Frohlich, M., Westbrook, R., 2001. *Arcs of integration: an international study of supply chain strategies*. *Journal of Operations Management* 19, 185–200.

Juttner, U. (2005) Christopher, M. Baker, S. *Demand chain management-integrating marketing and supply chain management*. *Industrial Marketing Management* 36 (2007) 377 – 392.

Langley, C.J., Holcomb, M.C., 1992. Creating logistics customer value. *Journal of Business Logistics* 13 (2), 1–27

New, S.J., 1996. *A framework for analysing supply chain improvement*. *International Journal of Operations and Production management* 16 (4), 19–36.

Selen, W., & Soliman, F. (2002). Operations in today's demand chain management framework. *Journal of Operations Management*, 20, 667–673. (2002)

Shapiro, J.F., Singhal, V.M., Wagner, S.N., 1993. Optimizing the value chain. *Interfaces* 23 (2), 102–117

Vollmann, T., & Cordon, C. (1998). Building successful customer–supplier alliances. *Long Range Planning*, 31(5), 684–694.

Williams, T., Maul, R., Ellis, B. (2002) *Demand chain management theory: constraints and development from global aerospace supply webs*. *Journal of Operations Management* 20 (2002) 691–706.

### Monografi

Baker, S. (2003). *New consumer marketing*. Chicester. John Wiley & Sons.

Buttle, F. (2008) *Customer Relationship Management - Concepts and Technologies*. 2:a upplagan. Butterworth-Heinemann Ltd.



Charmaz, K. (1990) *Discovering chronic illness: using grounded theory*. Pergamon press plc.

Hartman, J. (2001) *Grundad teori: teori generering på empirisk grund*. Studentlitteratur

Hensher, D. A. Button, K. J. (2003) *Handbook of transport and the environment*. Handbooks in transport volume 4. Elsevier Ltd.

Glaser, B. (1978) *Theoretical Sensitivity: Advances in the Methodology of Grounded Theory*. Sociology Press

Glaser, B. G., Strauss, A.L. (1999) *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine

Lumsden, K. (2006) *Logistikens grunder. 2: a upplagan*. Polen: studentlitteratur

Mckinnon, A., Cullinane, S., Browne, M., Whiteing, A. (2010) *Green Logistics- Improvning the environmental sustainability of logistics*. Kogan page limited.

Storbacka, K., Lehtinen, J.R. (2000) *Customer Relationship Management. 1:a upplagan*. Malmö: Liber

Zeithaml, V.A., Bitner, M. Gremler, D. D. (2003) *Services marketing- integrating customer focus across the firm*. 5:e upplagan. Irwin/Mcgraw-hill

### **Muntliga källor**

Elofsson, M. Utvecklingschef Halmstad kommun (2011-05-10)

Sahlström, K. Projektledare Miljöresurs linné (2011-05-05)

Karin. Ansvarig i skolkök Sturgymnasiet (2011-05-10)

Anna- karin. Ansvarig i skolkök Sofiebergsskolan (2011-05-10)

Persdotter, M. Projektledare Växjö kommun (2011-05-26)

### **Borlänge?**

### **Rapporter**

Department for transport(2008) *Road casualties Great Britain 2007*

Miljöresurs linné. *Goda exempel på logistik lösningar – med fokus på livsmedel i kommuner*

The Royal Society (2008) *Ground-level in the 21<sup>st</sup> century: future trends, impacts and policy implications*

Trafikverket(2010) *Handbok för vägtrafikens luftföroreningar*

WSP, Analys och sammanställning av projekt inom samordnad distribution (2009-01-31)

WSP, Utredning om samordnad varudistribution i Malmö stad (2009-01-21)

#### **Webbdokument**

Alwex:

[www.alwex.se/om\\_alwex](http://www.alwex.se/om_alwex) (2011-05-24)

Express Logistics Sweden:

[www.expresslogistics.se/ordlista.asp](http://www.expresslogistics.se/ordlista.asp) (2011-04-14)

Ongoing Warehouse AB:

[http://www.ongoingsystems.se/index.php?option=com\\_content&view=article&id=93:it-system-foer-samordnad-varudistribution-bidrar-till-minskad-miljoepaverkan&catid=1](http://www.ongoingsystems.se/index.php?option=com_content&view=article&id=93:it-system-foer-samordnad-varudistribution-bidrar-till-minskad-miljoepaverkan&catid=1) (2011-06-30)

Scandinavian supply chain:

[www.scandsc.se/website1/1.0.1.0/24/1/](http://www.scandsc.se/website1/1.0.1.0/24/1/) 2011-05-25)

Trafikverket:

[www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Halsa/Luft/Fakta-om-utslappen/#kolmonoxid](http://www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Halsa/Luft/Fakta-om-utslappen/#kolmonoxid) (2011-04-20)

[www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Halsa/Luft/Fakta-om-utslappen/#svaveldioxid](http://www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Halsa/Luft/Fakta-om-utslappen/#svaveldioxid) (2011-04-20)

Växjö kommun:

[www.vaxjo.se/VaxjoTemplates/Public/Pages/Page.aspx?id=58969](http://www.vaxjo.se/VaxjoTemplates/Public/Pages/Page.aspx?id=58969) (2011-05-24)

[www.vaxjo.se/VaxjoTemplates/Public/Pages/Page.aspx?id=62022](http://www.vaxjo.se/VaxjoTemplates/Public/Pages/Page.aspx?id=62022) (2011-06-30)

## Bilagor

### Intervjufrågor till Maria Persdotter

1. Är det på något sätt uppdelat, t.ex. 5 enheter i ett specifikt område – en bil som kör den rutten?
2. Hur ser det ut med miljön? Krav på fordon osv?
3. Vad har ni förväntningar på service?
4. Finns det någon punkt som enheterna tycker det har blivit bättre på?
5. Hur jobbar ni på att integrera det med enheterna, utbildningar?
6. Har ni speciella säkerhetskrav? Sänka buller?
7. Så ni skapar inte en kundrelation mellan åkeriet och kund?
8. Får ni de rabatterna ni vill ha? När ni har separerat transporten från varan?
9. När ska ni göra nya upphandlingar med nya leverantörer och grossister?
10. När ni gör upphandlingen, hur ska ni få med fler lokala livsmedelsproducenter?
11. Vet du hur många nya mer lokala producenter ni har fått in sedan projektet?
12. Hur ser ni fram i tiden, t.ex. 5 år (mål)?
13. Har ni gått ut med information om själva effekterna av samdistribution till era enheter?
14. Hur ser det ut med leveranserna? Är det från 8:00 – 16:00?
15. Halmstad har gått med stora ekonomiska besparingar, stämmer det in på er också?
16. Hur sker transport av livsmedel inom kommunen? Är det en och samma leverantör, i så fall vem?
17. Vem är det som bestämmer över detta, skolorna, ålderdomshem eller kommunen?
18. Hur fungerar transporter, använder ni er av just-in-time (med tanke på att det är färskvaror)?
19. Hur många leverandes livsmedel får detta ålderdomshem(eller skola)/dag/vecka/månad/år
20. Är det möjligt att konsolidera?
21. Hur ser andra på detta, det vill säga dem ni leverera till, har dem varit positiva till att sänka leveranserna och enbart få dem från en transportör?
22. Hur många leveranser skedde det per/dag innan "omvandlingen"? Hur många sker det nu?

23. Har ni kapacitet för ert lager att leverera allt till dem enheter inom kommunen?
24. Köper ni in allt till era "kunder" eller behöver dem även köpa in privat som även levererar privat?
25. Om jag har förstått det rätt har ni börjat med samordnad varudistribution, hur ser det i så fall ut nu? Det vill säga fungerar allt som ni hade trott eller har ni stött på några problem eller kommer göra det (som ni ser för tillfället)?
26. Det vill säga vad har fungerat &/eller inte fungerat i Växjö, varför?
27. Är ni nöjda mer er samdistribution?
28. Tycker du att andra kommuner bör använda sig av samdistribution?
29. Undrar om möjligtvis vet vad skolor och andra kommunala verksamheter förväntade sig av samordnad distribution inom säkerhet, miljö, kommunikation osv? Även vad ni hade för förväntningar, t.ex. på Alwex?

### Intervjufrågor till Karin Sahlström

1. Du var projektledare vid detta projektarbete?
2. Hur kommer det sig att Miljöresurs Linné blev inblandade i samdistribution för svenska kommuners livsmedel?
3. Uppdragsgivare var vägverket, vad var deras syfte?
4. Vad var målet med 2009s logistikkonferens och vad var det för konferens som hölls i Lund 10 mars i år? Är det ett pågående projekt?
5. Vad är/var målet med projektet? Genomfördes det i huvudsyfte att introducera och informera om konceptet till kommuner Sverige över? Hur många kommuner presenterade ni konceptet för? Vilka?
6. Vad är miljöresurs linné för organisation?
7. Var tar ert ansvarsområde slut? Har ni ex någonsin varit engagerade i implementeringen av samdistribution inom någon kommun? Eventuellt konsulterat någon kommun i beslut rörande samdistribution?
8. Vi har avgränsat oss till Växjö, Borlänge och Halmstad. Vad har du dragit för intressanta observationer kring dessa kommuner? Tycker du dem lyckats med implementeringen?
9. Vad drog du för erfarenheter av att iaktta alla dessa projekt?
10. Vilka inblandade parter avgränsade ni er till att intervjua? Grossisterna (de fyra stora), mottagningscentralerna (skolor etc), leverentörer och arbetare i distributionscentralen (samma i många kommuner?), kommunenarbetare - upphandlare etc?

11. Vilka är de viktigaste aktörerna som har insikt i vad samdistribution skulle kunna medföra för service
12. Vilka tycker du vi ska rikta oss till för vårt arbete?
13. Tycker du samdistribution är ett gynnande koncept personligen?
14. Vad tycker du om regelverket kring svenska kommunala upphandlingar i Sverige idag?

#### Intervjufrågor till Michael Elofsson

1. Vilken Service har det gett er? Vem har det gett service till, anställda, administration?
2. Har ni uppnått era mål som låg till grunden för pilotprojektet? Känner ni att konceptet är lönsamt utifrån miljö- och ekonomiskt perspektiv? Har samdistributionen medfört den ökad service som Halmstads kommun förväntade sig?
3. Tar man inte bort underleverantörerna med samdistribution? Då konkurrensen ökar att minska priserna? Bättre service för er?
4. Hur ser ert samdistributions system ut? Så mycket info så att man har möjlighet att kartlägga deras samdistributions koncept.
5. Antal mottagningscentraler (skolor, dagis, äldreboenden)? Ingår alla kommunala verksamheter i projektet eller är det endast ett fåtal?
6. Vem/vilka är grossist/grossisterna – vem förser skolorna med råvaror? Menigo, Servera, Dafgård eller Svensk Cater? Förser samma grossist även med övrig livsmedelsförsäljning såsom mejeri och färskvaror?
7. Hur många leveranser sker till enheter varje vecka/månad/dag? Hur har det förändrats över åren med/utan samdistribution? Hur sker leveranserna? Fasta tider och dagar?
8. Hur fungerar er distributionscentral och vem ansvarar för denna?
9. Sköter samma företag hela distributionskedjen? (Bring?)
10. Anlitade ni någon konsult för att genomföra/se över/följa upp projektet?

11. Fungerar det bra med era distributionszoner? Centralt, närområde, yttreområde. Beroende på zoon = typ av lastbil. Hur många lastbilar har ni i olika storlekar? Har ni det en lastbil per zon (det vill säga totalt 3 lastbilar) eller fler? Varför använder ni er av distributionszoner och är det något ni tycker varje kommun bör tillämpa?
12. Har allt fungerat efter genomförandet? Vad har inte fungerat? Var uppstår det största problemet? Har ni problem med er leverantör och/eller distributionscentral?
13. Hur sker leveranserna? Fasta tider och dagar? Nattetid?
14. Fakturering enklare? Andra har haft problem med administrativa arbetet
15. Hur gjorde ni med ledningen av projektet? Anställde ni?
16. Vilket beställningssystem har ni? Har alla skolor, äldrevård osv samma beställningssystem?
17. Har ni några beräkningar på minskat miljöutsläpp? Har ni krav på fordonen? Vilka? Säkerhet? Miljö? Utbildar chaufförerna i Eko-driving?
18. Hur påverkar det Miljö? Förbättringar/försämringar saker? Trafikbuller? Sänkt trafik? Alkolås?
19. Har ni krav på fordonen? vilka? Säkerhet? Miljö?
20. Har ni några beräkningar på minskat miljöutsläpp? Säkerhet
21. Vem äger DC?
22. Vilka kriterier har ni när ni ska ingå i en ny upphandling? Hur länge löper kontraktet? Vad har ni för kandidater? Får ni de rabatterna ni hoppas på?
23. Vad innebär en ”överprövad livsmedelsupphandling”?
24. Hur går det upphandlingen? Har det gett några fler mindre leverantörer?
25. Det är mycket saker att tänka på vid upphandling. Man måste ta hänsyn till många olika saker. Utifrån de många överprövande fall som nämns i rapporten från konkurrensverket, har anbudsgivarna uttryckt blandade känslor. Bland annat att kraven som ställs på upphandlad enhet för att dem ska kvalificera, är diskriminerande höga och snarare främjar politiska mål, än vad som ”måste”

krävas. Detta gör det svårt för små företag att lämna anbud med den ökade ekonomiska risken en sådant kontrakt innebär, svårare att ge skalfördelar, svårare att förse med distribution... Hur har ni planerat att gå till väga nu inför den nya upphandlingen?

26. Vilka grossister har ni upphandlingskontrakt med idag? Bring sköter distributionen medan någon utav de fyra stora grossisterna bistår med livsmedel? Eller hur många små lokala närproducenter är med i upphandlingen och vad bistår dem med för produkter?
27. Har ni sett något av att ni upphandlar med livsmedelsproducenterna istället för grossisterna?
28. Hur mycket?
29. Vill ni öka det?
30. Vad ger det för positiva effekter?
31. Hur kommer det påverka er i framtiden, kommer det att öka nära producenter, pris?
32. Hur skulle detta påverka grossisterna och deras vidare upphandlingar?
33. Hur går det med konkurrensen? Är det många småföretagare som är med i upphandlingarna?
34. Vad har ni för mål i framtiden? Exempelvis om 5 år, vilken ökad service för kommunen och dess invånare väntas samdistributionscentralen ha?
35. Vissa kommuner har haft problem med att förankra konceptet hos tjänstemännen. Upplever ni detta? De tycker det är komplicerat och ej underlättande och fortsätter att beställa direkt från grossist snarare än att göra det via distributionscentral, eller så går personalen själva till den lokala matbutiken istället och genomföra sina inköp. Det har även varit problem med att skolorna inte har kapacitet att lagra de ökade volymer som levereras mer sällan tack vare samlastning och sänkt trafikintensitet. Något ni upplevt?
36. Ni nämner i rapporten att ni sparar mycket på samdistribution, men finns det inte stora merkostnader som tillkommer för kommun, t.ex. IT? Har ni genomfört utbildningar inom inköp på personalen i mottagningscentraler så

det förstår e-systemet osv? Har samdistributionen underlättat fakturering och inköp? Andra har haft problem med det administrativa arbetet.

37. Hur gick det med den ekonomiska delen? Blev det besparingar? Var blev det besparingar?
38. Hur har projektet utvecklats de senaste 2 åren (sen de tog in livsmedel)?

## Intervjufrågor till Åke Persson och Pia Sundell

1. **Hur ser ert samdistributions system ut?** kartlägga deras samdistributions koncept.
2. Antal mottagningscentraler (skolor, dagis, äldreboenden)? 125 st, 10
3. Maserfrakt sköter – upphandlar DC för sig, Lev för sig. Samlastas i DC. Ca 2 dagar i veckan. Dem kör ut det också. Till
4. Ingår alla kommunala verksamheter i projektet eller är det endast ett fåtal?
5. Vem/vilka är grossist/grossisterna – förser med råvaror? Menigo, Servera, Dafgård eller Svensk Cater? Förser samma grossist även med övrig livsmedelsförsäljning såsom mejeri och färskvaror?
6. Hur många leveranser sker till enheter varje vecka/månad/dag? Hur har det förändrats över åren med/utan samdistribution? Hur sker leveranserna? Fasta tider och dagar? Stora kök 5 gg och lilla dagis 1gg i veckan. 2 lev i veckan. Lev dagar.
7. Hur fungerar er distributionscentral och vem ansvarar för denna? Sköter samma företag hela distributionskedjen? (Maser frakt)
8. Har det någonsin varit tal om att kommunalt styra distributionscentralen? Varför? Arbetskraft och kostnadskrävande? I borlänge många privata åkerier, så det är aldrig på tal. Bra konkurrens! Än sålänge!
9. Hur många av de tot antalet leverentörer och hur många av dem är lokala? Vill ni öka antalet? Ja kunnat lämna anbud. 28 olika varugrupper, olika leverentörer. + 60 leverentörer! Nu blev det inte så. Vi fick väldigt få, dem pressade ner priserna.
10. Använder ni er utav distributionszoner när ni levererar varor? Fungerar det bra? Centralt, närområde (i stan – mindre lastbilar), yttreområde. Beroende på zoon = typ av lastbil. Hur många lastbilar har ni i olika storlekar?
11. Varför använder ni er av distributionszoner och är det något ni tycker varje kommun bör tillämpa?
12. Anlitade ni någon konsult för att genomföra/se över/följa upp projektet?
13. **Miljökraven**
14. **GÄLLER ALLA FÖR ATT INBLANDADE KOMMUNER?**
  - Lastbilarna ska tillhöra miljöklass 3 eller bättre.
  - Bränsleförbrukningen bör vara så låg som möjligt.



- Bränslet ska ha bästa tillgängliga miljöklass.
- Däcken ska vara färska och av bästa möjliga miljöklass.
- Reglerna för tomgångskörning måste följas.
- Verkstäderna som svarar för service och reparation ska hantera farligt avfall korrekt.
- Biltvättmedlen ska vara miljömärkta.

15. Eurofem!!! Trädde i kraft förra året. MSR krav på godstrafiken där.
  16. Samma idag?
  17. Hur följer ni upp miljökraven? Går chaufförerna utbildningar och tar specifika certifikat som visar på utbildning inom eco-driving etc?
  18. Har ni några beräkningar på minskat miljöutsläpp till följd av minskad trafikintensitet?
  19. Andra positiva följer som följt sänkt trafikintensitet? Buller, säkerhet, trafikstockning etc...
- 
20. Förpackningsstorlekarna – tidigare - delades sortimentet upp i storköksförpackade respektive konsumentförpackade livsmedel pga mottagande kök olika storlekar och kapacitet. För köken till ett bra pris få rätt mängd efter sina behov. Dock lades det ner då efterfrågan på konsumentförpackade livsmedel inte alls var så stor som den verkat. ”Ett alternativ som diskuteras är att via upphandling knyta lokala livsmedelsbutiker till de kök som är för små för att handla storköksförpackningar. Dessutom är ambitionen att i avtalen stryka straffavgiften för små leverantörer.”
  21. Nöjd personal: Verkar dem nöjda? Tror dem på konceptet? Är dem insatta?
  22. Använder ni er av E-handels system? Har detta fungerat bra?
  23. Som det ser ut nu är distributionscentralen ekonomiskt bärande, att ni sparar mycket på samdistribution, men finns det inte stora merkostnader som tillkommer för kommun, t.ex. IT?
  24. Har ni genomfört utbildningar inom inköp på personalen i mottagningscentraler så det förstår e-systemet osv? Har samdistributionen underlättat fakturering och inköp? Andra har haft problem med det administrativa arbetet.
  25. Vissa kommuner har haft problem med att förankra konceptet hos tjänstemännen. Upplever ni detta? De tycker det är komplicerat och ej underlättande och fortsätter att beställa direkt från grossist snarare än via distributionscentral, eller så går personalen själva till den lokala matbutiken. Även varit problem m skolornas lagringskapacitet för de ökade volymer som levereras mer sällan tack vare samlastning och sänkt trafikintensitet. Något ni upplevt?
  26. Vilka kriterier har ni när ni ska ingå i en ny upphandling? Hur länge löper kontraktet? Vad har ni för kandidater? Får ni de rabatterna ni hoppas på?

27. Har allt fungerat efter genomförandet? Vad har inte fungerat? Var uppstår det största problemet? Har ni problem med er leverantör och/eller distributionscentral?
28. Sänkt service (Ej JIT, produkter ligger och väntar på Maser Frakt)
29. Snabb introduktion – bra och dåligt (Ej ifrågasättas, ej tid att förankra)
30. Negativ inverkan på miljö (Samdistributions centralen)
31. Problem med elektronisk handel (Implementering kom inte igång, med administrativt, skulle ej lovat)
32. Transpkostn anses höga (synliggöra transp kost, missuppfattade en del enheter - som att de har fått mindre pengar till livsmedel. Ytterligare ex på att info inte varit klar o understryker vikten av att ordentligt förankra nya projekt)
33. Ekomjolk levereras för sällan (mindre kök klarar ej leverens 2 gg i veckan. För lite lagringskapacitet, för stort mejeribehov och leverenser)
34. Kan du komma på någon annan service som samlastningscentralen medfört till de inblandade aktörerna?

#### Intervjufrågor till skolkök

1. Hur tycker ni att servicen har förändrats med samordnad livsmedelsdistribution?
2. Hur har beställningen av varor ändrats?
3. Är det något negativt med detta system? Varför?
4. Vad är positivt med samordnad livsmedelsdistribution?
5. Hur har det förändrat ert arbetssätt?
6. Hur är arbetsbelastningen nu? Innan?
7. Kommer varorna i tid?
8. Skulle ni vilja ändra på något?
9. Hur tycker ni att administrationen har blivit?
10. Hur är kommunikationen mellan er och kommunen? Har de hjälpt till för att underlätta för er? Hur, varför inte?
11. Som ny med detta arbete vad kan ni rekommendera att man ska tänka på?
12. Rekommenderar ni det till fler kommuner, skolor?
13. Vad tycker ni om upplägget, hur funkar beställningarna? E-handel? Vanligt beställningssätt? Vill
14. Hur var er förväntan på det, hur känns det nu?