

2016-05-30

**Handläggare**  
Märta Brolinson  
08-508 260 93

## **Bilaga 1 – underlag till tjänsteutlåtande ”Förutsättningarna för samlastning av stadens egna varuleveranser. Lägesrapport”**

### **1 Inledning**

*”Innan samlastning infördes fick en av de beställande enheterna nio leveranser från sex olika transportföretag inom loppet av 2,5 timme.” – Halmstad kommun<sup>1</sup>*

Diskussion och initiativ kring samlastning av kommunala varuleveranser har pågått sedan 1980-talet och det blir allt vanligare att kommuner inför någon form av samlastningsmodell. Just nu finns 14 samlastningscentraler i landet som serverar 28 kommuner och ytterligare minst 18 centraler för 24 kommuner och ett helt län är på gång.<sup>2</sup>

Samlastning handlar om att förändra de sista kilometrarna av logistikkedjan, den så kallade ”last mile”. Leverantörer lämnar sina varor vid en samlastningscentral för gemensam transport sista sträckan istället för att var och en enskilt kör ut till kommunens mottagare. Utgångspunkten är att samlastningscentralen möjliggör reducerat antal leveranser och därmed effektivare godstransporter. En minskning av leveranstillfällen bidrar också till att större fokus kan läggas på kommunens kärnverksamhet istället för hantering av varor.

Detta underlag är en bilaga till tjänsteutlåtandet ”Förutsättningarna för samlastning av stadens egna varuleveranser. Lägesrapport” (dnr T2016-01444) och behandlar förutsättningar för samlastning och olika aspekter som bör beaktas vid ett beslut om införande. Förutom inledningen är texten uppdelad i tre kapitel med fokus på samlastningsarbete i Stockholms stad, dagens upphandlings-, beställnings- och leveransprocess och aspekter inför ett införande. I

<sup>1</sup> Telefonintervju med Michael Elofsson, Transportchef, Halmstad. 2015-08-25

<sup>2</sup> Sammanställning för SKLs räkning av Sven-Gunnar Andersson Konsult AB, 2016

det sista kapitlet hänvisas till de slutsatser och rekommendationer som behandlas i tjänsteutlåtandet.

## **2 Samlastningsarbete i Stockholms stad**

Staden har genom åren på olika sätt varit aktiv i att utveckla och främja initiativ för att samlasta gods. Nedan presenteras detta arbete.

### **O-centralen – samlastade livsmedel till Gamla stan**

Mellan 2004 och 2010 erbjöd det privata företaget O-Centralen att för transportörers räkning samlasta livsmedel till Gamla stans restauranger och caféer. Leveranssituationen var besvärlig med mycket folk, trånga gator och tidsfönster (förbjudet att leverera efter klockan 11.00). En hyreslokal på Söder Mälarstrand användes som leveransadress från vilken varorna sedan samlastades i mindre miljöfordon till Gamla stan. Fordonet hade dispens från tidsfönstret och verksamheterna fick en istället för flera leveranser. Upplägget utvecklades tillsammans med bland annat miljöförvaltningen inom ramen för projektet Trendsetter men tjänsten finansierades av transportörerna som sparade in kostnaden genom att slippa de tidskrävande leveranserna i området. Operatören verkar idag direkt från grossist i Årsta då lokalen på Södermälarstrand inte varit tillgänglig under byggandet av Citybanan, med ambitionen att återuppta verksamheten på Södermälarstrand.

### **Miljöeffektiva transporter - kommunal samlastning**

2005 beslutade Stockholms stad att införa samlastning av varuleveranser till stadens då 1850 mottagande enheter. Det fanns då ungefär 9000 kontrakterade leverantörer men endast en handfull av dessa ingick i projektet.

Syftet med projektet var att a) separera transporter från leverantörsavtalen, b) samordna lokal distribution, c) ställa miljökrav på fordon och d) förbättra planeringen av stadens distribution. Målsättningen var bland annat att minska leveranskostnader och trafikarbete (antal körda fordonskilometer) och öka fyllnadsgraden. Förberedelserna tog tre år och en kommersiell operatör upphandlades för att leverera de samordnade varorna i mindre distributionsfordon till slutmottagare via egen terminal. Resultatet var svårt att både mäta och beräkna men visade på minskat trafikarbete och minskad trafikbelastning.

Satsningen var tidig i Sverige och flera komponenter saknades för en lyckad storskalig implementering. Projektperioden sträckte sig till 2010 men avbröts i förtid 2008. Bland annat fanns inte

nödvändig administrativ infrastruktur (som IT-stöd) för beställning-order-leverans-fakturering på plats och en fungerande betalningsmodell mellan fraktköparen (staden), varuleverantörerna och samlastningsoperatören/distributören. Det krävdes också mer omfattande masterdata (det vill säga strukturerad information om organisation, faktisk leveransadress och förutsättningar vid leveransadressen etc.) för att olika system skulle kommunicera med varandra. Dessutom förändrades den politiska inriktningen och förvaltningsstrukturen, vilket också bidrog till att projektet lades ned.

Trots detta var satsningen banbrytande och bidrog starkt till ämnesområdets utveckling genom en omfattande utvärdering som resulterade i den så kallade Stockholmsmodellen. Den utgör ett helhetskoncept där tjänster och brister i Stockholms stads implementering skärskådades och sammanställdes till generella anvisningar för vad en kommunal beställare bör tänka på vid genomförande av samlastning. Den har också använts som utgångspunkt i boken ”Samordnad varudistribution 2.0”<sup>3</sup>.

### Bygglogistikcenter – samdistribution av byggmaterial

Hammarby Sjöstad LogistikCenter erbjöd under åren 2001-2004 samordnade transporter med byggmaterial till Hammarby Sjöstad. Centret etablerades för att minska de dagligen 400 byggrelaterade leveranserna. Resultatet var positivt men skulle haft bättre effekt om fler transportörer anslutit sig. Initiativet ansågs dock lyckat och har i justerad form introducerats i Norra Djurgårdstaden (NDS).

NDS bygglogistikcenter (BLC) startade 2013 och består av yta för lager och avfall samt kontor. Det ägs av staden och drivs av upphandlad operatör och logistikpartner. BLC är obligatorisk för alla byggherrar i området som också delfinansierar lösningen. Byggområdena inhägnas och endast större leveranser får direkttransporteras efter att ha bokat slottid. Mindre leveranser om max sex EUR-pallar/m<sup>3</sup> lämnas på inhägnat BLC för samordnad leverans till byggarbetsplatsen men eventuellt också för kortare lagerhållning. BLC sköter även avfallshanteringen med hämtning, sortering och samordning för vidare leverans från området.

BLC inrättades för att uppnå effektivare leveransplanering med färre oplanerade transporter till byggarbetsplatserna och mindre godsmängder (som ofta kommer innan de verkligen behövs). Precis detta har uppnåtts vilket har lett till ökad säkerhet, minskat svinn

---

<sup>3</sup> Moen O. – Samordnad varudistribution 2.0 (2013)

och godsskador samt förbättrad avfallshantering och arbetsmiljö - effektiviteten har ökat genom att rätt gods finns på plats vid rätt tid. För 2015 har direkttransporterna med mindre godsvolymer minskat med 65 procent med hjälp av BLC.<sup>4</sup>

### Kommersiell samlastning

En ny kommersiell samlastningscentral i City, lokaliserad i ett parkeringsgarage i Klara Zenit, springer ur stadens strategiska arbete med leveranstrafik och den strategi som antogs 2014 där samlastning identifieras som en av nio prioriterade aktiviteter. Staden har tillsammans med fastighetsägare och centralens operatör aktivt arbetat för att skapa ett koncept som passar just Stockholms city.

Aspekter i fokus har varit lokal, geografisk plats, affärsmodell och att hitta intresserade transportörer. Konceptet ska drivas på kommersiella grunder utan offentliga medel. Däremot har staden haft en samordnande roll och bidragit med kompetens, tid och medel i uppstartfasen.

Samlastningscentralen öppnar tidig höst 2016 och drivkrafterna är minskad trafik med effekter som trevligare stadsrum, ökad framkomlighet och minskat buller, luftföreningar samt klimatpåverkan. Grundidén är att operatören samlastar och med elfordon levererar till mottagare i City det gods som transportörer lämnat på samlastningscentralen. Vid leverans hämtas också återvinningsfraktioner som tas tillbaka till centralen för vidare transport i större volymer ut ur staden. Operatören stärker på så sätt sin affär genom att bredda erbjudandet från enbart avfallshantering till att även inkludera godsleveranser, transportörerna slipper de sista kilometrarna i en besvärlig arbetsmiljö med svårplanerade leveranstider och fastighetsägaren slipper många leveranstillfällen och stora fordon stående utanför till exempel skyltfönster.

### **3 Dagens upphandlings- beställnings- och leveransupplägg**

Nedan presenteras information som relaterar till stadens nuvarande upplägg gällande upphandling, beställning och leveranser.

#### Mottagare och upphandlingskostnader

Sveriges kommuner upphandlar årligen varor till ett värde av 820 miljarder kronor. Det är bland annat inköp av livsmedel,

---

<sup>4</sup> [www.ndslogistik.se/forskning-och-statistik](http://www.ndslogistik.se/forskning-och-statistik)

förbrukningsmaterial och inventarier som distribueras till kommunala enheter som storkök, skolor, äldreboenden och kontor.<sup>5</sup>

Stockholms stad har varuflöden från många leverantörer till många mottagningsadresser. Sammanlagt finns cirka 1650 mottagare av livsmedel och ungefär 2500 mottagare av förbrukningsmaterial. 2015 upphandlade stadens förvaltningar varor, tjänster och entreprenader för 20 mdr kr per år. Livsmedel stod för 323 mnkr, förbrukningsinventarier för 110 mnkr och möbler för 91 mnkr – varor som är vanliga i samlastningssammanhang.<sup>6</sup>

### Dagens upphandlings- och beställningsupplägg

Servicenämnden har idag i uppdrag från kommunstyrelsen att upphandla och även att förvalta avtal för olika avtalsområden (till exempel livsmedel, fordon, möbler och IT-konsulter). Ett avtalsområde (som normalt gäller fyra år) tar mellan 12-24 månader att upphandla på nytt. Kommunfullmäktige beslutar vilka avtalsområden som ska vara centrala, det vill säga då alla förvaltningar i staden omfattas. Dessa omsatte 2015 drygt en mdr kronor. Under 2016 har servicenämnden fått ett utökat ansvar att upphandla fler centrala avtal. SLK har också i uppdrag att genomföra en upphandling av centralt avtalssystem, men beställningen har ännu inte formulerats klart.

Förutom de centrala upphandlingarna genomförs även gemensamma upphandlingar (300 mkr 2015) där flera förvaltningar och/eller bolag har liknande behov och gemensamt ger serviceförvaltningen i uppdrag att samordna, genomföra samt förvalta ett avtalsområde. Dessutom finns lokala upphandlingar som utförs av enskilda förvaltningar/bolag för att lösa ett särskilt behov inom nämnden och dessa skiljer sig mycket åt.

Arbetet med anslutning av stadens samtliga förvaltningar till e-handel pågår och från och med januari 2017 kommer alla förvaltningar att vara anslutna. Det innebär att prislistor, sökning och beställning av varor, rekvisition, inköpsorder till leverantör, leveransgodkännande samt betalning finns tillgängligt i ett elektroniskt beställningssystem för många av de upphandlade varorna och tjänsterna. Staden får på detta sätt ökad avtalstrohet, kostnadsbesparingar, en effektivare och kvalitetssäkrad inköpsprocess och förbättrade möjligheter gällande uppföljning och analys.

---

<sup>5</sup> Moen O. – Samordnad varudistribution 2.0 (2013) s.8

<sup>6</sup> Andersson H., Bross K. - Översyn av Stockholms stads organisation för upphandling och inköp (juni 2015)

Våren 2015 gjordes en översyn av stadens organisation för upphandling och inköp.<sup>7</sup> Arbetet omfattade stadens samtliga förvaltningar och bolag och översiktligt beskrevs stadens nuvarande inköps- och upphandlingsorganisation men också förslag på framtida förändringar. Resultatet visade att staden har goda möjligheter att sänka sina kostnader och samtidigt utveckla servicen till stockholmarna. Vidare föreslogs inrätta en inköpsnämnd och inköpsförvaltning med den senare som stadens inköpscentral. Utredningen ligger till grund för det pågående SLK-projektet ”Verksamhetsnära inköp” för stärkt inköps- och upphandlingsorganisation.

### Leveranser

Idag sker leveranser till stadens mottagningsenheter med så kallad traditionell distribution. Det innebär att ingen samordning av transporter görs från kommunens sida utan leverantören väljer själv distributionssätt och transportör. Vissa varor omlastas på terminaler nära eller i staden, medan andra går direkt. Det är den sista sträckan mellan terminal och mottagaren, den så kallade last mile, som berörs av en samlastningslösning. Dock finns det inom staden i vissa fall styrning som till exempel dagens livsmedelsupphandling där transporter till hög grad samordnas via grossist och rutterna planeras (ruttoptimeras) utifrån mottagarnas behov och lokalisering.

Varje enskilt avtal har specifika leveransvillkor och utifrån dessa beräknas avtalets priser. Bland annat ingår transportkostnaden som en del av varans pris och antalet leveransdagar varierar mellan olika beställande enheter beroende på vara, storlek på enheten och lagringsutrymmen. Vissa avtalsområden har förutom packning och leverans också möjlighet till upplockningsservice.

## 4 Aspekter inför ett införande

Att övergå från traditionell distribution till samlastning är ytterst komplext både i initialt införande men också i det löpande genomförandet. Det handlar om allt från politiskt stöd, vikten av uttalade drivkrafter och mål, organisationsförändringar till stödsystem, kostnader samt effekter och resultat.

Nedan lyfts åtta olika aspekter fram vilka alla är viktiga att beakta och genomlysas i ett arbete med kommunal samlastning.

---

<sup>7</sup> Andersson H., Bross K. - Översyn av Stockholms stads organisation för upphandling och inköp (juni 2015)

Sammanställningen grundar sig på det arbete (inklusive framtaget underlag och material) som trafikkontoret, serviceförvaltningen och miljöförvaltningen samt SLK under flera år har bedrivit inom området.<sup>8</sup> Bland annat hänvisas till en konsultrapport framtagen av Atkins där ett flertal kommuner med erfarenhet från kommunal samlastning har intervjuats.<sup>9</sup> Kompletterande intervju har gjorts med Kungsbacka.<sup>10</sup>

### Aspekt 1: mål och drivkrafter

De flesta av de kontaktade kommunerna har som mål att minska trafikmängd och miljöpåverkan samt öka trafiksäkerheten vid exempelvis skolor och förskolor. Även effektivisering i beställning och mottagning och är en viktig drivkraft och vissa fokuserar även på ökad konsumtion av närproducerade varor.

Kommunerna beskriver att det måste finnas en tydlig målbild, inte bara att det ska ske ett införande. Detta för att anpassa samlastningsmodell efter de målspecifika kraven. Flera tydliggör värdet av att agera aktivt som kommun och föregå med gott exempel.

Sammanfattningsvis:

- Viktigt med tydlig målbild
- Utgå från kommunens eget behov
- Anpassa samlastningsmodell efter stadens mål och behov

### Aspekt 2: organisation och ansvarsfördelning

Före och under ett genomförande är det många val och beslut en kommun står inför och det måste finnas en robust intern organisation som är beredd att ta ställning i en mängd olika frågor. Även efter ett införande måste det finnas ansvariga som till exempel tar hand om avvikelser men också avtalsvård och utveckling av tjänsten när fler leverantörer/mottagare kommer till. Det krävs också utbildning av och samarbete med mottagande enheter i vad det förändrade leveransmönstret innebär.

---

<sup>8</sup> Atkins - Sammanställning av erfarenheter från samordnad varudistribution (24 april 2016)

Andersson H., Bross K. - Översyn av Stockholms stads organisation för upphandling och inköp (juni 2015)

<sup>9</sup> Borlänge m.fl., Växjö, Södertörns kommunerna, Eskilstuna, Malmö, Halmstad, Göteborg, Södertörn, Nacka, Ystad, Simrishamn och Tomelilla

<sup>10</sup> Telefonintervju med logistikansvarig Joakim Carlsson (160518)

Tydligt från kommunexemplen är att en funktion med ägar- och genomförandeansvar behöver finnas centralt i organisationen och att en tydlig och bred politisk förankring samt styrning är avgörande för ett lyckat långsiktigt resultat. Det ger tyngd åt arbetet internt i organisationen, men också gentemot de privata företag som påverkas. Flera kommuner har antingen kommundirektören eller någon av förvaltningsdirektörerna som högst ansvarig. Exempel är kommundirektör, miljö- och samhällsbyggnadsdirektör och hållbarhetsdirektör med projektledare och styrgrupp som stöd. Styrgrupperna representeras av olika förvaltningar (t.ex. barn- och ungdomsförvaltningen, hemvårdsförvaltningen, teknik- och fritidsförvaltningen, miljöförvaltningen) med deltagare som chefer och projektledare med erfarenhet inom upphandling, IT, livsmedel, ekonomi, budget, finans och logistik. Redan i ett tidigt skede måste också interna/externa aktörer med expertis inom upphandling, logistik-, transport- och grossistkunskap vara delaktiga.

Sammanfattningsvis:

- Politisk förankring och införandeansvar centralt i organisationen
- Robust organisation
- Tidig dialog med externa aktörer

### Aspekt 3: planering och underlag

Den interna organisationen tillsammans med externa aktörer måste finnas på plats i god tid och ha rätt förutsättningar för att lyckas med ett samlastningsinförande. Många olika faktorer spelar in och ett gott förarbete med en tidig genomgång av möjligheter men inte minst av risker och utmaningar är nödvändigt. Kommunexemplen visar på vikten av att tidigt ta med de ofta tidskrävande beslutsvägarna i beräkningarna och att det alltid dyker upp frågor som varit svåra att inledningsvis förutspå. Det krävs ofta mer grundinformation än först förväntat. Erfarenheter visar också att utgifter är svårberäknade och det gäller att ta höjd för det i planeringen. Även potentiella besparingar är svåra att förutse och kommer dessutom över tid vartefter nya varugrupper upphandlas och priserna därmed kan justeras.

Att ett införande är ytterst komplext, oavsett val av samlastningsmodell och storlek på kommun, beror också på att samlastning av varor långt ifrån enbart handlar om att hitta en passande transportlösning. Det är snarare resultatet av en bred politisk långsiktig förankring som tagit beslut inom ett antal områden som påverkar fysiska, tekniska, ekonomiska, organisatoriska, juridiska och transportrelaterade aspekter. Det är ett



förändringsarbete som tar tid, liknande stadens införande av e-handelssystemet, som ska ske i alla delar i organisationen.

Sammanfattningsvis:

- Tidskrävande beslutsvägar
- Grundligt förarbete väsentligt
- Ett förändringsarbete i hela organisationen

#### Aspekt 4: samlastningsmodeller

Så kallad traditionell distribution innebär från kommunens sida generellt en låg grad av transportstyrning och att varuleverantören väljer distributionsätt och transportör direkt till kommunens alla mottagningsenheter. Ingen samordning av transportererna från olika leverantörer görs då från kommunens sida.

En samlastningslösning ger mer kontroll över transporten och kommunen kan på så sätt öka det egna inflytandet över logistikkedjans sista del fram till mottagaren. Graden av detaljstyrning beror på hur mycket kontroll och driftansvar kommunen själv vill ha. Verksamheternas behov kan också få styra leveranserna i högre grad då det inte finns leverantörernas hela logistikkedja att ta hänsyn till.

Val som behöver göras tidigt i processen är huruvida staden ska etablera funktionen samlastningscentral helt eller delvis i egen regi eller att upphandla tjänsten. Förenklat består beståndsdelarna i en samlastningslösning av:

- terminaler (en eller flera),
- operatör med ansvar för funktion och logistiksystem,
- transportör den sista sträckan mellan terminal och mottagare
- ansvar för ruttplanering och -optimering.

För alla delar finns också valet kring systemstöd och nivå av digitalisering och integration mellan olika system. I stort sett alla kommuner pekar på vikten av bra IT-stöd i allmänhet och e-handel i synnerhet för ett framgångsrikt införande av en samlastningslösning. Ytterligare ett viktigt val är om det ska finnas krav på att bara stadens varor ska få ingå i flödet, eller om det även är möjligt för logistikansvarig och/eller transportören att ta in kommersiella flöden.

Vid en samlastningslösning förändras leverantörers och transportörers förutsättningar då leveranspunkterna går från att vara många till enbart en och kraven ofta ser annorlunda ut. T.ex.

påverkades leverantören Martin&Servera under Eskilstunas införande eftersom plockmönstret ändrades till att baseras på adress snarare än varornas dimension vilket i sin tur förändrade Martin&Serveras logistikhantering längre bra i kedjan. Ystad Simrishamn och Tomelilla (som gemensamt har infört samordnad varudistribution) beskriver att varuleverantörernas transportörer får färre uppdrag med kommunens samlastningsupplägg. Dessutom minskade avrop från kök då kommunen själv började ta mer kontroll över beställningsstruktur.

Som tidigare nämnts är det av stor vikt att uppmärksamma både möjligheter och risker med ett införande av samlastning och många funderingar gäller inte minst val av samlastningsmodell och hur den påverkar nuvarande aktörer och villkor. Utöver detta ingår också frågor som bland annat berör geografiskt läge, val av varugrupper, mottagningsenheternas behov och förutsättningar (till exempel lagerytor), en eller flera (nya eller existerande) terminaler, behov av tilläggstjänster och -service som inbärning, upplöckning och expressleveranser, kombination med andra upplägg som till exempel off peak (tillåtande av leveranser nattetid) och kommersiell samlastning, utformning av transportavtal inklusive krav på fordon, utbildning, kommunikation, påverkan på existerande upphandlingssystem, förändringar i varupris, infrastruktur och regleringar plus mycket mer.

Sammanfattningsvis:

- Val av nivå på detaljstyrning komplext
- Påverkansanalys på existerande marknad viktigt
- Stor mängd frågor kopplade till val av affärsmodell

#### Aspekt 5: förberedelser och genomförande

Olika beslut måste tas i god tid innan start och kommuniceras för att kommunen själv och de påverkade externa aktörer som transportörer och leverantörer ska ges rätt förutsättningar att hinna ställa om verksamheten. En av de största utmaningarna enligt kommunexemplen är tiden det tar att förändra personers vanor både vad det gäller beställning och förändrat leveransmönster på de mottagande enheterna. Dessutom tar det längre tid än ofta förväntat att utbilda involverade i nya beställnings- och mottagningsrutiner. Redan ett år innan driftstart hade till exempel Växjö en upphandlad transportör och samlastningscentral och samma tidsspann hade Kungsbacka gällande information till berörda aktörer.

Genomförandetiden varierar mellan de tillfrågade kommunerna med allt från ett till fem år men vanligast är två till tre år. Exempelvis tog det för Ystad, Simrishamn och Tomelilla med sammanlagt drygt 60 000 invånare och Halmstad med knappt 100 000 invånare tre år att förbereda för en start. Växjö upphandlade transportör och samlastningscentral redan ett år innan start.

Sammanfattningsvis:

- Lång förberedelsetid
- Vanor svårförändrade
- Nära samarbete med leverantörer väsentligt

### Aspekt 6: stödsystem

I många tidiga samlastningsförsök var det ofta stort fokus på den transporttekniska lösningen istället för de omfattande beteendeförändringar som krävs i den egna organisationen och i externa affärsrelationer. Avsaknaden av administrativa system (IT-stöd som e-handel och fungerande logistiksystem) har tidigare begränsat möjligheten till framgångsrika resultat. Idag är det dock vanligt att redan vid införandet av samlastning ha på plats någon form av IT-stöd för beställning, fakturering och uppföljning och många kommuner menar att det är en absolut förutsättning för ett lyckat genomförande. Som ett exempel hade Halmstads verksamheter bristfälliga rutiner för att planera sina inköp. Små beställningar gjordes från den ena dagen till den andra vilket resulterade i flera onödiga transporter. Ett elektroniskt stödsystem (med leverantörsanslutning) gav bättre planering och kontroll av beställningarna.

Det är dock mer än beställningssystemet som berörs i en samlastningslösning. Det krävs en gemensam administrativ infrastruktur där beställarens, leverantörens och transportörens IT-system kommunicerar med varandra elektroniskt. En kombination av e-handel, logistik- och ruttoptimeringssystem är därför nödvändigt för effektivitet och kostnadsnytta. En viktig del av samordningen är att kravet på rutiner för märkning av gods förbättras vilket även medför en förändring av rutiner hos leverantörerna. Det logistiksystem som finns på plats måste kunna spåra varor och en standardisering av etikettstruktur diskuteras för tillfället mellan Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och de kommuner som kommit längst i införandet av kommunal samlastning.

Sammanfattningsvis:

- Elektronisk administrativ infrastruktur är nödvändigt
- IT-stöd ger bättre planering och beställningskontroll
- Interna och externa system måste kommunicera

#### Aspekt 7: resultat och effekter

Nedan beskrivs ett urval av resultat från införande av kommunal samlastning.

Efter Växjös samlastningsinförande får de 470 mottagningsenheterna 350 leveranser i veckan istället för de tidigare cirka 1900 vilket innebär en 73-procentig utsläppsreducering för den sista sträckan. Färre leveranser ger också färre avbrott under arbetsdagen vilket bidrar till att de kan fokusera på den huvudsakliga verksamheten. Kommunen har som mål att få ner varupriserna med 8-12 procent och 2013 hade de minskat med två procent hos de större leverantörerna och tio procent hos de mindre.

Halmstads cirka 35-40 leverantörer ger 60 000 leveranser till samlastningscentralen vilket resulterar i 22 000 leveranser till de 400 mottagningsenheterna. CO<sub>2</sub>-utsläppen har minskat med 43 procent, vilket bland annat möjliggjorts med ruttoptimering. Precis som i Växjö har färre leveranser bidragit till minskat antal avbrott för personalen och det är enklare att personaloptimera då leveranser sker enligt förutbestämd slottid. Innan samlastning infördes fick till exempel en av de beställande enheterna nio leveranser från sex olika transportföretag inom loppet av 2,5 timme. Färre leveranser vid varje tillfälle har gett mer varor och högre last. Uppackning och inbärning av varor har därför upphandlats då lagerutrymmen inte räcker till och det är svårt att få in varorna i tid.

Precis som i Eskilstuna, där 28 000 lastbilsstopp blev 9000 efter införande av samlastning, har Ystad, Simrishamn och Tomelilla minskat sina stopp, från 26 500 till 7000. Tidigare var kostnaderna fördelade på antal stopp men idag mäts trafikarbetet (via fordonsdatorer) efter sträcka och tid som fordonet använts. Modellen har inneburit leverans av samma volym men med en minskning på 70 procent i antalet transporter. Dessutom har små och medelstora leverantörer större chans att ingå i det nya upplägget och varupriser i upphandlingarna har minskat eftersom leverantörerna lämnar samtliga varor på centralen.

Sammanfattningsvis:

- Färre antal leveranser, stopp och körda fordonskilometer = minskad miljöpåverkan
- Färre antal avbrott för personal på mottagningsenheter
- Möjlighet till lägre varupriser

#### Aspekt 8: införande- och driftskostnader

Kostnad för genomförande ser olika ut mellan de tillfrågade kommunerna. Kostnader för införande har varit allt från en konsultinsats på 100 000 kronor och projektledare i Nacka, en utredning på 300 000 kronor och en heltidstjänst i Halmstad till närmare fyra mkr kronor och projektledare i Eskilstuna och åtta mkr plus projektledare i Malmö. Gällande löpande drift av samlastningscentral har den i Växjö och Halmstad kostat fem mkr respektive 5,5 mkr per år. I den tidigare ska samlastningscentralen dock inte ha gått med förlust. Som tidigare nämnts upplever kommunerna att det alltid kommer extra utgifter och det gäller att vara förberedd på det.

Utvärderingar visar på ökad miljönytta och organisationseffektiviseringar men hittills verkar de ekonomiska effekterna ha varit svårberäknade. Vissa av kommunerna är fortfarande i införandestadiet och vet därför inte, men även flera av de som kommit längre i genomförande har ingen exakt uppgift om vad processen kostat. Känslan är att politiskt fokus snarare handlat om en direkt vilja till förändring och att uppnå specifika mål för miljö, arbetsmiljö och säkerhet än krav på direkt ekonomisk balans i relationen transportkostnad före och efter. Däremot uttrycker några att det funnits krav på nollsummespel och att det är ett rimligt mål. Finansieringen ligger då i att varornas pris blir lägre på grund av att leverantörens logistikkedja kortas och det är just den sista sträckan som ofta är kostsam.

Antalet invånare står inte i direkt relation till kostnader och komplexitet. Däremot bidrar ett högre invånarantal till både fler mottagningsenheter och fler leveranser vilka behöver integreras i samlastningsmodellen. Fler förväntas också påverkas internt i organisationen vid en omställning, bland annat av förändrade leveransrutiner.

Sammanfattningsvis:

- Få exempel på faktiska kostnader och utgifter
- Kostnader varierar men är ofta högre än först beräknat
- De kostnader som finns tillgängliga relaterar inte till nytta

## 5 Slutsatser och rekommendationer

I tjänsteutlåtande ”*Förutsättningarna för samlastning av stadens egna varuleveranser. Lägesrapport*” (dnr T2016-01444) finns baserat på bilagan kontorens slutsatser och rekommendationer som sammanfattas i fem huvudkategorier: 1) möjligheter och utmaningar, 2) definition av syfte och mål, 3) ansvar och organisation, 4) framtida avtal och e-handelssystem och 5) mer information nödvändig.