

A person is seen from behind, looking out over a city skyline at sunset. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. The city skyline includes several modern buildings, some with glass facades reflecting the sunlight. The person's hair is dark and appears to be tied back. The overall mood is contemplative and serene.

# Samordnad varudistribution

Utredning av förutsättningarna i Malmö stad

# Sammanfattning

Den 3 november 2022 gav kommunfullmäktige servicenämnden i uppdrag att utreda förutsättningarna för samordnad varudistribution. Denna rapport är slutrapporten för utredningen som pågått under cirka ett års tid. Nedan ges en övergripande sammanfattning av utredningens huvudsakliga slutsatser och rekommendationer, som redogörs i sin helhet i kapitel 6.

## Huvudsakliga slutsatser

Utredningen har kommit fram till att det inte finns några större hinder för införande av samordnad varudistribution i Malmö stad men att förutsättningarna för godsmottagning bör ses över för att säkerställa god arbetsmiljö och effektiva arbetssätt. Utredningen visar även att det sannolikt finns potential att effektivisera Malmö stads godstransporter genom bättre samordning. Dels de externa godsleveranserna genom samordnad varudistribution, dels de interna transporterna mellan Malmö stads verksamheter genom ökat samarbete och samnyttjande av resurser.

Utredningen konstaterar även att det finns flera potentiella nyttor med samordnad varudistribution. Bland annat ökad insyn och kontroll över logistikflödet, stärkt lokalt näringsliv, ökad säkerhet vid skolor samt ökad beredskapsförmåga. Samtidigt är en del nyttor omdiskuterade och effekten beror delvis på vad kommunen väljer att lägga fokus på, hur man väljer att organisera sig och vilka varor som ingår i det samordnade godsflödet. Exempelvis är minskade utsläpp av växthusgaser svårt att mäta på bruttonivå och här finns en risk för suboptimerade transportflöden i kommunen. En del nyttor kan ~~även~~ dessutom uppnås utan samordnad distribution och vissa utmaningar kopplat till dagens godsleveranser löses inte nödvändigtvis genom samordnad varudistribution. Här finns andra lösningar som kan vara både mindre kostsamma och mer effektiva. En ytterligare slutsats är att införande av samordnad varudistribution högst sannolikt medför ökade kostnader.

Utredningen har även konstaterat att alla produktkategorier inte är lämpliga att samordna i ett gemensamt godsflöde. Exempelvis är produkter som är tidskänsliga, skrymmande eller kräver speciell hantering mindre lämpliga. Utredningen har bland annat dragit slutsatsen att

livsmedel är mindre lämpligt att samordna på grund av detta, men också utifrån den stora volym livsmedel som Malmö stad beställer. Bättre lämpade produktkategorier för samordnad varudistribution i Malmö stad är enligt utredningen kontorsmaterial, städ-, hygien- och serveringsprodukter samt lek- och skapandematerial.

#### **Utredningens rekommendationer:**

- **Väg förväntade kostnadsökningar mot nyttorna:** Ett införande av samordnad varudistribution innebär ökade kostnader som bör vägas mot förväntade nyttor, som ökad insyn och kontroll över logistikflödet, ökad beredskap, förbättrad arbetsmiljö samt ökad säkerhet.
- **Undvik införande om primärt syfte är minskad miljöpåverkan:** Miljöeffekterna är osäkra och risk finns för viss suboptimering. Kommunen har höga miljökrav redan idag och transportsektorn har även gjort stora framsteg mot mer miljövänliga drivmedel på senare år.
- **Tillsätt en operativ logistiksamordnare:** För utredning av effektiviseringsmöjligheter inom interna transportflöden samt för stöd i hantering av problem kopplat till verksamheternas godsleveranser rekommenderas att Malmö stad tillsätter en logistiksamordnare.
- **Satsa på successiv uppskalning av intern transportverksamhet:** Vid beslut att införa samordnad varudistribution bör det ske inom befintlig intern transportverksamhet. En möjlig verksamhet är Post och bud inom serviceförvaltningen. Införandet bör ske stegvis och behöver kombineras med en detaljerad analys av befintliga förutsättningar och behov.
- **Överväg etablering av ett centrallager:** Ett centrallager för verksamhetskritiska produkter kan öka tillgängligheten och robustheten vid kriser. Lagerhållning kan integreras med samordnad varudistribution för att optimera resurser och säkerställa försörjning.
- **Kommunens försörjningsberedskap bör analyseras:** Att införa samordnad varudistribution kan öka kommunens omställningsförmåga och robusthet, men både fördelar och risker bör utvärderas för att säkerställa tillräcklig försörjningsberedskap vid fredstida kriser, höjd beredskap eller krig. Detta bör även göras om samordnad varudistribution inte införs.

- **Säkerställ att stadens lokaler har goda förutsättningar för mottagning och hantering av gods:** Många verksamheter befinner sig i lokaler som inte är anpassade för godshantering, vilket leder till ineffektiv hantering och risk för arbetsmiljöproblem. Därför bör lokalprogrammen förtydligas så att mottagningsplatser, lokaler och lagerutrymmen är anpassade efter den förväntade volymen och typen av gods som levereras.

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning .....</b>	<b>6</b>
1.1. Mål och avgränsningar .....	7
1.2. Uppdragsorganisation .....	7
1.3. Metod och genomförande .....	8
<b>2. Samordnad varudistribution som affärsmodell.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Analys av potentiella nyttor .....</b>	<b>12</b>
2.1. Minskad miljöbelastning .....	12
2.2. Ökad säkerhet vid skolor och förskolor .....	15
2.3. Stärkt lokalt näringsliv .....	15
2.4. Minskade inköpskostnader.....	17
2.5. Bättre styrning och kontroll av leveranser .....	18
2.6. Bättre arbetsmiljö .....	18
2.7. Minskat buller, ökad framkomlighet och trafiksäkerhet.....	18
2.8. Möjlighet till arbetsmarknadsanställningar.....	19
2.9. Ökad beredskapsförmåga .....	19
<b>4. Nuläge, behov och förutsättningar i Malmö stad .....</b>	<b>21</b>
3.1. Inköpsstatistik under 2022.....	21
3.2. Leveransaktivitet i Malmö stad .....	23
3.3. Behov och förutsättningar för samordnade godsleveranser .....	26
3.4. Utvärdering av olika produktkategoriers lämplighet för samordning....	32
<b>5. Möjliga organisationsupplägg och kostnadsuppskattningar.....</b>	<b>40</b>
5.1. Outsourcad regi.....	40
5.2. Intern regi .....	47
<b>6. Slutsatser och rekommendationer .....</b>	<b>54</b>
6.1. Huvudsakliga slutsatser .....	54
6.2. Rekommendationer .....	59
<b>7. Bilagor.....</b>	<b>66</b>
<b>8. Källor .....</b>	<b>70</b>

# 1. Inledning

Den 3 november 2022 gav kommunfullmäktige servicenämnden i uppdrag att utreda förutsättningarna för samordnad varudistribution. Målet med utredningen är att beskriva stadens förutsättningar för en sådan lösning och ge förslag på möjlig organisering. Frågan om att samordna Malmö stads varuleveranser är inte ny utan har utretts och testats ett flertal gånger sedan slutet av 90-talet, men utan att det har resulterat i ett införande. Bland annat genomfördes ett mindre test av samordnad varudistribution av förbrukningsvaror i tre stadsdelar mellan 1998–2001 inom ramen för EU-projektet IDIOMA. Under 2015 genomfördes ett pilotprojekt, SamCity, för att testa samlastning och distribution av varor tillsammans med privata näringsidkare inom delar av centrala Malmö. Däremellan har även ett antal såväl interna som externa utredningar genomförts för att undersöka förutsättningar och incitament till att samordna varutransporter inom hela eller delar av Malmö stad. Orsaken till att tidigare initiativ inte har resulterat i ett införande har inte framgått i de underlag som denna utredning tagit del av, bortsett från ett tidigt projekt som inte beviljades extern finansiering för uppskalning.

Att frågan nu utreds på nytt har sin bakgrund i att ett antal verksamheter sett potentiella nyttor med att samköra leveranser och därför har drivit på för en utredning eller ett införande, vilket lyfts i stadens upphandlingsplan för 2022–2023. Bland annat har förskoleförvaltningen, funktionsstödsförvaltningen och skolrestauranger inom serviceförvaltningen efterlyst en utredning av frågan.

Uppdraget att utreda förutsättningarna för samordnad varudistribution på nytt startade i april 2023. Denna rapport är utredningens slutrapport och bygger i huvudsak på resultatet från två delleveranser inom ramen för utredningen: en omvärlds- och intressentanalys samt en nuläges- och behovsanalys. I rapporten redogörs de viktigaste resultaten från delleveranserna samt de huvudsakliga slutsatser och rekommendationer för staden avseende samordnad varudistribution.

## 1.1. Mål och avgränsningar

Målet med uppdraget är att beskriva förutsättningarna för samordnad varudistribution i Malmö stad och ge ett eller flera övergripande förslag på möjliga upplägg av samordnad varudistribution.

I detta ingår att lyfta fram för- och nackdelar med en samordnad varudistribution, viktiga förutsättningarna för- och potentiella utmaningar och hinder med samordnad varudistribution.

### Avgränsningar

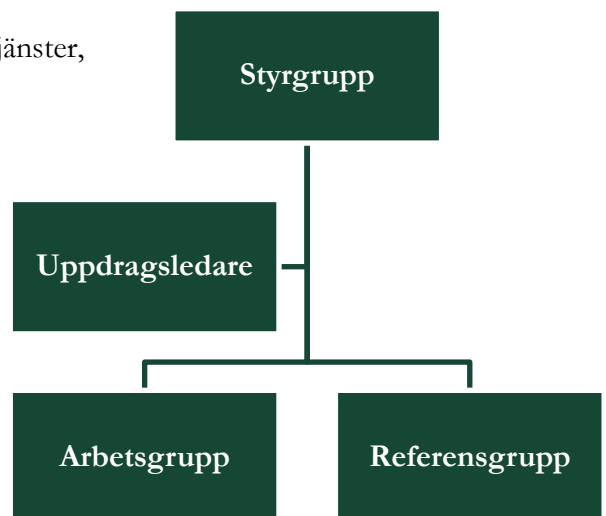
I uppdraget ingår inte att:

- Genomföra implementeringen av samordnad varudistribution.
- Att kartlägga organisatoriska förutsättningar för införande av samordnad varudistribution i intern regi, såsom tillgång till befintliga resurser och kompetens, lokaler, fordon, verksamhetssystem.
- Att inventera alla verksamheters behov och förutsättningar för samordnad varudistribution, utan endast ett urval.
- Att analysera alla produktkategoriers lämplighet för samordnad varudistribution, utan ett urval.

## 1.2. Uppdragsorganisation

Styrgrupp:

- Niklas Sommeliuss, avdelningschef kommuntjänster, serviceförvaltningen.
- Gabriella Manieri, upphandlingschef, stadskontoret.
- Ulf Kronkvist, enhetschef på kommuntjänster, serviceförvaltningen.
- Maria Johansson, avdelningschef skolrestauranger, serviceförvaltningen.
- Himzo Sokolovic, enhetschef på kommunteknik, serviceförvaltningen.



Uppdragsledare:

- Rebecca Hagberg, projektledare på kvalitets- och utvecklingsavdelning, serviceförvaltningen.

Arbetsgrupp:

- Annika Hjort, sektionschef upphandlingsenheten, stadskontoret.
- Fredrik Forsström, projektledare intern service, serviceförvaltningen.
- Sara Skanby, sektionschef intern service, serviceförvaltningen.
- Alexander Hjertstedt, gods- och logistikplanerare, fastighets- och gatukontoret.

Referensgrupp:

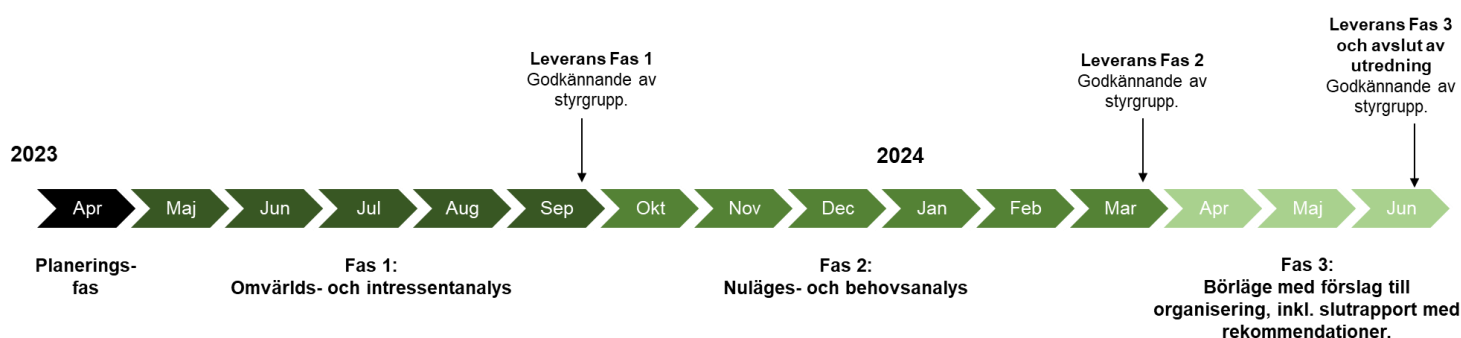
- Ca 20 representanter från 10 förvaltningar med olika roller.

### 1.3. Metod och genomförande

Uppdraget har genomförts i tre faser:

- Fas 1: Omvärldsanalys och intressentanalys
- Fas 2: Nuläges- och behovsanalys
- Fas 3: Bör läge med förslag till möjlig organisering

Varje fas har resulterat i en delleveransrapport och denna slutrapport är resultatet av Fas 3.



Genomförandet av Fas 1 bestod i huvudsak av följande metoder för datainsamling:

- Desktopstudier för inläsning av tidigare utredningar, beslut och underlag i Malmö stad som behandlat frågan om samordnad varudistribution.
- Desktopstudier av utredningar och analyser av samordnad varudistribution framtagna av andra organisationer.



- Intervjuer med representanter från kommuner som har eller har haft samordnad varudistribution
- Genomgång av inköpsdata i Malmö stad.

Genomförande av Fas 2 bestod i huvudsak av följande metoder för datainsamling och analys:

- Analys och visualisering av godsleveranser till Malmö stad med hjälp av inköpsdata och serviceförvaltningens webbkarta.<sup>1</sup>
- Intervjuer och besök i 13 verksamheter för att prata om dagens godsleveranser samt behov och förutsättningar för samordnad varudistribution.
- Framtagning av en matris för kvantitativ analys av ett antal produktkategoriers lämplighet för samordnad varudistribution i Malmö stad.
- Workshops med referensgruppen om bland annat olika produktkategoriers lämplighet för samordnad varudistribution och viktiga perspektiv att ha med i utredningen.

Genomförande av Fas 3 bestod i huvudsak av följande metoder för datainsamling och analys:

- Kompletterade datainsamling från andra kommuner med fokus på organisering och kostnader.
- Kompletterande intervjuer med de förvaltningarna som framfört behovet av en utredning i Malmö stad för att förstå dagens problem och/eller behov av samordnad varudistribution.
- Analys av resultat från fas 1 och 2 och framtagning av huvudsakliga slutsatser och rekommendationer tillsammans med arbetsgruppen.

En fullständig redogörelse av metoder för genomförande beskrivs i delleveranserna från Fas 1 och 2 som återfinns i Bilaga 1 och 2.

---

<sup>1</sup> [serviceförvaltningens webbkarta, mMap](#). För att se de tre olika lagren över leveranser som togs fram behöver de läggas till manuellt. De finns tillgängliga under "Andra lager" med följande benämningar: Leveranser per delområde 2022; Leveranser per adress 2022; Leveranser Heatmap 2022.

## 2. Samordnad varudistribution som affärsmodell

Det finns två huvudsakliga affärsmodeller för varudistribution, inköp med fri leverans och inköp med samordnad varudistribution. Vid inköp med fri leverans sker ingen samordning eller styrning av transportererna från kommunens sida, utan varje enskild varuleverantör ombesörjer planering och godstransporter till varje beställande enhet inom kommunen.

Vid inköp med samordnad varudistribution transporterar istället leverantörerna sina varor till en distributionscentral där de sedan samlas och distribueras i gemensam transport sista biten till mottagande enheter. Samordnad varudistribution är till stor del en upphandlingsfråga då det innebär att transporttjänsten för samtliga leveranser som samordnas upphandlas separat från varan, alternativt utförs i egen regi. Utöver detta behövs personal och en terminal/distributionscentral (DC) dit varorna fraktas för samordning, vilket antingen hanteras internt av kommunen eller upphandlas externt.

För att tydliggöra skillnaden mellan fri och samordnad leverans visas här två olika illustrationer som även lyfter fram lite olika aspekter:

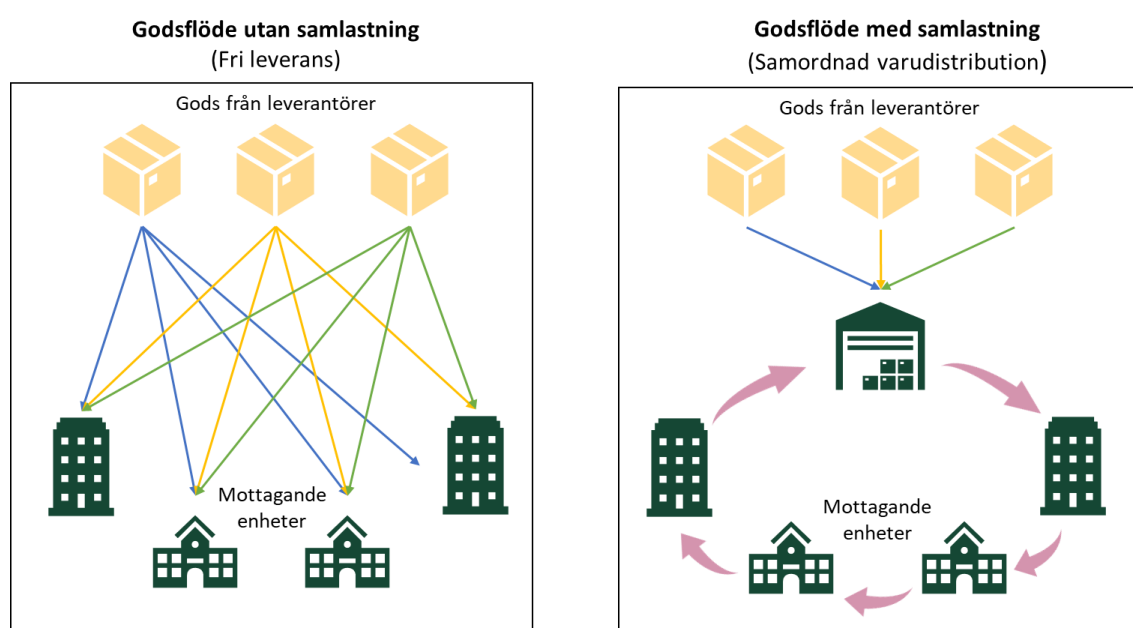


Bild 1: Illustration av de två olika modellerna för godsleveranser. Framtagen av utredningen med inspiration från KOSAVA-nätverket.

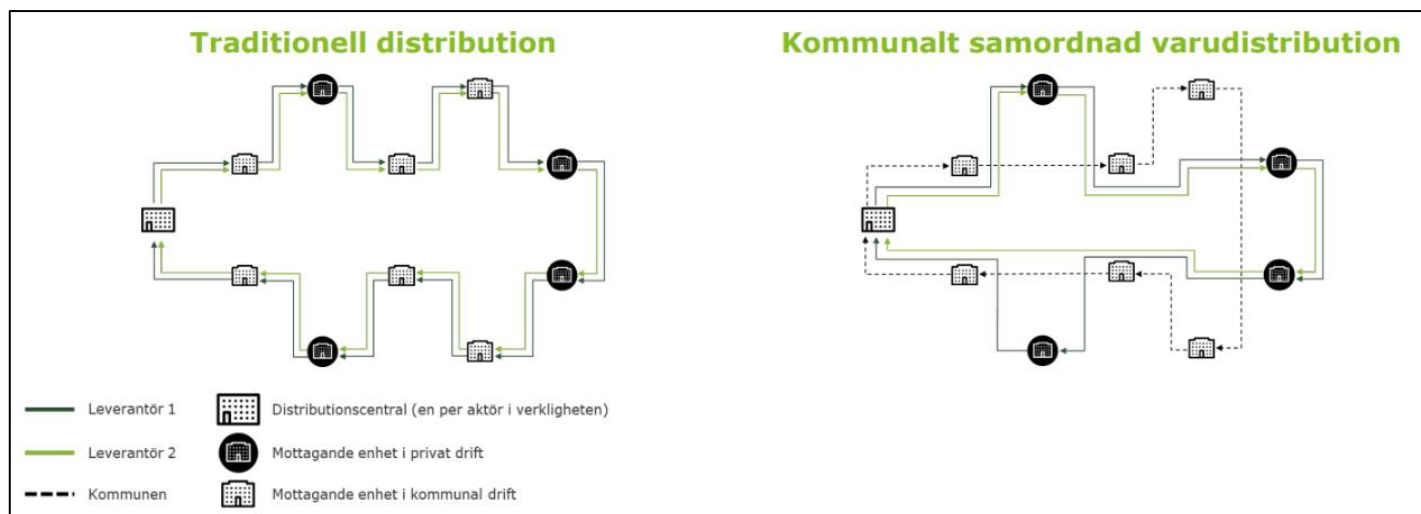


Bild 2: Illustration av Deloitte i "Analys av kommunalt samordnad varudistribution" 2020.

Den huvudsakliga skillnaden mellan de två illustrationerna av samordnad varudistribution är att Bild 1 endast fokuserar på kommunens varuleveranser medan Bild 2 har inkluderat privata mottagare i det illustrerade flödet. Medan Bild 1 tydligt visar på ett optimerat flöde av de kommunala transporter visar Bild 2 på en viss suboptimering av flödet utifrån ett helhetsperspektiv, där kommunens varor körs i en separat transport inom samma geografiska område istället för gemensamt. Samtidigt finns det egentligen inga hinder att vid kommunalt samordnad varudistribution även inkludera privat gods i flödet och här har kommuner valt att göra lite olika.

### 3. Analys av potentiella nyttor

De potentiella positiva effekterna av att samordna kommunens varutransporter är flera enligt de flesta kommuner som intervjuats inom ramen för utredningen samt, de studier som ingått i omvärldsanalysen. Det är i huvudsak tre nyttor som lyfts fram som de primära drivkrafterna bakom kommuners beslut om införande av samordnad varudistribution:

- Minskad miljöbelastning
- Ökad säkerhet vid skolor och förskolor
- Stärkt lokalt näringsliv

Utöver dessa drivkrafter framhålles även följande positiva effekter:

- Förbättrad kostnadseffektivitet
- Bättre styrning och kontroll på leveranser
- Minskat buller, ökad framkomlighet och ökad trafiksäkerhet
- Möjlighet till fler arbetsmarknadsanställningar
- Ökad beredskapsförmåga

Samtidigt råder det delade meningar om några av de faktiska nyttorna i praktiken. Särskilt möjligheterna till kostnadseffektivitet och minskad miljöbelastning. Resultatet från omvärldsanalysen visar även att det inte är särskilt vanligt att kommuner genomför någon nollmätning innan implementering av samordnad varudistribution. Vilket gör att det oftast saknas underlag för uppföljning av de faktiska effekterna av införandet.

Nedan följer en beskrivning av nämnda nyttor och, i de fall det finns, tveksamheter eller motargument till dessa.

#### 2.1. Minskad miljöbelastning

Den främsta drivkraften hos kommuner som infört samordnad varudistribution verkar vara minskad miljöpåverkan. Flera kommuner framhåller att samordnad varudistribution har flera fördelar kopplat till minskade CO<sub>2</sub>-utsläpp. Bland dessa fördelar nämns bland annat färre transporter med högre fyllnadsgrad i fordonen, kortare körsträckor och möjligheten

att ställa högre krav på fordon och drivmedel vilket är önskvärt och positivt utifrån ett miljöperspektiv.

Enligt en nulägesanalys av samordnad varudistribution i skånska kommuner från Länsstyrelsen i Skåne (2016) har kommunerna uppgett att de minskat utsläppen av växthusgaser med 60–80% genom att minska antalet fordonskilometer för leverans av kommunens gods. Enligt Tomelilla kommun, som vid tillfället för intervjun i utredning hade samordnad varudistribution i kluster med Ystad och Simrishamn, uppger att de tillsammans minskat antalet transporter av livsmedel från cirka 27 000 leveranser till endast 7 000 per år till kommunernas 120 tillagningskök.

Det finns dock motargument mot att samordnad varudistribution skulle minska utsläppen på bruttonivå eftersom flödet vanligtvis endast inkluderar kommunens egna varuleveranser. Att en del av godsmängden, det vill säga kommunens gods, tas ut ur ett etablerat distributionsnät betyder inte att transportkilometrarna nödvändigtvis minskar i det totala transportnätet, även om det kan få den effekten. Det finns med andra ord en risk att ett införande av kommunalt samordnad varudistribution leder till en suboptimering på bruttonivå genom ”parallella” flöden inom ett geografiskt område. Det vill säga ett flöde för kommunens gods och ett flöde för privata kunders gods. En bra liknelse ges i slutrapport från SamCity (2016):

*”Detta kan exemplifieras med att ett företag leasar en buss som går i en slinga anpassad för hur företagets personal tar sig till arbetet, stället för att personalen använder den ordinarie kollektivtrafiken. Det kan finnas många fördelar för personalen men är inte säkert att det totalt sett för hela kollektivtrafiksystemet blir en besparing av koldioxid, även om linjedragningen i kollektivtrafiken ändras och det inte finns en hållplats kvar utanför arbetsplatsen på grund av för få resenärer. Om en effekt på koldioxidutsläppen skall uppnås och påvisas är det därför viktigare att fokusera på fordonsvalet.”*

När det kommer till fordonsval uppger samtliga kommuner som intervjuats att de själva har, eller kommer ha, krav på att upphandlade transportörer kör miljövänligt, antingen på el eller med någon form av biobränsle (vanligtvis HVO100). Även Malmö stad har högt ställda krav kopplat miljö i de flesta leverantörsavtalen. Detta innebär att ett införande av

samordnad varudistribution idag sannolikt inte skulle ha lika stor effekt kopplat till minskade miljöutsläpp som för kommuner som införde det för 10-15 år sedan.

Enligt en utredning av samordnad varudistribution i Göteborgs stad har Transportsektorn gjort betydande framsteg mot fossilfrihet på senare år där många aktörer redan kommit långt i sin omställning. Flera stora företag strävar även efter att nå fossilfrihet inom kort. Exempelvis siktar Schenker på att vara klimatneutrala 2040, och DHL planerar att ha 80 000 elfordon till 2030 för att uppnå 60% eldrift för last mile-leveranser. Enligt uppgifter från Transportföretagen har utsläppen av koldioxid per fordonskilometer för tung trafik minskat med över 40% sedan 2010.

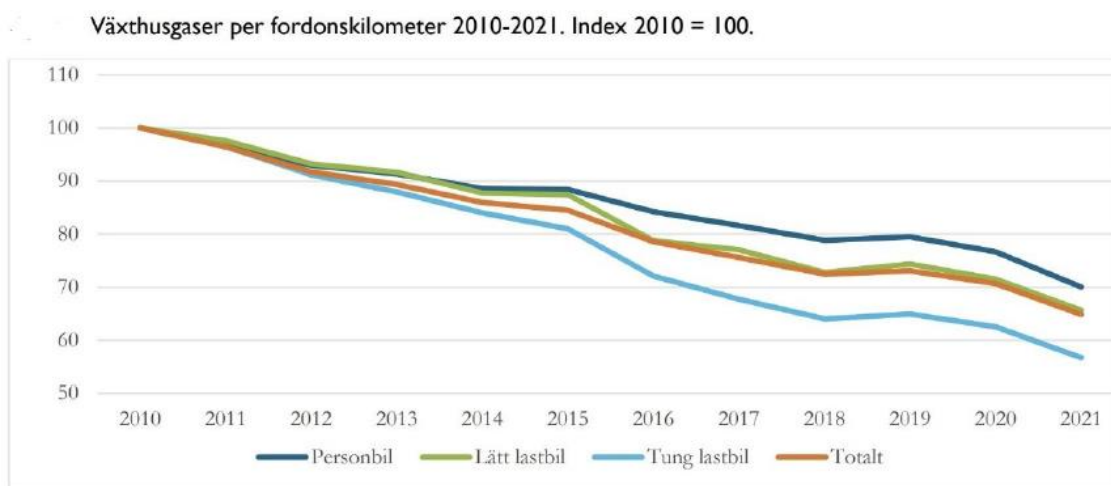


Bild 3: Från rapporten "Vägen till en fossilfri fordonstrafik", Transportföretagen (Kågesson 2023).

En annan aspekt som tas upp är att kommuner som redan har höga miljökrav på sina leverantörer även kan ha en positiv inverkan på andra aktörers varuleveranser eftersom transportörerna ofta samordnar leveranser. Därmed finns det enligt Deloitte (2020) även en möjlig risk att kommunen missar möjligheten att påverka leveranser till andra aktörer vid införande av samordnad varudistribution.

Slutligen är det en utmaning att mäta nuläget avseende utsläpp. Detta eftersom kommunen sällan har full insyn eller kunskap om varje enskilt fordon startpunkt, andra stopp som utförs under resans gång, vilken typ av fordon som används för transporterna och inte minst fyllnadsgraden och andelen kommunalt gods i dessa fordon. Det blir därför svårt att exakt beräkna besparingar i körda kilometer, bränsleförbrukning och koldioxidekvivalenter.

## **2.2. Ökad säkerhet vid skolor och förskolor**

Ökad säkerhet kring skolor och förskolor är en annan viktig drivkraft bakom andra kommuners beslut om införande av samordnad varudistribution. Genom samordning kan antalet leveranser minska och därmed även risken för olyckor och farliga situationer. Samordnad varudistribution ger också kommunerna ökade möjligheter till insyn och kontroll över leveranstider. Detta ökar möjligheterna att till viss del styra leveranserna till tider när få barn eller vuxna vistas i leveransområdet, exempelvis under lektionstid eller utanför skoltid. Antal möjliga leveranser i tid och rum är dock alltid kopplade till antalet fordon och den planerade körrutten, vilket gör att full behovsanpassning inte är möjlig för alla verksamheter.

Säkerheten kan också öka utan samordnad varudistribution genom att förlägga leveranserna till nattetid. Detta är något som Malmö stad testat tillsammans med leverantören Martin & Servera. Under en testpilot 2022/2023 genomfördes kvälls- och nattleveranser med fokus på ny teknik, buller, hållbara transporter och arbetsmiljö, men i synnerhet för att öka trafiksäkerheten runt skolor. För att detta skulle fungera krävdes att leverantören hade möjlighet att lämna varorna i kyl- och frysrum eftersom det inte är någon medarbetare på plats för att ta emot leveransen.

Det är också viktigt att notera att möjligheten att minska antalet leveranser genom samordning beror på flera faktorer. Exempelvis vilken typ av varor som kan samordnas i en och samma transport. Om vissa varor, som exempelvis livsmedel och städmaterial, inte bör samköras kan det bli svårare att reducera antalet leveranser i någon större utsträckning. Likaså spelar förutsättningarna och behoven på plats en avgörande roll, såsom behovet av färska råvaror och befintliga förvaringsmöjligheter. Om det krävs frekventa leveranser på grund av dessa faktorer kan det vara svårt att kraftigt minska antalet leveranser. Det är således viktigt att ta hänsyn till verksamheternas specifika förutsättningar och behov eftersom de påverkar möjligheterna att reducera antalet leveranser i praktiken.

## **2.3. Stärkt lokalt näringsliv**

En ytterligare drivkraft för många kommuner handlar om att stärka det lokala näringslivet och öka möjligheterna för mindre producenter, särskilt livsmedelsproducenter, att

konkurrera i kommunens upphandlingar. Genom samordnad varudistribution behöver producenter inte ha lika stor distributionskapacitet eftersom de kan leverera till en distributionscentral istället för till alla kommunens enheter. Genom att införa samordnad varudistribution eliminerar man således det tidigare kravet på en egen transportapparat för de lokala producenterna, vilket ofta utgjort ett hinder för deras deltagande i upphandlingar. Att införa samordnad varudistribution kan således vara ett sätt att främja konkurrensen och öka mångfalden av leverantörer.

I Tomelilla kommun har de exempelvis ökat antalet lokala livsmedelsproducenter från 4 till 11 sedan de införde samordnad varudistribution. Samtidigt sker inte ökningen av sig själv utan kräver att kommunen har dialog med näringslivet och delar upp större upphandlingar i flera mindre. Detta kan man dock göra utan samordnad varudistribution och är således inte en direkt effekt av det.

Att öka andelen lokala livsmedelsproducenter kan vara mer eller mindre viktigt för olika kommuner men i Skåne, som är en stor jordbruksregion, kan det vara en viktig fråga. Det handlar inte nödvändigtvis bara om att stärka näringslivet i området utan även om att handla närproducerat av miljöskäl och att förbättra beredskapsförmågan vid en eventuell framtida kris där det kan vara bra med flera leverantörer för att säkra försörjningen av varor.

Samtidigt framhålls det av några av de intervjuade och en del studier att vissa mindre producenter kan uppleva utmaningar med samordnad varudistribution. De upplever att administrationen som krävs för att ansluta sig till kommunens samordnade varudistribution ibland är tids- och kostnadskrävande. Krav som kundpackning, föravisering, streckkoder med mera kan kräva relativt stora resurser och tid i anspråk. Dessutom finns det inte en gemensam standard på marknaden idag, vilket komplicerar anslutningen för mindre leverantörer när kommuner har olika system (Deloitte 2020). Därför kan samarbete med en grossist som har befintliga investeringar för kundpackning och resurser på plats vara enklare än att ha avtal med flera enskilda kommuner.



## 2.4. Minskade inköpskostnader

Genom att införa samordnad varudistribution kan kommunen potentiellt minska inköpskostnaderna för varor genom att pressa ned varupriset när transporten upphandlas separat. I en utredning från Miljöstyrningsrådet från 2008 bedöms leverantörernas transportkostnader (som kommunerna får betala i form av dolt påslag på varupriset) ligga mellan 5–15 % av varuvärdet beroende på varuslag<sup>2</sup>. I teorin skulle kommunen därmed kunna pressa ned inköpspriserna vid införande av samordnad varudistribution eftersom leverantören endast behöver köra till en mottagande enhet (till distributionscentralen)

I praktiken har det dock visat sig svårt att realisera dessa kostnadsbesparingar. De flesta kommuner verkar endast ha lyckats få ned priserna med runt 0,5–2 % eller inte alls.<sup>3</sup> Orsaken är att många leverantörer hävdar att deras kostnader inte minskar trots att de enbart ska köra till ett ställe. Leverantörer framhåller att de snarare påverkar befintliga ruttor och att det ibland även tillkommer ytterligare kostnader för planering eller systemstöd när kommuner inför samordnad varudistribution. Vidare tycks det även vara svårt att veta för kommunerna om det fått ett förmånligare varupris eftersom det inte direkt går att jämföra med andra kommuners varupriser.

Att införa samordnad varudistribution kräver också en relativt stor investering, speciellt inledningsvis. Bland annat behöver kommunen upphandla, eller själv etablera, en distributionscentral och transporttjänst. Någon form av kundservicefunktion behövs också för att hantera frågor och avvikelser. Det behövs oftast även någon form av system för ruttplanering, eventuell lagerhantering och leveransavisering. Vidare följer en del kostnader för interna resurser som ansvarar för avtal och kontakten mellan leverantörer och mottagande kommunala enheter samt uppföljning, och i vissa fall även för logistikplanering om detta inte har upphandlats.

---

<sup>2</sup> Miljöstyrningsrådet (2008) UTREDNING: SAMORDNADE LEVERANSER INOM KOMMUNER OCH LANDSTING. Rapport 2008: E2.

<sup>3</sup> Enligt Deloitte och de flesta intervjuade kommuner.

## **2.5. Bättre styrning och kontroll av leveranser**

Genom att samordna varudistributionen i kommunen uppger flera av de som intervjuats att de har fått en mycket bättre överblick, insyn och kontroll över logistikprocessen men också över behoven och att de därmed kan planera inköp och distribution mer effektivt. Utöver att de har fått mer effektiva körslingor för sitt gods uppger flera att de har bättre koll på fyllnadsgraden, att varor faktiskt levereras och att varor anländer de tider som de krävt. Exakt hur stor insyn kommunen får beror på hur stor del av logistikprocessen de sköter själva, alternativt vilka redovisningskrav de har på att transportören.

## **2.6. Bättre arbetsmiljö**

Bland fördelarna kopplat till arbetsmiljö nämns minskade avbrott i arbetet för att ta emot och hantera ad hoc-leveranser, enklare planering för mottagning av leveranser då tidpunkten oftast är tydligare, samt frigjord tid som kan användas för annat kvalitetsarbete. Ett exempel är Växjö som uppskattat att de har sparat cirka 12 000 timmar per år med samordnad varudistribution, eftersom det lett till färre och mer planerade leveranser (från 1900 till 350 leveranstillfällen per år).

Andra kommuner som Norrköping och Tomelilla rapporterar liknande fördelar. I Norrköping menar de att de fått en mer effektiv arbetstid genom schemalagda och förutsägbara leveranser. De har också bättre kontroll på varuleverantörerna och att varorna kommer i tid. I Tomelilla uppger de att kökspersonalen är mycket nöjda med den samordnade varudistribution då de numera vet exakt vilken tid som leveranserna ska komma, vilket möjliggör planering och avsättning av personal för mottagningen. De upplever även betydligt färre avbrott jämfört med när olika leverantörer kom med leveranser oplanerat.

## **2.7. Minskat buller, ökad framkomlighet och trafiksäkerhet**

En del studier inom området lyfter även att samordnad varudistribution kan bidra till att antalet tunga fordon i stadskärnan minskar, vilket i sin tur minskar buller och skapar en

tystare och mer trivsamt stadsmiljö. Färre tunga fordon, som är överrepresenterade i olycksstatistiken, leder också till ökad säkerhet men även framkomligheten i staden.<sup>4</sup>

Liksom utmaningen med minskade utsläpp på totalen är frågan om minskat buller och ökad framkomlighet delvis densamma eftersom det inte är säkert att antalet transporter verkligen minskar på bruttonivå. Leverantörerna behöver fortfarande transportera varor till andra kunder i området. Minskat buller beror även på typ av fordon.

## **2.8. Möjlighet till arbetsmarknadsanställningar**

Genom att implementera samordnad varudistribution i egen regi tillsammans med annan verksamhet såsom exempelvis lagerhantering kan kommunen möjliggöra för personer som står långt från arbetsmarknaden att arbetsträna och på sikt få ett arbete. Eskilstuna som har cirka 15 arbetsmarknadsanställningar (AMA) inom sin omlastningscentral och uppger att många av de som har arbetstränat hos dem har gått vidare till privata aktörer efteråt. Arbetsträning på Eskilstunas omlastningscentral har bland annat möjliggjort för arbetsmarknadsanställda att ta truckkörkort, vilket underlättat möjligheten till arbete efteråt.

## **2.9. Ökad beredskapsförmåga**

Nationellt Centrum för Samordnad Varudistribution gjorde en undersökning 2020 av kopplingen mellan samordnad varudistribution och ökad beredskapsförmåga med fokus på coronapandemin. Slutsatsen var bland annat att många samordningskommuner hade upplevt att samlastningen var ett stöd i att klara varuförsörjningen under coronapandemin. Kommunerna hade även varit behjälpta av kunskaperna inom logistik och e-handel samt möjligheterna att styra varuflödena. Flera kommuner utnyttjade även kapaciteten inom sitt samlastningssystem till att bygga upp och hålla lager av sjukvårds- och skyddsutrustning.

Frågan om kommunens beredskapsansvar diskuteras i flera pågående eller nyligen avslutade nationella utredningar<sup>5</sup> men mycket tyder på att allt fler offentliga organsatiner redan nu tar

---

<sup>4</sup> Ex: Nationellt Centrum för kommunal samordnad varudistribution (KOSAVA), (2020), Kommunal samordnad varudistribution – Logistik och kapacitetshöjande åtgärder i kommuners varuförsörjning; SAMCITY – Hållbart försörjningssystem för attraktiv stad (2015), slutrapport till Vinnova

<sup>5</sup> Exempelvis: En modell för svensk försörjningsberedskap (SOU 2023:50); Livsmedelsberedskap i ny tid - utredningens förslag (SOU 2024:8).

ett större grepp kopplat till deras beredskapsförmåga. Exempelvis har Eskilstuna kommun etablerat ett visst beredskapslager inom samma verksamhet som ansvarar för kommunens samordnade varudistribution. Även Lunds kommun har nyligen etablerat ett beredskapslager där de för tillfället lagerhåller kolonialvaror för att säkerställa viss livsmedelsförsörjning. Nyligen har Region Skåne även beslutat att ta över ansvaret för sin materialförsörjning, inklusive lagerhållning och logistik, från outsourcad regi till egen regi. Detta för att de ”vill ha kunskap och kontroll över försörjning till vården, men också de förmodat kommande kraven på nationell nivå om regional och lokal lagerhållning av varor, för att öka robustheten i systemet”.<sup>6</sup>

Kopplat till beredskapsförmåga och säkerhet är det samtidigt viktigt att komma ihåg att vissa varor är särskilt viktiga att det når verksamheten oavsett fredstid, pågående kris eller ett krig. Exempelvis mediciner till vårdboenden som klassas som viktiga för liv och hälsa. Att hantera sådana varor inom ramen för en samordnad varudistribution i egen regi kräver en viss beredskapsnivå och kan potentiellt vara kostnadsdrivande för verksamheten.

---

<sup>6</sup> Mikael Wihlborg, logistikansvarig på Region Skåne. Citat från artikel i Dagens Logistik 2023-11-16. [Region Skåne säkrar logistiken i egen regi – Dagens Logistik](#).

## 4. Nuläge, behov och förutsättningar i Malmö stad

I detta kapitel redogörs för nuläget avseende inköp, dagens leveransaktivitet samt behov och förutsättningar för samordnad varudistribution inom Malmö stads verksamheter. Avslutningsvis redogörs även en analys av olika produktkategoriers lämplighet för samordnad varudistribution.

### 3.1. Inköpsstatistik under 2022

Data från Malmö stads e-handelssystem 2022 visar att det skiljer sig relativt mycket mellan stadens förvaltningar i antalet beställningar och beställt belopp. Förskoleförvaltningen och serviceförvaltningen gör flest antal beställningar. Hälsa-, vård- och omsorgsförvaltningen och grundskoleförvaltningen som hamnar på tredje respektive fjärde plats i antal beställningar gör ungefär hälften så många beställningar som förskoleförvaltningen. Totalt har det lagts 232 886 beställningar under 2022 via e-handelssystemet. När de kommer till fakturerat belopp för samtliga inköp är det serviceförvaltningen och grundskoleförvaltningen som har de högsta inköpskostnaderna.

Tabell 1: Inköpsstatistik för Malmö stads nämnder 2022

Nämnd	Antal beställningar till samtliga leverantörer i e-handelssystemet	Fakturerat belopp, exkl. moms (per e-handelsleverantör, alla köp)
172 Förskoleförvaltningen	67 982	182 245 781
012 Serviceförvaltningen	54 072	261 854 063
175 Hälsa, vård o omsorgsförv	35 380	157 323 228
171 Grundskoleförvaltningen	33 026	224 605 120
177 Funktionsstödsnämnd	23 382	52 271 716
176 Arbetsmarkn o socialförv	7 375	68 643 166
170 Gymnasie o vuxenutbildningförv	5 706	74 259 740
141 Kulturförvaltningen	2 596	19 340 224
040 Fritidsnämnd	1 984	16 945 863
037 Fastighets- och gatukontoret	577	67 442 911
102 Kommunstyrelsen	448	14 534 837
008 Stadsbyggnadsnämnden	207	1 897 043
074 Miljöförvaltningen	121	1 962 547

003 Stadsrevisionen	30	106 690
005 Valnämnden	0	904 722
084 Överförmyndarnämnden	0	4 813
001 Kommunfullmäktige	0	196 303
<b>Totalt</b>	<b>232 886</b>	<b>1 144 538 766</b>

En sammanställning av data för de 20 största leverantörerna till Malmö stad under 2022 visar att Atea (IT-produkter) och Martin & Servera (livsmedel) är de två största leverantörerna sett till det fakturerade beloppet. Absolut flest beställningar görs även av Martin & Servera. Näst flest av Skånemejerier och tredje mest från Procurator (städ-, hygien- och serveringsprodukter). Tabellen visar endast uppgifter för de leverantörer som ligger upplagda i stadens e-handelssystem.

**Tabell 2: Inköpsstatistik för de 20 största leverantörerna till Malmö stad 2022**

<b>Leverantör</b>	<b>Antal beställningar genom e-handelssystemet</b>	<b>Fakturerat belopp. exkl moms (SEK) både e-handelssystem och utanför systemet</b>
Atea Sverige AB	4 850	279 340 437
Martin & Servera AB	116 067	273 261 879
Procurator Sverige AB	18 084	51 518 561
LäroMedia Bokhandel Örebro AB	7 478	51 367 124
Input Interiör KC AB	1 306	51 199 579
Rexel Sverige AB	720	49 597 601
OneMed Sverige AB	7 886	35 100 160
Lekolar AB	10 282	28 211 596
AVS i Sverige AB	36	26 447 890
Kinnarps AB	597	25 327 866
Ahlsell Sverige AB	885	24 833 408
Skånemejerier Storhushåll AB	25 450	19 286 540
Lyreco Advantage Sweden AB	14 751	18 531 805
Malmö Citysamverkan AB	780	13 773 877
ABA Skol AB	8 182	13 568 110
Kontorsfunktion P Persson AB	718	12 085 158
Swedol AB (publ)	420	10 955 124
TvättService i Helsingborg AB	1 356	10 711 714
Unisport (f.d.Rantzows AB)	1 711	9 860 903
Konditori Katarina AB	996	7 490 387

## 3.2. Leveransaktivitet i Malmö stad

Malmö stad har cirka 1 200 leveransadresser. För att synliggöra hur leveransaktiviteten ser ut runt om i staden har utredningen tagit fram översiktskartor som visualiserar hur antalet leveranser fördelar sig geografiskt. Visualiseringen av externa leveranser utgår från inköpsdata och baseras på antagandet att varje order utgör en leverans.<sup>7</sup> Detta stämmer dock inte till 100%. Ibland görs flera order men godset levereras enbart vid ett och samma tillfälle. Likaså görs även inköp direkt i butik och ingen leverans genomförs alls av leverantör/transportör. Även om antal orders inte motsvarar stadens exakta antal leveranser var bedömningen att de gav ett tillräckligt gott underlag för att få en helhetsbild.

### Externa leveranser till staden

För externa leveranser har tre olika visualiseringar tagit fram som finns i serviceförvaltningens webbkarta (mMap)<sup>8</sup>:

- Ett filter som redovisar fördelningen av antalet leveranser per delområde.
- Ett filter som redovisar antalet leveranser per leveransadress.
- Ett filter som visas i form av en heatmap som visualiserar koncentrationen av leveransaktivitet i olika delar av staden.

Samtliga visualiseringar samt en längre beskrivning och analys av resultatet finns i Bilaga 2: Nuläges och behovsanalys. Nedan redogörs det viktigaste resultatet.

Som framgår av heatmapen i bild 4 nedan, som visualiserar koncentrationen av leveransaktivitet, är det högst leveransaktivitet Malmö stads centrala delar. Med andra ord är det högst koncentration av antal leveranser där. Det beror framför allt på att det är många verksamheter i antal i de centrala delarna och att de tillsammans tar emot många leveranser. Det betyder dock inte att enskilda verksamheter i området tar emot fler leveranser i genomsnitt än de som ligger mindre centralt. Detta framgår om man jämför heatmapen med kartöversikten som visualiserar antalet leveranser per adress. Denna kartöversikt visar att det är relativt få leveranser till adresserna i de centrala delarna (mest gröna prickar). Varje leveransadress kan även innefatta flera beställande verksamheter.

---

<sup>7</sup> Enligt kommuner som intervjuats samt Enligt Fredrik Mårdh, Energikontoret Syd. Han har arbetat med samordnad varudistribution tillsammans med 20-30 kommuner och i regeringsuppdraget att bilda Centrum för samordnad varudistribution.

<sup>8</sup> [Serviceförvaltningens webbkarta, mMap](#)



## Heatmap

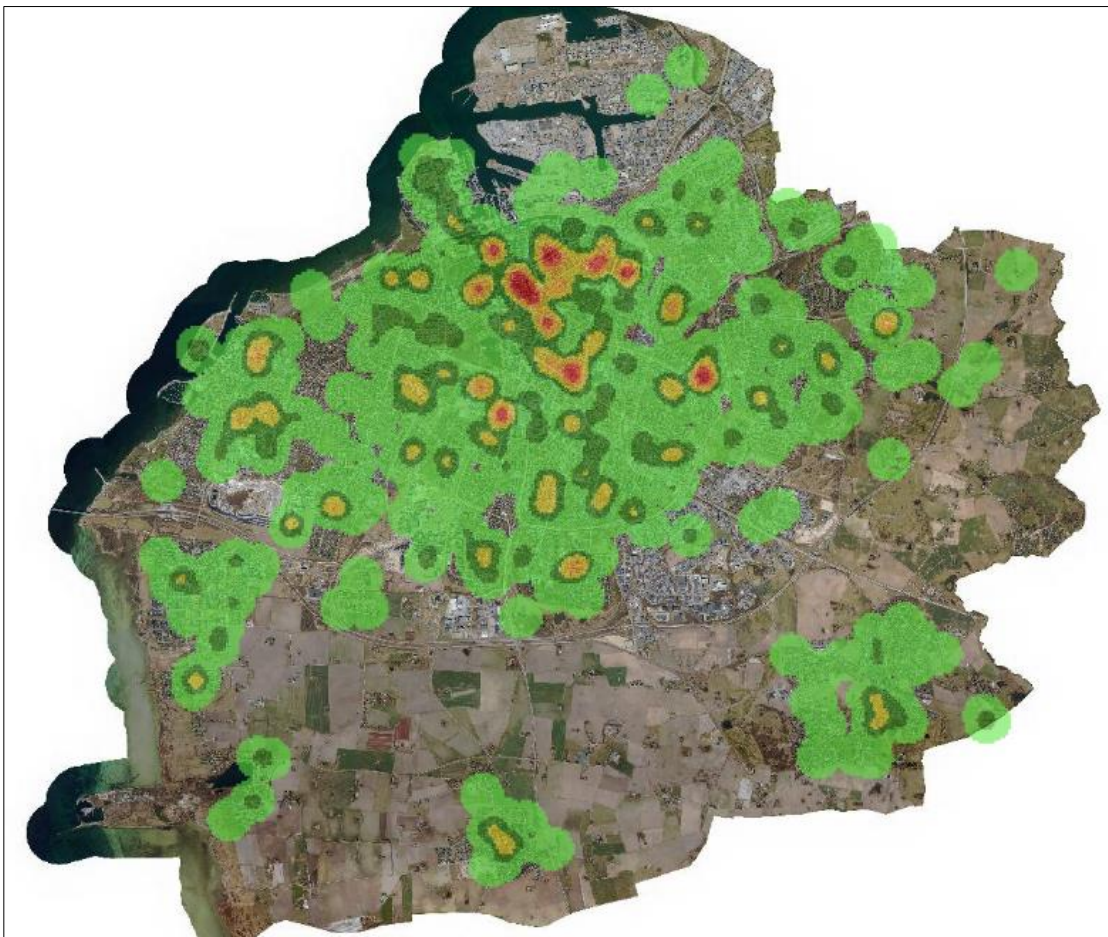


Bild 4: Heatmap över Malmö stads leveranser. Illustrerar leveransaktiviteten i olika områden.

## Leveranser per adress

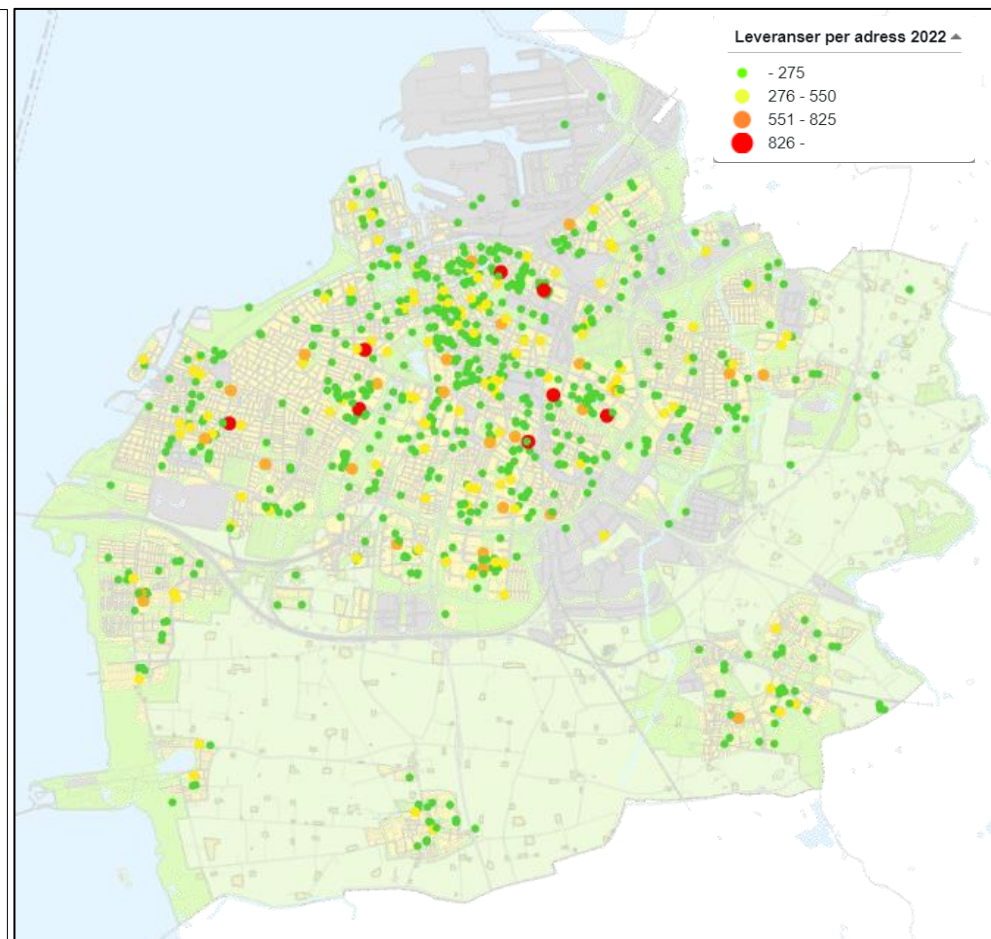


Bild 5: Illustrerar mängden leveranser per adress.



Som framgår av översiktskartan som visualiserar mängden leveranser per adress framgår att det levereras under 275 leveranser per år till de flesta platser (gröna prickar). Relativt många platser tar emot mellan 276–550 leveranser per år (gula prickar). Sedan är det sju adresser, markerade med röd prick, som tar emot fler än 826 leveranser per år, vilket motsvarar cirka 2,3 leveranser per dag. Flest antal leveranser går till Rudbecksgatan 1, med totalt 1055 leveranser under 2022. På platsen återfinns dock många verksamheter inom hälsa- vård- och omsorgsförvaltningen. Totalt är det tio kostnadsställen och här ligger även Mathildenborgs storkök som tar emot mycket livsmedelsleveranser för tillagning till hemtjänstverksamheter och äldreboenden. Fler av adresserna som är markerade med röd prick har likt Rudbecksgatan 1 flera beställande verksamheter på platsen. Några av de rödmarkerade adresserna går dock i huvudsak till ett antal grundskolor, som utan konkret förklaring sticker ut i antal beställningar. I Bilaga 2: Nuläges och behovsanalys, redovisas samtliga adresser som är rödmarkerade.

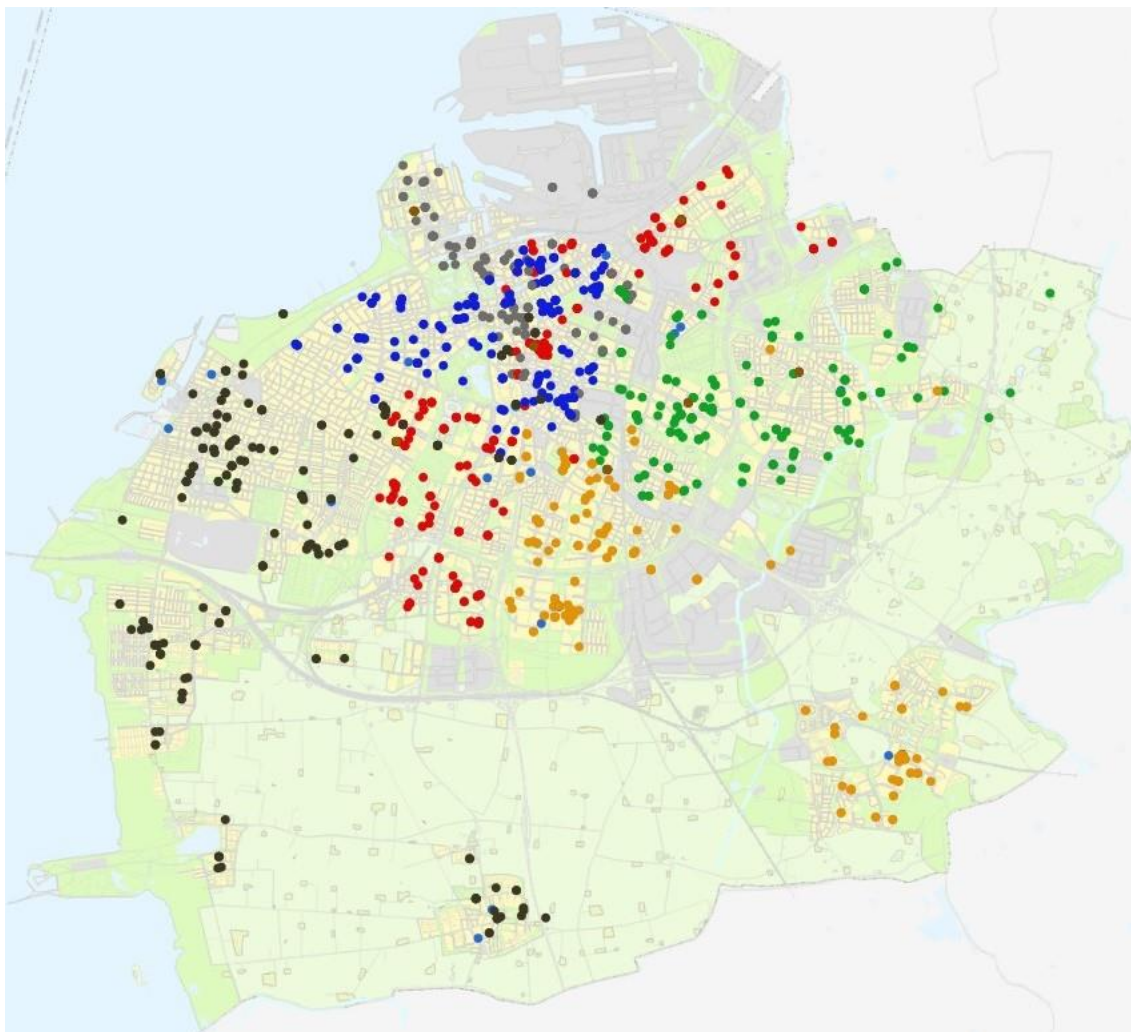
Sammanfattningsvis är resultatet från kartöversikterna av externa leveranser inte särskilt förvånande i relation till var det går mycket respektive lite leveranser. En slutsats från kartöversikterna är dock att det sker relativt många leveranser i genomsnitt till vissa adresser. Mellan 2–3 leveranser per dag (alla dagar inräknade). Visserligen är det flertalet verksamheter (med olika kostnadsställen) på flera av adresserna, vilket delvis kan förklara antalet leveranser, men det visar också på att det kan finnas förutsättningar att minska antalet leveranser om de samkörs i högre utsträckning. En annan slutsats är att vi idag redan har ett internt transportflöde, via Post och buds verksamhet inom serviceförvaltningen, som hämtar och lämnar gods i en mycket stor andel av Malmö stads verksamheter (se redogörelse nedan). Detta befintliga flöde skulle eventuellt kunna nyttjas i högre utsträckning med fler godsleveranser.

### **Post och bud – befintligt internt transportflöde**

Post och bud (serviceförvaltningen) fyller transportbehov åt ett antal verksamheter i Malmö stad. Bland annat kör Post och bud blodprovstransporter, låneböcker, delar av Malmö stads paketflöde, IT-utrustning samt intern och extern post. Post och bud har cirka 800 adresser i sitt körschema. Den operativa verksamheten består av en separat slinga för blodprover och en separat slinga för låneböcker samt postslingor där även annat gods som paket och IT-utrustning hämtas och lämnas.

Varje månad kör Post och bud cirka 11 500 km inom kommunen för att leverera intern och extern post, paket, cirkulationstvätt, arbetskläder och internstäd, blodprover, medicin

och boktransporter till staden bibliotek. I bilden nedan visas de adresser som Post och bud hämtar och lämnar gods hos (2023). I genomsnitt är det 323 hämtningar/lämningar per dag. De olika färgerna illustrerar olika körslingor.



*Bild 6: Illustrerar de leveransadresser som Post och bud kontinuerligt hämtar och lämnar gods på under 2023.*

För tillfället håller Post och bud på att införa sensorer som visar om det finns brev att hämta för att kunna arbeta smartare. Detta innebär att Post och buds körningar kommer att förändras en del framöver och bli mer behovsstyrda.

### **3.3. Behov och förutsättningar för samordnade godsleveranser**

För att förstå Malmö stads behov och förutsättningar för samordnad varudistribution har utredningen genomfört ett antal verksamhetsbesök. Under besöken har frågor om hur verksamheten arbetar med inköp idag, hur de upplever dagens godsleveranser och

befintliga lagerutrymmen samt hur de ser på samordnad varudistribution diskuterats. I detta avsnitt redogörs de huvudsakliga slutsatserna. En fullständig redogörelse finns i Bilaga 2: Nuläges- och behovsanalys. Inledningsvis ges även en kort bakgrund till varför ett antal verksamheter lyfte behovet av en utredning.

Följande verksamheter har besökts:

- Apelrosens äldreboende
- Hemtjänstgrupp Erikslustvägen 17
- Gottorps Förskola
- Tillagningskök Söderkullaskolan
- Simhallsbadet
- Stadsbiblioteket
- Stadshuset, servicehubben.
- Mathildenborgs storkök
- Hemtjänstgrupp Västra Kanalgatan 6
- Kommunteknik, varumottagning
- Ängslättskolan
- Edens förskola
- LSS-boende Svedalavägen 163 (Toarp)

### **Bakgrunden till behovet av en utredning av samordnad vaudistribution**

Som nämndes i inledning var det bland annat förskoleförvaltningen, funktionsstödsförvaltningen och skolrestauranger inom serviceförvaltningen som drev på för en utredning av samordnad varudistribution. Utredningen har haft dialoger med representanter från verksamheterna för att fördjupa förståelsen för varför de lyft behovet och vad det är för problem som de önskar åtgärda med ett införande. Nedan görs en kort sammanfattning av verksamheternas behov och/eller problem:

Skolrestauranger:

Önskade utreda förutsättningarna för samordnad varudistribution för att se om de skulle kunna minska ned antalet leveranser till skolorna i syfte att framför allt öka säkerheten men även minska negativ miljöpåverkan. Skolrestauranger ser även att ett visst behov av att stärka beredskapsförmågan och att det potentiellt kan finnas synergier med samordnad varudistribution.

Funktionsstödsförvaltningen:

Önskade utreda förutsättningarna för samordnad varudistribution som en möjlig lösning på

dagens utmaning med kostsamma inköp. Förvaltningen har många små verksamheter (små boenden med få brukare) som inte kan göra tillräckligt stora inköp för att undvika den straffavgift som idag följer på småbeställningar. Detta leder till ekonomiska utmaningar för de beställande verksamheterna samt onödig lagerhållning som kan leda till svinn

Förskoleförvaltningen:

Önskade utreda förutsättningarna för samordnad varudistribution som en möjlig lösning för att få bort problemet med emballage och lastpallar som lämnas kvar av leverantören efter godsleveranserna. I dagsläget ska leverantörerna egentligen ta med sig detta och det finns även möjlighet att få detta hämtat av kommunteknik (serviceförvaltningen). Detta anses dock vara för kostsamt, varför flera förskolor inte väljer att köpa tjänsten.

### **Befintliga förutsättningar för godshantering kan behöva åtgärdas**

Verksamhetsbesöken har visat att en del verksamheter upplever bister i sina förutsättningar att ta emot och hantera sitt gods på ett tillfredställande sätt, vilket kan behöva åtgärdas innan samordnad varudistribution införs. Dels för att samordnad varudistribution kan medföra leverans av större godsmängder per tillfälle, dels för att det redan finns en risk för arbetsmiljöskador eller att gods blir skadat eller stulet.

Ett exempel på en brist är att många verksamheter idag tar emot sina leveranser på platser som inte är ämnade för godsleverans, särskilt inte större godsmängder. Exempelvis sker en del leveranser genom personalingången eller andra passager, såsom gemensamma entréer eller trapphus som också utgör nödutgångar. Detta i kombination med att personal inte alltid har tid att packa upp leveransen direkt efter mottagandetillfället. Detta leder ibland till att gods som inte kan tas emot enkelt eller hanteras direkt av personal placeras i utrymmen där övrig personal, andra verksamheter och ibland även privatpersoner vistas. På grund av bristande utrymmen förvaras oftast även rullburar och lastpallar i dessa utrymmen mellan olika leveranstillfällen, eller på andra olämpliga platser som på skolgården. Några verksamheter har även framfört att leverantörerna inte alltid tar tillbaka burar och pallar vid nästkommande leveranser, som de ska göra. Vidare vistts en del verksamheter i lokaler som inte är anpassade för att flytta runt gods på bur eller lastkärra. Många upplever exempelvis hinder i form av trösklar, trappavsatser, små hissar (som inte alltid fungerar) och flera dörrar som måste öppnas när godset ska tas från mottagningsplatsen till förrådsutrymmen.

En del lastbilar tvingas även stanna på allmänna plaster för sina leveranser, såsom på parkeringsplatser, vilket leder till att de stoppar upp övrigt trafikflöde på platsen.

En annan utmaning är att anställda, som ofta har andra primära arbetsuppgifter, ibland lägger en betydande del av sin arbetstid på att ta emot, packa upp och fördela varor runt om i olika förvaringsutrymmen. En del medarbetare uppskattar att de lägger 10–15 % av arbetstiden på detta även fast det inte är deras huvudsakliga arbetsuppgift. I perioder har en del fått stöd genom arbetsmarknadsanställda som har fungerat bra. Utöver att det läggs mycket tid på att hantera godset är det något som en del medarbetare upplever som en väldigt ansträngande arbetsuppgift rent fysiskt. Många verksamheter tar emot stora godsleveranser, på hundratals kilon, som ska hanteras av en eller ett fåtal personer under en relativt begränsad tid. Således kan personal i en del verksamheter uppleva hantering av verksamhetens gods som ett arbetsmiljöproblem eftersom det innebär många tunga lyft, som inte alltid utförs med rätt utbildning eller med rätt hjälpmedel. Samtidigt upplever andra medarbetare att hantering av godsleveranser inte alls är ett problem utan snarare kan vara ett välkommet avbrott under arbetsdagen.

### **Service och information till verksamheterna kan förbättras**

Ett införande av samordnad varudistribution skulle kunna skapa goda förutsättningar för ökade service gentemot Malmö stads verksamheter, framför allt förbättrad information om leveranstider. Sannolikt skulle de även öka möjligheterna för särskilda anpassningar i godsleveranserna utifrån verksamhetens behov.

En del verksamheter som utredningen besökt har meddelat att de upplever en viss frustration över att de inte får tillräcklig information om sina leveranstider. Inte heller om det är förseningar och om leveranserna beräknas komma under verksamhetens arbetstid, efter arbetstid eller nästa dag. Ovissheten om när en leverans ska komma innebär att ansvarig personal inte har möjlighet att planera för när leveranser ska tas emot och hanteras under arbetsdagen utan i stället behöver avbryta mitt i andra pågående arbetsuppgifter för att snabbt kunna möta upp transportören vid ankomst. I verksamheter som har vaktmästare upplever man generellt inte detta som en så stor utmaning som i verksamheter där övrig personal ska hantera godsleveranserna. För övrig personal, som har andra huvudsakliga arbetsuppgifter, kan det upplevas som ett problem eftersom de inte alltid har

möjlighet att snabbt möta upp leverantören. Detta leder ibland till att mottagandet dröjer och att de till slut måste hämta paketen hos ett ombud, vilket upplevs som en onödigt tidskrävande uppgift. Här nämner flera verksamheter att detta oftast är ett problem med leveranser som genomförs av PostNord. En del verksamheter uppger även att de ibland inte får något samtal eller notering om leverans över huvud taget, utan att PostNord ibland har kört direkt till ett ombud.

En annan viktig del för att verksamheterna ska uppleva att godsleveranser är välfungerande är om det finns visst utrymme för behovsanpassningar för den enskilda verksamheten. Idag har vissa verksamheter lyckats etablera goda relationer med en del leverantörer vars gods oftast körs av samma chaufför. Dessa leveranser upplevs generellt fungera bättre eftersom chauffören ofta har lärt sig lite mer om den enskilda verksamhetens behov och önskemål och därmed ofta kan erbjuda lite högre service. Exempelvis att de ringer för att meddela om en försening eller placerar godset på en särskild plats. De flesta leverantörerna har dock vanligtvis flera chaufförer, vilket gör det svårare för verksamheten att etablera en relation till de som levererar deras gods.

Till skillnad från dagens situation med flera leverantörer och chaufförer är ökad service och behovsanpassning något som sannolikt skulle kunna erbjudas i högre utsträckning genom samordnad varudistribution. Särskilt om det etableras intern regi. Dels för att det sannolikt kommer vara mindre variation mellan chaufförerna av transporterna, eftersom verksamheten sannolikt är mindre än hos en privat aktör. Dels för att det sannolikt underlättar möjligheten för utökade befogenheter för chauffören, som att få tillgång till nycklar så att gods kan lämnas utan att verksamheten behöver möta upp. Det kan också minska stressen vid leveranstillfället eftersom det inte är en vinstdrivande verksamhet och således möjliggöra för chaufförerna att erbjuda anpassad service i högre utsträckning.

### **Befintliga förutsättningarna kräver viss leveransfrekvens av varor**

Som nämnt kan samordnad varudistribution leda till färre transporter och större godsleveranser till verksamheterna eftersom olika leverantörers gods samkörs. En del kommuner som infört samordnad varudistribution har även infört färre och fasta leveransdagar för att minska ned antalet leveranstillfällen ytterligare, vilket även det lett till leverans av större godsmängder per tillfälle. Syftet har varit att minska ned kommunens

totala körsträcka för godstransporter, i huvudsak för att minska kostnader och utsläpp från transporterna.

Verksamhetsbesöken som gjorts inom ramen för utredningen har dock visat att många verksamheter inte har förutsättningar att ta emot och hantera färre leveranser och större leveransmängder per gång. Många verksamheter har redan minskat ned antalet leveranstillfällen utifrån deras befintliga lagerförutsättningar, eller har svårt att ta emot och hantera större volymer. Detta gäller många verksamheter men särskilt kopplat till livsmedelsleveranser. För livsmedelsleveranser tycks det vara särskilt svårt att minska antalet leveranstillfällen för både mindre och större verksamheter. För större mottagare av livsmedel, såsom tillagningskök, handlar det om att de redan tar emot så pass stora leveransvolymer per gång och att det snarare hade underlättat att ha fler och mindre leveranser, samt att övrigt gods inte levererades samtidigt som livsmedlet. För mindre verksamheter, eller verksamheter som primärt beställer till personal, handlar det framför allt om att kyl- och frysutrymmen är begränsade eller att förbrukningsdatum gör att man måste beställa med en viss frekvens.

Det är således viktigt att, vid ett eventuellt framtida införande av samordnad varudistribution, leveranserna anpassas utifrån de specifika behoven i enskilda verksamheter. Ett införande av fasta/färre leveransdagar bör dock göras i de verksamheter som har rätt förutsättningar för att minska ned antalet transporter, men detta kan göras utan ett införande av samordnad varudistribution.

### **Restade produkter kommer fortsatt vara en utmaning**

En större utmaning för verksamheterna idag är att många produkter ofta restas av leverantörerna. Det vill säga att produkter som är slut i sortimentet läggs som en restorder och levereras så fort den finns i lager igen. Ibland är det nästa dag och ibland är det flera veckor senare. Ett problem är att det idag inte framgår vid beställningstillfället i Malmö stads e-handelssystem att produkten är slut i lager eller när den beräknas kunna levereras. Oftast noterar verksamheten detta först när de mottar sin leverans och har då inte haft möjlighet att beställa en lämplig ersättningsprodukt.

Restade produkter är dock något som fortsatt kommer att vara en utmaning även om samordnad varudistribution införs och problemet kan potentiellt även förvärras något genom att leveransen till verksamheten fördröjs ytterligare. Samtidigt leder restade produkter oftast till en extra leverans till verksamheterna där endast den restade produkten levereras, vilket skulle kunna undvikas om den istället körs med nästkommande leverans till verksamheten genom samordnad varudistribution.

### **Det finns en efterfrågan på ett centrallager**

Under verksamhetbesöken har det framkommit att det finns en efterfrågan på ett centralt lager för verksamhetskritiska produkter. Något som eventuellt skulle kunna etableras ihop med verksamheten för samordnad varudistribution. Idag är en del produkter som nämnt ofta restade, särskilt från Procurator, och det finns som sagt ingen information vid beställningstillfället i Malmö stads e-handelssystem om när varorna förväntas finnas i lager eller levereras (om de redan är beställda). Detta gör att många verksamheter säkrar upp med egna lager för verksamhetskritiska produkter, vilket medför ökade lagerkostnader, att utrymmen används för lager istället för övrig verksamhet och eventuellt till brist i andra verksamheter. Ett centralt lager, ihop med en verksamhet för samordnad varudistribution, skulle sannolikt kunna säkerställa att verksamhetskritiska produkter finns tillgängliga vid behov men också skapa ökad redundans vid en eventuell framtida kris och bättre förutsättningar för att prioritera vilka verksamheter som ska ha tillgång till olika produkter. Samtidigt medför ett sådant upplägg förändringar i hur vi beställer produkter och kräver att det både finns resurser och system för att hantera detta.

## **3.4. Utvärdering av olika produktkategoriers lämplighet för samordning**

I detta avsnitt redogörs det huvudsakliga resultatet och analysen av den matris som utredningen tagit fram och använt för att utvärdera olika produktkategoriers lämplighet för samordnad varudistribution. I analysen har ett 20-tal produktkategorier analyserats i relation till ett antal påståenden, vilka bedömts ha en betydelse för om produktkategorin bör samordnas eller inte:

- Produkter inom kategorin beställs/levereras ofta.
- Produkter inom kategorin beställs av många verksamheter.



- Produktkategorin levereras generellt i små leveransvolymmer.
- Produkter inom kategorin bör lagerhållas.
- Produkter inom kategorin omfattas av särskilda lagar, krav eller likvärdigt som påverkar hantering, transport eller lagerhållning.
- Produktkategorin transporters miljövänligt idag (utifrån nivå på miljökrav i befintliga avtal).
- Produktkategorin ingår i ett samordnat/optimerad flöde idag.

I tabell 3 nedan redogörs det sammanvägda resultatet av prioriteringsmatrisen.<sup>9</sup> Resultatet ger en fingervisning om vilka produkter som är mer lämpade än andra att samordna baserat på hur väl de stämmer överens med de påståenden som beskrivits ovan. De med ett högre värde kan anses vara mer lämpliga, men resultatet ska inte tolkas som att en enskild produktkategori ensamt är lämplig att samordna – det krävs också en viss volym och orderfrekvens för att samordnad varudistribution ska vara motiverat.

---

<sup>9</sup> En utförlig beskrivning av hur matrisen tagits fram och hur värderingen gått till finns i Bilaga 2: Nuläges- och behovsanalys.

**Tabell 3: Slutresultat värdering av produktkategoriers lämplighet**

Påstående med relevans för SVD:					Beställs/ levereras ofta	Beställs av många verksamheter	Små leveransvolym	Bör lagras	Tidskänslig produkt eller begränsad lagertid	Produkten omfattas särskilda lagar, krav eller likvärdigt som påverkar hantering, transport, lagring	Transporteras miljövänligt idag (utifrån nivå på miljökrav idag)	Varorna ingår i ett samordnat /optimerat flöde idag	Totalt värde (Max= 196) (Minst= -156)	
Produktkategori:					Vikt: -1/-5/-9/+1/+5/+9	9	9	5	1	-5	-9	-1	-5	
Städ- hygien och serveringsprodukter					9	9	5	5	1	5	5	9	92	
Kontors- och skolmaterial					5	9	5	5	1	1	9	9	88	
Livsmedel grossist (kyl- och frysvaror)					9	9	5	1	9	9	9	9	8	
Livsmedel grossist (kolonialvaror)					9	9	5	5	5	5	9	9	68	
Möbler & inredning					5	5	5	1	1	9	5	1	20	
IT-utrustning					5	5	5	1	1	5	9	9	12	
Sjukvårdsmaterial					5	5	9	9	1	5	5	9	44	
Arbetskläder för yrkesgrupper inom bl.a gata och park					1	5	5	5	1	1	1	9	24	
Livsmedel i konsumentförpackningar					9	5	5	1	5	5	5	9	32	
Lekmaterial					5	5	9	1	1	1	9	9	68	
Skapandematerial					5	5	9	1	1	1	5	9	72	
Järnhandelsvaror och VVS material					5	5	9	5	9	1	1	1	80	
Elmaterial och ljuskällor					5	5	9	5	5	1	1	1	100	
Undervisningsmaterial i NO-ämnena					1	5	5	1	1	5	5	9	-20	
Blommor					1	5	9	1	9	9	9	5	-60	
AV- och konferensutrustning					1	5	5	1	1	9	1	1	-12	
Presentkort					1	5	9	1	1	1	9	5	52	
Glass					1	1	9	1	9	5	1	1	-32	
Färs fisk					5	5	5	1	9	9	5	1	-20	
Slöjdvirke					1	1	9	1	1	9	9	1	-36	
Färs frukt och grönt och ägg					9	9	5	1	9	9	9	9	8	
Smittskyddsprodukter					5	5	9	9	1	5	5	9	44	
Tvätt (HVOF)					9	5	1	1	9	9	9	5	-28	
Riktvärde					Ofta= inget exakt antal, utan produktkategorin beställs mer frekvent sett i relation till andra listade produktkategorier.	Många verksamheter= produktkategorin beställs av en majoritet av förvaltningens beställande/mottagande verksamheter.	Liten volym = Gods som levereras för hand eller med säckakärra. I kontrast mot gods som levereras på rullcontainer eller EU-pall.	Med SVD ökar möjligheten att lagra produkter, vilket kan vara önskvärt av olika skäl. Exempelvis utifrån beredskapsföråga,.	Produkter där verksamheten har svårt att anpassa sig till färre leveranstillfällen och/eller krav kring framförhållning i beställningen av produkten. Exempelvis produkter som kräver leverans direkt eller har kort förbrukningsdatum.	* Krav kring utbildning, certifiering, särskilda procedurer för hantering, transport, motering, installation eller lagring av varan. * Kräver särskild förvaring/lagring. * Kräver vissa transportförsättningar	Produktavtalet innefattar krav på cykeltransport, el-bil eller miljövänliga drivmedel.  9p = 100% förnybart 5p= Alla övriga krav 1p = Inget krav kring transporter alls eller endast krav på euroklass 5/6	*Varorna transporteras av ett större transportbolag, ex DHL, Post Nord, DB Schenker, etc.		

**Tabell 4: ragordning av produktkategoriens lämplighet**

Rangordning	Värde
1. Elmaterial och ljuskällor	100
2. Städ- hygien och serveringsprodukter	92
3. Kontorsmaterial/skolmaterial	88
4. Järnhandelsvaror	80
5. Skapandematerial	72
6. Livsmedel grossist (kolonialvaror); Lekmaterial	68
7. Presentkort	52
8. Smittskyddsprodukter; Sjukvårdsmaterial	44
9. Livsmedel i konsumentförpackningar	32
10. Arbetskläder för yrkesgrupper inom bl.a gata och park	24
11. Möbler och inredning	20
12. IT-utrustning	12
13. Livsmedel grossist (kyl- och frysvaror); Färs frukt och grönt & ägg	8
14. AV- och konferensutrustning	-12
15. Undervisningsmaterial NO-ämnena; Färs fisk	-20
16. Tvätt (HVOF)	-28
17. Glass	-32
18. Slöjdvirke	-36
19. Blommor	-60

### Analys av produktkategoriens lämplighet

I tabell 4 framgår värdet för de olika produktkategorierna i rangordning. Från mest lämplig (El-material och ljuskällor) till minst lämplig (blommor). Några produktkategoriens totalvärden upplevs sannolikt som mer rimliga, medan andra är mer förvånande. Som framgår av slutvärdet för respektive produktkategori är det ingen produkt som passar perfekt för samordnad varudistribution, baserat på de omständigheter och faktorer som bedömning baserats på. Det högsta värdet en produktkategori kan få i denna matris är 100, och det minsta är -60. Av de produkter som värderats ligger den högsta på 100 och den lägsta på -60. Med andra ord ligger ingen produktkategori särskilt nära maxvärdet eller minimivärdet. Detta innebär att ett införande av samordnad varudistribution kommer att medföra vissa effekter/konsekvenser som är eller kan uppfattas som negativa, oavsett vilken produktkategori som samordnas. Vissa negativa effekter är troligtvis hanterbara och kan accepteras till förmån för de positiva effekter som man ämnar uppnå. Exempelvis att verksamheterna behöver ha längre framförhållning i sina inköp eller att de får längre leveranstider för vissa beställda produkter.

Även om resultatet av prioriteringsmatrisen ger en relativt god fingervisning om vilka produkter som är mer eller mindre lämpliga att samordna bör resultatet tolkas med viss försiktighet samt kompletteras med en kritisk reflektion. Resultatet är enbart en indikation och är ingen definitiv sanning och kan även utökas med ytterligare aspekter med relevans för samordnad varudistribution (om sådana identifieras), vilket även skulle påverka slutvärdet per produktkategori. Likaså är bedömningen en nulägesbild eftersom den delvis

baseras på befintliga avtal som Malmö stad har/hade på plats vid bedömningstillfället. Till exempel vilka miljökrav som fanns i befintliga avtal samt vilka produkter som ingick i de olika avtalen för tillfället.

För att komplettera matrisens resultat görs en kortare reflektion rörande lämpligheten för ett urval av produktkategorierna i matrisen.

### **Järnhandelsvaror – tidsaspekten skapar tveksamhet om lämplighet**

Som framgår av matrisen verkar järnhandelsvaror och VVS-material som idag beställs av leverantören Ahlsell passa bra för samordning utifrån flera aspekter. Det är generellt enstaka leveranser med små leveransvolymerna som hade kunnat samköras med annat gods. Det kommer inte heller med några direkta krav på hantering och de levereras inte med miljövänliga transporter enligt befintligt avtal.

Det finns dock vissa andra aspekter som gör att produktkategorin trots allt inte är helt lämplig. Detta har dels att göra med tidsaspekten och att dessa varor ofta kräver snabb leverans i syfte att åtgärda problem som uppstått utan direkt förvarning. Exempelvis produkter för att laga ett vattenläckage. En annan aspekt att ta hänsyn till är att många köp från Ahlsell görs direkt till kommuntekniks butik på Augustenborg. Många av kommuntekniks medarbetare utgår just härifrån och går inom butiken för att hämta det som behövs för att genomföra sitt arbete under dagen såsom verktyg till skötsel av parker och grönytor.

I dagsläget är det endast runt 9 % av alla fakturor från Ahlsell som genererats genom beställningar i Malmö stads e-handelssystem. Med andra ord sker 91 % av alla inköp genom beställning på annat sätt såsom mejl, telefon eller direkt i butik. Om det finns goda skäl att behålla flexibiliteten med att kunna köpa dessa varor på annat sätt än genom e-handelssystemet, exempelvis på grund av att de måste kunna tillhandahållas snabbt, är det inte lämpligt att samordna järnhandels- och VVS-material eftersom det skulle innebära ytterligare fördröjning med en ytterligare aktör i leveranskedjan.

### **Livsmedel (samtliga kategorier) – kräver specifika förutsättningar**

Som framgått av tidigare genomförd omvärldsanalys är livsmedel en av de produktkategorier som de flesta kommuner med samordnad varudistribution väljer att samordna. Detta beror i huvudsakligen på att livsmedel utgör en stor del av kommuners inköp och att leveranser sker med en relativt tät frekvens till ett flertalet verksamheter. Det leder med andra ord till ett relativt stort inflöde av gods som kan samordnas och optimeras, med eller utan övrigt gods.

I resultatet från matrisen ovan framgår dock att det i princip endast är kolonialvaror som det finns skäl att samordna i Malmö stad. Idag ingår dock kolonialvaror i samma avtal som kyl- och frysvaror från Martin & Servera och i praktiken blir det därför svårt att särskilja dessa. Anledningen till att övriga livsmedelsprodukter (kyl- och frysvaror från grossist, färsk fisk, glass, färsk frukt och grönt och ägg samt livsmedel i konsumentförpackningar) får relativt låga totalvärden beror i huvudsak på att kyl- och frysvaror kräver särskilda procedurer och förutsättningar för hantering, transport och lagerhållning. Exempelvis är det viktigt att inte bryta kylkedjan och ha kyl- och frysrum på terminal och i fordonen som ska leverera godset. Livsmedel är också mer komplicerat att samköra med annat gods eftersom det finns risk att det kontamineras. Detta gäller givetvis även andra kommuner men en skillnad är att Malmö stad beställer så pass stora mängder livsmedel att det högst sannolikt redan körs i fullastade/optimerade transporter (de flesta andra kommuner med samordnad varudistribution är betydligt mindre). Följaktligen finns en risk att livsmedel som transporteras till en distributionscentral för samordning endast leder till att omfattande resurser läggs på att ta emot och lasta om godset från en bil till en annan, med ökad risk för att kylkedjan bryts.

Samtidigt bygger ovan resonemang delvis på nuläget där Malmö stad har en stor livsmedelsgrossist som levererar i princip allt livsmedel till verksamheterna. Ifall Malmö stad skulle haft flera avtal med framför allt mindre livsmedelsproducenter hade situationen varit lite annorlunda. Krav kring hantering, transport och förvaring hade varit desamma men godsleveranserna hade kunnat samordnas i högre utsträckning genom att minska enskilda leverantörers transporter. Samtidigt ökar förutsättningarna att på sikt få fler mindre livsmedelsleverantörer om Malmö stad kan ansvara för distributionen.

Sammantaget är livsmedel en produktkategori som är komplex att samordna på grund av dess specifika krav. Att införa samordning av livsmedel skulle vid egen regi kräva ytterligare investeringar för att möta de särskilda förutsättningarna. Alternativt att kostnaderna för en upphandlad tjänst sannolikt skulle bli dyrare på grund av fler krav.

### **El-material och ljuskällor – lämplig men i kombination med andra produktkategorier**

El-material och ljuskällor är den produktkategori som fått högst värde i matrisen. Den har samma graderingar på respektive påstående som järnhandelsvaror bortsett från ”tidskänslig produkt eller begränsad lagerhållningstid” där el-material inte bedömdes vara lika tidskänsligt. Produkten inom kategorin skulle sannolikt lämpa sig att ingå i ett samordnat varuflöde men tillsammans med andra produktkategorier som har större volym och beställningsfrekvens, som exempelvis städ-, hygien- och serveringsprodukter.

### **Smittskyddsprodukter och Städ- hygien- och serveringsprodukter – finns skäl att samordna och eventuell ha i beredskapslager/centrallager**

Städ-, hygien- och serveringsprodukter (Procurator) är en av de produktkategorier som beställs absolut mest av. Den har också fått näst högst resultat i matrisen. Inom kategorin finns även smittskyddsprodukter, som i matrisen plockats ut som en egen kategori eftersom det ansågs finnas skäl att bedöma dessa var för sig, framför allt utifrån ett beredskapsperspektiv. Produkter inom dessa kategorier beställs inte bara ofta utan av flera verksamheter och det är stor omsättning på produkter såsom pappershanddukar, toalettpapper, handskar och kemikalier/rengöringsmedel. Detta lagerhålls ofta idag i verksamheterna på grund av rädsla för att det ska ta slut hos leverantören (vilket i verksamhetsbesöken uppges vara relativt vanligt). I dialoger med verksamheter och med representanter i referensgruppen uppges det vara önskvärt att ha vissa produkter inom produktkategorin i ett centrallager/beredskapslager eftersom de är verksamhetskritiska.

### **Skapandematerial och lekmaterial – samordning skulle ge flera nyttor**

Dessa produkter beställs av många verksamheter i form av förskolor och grundskolor men skulle passa bra att samköras med andra produkter som ska till verksamheten. Dessa varor beställs ofta i mindre volymer och transporterna skulle därmed kunna optimeras genom samkörning med andra varor som ska till verksamheten såsom städ- och hygienprodukter,

alternativt levereras med cykelbud. Varorna är inte heller tidskritiska och en liten fördröjning i leverans skulle inte vara särskilt problematisk. Samordnade transporter skulle även öka säkerheten i områden där barn rör sig samt förbättra arbetsmiljön för personalen som inte behöver lägga tid på att ta emot fler leveranser än nödvändigt.

## 5. Möjliga organisationsupplägg och kostnadsuppskattningar

När det kommer till samordnad varudistribution finns det olika sätt att organisera verksamheten på. Framför allt handlar det om hur stor del av verksamheten som kommunerna utför i egen regi, hur mycket som outsourcas- det vill säga upphandlas som en tjänst av en extern aktör. Det finns också olika modeller för att finansiera tjänsten internt liksom olika prismodeller gentemot upphandlade aktör av tjänsten. I Bilaga 6 finns en övergripande sammanställning som redogör för hur ett antal andra kommuner, som utredningen haft kontakt med, valt att organisera och finansiera sin verksamhet.

I kommande avsnitt presenteras två huvudmodeller för samordnad varudistribution, outsourcad regi och egen regi. I praktiken kan dock dessa modeller kombineras där vissa moment upphandlas och andra moment utförs av kommunen. Exempelvis kan kommunen behålla ansvaret för logistikplaneringen internt för full insyn och kontroll över flödet, medan resterande upphandlas av en extern transportör.

### 5.1. Outsourcad regi

Outsourcad regi är den vanligaste modellen bland kommuner (runt 80%) som infört samordnad varudistribution. Ibland omnämns denna modell som Borlängemodellen eftersom de var en av de första kommunerna som införde samordning enligt detta upplägg. Modellen innebär att kommunen upphandlar tjänsten och använder en extern aktörs resurser. Det vill säga distributionscentral, personal för samlastning och transport samt fordon. Modellen utgår från transportbranschens gängse affärsmodell där upphandlad transportör vanligtvis även tillhandahåller logistikuppgiften.

#### Fördelar med outsourcad regi

Att upphandla tjänsten leder generellt till lägre initiala kostnader. Detta gäller framför allt om kommunen själv inte har tillgång till befintliga terminalutrymmen, personal med rätt kompetens, fordon, it och teknik m.m. som behövs för den samordnade varudistributionen. Vidare kan en övergång till samordnad varudistribution gå snabbare om den upphandlas av en extern transportör i jämförelse med om den etableras i intern regi,



eftersom externa aktörer redan har kompetens och resurser för likadan verksamhet. Med andra ord skulle det inte krävas att kommunen själva lägger tid och pengar på att etablera och investera i en ny verksamhet som kräver bland annat fordon, personal med rätt kompetens, terminal, it-och teknologi. Exempelvis kan att leveranstiden kan vara lång för vissa typer av fordon om dessa ska beställas för samordnad varudistribution i intern regi. Genom att outsourca distributionen överförs även vissa risker (som relaterade till personal, fordon och infrastruktur) till den externa aktören, vilka förmodligen även har fler resurser och bättre vana att hantera störningar i leveranskedjan.

Det finns också vissa risker med detta upplägg, som exempelvis att leverantörer behöver lämna gods på en konkurrerande transportörs terminal som sedan ska omlasta och köra ut godset. Detta kan skapa risk för tvister om ansvar vid exempelvis transportskador och förseningar.

### **Uppskattning av kostnader för outsourcad regi**

För beräkning av kostnader för outsourcad regi finns nyckeltal att utgå från som är framtagna av Nationellt Centrum för kommunal samordnad varudistribution (KOSAVA).<sup>10</sup> Nyckeltalen är baserade på ett 20-tal kommunala transportupphandlingar för samordnad varudistribution där både livsmedel och övrigt gods ingår. I beräkningen utgår man från att upphandlingen innefattar fordon, distributionscentral (DC), terminalfunktioner och logistikplanering.

Det första nyckeltalet som tagits fram handlar om genomsnittligt antal fordon som behövs för tjänsten. Här har man konstaterat att det behövs i genomsnitt 1 fordon (tung lastbil) per 30 000 invånare. Här poängteras dock att större kommuner, som generellt har kortare avstånd mellan leveransadresserna, oftast kan ha något färre antal fordon än 1 per 30 000 invånare.

Det andra nyckeltalet är att kostnaden för upphandling av tjänsten vanligtvis brukar hamna mellan 2 – 2,5 miljoner kronor per fordon och år. Alltså, totalkostnaden för upphandling

---

<sup>10</sup> Nationellt Centrum för kommunal samordnad varudistribution (KOSAVA) från (2020), Kommunal samordnad varudistribution – Logistik och kapacitetshöjande åtgärder i kommuners varuförsörjning, s.76-77.

av fordon, DC, terminalfunktioner och logistik utslaget per fordon och år. För Malmö stad som har en befolkning på drygt 362 000 invånare skulle det innebära att ca 12 fordon skulle behövas. Om detta skulle upphandlas av en extern aktör skulle kostnaden baserat på dessa nyckeltal landa på 24–30 miljoner kronor per år. Enligt en utredning av Deloitte uppskattas de ökade kostnaderna för samordnad varudistribution vara omkring 5–7% av det totala varuvärdet<sup>11</sup>. Baserat på Malmö stads inköpsstatistik från 2022 låg de totala inköpskostnaderna på 1 144 538 766 kr. Utifrån Deloitte's beräkning skulle kostnaden för Malmö stad samordnade varudistribution vara ca 57 – 80 mkr, vilket är betydligt högre.

Baserat på uppgifter som utredningen fått av andra kommuner stämmer nyckeltalen från KOSAVA relativt bra överens med deras faktiska kostnad och antal fordon. Möjligtvis är totalkostnaden för den upphandlade tjänsten i praktiken något lägre än den som beräknas fram genom nyckeltalen. Alla kommunerna har dock inte inkluderat samtliga produktkategorier inom sin samordnade varudistribution, vilket kan förklara att kostnadsgenomsnittet är något lägre.

**Tabell 5: Jämförelse över löpande kostnader och fordonsresurser i andra kommuner**

Kommun	Antal invånare	Faktiskt kostnad	Teoretisk kostnad enligt nyckeltal	Faktiskt antal fordon	Teoretiskt antal fordon enligt nyckeltal
Halmstad	Ca 106 000	Ca 7 mkr	8 - 10 mkr	Ca 4,5	Ca 4 (3,5)
Jönköping	Ca 146 000	Ca 12 mkr	10 - 12,5 mkr	-	Ca 5 (4,8)
Linköping	Ca 167 000	Ca 7 mkr	12 - 15 mkr	-	Ca 6 (5,6)
Kristianstad	Ca 86 000	Ca 4,5 mkr	6 - 7,5 mkr	3	Ca 3 (2,8)
Kungsbacka	Ca 86 000	Ca 6,5 mkr	6 - 7,5 mkr	-	Ca 3 (2,8)
Norrköping	Ca 145 000	Ca 7,5 mkr	10 - 12,5 mkr	3,5	Ca 5 (4,8)
Tomelilla, Simrishamn och Ystad (i kluster)	Ca 65 000	Ca 5,6 mkr	4 - 5 mkr	2	Ca 2 (2,1)

Kommunerna i tabellen skiljer sig dock en del från Malmö stad som är en storstadskommun. Varken Stockholm eller Göteborg har infört samordnad

<sup>11</sup> Deloitte (2020) Analys av kommunalt samordnad varudistribution.

varudistribution och kan därför inte jämföras. Däremot har Göteborgs stad nyligen gjort en egen kostnads- och nyttoanalys.<sup>12</sup> Deras beräkning av löpande kostnader för samordnad varudistribution ligger på ca 52,5 mkr för allt gods. Baserat på antalet invånare i Göteborgs stad på ca 600 000 invånare stämmer denna beräkning relativt väl med den uppskattade kostnaden som baseras på nyckeltalen framtagna av KOSAVA-nätverket, som skulle landa på mellan 40–50 mkr för tjänsten.

Frågan om vad kostnaden skulle bli om livsmedel skulle exkluderas ur beräkningen är också intressant eftersom det inte är givet att livsmedel bör ingå i ett samordnat flöde i Malmö stad. Några nyckeltal för beräkning av detta finns dock inte framtagna. Enligt Göteborgs kostnadsanalys skulle kostnaden för endast övrigt gods landa på ca 15,5 mkr, vilket motsvarar ca 30% av kostanden för en helhetslösning med livsmedel inkluderat. Med antagandet att kostnaden skulle minska med ca 70% utan livsmedel skulle upphandling av tjänsten för Malmö stad uppskattningsvis landa på 7,2–9 mkr per år. Även KOSAVA uppger att livsmedel generellt brukar utgöra 70% av inköpskostnaderna i en kommun<sup>13</sup>.

Utöver de löpande kostnaderna för upphandlad tjänst behöver kommunen även tillsätta interna resurser för att hantera bland annat ekonomisk uppföljning, support för beställare och övrig samordning. Exempelvis är det viktigt att kunna övervaka körrutter och leveransprecision, samt hantera avvikelser och reklimationsärenden. De kommuner som utredningen haft kontakt med har oftast haft en resurs på halvtid eller heltid för detta. Ett rimligt antagande baserat på Malmö stads storlek i jämförelse med dessa kommuner, är att det sannolikt skulle behövas 1,5–2 heltidsresurser om allt gods ska ingå i den samordnade varudistributionen. Tänkbara roller som skulle kunna inneha det ansvaret är en controller eller kanske en upphandlare eller trafikplanerare, vars medellöner ligger runt 46–47 000 kr/månad enligt Malmö stads lönestatistik från 2023. För att ta höjd för ökade medellöner kan man utgå från ca 50 000 kr per månad, vilket skulle motsvara en årskostnad på ca 1,2 – 1,6 mkr för 1,5 respektive 2 heltidsresurser, inklusive arbetsgivaravgifter. Om livsmedel inte inkluderas i den samordnade varudistributionen kommer behovet av interna resurser

---

<sup>12</sup> Christoffer Widegren. Göteborgs stads Leasing, Samlastning för Göteborgs stad: En kostnads och nyttoanalys (2023); s.28.

<sup>13</sup> Nationellt Centrum för kommunal samordnad varudistribution (KOSAVA) från (2020), Kommunal samordnad varudistribution – Logistik och kapacitetshöjande åtgärder i kommuners varuförsörjning, s.163.

minska något. Däremot inkluderar övrigt gods betydligt fler leverantörer och antalet mottagande enheter är densamma och därmed innebär det fortsatt många kontaktytor och beställare att hantera. Det är därför inte rimligt att anta att resursbehovet skulle minska drastiskt. Sannolikt skulle det minst krävas en heltidstjänst, vilket skulle betyda en årskostnad på ca 800 000 kr.

Sammanfattningsvis är det svårt att uppskatta exakt vad kostnaden skulle bli. Viss data pekar på kostnader upp mot 80 mkr (Deloitte) medan andra pekar på något lägre än nyckeltalen (uppgifter från intervjuade kommuner). Baserat på nyckeltalen från KOSVA som utgår från flera kommuners upphandlingar, inkluderat kostnader för interna resurser, uppskattas de löpande kostnaderna för samordnad varudistribution i outsourcad regi i Malmö stad till:

- 25,2–31,6 mkr för samtliga varugrupper.
- 8 – 9,8 mkr om livsmedel exkluderas.

Beroende på hur stor kontroll och insyn som kommunen vill ha i leveransflödet kan det även tillkomma ytterligares kostnader för exempelvis tekniska utrustning, såsom IT-system, GPS-sändare och enheter för att skanna gods vid de mottagande verksamheterna.

### **Interna finansieringsmodeller**

Som framgår av ovan redogörelse av kostnader är ett införande av samordnad varudistribution inte gratis för kommunen. För att täcka kostnaderna som uppstår har kommuner valt lite olika vägar för att finansiera den upphandlade tjänsten. Ofta används en kombination av modeller. Nedan redogörs för några olika upplägg.

#### *Avdrag på inköpspriser*

Som framgått i avsnitt 3.4 om minskade inköpskostnader skapar samordnad varudistribution viss möjlighet för kommunen att pressa varupriserna. Åtminstone i teorin. Detta då leverantören inte längre behöver köra godset till samtliga mottagande enheter, utom endast till distributionscentralen. Tanken är följaktligen att den besparing som kommunen kan göra genom de minskade inköpskostnader kan gå till att finansiera den samordnade varudistributionen. Som framgått är det dock svårt att i praktiken få till denna prissänkning, eller åtminstone kunna följa upp/säkerställa att en prissänkning faktiskt förekommer.

Om man bortser från utmaningarna med att få till en prissänkning kan man göra en uppskattning av hur stor denna prissänkning skulle behöva vara för att täcka de uppskattade kostnaderna för Malmö stad. Baserat inköpsstatistiken från 2022 var de totala inköpskostnaderna (totalt fakturerat beloppet för samtliga nämnder) 1 144 538 766 och den uppskattade kostnaden för samordnad varudistribution, inkluderat alla varugrupper, var 25,2–31,6 mkr (föregående avsnitt). Med detta som utgångspunkt skulle det behövas en genomsnittlig prisrabatt på ca 2,2–2,8% för att täcka kostnaderna för upphandlad tjänst och intern samordningsresurs. Förutsatt att alla produktkategorier ingår i den samordnade varudistributionen. Som konstaterat i kapitel 4.4 är dock inte alla produktkategorier lämpliga att samordna och bör därmed inte räknas med i kalkylen för vilken rabatt som skulle behövas.

För att få en bättre uppfattning kan man utgå från analysen av olika produktkategoriers lämplighet för samordning från kapitel 4.4. Här skulle man rimligen kunna utgå från de 10 mest lämpliga produktkategorierna enligt rangordningen i Tabell 4. Dock är det rimligt att livsmedel och järnhandelsvaror exkluderas från beräkningen eftersom analysen i 4.4 även konstaterat att de inte är rekommenderade att samordna i Malmö stad. Vidare skulle det kunna motiveras att kategorin *Arbetskläder för gata och park* även bör exkluderas från beräkningen eftersom den inte återfinns bland de leverantörer som staden gör sina största inköp från. Det totala värdet av inköpen av de kvarvarande produktkategorierna enligt tabell 6 nedan uppgår år 2022 till drygt 261 miljoner kronor. Detta motsvarar ca 23 % av staden totala inköp.

**Tabell 6: Inköpsstatistik för produktkategorier som är mer lämpliga att samordna**

Produktkategori	Leverantör	Fakturerat belopp i sek
Städ-, hygien- och serveringsprodukter	Procurator Sverige AB	51 518 561
Skolmaterial och läromedel	LäroMedia Bokhandel Örebro AB	51 367 124
El-material och ljuskällor	Rexel Sverige AB	49 597 601
Sjukvårdsmaterial	OneMed Sverige AB	35 100 160
Lekmaterial samt skapandematerial	Lekolar AB	28 211 596
Kontorsmaterial/skolmaterial	Lyreco Advantage Sweden AB	18 531 805
Presentkort	Malmö Citysamverkan AB	13 773 877
Skapandematerial	ABA Skol AB	13 568 110

<b>Totalt</b>	-	<b>261 668 807</b>
---------------	---	--------------------

Utifrån antagandet att kostnaden för upphandling av tjänsten samordnad varudistribution för enbart dessa varugrupper också skulle utgöra 23% så skulle kostnaden uppskattningsvis landa runt 5,5–6,9 mkr. Det vill säga 23% av tidigare beräknade kostnader på 24–30 mkr per år (exkl. resurser). Adderar vi personalkostnaden på 800 000 kr som motsvara en heltidsresurs blir kostnaden 6,3–7,7 mkr. För att täcka denna kostnad skulle en prisrabatt på 2,4–2,9 % behövas för samtliga inköp från ovan leverantörer, vilket endast är något högre procentrabatt än uppskattningen av samtliga varugrupper (2,2–2,8 %).

Sammanfattningsvis skulle Malmö stad behöva få en prisrabatt på uppskattningsvis närmare 3% i avtalen för de leverantörer vars gods ingår i den upphandlade tjänsten för samordnad varudistribution. Som nämnt täcker detta endast kostnaderna för den upphandlade tjänsten och interna resurser, men sannolikt tillkommer en del andra kostnadsposter som för it och teknisk utrustning.

#### *Anslagsfinansiering eller prispåslag på inköp*

Som nämnt har det varit en utmaning för kommuner med samordnad varudistribution att få några större prisavdrag i avtalen för de varor som ingår i den samordnade varudistributionen. Oftast behöver kommuner ha en annan finansieringsmodell för att täcka de kostnader som följer med ett införande och här har kommunerna valt lite olika vägar (se Bilaga 6 för sammanställning över andra kommuners modeller). En del kommuner har valt att avsätta pengar i budgeten för att finansiera kostnader förenade med tjänsten. Medan andra kommuner valt att använda sig att ett slags prispåslag på varje enskild beställning som verksamheterna gör. Sen finns det även de som har en kombination av dessa finansieringsmodeller.

Vilka för- och nackdelar som finns med de olika modellerna har utredningen inte fördjupat sig i men de kommuner som har direkt prispåslag på de beställningar som verksamheten gör har delgett att de upplever att det ibland leder till att verksamheterna börjar ställa högre krav på tjänsten eftersom de betalar mer än tidigare. Vilken modell som skulle vara mest lämplig för Malmö stad bör utvärderas vid ett eventuellt införande av samordnad varudistribution baserat på organisationsform och de produktkategorier som ska ingå.

## Extern prismodell

Utöver skillnaderna i den interna finansieringsmodellen finns det även olika modeller för hur upphandlad transportör, som utför den samordnade varudistributionen åt kommunen, får betalt för tjänsten. De flesta kommuner som valt att lägga ut tjänsten på extern part betalar oftast transportören baserat på en modell med pris per stopp och pris per levererat kilo. Som framgår i översikten över andra kommuners organisering i Bilaga 6 finns dock några olika kombinationer av modeller för hur de räknar ut vad transportören ska få betalt för, bland annat:

- Enbart betalt baserat på antal levererade kilon.
- Fast pris för distributionscentral och pris för antal stopp och levererade kilon.
- Omvänd fakturering där transportören får betalt baserat på körda kilometer, stopptid och antal levererade kilon (här används GPS för att spåra körningar).

Utöver den grundläggande prismodellen ovan får en del transportörer även betalt för vissa ytterligare tjänster såsom returtransporter, extra leveranser, inbärning och uppackning och bomkörningar. Vilken modell som skulle passa Malmö stad beror bland annat på vilken insyn och kontroll man vill ha över flödet

## 5.2. Intern regi

Samordnad varudistribution kan även organiseras i egen regi, helt eller delvis. Enligt KOSAVA-nätverket var det endast fyra kommuner, nämligen Eskilstuna, Katrineholm, Sandviken och Uppsala, som 2018 hade valt att driva verksamheten till helt eller delvis i egen regi och därmed hantera samlastning av gods själva. Av dessa fyra kommuner var det endast Uppsala och Katrineholm som ägde alla fordon och hade anställda som direkt var ansvariga för distributionen. Övriga kommuner förlitade sig delvis på externa aktörer för både fordon och personal.

Att etablera samordnad varudistribution i egen regi kräver generellt att verksamheten samtidigt erbjuder andra tjänster eftersom arbetsmomenten kopplat till själva samdistributionen inte bedöms vara särskilt tids- och resurskrävande. Exempelvis har Uppsala hand om kommunens internpost och körning av biblioteksböcker, samt hjälpmedel till äldreboenden. Eskilstuna har inom samma verksamhet även hand om bland

uppsättning och distribution av kommunens IT-utrustning, hantering av hjälpmedelsutrustning, distribution av internpost samt möbelrenovering och återbruk. Utöver detta ansvarar Eskilstunas verksamhet även för lagerhantering av skyddsmaterial som räcker i tre månader.

Vissa kommuner har även valt att hantera logistikuppgiften internt även om resterande delar är i outsourcad regi. Detta har de gjort för att kan minska kostnaderna för upphandlad tjänst samt för att få ökad kontroll och insyn över flödet och kostnaderna. Exempelvis uppger Ystad-Österlenklustret att de fick ned priserna för transporter genom att de själva som beställare genomförde transportplaneringen. När det kommer till frågan om huruvida en kommun bör ansvara för logistiken beror det bland annat på kommunens kompetens och förutsättningar i form av system för att göra simuleringar av leveransrutter.

### **Fördelar med intern regi**

Att organisera samordnad varudistribution i intern regi ger generellt bättre kontroll och insyn över transportflödet eftersom kommunen själva sköter logistikplaneringen och transporterna. Detta kan göra det enklare att snabbt anpassa sig till förändrade behov eller att hantera problem som uppstår, exempelvis vid en krissituation. Eftersom logistikkunskapen också finns internt minskar det även beroendet till extern aktör vid behov av förändrade leveranser och körrutter. Genom att hantera distributionen internt behåller således kommunen resurser samt viktig kompetens och kunskap om logistik och distribution inom organisationen, vilket stärker beredskapen. Vidare behöver kommunen inte lägga lika mycket tid och resurser på att kontrollera och följa upp att upphandlad transportör levererar enligt avtalade villkor.

Genom att etablera verksamheten i intern regi kan kommunen i högre utsträckning även dra nytta av befintlig kunskap om verksamheternas behov och förutsättningar och likaså göra önskvärda behovsanpassningar i högre utsträckning. Som konstaterat i avsnitt 4.3 rörande *service och information till verksamheterna* är en viktig omständighet för att verksamheterna ska uppleva att godsleveranserna är välfungerande att det finns välfungerande kommunikation med transportören samt visst utrymme för behovsanpassningar. Något som sannolikt skulle kunna erbjudas särskilt väl om verksamheten etablerades i egen regi. Dels för att relationsbyggande, information och



kommunikation mellan transportör och verksamhet underlättas eftersom den interna verksamheten sannolikt skulle vara mindre med färre chaufförer än hos en privat aktör. Dels eftersom det sannolikt underlättar möjligheten att ge transportören utökade befogenheter, som att få tillgång till koder eller nycklar så att gods kan lämnas utan att verksamheten behöver möta upp. Det kan också minska stressen vid leveranstillfället eftersom det inte är en vinstdrivande verksamhet och således möjliggöra för chaufförerna att erbjuda anpassad service i högre utsträckning. Kopplat detta skulle en verksamhet i intern regi högst sannolikt även minska dagens problem med att gods lämnas hos ombud.

En möjlighet med intern regi är att staden skulle kunna utöka en befintlig transportverksamhet, såsom Post och bud på serviceförvaltningen, och på så sätt dra nytta av ett redan etablerat internt leveransflöde med resurser och kompetens. Detta skulle sannolikt effektivisera godstransporterna i staden ytterligare till skillnad från om Malmö stad etablerade en helt ny verksamhet, alternativt upphandlade en separat transporttjänst, för samordning av externa godstransleverans. I dagsläget finns även ett flertal transport- och godsflöden inom staden. Utöver Post och bud finns bland annat Hjälpmedelscentrum som kör hjälpmedel inom funktionsstödsförvaltningen, intern service inom arbetsmarknads- och socialförvaltningen som kör allmänt gods, IT-utrustning och möbler. Det finns idag ingen samlad bild eller funktion i staden som bevakar eller reglerar dessa flöden övergripande. Det finns inte heller något samarbete mellan de interna transporttjänsterna. Det kan således finnas skäl att redan nu se över Malmö stads samtliga transportverksamheter för se om de kan samordnas eller samarbeta i högre utsträckning för att effektivisera flöden och optimera användningen av resurser.

En annan möjlighet som följer med att ha verksamheten i intern regi är att det skapar förutsättningar att ta emot fler arbetsmarknadsanställda (AMA) i kommunen som får tillfälle att arbetsträna och närma sig arbetsmarknaden. Här har Eskilstuna kommun, som i genomsnitt har ca 15 arbetsmarknadsanställda som bland annat hjälper till med lagerarbete, uppgett att en del av de som fått arbetsträna har gått vidare till den privata arbetsmarknaden. Genom sin AMA-tjänst har det både fått värdefull arbetslivserfarenhet och ibland även truckkörkort som hjälpt dem vidare ut i arbetslivet. Viktigt att komma ihåg är dock att arbetsmarknadsanställda inte ska räknas som en resurs som ersätter ordinarie personal, utan endast är en möjlighet för de som står långt från arbetsmarknaden att

kompetensutvecklas, få erfarenhet och på sikt få en ordinarie anställning inom eller utanför kommunen. Vidare krävs att verksamheten kan tillgodose med relevant handledning.

### **Löpande kostnader och investeringsbehov för intern regi**

Att göra en uppskattning av löpande kostnader och investeringsbehov för intern regi skulle kräva insamling av ett mycket omfattande dataunderlag. För att göra en relevant bedömning av resursbehovet skulle även en detaljering av det gods som ska samordnas behövas först, för uppskattning av godsvolymer och genomsnittligt antal leveransdagar. Vidare skulle en inventering av befintliga resurser och tillgångar i Malmö stad också behöva göras initialt för att bedöma om dessa skulle kunna nyttjas helt eller delvis för verksamheten. Att genomföra en sådan nulägesinventering av Malmö stads befintliga förutsättningar föreslogs efter att *Fas 1 – Omvärlds- och intressentanalys* hade genomförts, som en del av nästa fas som fokuserade på nuläge och behov. Detta prioriterades dock bort av beställare eftersom det ansågs som en för omfattande aktivitet att genomföra inom ramen för denna utredning. För en bedömning av kostnader för intern regi skulle en separat utredning behöva göras, vilket rekommenderas om Malmö stad vill utforska möjligheterna och kostnaderna för samordnad varudistribution i intern regi. Inom ramen för en sådan utredning bör synergier med snarlik verksamhet även utforskas, såsom lokal för återbruk av möbler och beredskapslager, vilket i dagsläget utreds separat.

Även om det är ett för omfattande arbete att kalkylera löpande kostnader och investeringskostnader för etablering i intern regi inom ramen för denna utredning kan en redogörelse av andra kommuners verksamhet för samordnade varudistribution, samt snarlik verksamhet inom Malmö stad, göras för att ge en övergripande uppfattning av kostnader och omfattning. Detta redovisas i Tabell 7 nedan.

**Tabell 7: Exempel på kostnader och omfattning av verksamhet i egen regi**

Kommun/ verksamhet	Antal invånare i kommunen	Uppdrag för verksamheten	Omsättning i verksamheten	Antal leveranser per vecka	Antal medarbetare	Antal fordon
Eskilstuna	107 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samordnad varudistribution av övrigt gods.</li> <li>• Distribution av internpost.</li> <li>• Lagerhantering av bl.a skyddsutrustning.</li> <li>• Uppsättning och distribution av kommunens IT-utrustning.</li> <li>• Transport av hjälpmedels-utrustning.</li> </ul>	24 mkr i omsättning. (för all verksamhet)	Ca 153 leveranser för livsmedel.  Övrigt gods körs ca 1-2 gånger per vecka.	(Resurser för leverans av livsmedel är upphandlat.)  15 medarbetare för övrig verksamhet.	För livsmedel: 3 tunga lastbilar upphandlade.  För övrigt gods: Två lättare lastbilar och sex skåpbilar.
Uppsala	245 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samordnad varudistribution av övrigt gods.</li> <li>• Distribution av internpost.</li> <li>• Transport av biblioteksböcker.</li> <li>• Transport av hjälpmedel till äldreboenden.</li> </ul>	10 mkr för samordnad varudistribution. Får även finansiering för övriga tjänster.	Ca 300–360 leveranser.	Ca 30 medarbetare för all verksamhet.	En stor lastbil och sex lätta lastbilar. (Anses dock vara något för mycket).
Post & bud (Malmö stad, service- förvaltningen)	362 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribution av intern- och extern post samt paket.</li> <li>• Transport av cirkulationstvätt, arbetskläder och internstäd.</li> <li>• Transport av blodprover och medicin.</li> <li>• Transport av biblioteksböcker.</li> </ul>	15,3 mkr i omsättning.	Ca 1300 stopp per vecka för att hämta och lämna gods.	8 chaufförer, 1 arbetsförman och 1 sektionschef.	Fordonsflottan består av ca tio skåpbilar och en lättare lastbil.

Som framgår av tabell 7 ovan är Post och buds verksamhet inom Malmö stad relativt lik Uppsala och Eskilstuna kommuns verksamheter, bortsett från att Post och bud inte har något uppdrag att omlasta och distribuera externa leverantörers gods genom samordnad varudistribution. Som konstaterat i Bilaga 2: Nuläges och behovsanalys, finns det dock möjligheter att skala upp, modifiera och styra in ytterligare flöden i Post och buds verksamhet. Antalet personella resurser och fordon skulle dock behöva ses över i relation till godset som ska samordnas. En grov uppskattning, baserat på antalet fordon och befolkningsmängd i Eskilstuna kommun, är att det skulle behövas ca 6–7 lätta lastbilar och ca 10 ytterligare skåpbilar (20 totalt) för Post och bud för samordning av övrigt gods. Om en istället skulle utgå från nyckeltalen framtagna av KOSAVA-nätverket skulle det behövas runt 3–4 tunga lastbilar för samordning av övrigt gods<sup>14</sup>. Antal och typ av fordon behöver dock utvärderas i mer detalj utifrån volym och antal leveranser. Även möjligheten att använda cykelbud för vissa transporter bör undersökas.

Likaså skulle lokalförutsättningarna för omlastning och eventuell lagerhållning behöva ses över, liksom lämplig placering och antal (en stor eller flera mindre hubbar). Här kan nämnas att Eskilstunas omlastningscentral är runt 4000 kvadratmeter, med kylutrymme på 400 kvm och frysutrymme på ca 250 kvm. Som redovisat i tabell 7 ovan utförs dock flertalet tjänster inom lokalen. Som referens för lokalkostnader kan utredningen för Göteborgs stad nämnas som uppskattar årskostnaden på 1500 kr/kvm för vanlig lageryta och 5000kr/kvm för kvadrat för kyl- och frysrum. Med dessa referensvärden skulle det innebära en lokalkostnad på ca 8,3 mkr per år för Eskilstuna kommun. Kostnaderna för Region Skånes framtida lager och logistik för materialförsörjning beräknas till 75,5 mkr per år. Om de fortsätter outsourcas beräknas kostanden däremot bli 86,9 mkr. De ser med andra ord en kostnadsminskning med att ha verksamheten i intern regi.<sup>15</sup>

### **Interna finansieringsmodeller**

Alternativen för finansiering av samordnad varudistribution i intern regi är desamma som för outsourcad regi som redogörs för i avsnitt 5.1. Det vill säga genom avdrag på

---

<sup>14</sup> Se avsnitt 5.1. Beräknat på att det för allt gods skulle krävas 12 fordon och att övrigt gods utgör ca 30% av det, vilket ger ett värde på 3,6.

<sup>15</sup> Region Skåne, Fastighets och servicenämnden, Beslutsförslag: Ärendenummer: 2023-POL000045. [skane.se/namndshandlingar/13468471/](https://skane.se/namndshandlingar/13468471/)

inköpspriser och/eller genom central finansiering eller prispåslag på verksamheternas inköp. Modellen för finansiering av tjänsten bör oavsett regi anpassas utifrån de varugrupper som ingår i det samordnade flödet och fördelas på ett rättvist sätt utifrån den mängd och frekvens av inköp som olika verksamheter gör. Däremot är det inte lämpligt att tjänsten är frivillig. Det vill säga att verksamheterna kan välja att köpa tjänsten från utförande verksamhet, alternativt fortsätta som idag där leverantören står för transporten. Om staden inför samordnad varudistribution för hela eller delar av godsflödet behöver samtliga berörda verksamheter ingå och finansiera tjänsten.

Slutligen, som beskrivet ovan, är det sannolikt lämpligt att samordnad varudistribution i intern regi etableras inom en verksamhet som även utför fler tjänster för Malmö stads verksamheter. Detta för att säkerställa full sysselsättning av personal och effektivt nyttjande av lokaler och fordon när de inte används för omlastning och transport av gods.

## 6. Slutsatser och rekommendationer

I detta kapitel redogörs utredningens samlade bedömning av förutsättningarna för samordnad varudistribution i Malmö Stad. I kapitlet ges även rekommendationer för vägar framåt i frågan för Malmö stad.

### 6.1. Huvudsakliga slutsatser

#### **Förväntade effekter av ett införande av samordnad varudistribution i Malmö stad**

Som framkommit i analysen förefaller det finnas flera potentiella nyttor med samordnad varudistribution. Samtidigt är vissa av nyttorna omdiskuterade och effekten beror delvis på vad kommunen väljer att lägga fokus på, hur man väljer att organisera sig och vilka varor som ska ingå i det samordnade godsflödet, samt hur den väljer att mäta och följa upp nyttorna. Detta gäller särskilt frågan om minskade transporter och utsläpp av växthusgaser där få kommuner väger in transporter eller utsläpp på bruttonivå. Detta är också mycket svårt att göra i praktiken, varför fokus av naturliga skäl också blivit på kommunens interna transporter. Vissa av nyttorna kan också uppnås utan att införa samordnad varudistribution, som exempelvis fler lokala livsmedelsleverantörer. Detta kan uppnås genom att dela upp en större upphandling i flera varuområden.

En annan slutsats är att ett införande högst sannolikt inte kommer kunna finansieras genom minskade inköpskostnader utan snarare kommer medföra ökade kostnader. Följaktligen handlar det om huruvida uppskattade kostnader bedöms motiverade utifrån de positiva värden som potentiellt kan uppnås med ett införande. Nedan sammanfattas de huvudsakliga slutsatserna kring sannolika effekter som bör vägas in vid ett beslut:

- **Möjlighet till ökad insyn och kontroll över logistikflödet:** Ett införande av samordnad varudistribution leder generellt till bättre kunskap om, insyn i och kontroll över stadens godsleveranser. Särskilt om logistiken hanteras i egen regi. Det ger därmed goda förutsättningar att göra justeringar i arbetssätt för inköp och/eller distribution för ökad effektivitet.
- **Möjlighet till ökad beredskapsförmåga:** Med samordnad varudistribution ökar kommunens kunskaper inom logistik samt möjligheterna att styra kommunens varuflöden. Särskilt om det utförs i egen regi. Det kan även finnas vissa synergier kopplat till gemensam lagerhållning, exempelvis av sjukvårds- och skyddsutrustning

eller visst typ livsmedel. Det stärker således omställningsförmågan vid en kris och förutsättningarna att leverera varor till verksamheterna.

- **Möjlighet till förbättrad arbetsmiljö och ökad service till verksamheterna:**

Med samordnad varudistribution kan arbetsmiljön förbättras genom färre oplanerade avbrott i det dagliga arbetet. Det minskar även problemet där verksamheten tvingas hämta gods på ombud, särskilt om den etableras i egen regi, samt ökar förutsättningarna för förbättrad information. En möjlig risk som konstaterats är att godsmängden dock kan bli större i volym per gång och att det kan medföra negativa påfrestningar för arbetsmiljön.

- **Möjlighet till fler arbetsmarknadsanställningar:** Ett införande av samordnad varudistribution i egen regi kan möjliggöra för fler arbetsmarknadsanställningar. Detta kräver dock sannolikt att verksamheten även utför ytterligare tjänster för full sysselsättning eftersom själva samdistributionen inte bedöms vara särskilt resurskrävande. Viktigt är dock att komma ihåg att de arbetsmarknadsanställda aldrig kan ersätta ordinarie personal utan snarare kräver att det finns resurser som kan hjälpa till att handleda de som arbetstränar.

- **Möjlighet till stärkt lokalt näringsliv:** Ett införande av samordnad varudistribution kan främja konkurrens och öka mångfalden av leverantörer till kommunen. Genom samordnad varudistribution behöver mindre leverantörer inte ha lika stor distributionskapacitet eftersom de kan leverera till en distributionscentral istället för till alla kommunens enheter. Alla krav för mindre leverantörer försvinner dock inte och krav som kundpackning, föravisering, streckkoder med mera kan kräva relativt stora resurser och tid i anspråk. Därför kan samarbete med en grossist som har befintliga investeringar för kundpackning och resurser på plats ibland uppfattas enklare än att ha avtal med flera enskilda kommuner.

- **Viss möjlighet till ökad säkerhet på skolor och förskolor:** Med samordnad varudistribution kan en viss minskning av tung trafik på skolgårdar uppnås och således öka säkerheten i området. Samtidigt kräver det att det gods som levereras dit även kan samköras, vilket denna utredning konstaterat är en utmaning för exempelvis livsmedel som kräver särskilda förutsättningar och inte nödvändigtvis är

skälig att samordna i Malmö stad. Ökad säkerhet kan även uppnås genom att förlägga leveranserna till tider när få vistas i området.

- **Effekten på miljön är oviss med risk för suboptimering:** Att ett införande av samordnad varudistribution i kommunen minskar den negativa miljöpåverkan på bruttonivå är osäkert och är svårt att mäta. Det finns en risk att ett införande av en sådan tjänst i kommunen leder till suboptimering genom ”parallella” transportflöden. Alltså ett flöde för kommunens gods och ett flöde för privata kunders gods. Malmö stad har även höga miljökrav i befintliga avtal med leverantörer och omställningen i transportsektorn till mer miljövänliga drivmedel har gått snabbt fram på senare år.
- **Ökade kostnader:** Ett införande av samordnad varudistribution kommer sannolikt inte att leda till några direkta kostnadsbesparingar. Dels för att det är mycket svårt att förhandla ned varupriserna hos leverantörerna, dels för att ett införande kommer kräva en investering och en löpande finansiering av en ny verksamhet i staden (som antingen upphandlas av en transportör eller etableras i egen regi). För outsourcad regi uppskattas de löpande kostnaderna för samordnad varudistribution i Malmö stad till 25,2–31,6 mkr för samtliga varugrupper och 8 – 9,8 mkr om livsmedel exkluderas. Utöver detta tillkommer sannolikt även ytterligare kostnader för exempelvis teknisk utrustning, såsom IT-system, GPS-sändare och enheter för att skanna gods vid de mottagande verksamheterna. Kostnader för intern regi är svårbedömda och skulle kräva en större kompletterande utredning. För en mer detaljerad redogörelse av uppskattade kostnader se kapitel 5.

### **Behov och förutsättningar för samordnad varudistribution i verksamheterna**

Utredningens bedömning är att det inte finns några större hinder för ett införande av samordnad varudistribution i Malmö stad, utifrån mottagande verksamheters befintliga behov och förutsättningar. Förutsättningarna för godsmottagning skulle visserligen behövas över i en del verksamheter för att säkerställa en god arbetsmiljö samt effektivare och säkrare hantering av gods. Detta bör dock göras även om samordnad varudistribution inte införs. Däremot är det utredningens bedömning att de flesta verksamheter inte ser ett konkret behov av samordnade varudistribution för egen del, även om de flesta har en positiv inställning utifrån de möjliga nyttorna de skulle kunna ha för Malmö stad som helhet. Vidare kan konstateras att de behov och problem som verksamheterna har kopplat



till inköp och godsleveranser, som presenterats i kapitel 4.3, idag inte nödvändigtvis skulle lösas per automatik genom ett införande av samordnad varudistribution. Som framgått i kapitel 4.3 skulle exempelvis problemet med restade produkter fortsatt vara en utmaning (om inte eget centrallager etableras), likaså skulle inte problemet med prispåslag för småbeställningar för mindre verksamheter försvinna eller utmaningen med kvarvarande pallar och emballage efter leveranser lösas genom samordnad varudistribution. Här finns sannolikt andra åtgärder att utforska som skulle kunna vara mer effektiva och mindre kostsamma. Såsom att ta bort vissa straffavgifter för små inköp för mindre verksamheter eller att öka samordningen av inköp bland mindre verksamheter. Även ökade krav på leverantören att ha vissa utvalda varor i lager, att leverantören tar med pallar och emballage och bättre kunna informera om förseningar. Dessa föreslagna åtgärder skulle i kombination med en satsning på ökad avtalsuppföljning kunna minska en del problem för verksamheterna.

Som konstaterat i kapitel 4.3 finns det även en efterfrågan på ett centralt lager för verksamhetskritiska produkter. Ett sådant lager är inte en nödvändighet för samordnad varudistribution, men som konstaterat skulle ett sådant lager ihop med en verksamhet för samordnad varudistribution, sannolikt kunna säkerställa ökad tillgänglighet och minskad lokal lagerhållning. Det skulle även kunna öka redundansen vid en eventuell framtida kris och skapa förutsättningar att prioritera vilka verksamheter som ska ha tillgång till olika produkter. Samtidigt medför ett sådant upplägg förändringar i hur verksamheterna beställer dessa produkter och kräver att det både finns resurser och system för att hantera detta.

### **Olika produkters lämplighet för samordning**

Som framgått i avsnitt 4.4 är det ingen produktkategori, av de som utvärderats inom ramen för utredningen, som passar perfekt för samordnad varudistribution utifrån de omständigheter och faktorer som bedömning baserats på. I övrigt är den generella slutsatsen från analysen att varor som förbrukas med relativt hög frekvens och som inte är skrymmande, tidskänsliga eller har särskilda krav för hantering, transport eller lagerhållning är de produktkategorier som lämpar sig bäst för samordnad varudistribution. Alltså gods som är relativt lätt att transportera, som varken är ömtåligt, kräver extra utbildning eller som måste levereras med kort varsel.

En annan rimlig utgångspunkt är också att godset som ska samordnas bör kunna levereras antingen på en standardpall (längd 120 cm x bredd 80 cm x höjd 200 cm. vikt 740 kg) eller i rullbur/rullcontainer (läng 80 cm x bredd 70 cm x höjd 180 cm. Vikt 400 kg). Exempel på sådana produktkategorier är städ-, hygien- och serveringsprodukter, kontors- och skolmaterial samt lek- och skapandematerial.

Sammanfattningsvis är slutsatsen att produkter som uppfyller nedan faktorer är mindre lämpligt att samordna:

- Produkter som behöver kunna levereras snabbt, som exempelvis VVS-material och fordonsreservdelar. Alltså produktleveranser som inte bör fördröjas genom omlastning via distributionscentral.
- Produkter med särskilda krav kring utbildning, certifiering, särskilda procedurer för hantering, transport, montering, installation eller lagerhållning av varan. Som exempelvis livsmedel, farligt gods eller arbetskläder.
- Produkter som idag levereras i mycket stora volymer eller är skrymmande, tungt och/eller svårhanterligt och inte bör omlastas fler gånger än nödvändigt, såsom livsmedel och byggmaterial.
- Produkter som redan idag levereras med miljövänliga transporter, såsom med cykelleverans.

Eftersom livsmedel är den produktkategori som är absolut vanligast att samordna bland andra kommuner med samordnad varudistribution finns det skäl att redogöra kort varför utredningen bedömt att det inte anses lika lämpligt i Malmö stad. Utöver det relativt låga slutresultatet från utvärderingen av produktkategorier i 4.4 är en orsak att Malmö stad beställer så pass stora mängder livsmedel, från i princip en och samma leverantör, att det sannolikt redan körs i fullastade transporter (till skillnad från i mindre kommuner som ingått i omvärldsanalysen). Följaktligen finns en risk att livsmedel som transporteras till en distributionscentral för samordning endast leder till att omfattande resurser läggs på att ta emot och lasta om gods från en bil till en annan, med ökad risk för att både kylkedjan bryts och förbrukningstiden förkortas för mottagaren.

## **Effektivisering av transporter till och mellan verksamheter**

En annan slutsats från visualiseringen av Malmö stads leveranser är att det idag sker relativt många leveranser i genomsnitt till ett antal platser i staden. Till vissa adresser levereras det runt 1000 leveranser per år, vilket motsvarar mellan 2–3 leveranser om dagen (inklusive helger). Utöver detta kör även Post och bud inom serviceförvaltningen till många leveransadresser på daglig basis för att hämta och lämna post och annat gods. Även andra interna verksamheter kör gods till verksamheterna, som exempelvis hjälpmedelscentrum inom funktionsstödsförvaltningen och intern service inom arbetsmarknads- och socialförvaltningen. Sannolikt skulle en del av leveranserna kunna samordnas i högre utsträckning och på så sätt minska det totala antalet leveranser till många leveransadresser. Detta förutsätter dock att det finns en verksamhet eller funktion med uppdrag att samordna transporter mellan stadens verksamheter. Detta skulle kunna ligga under en verksamhet som har ansvarar för samordnad varudistribution, om det införs. Samtidigt kan det finnas skäl att se över beställningsrutiner i verksamheter som beställer ofta för att se om man kan minska antalet beställningar och leveranser, oavsett om samordnad varudistribution införs eller inte. Ett sätt för att minska antalet leveranstillfällen kan vara att ha fasta leveransdagar för samtliga verksamheter på samma eller närliggande adresser i syfte att undvika att leverantören kommer till olika verksamheter olika dagar, vilket konstaterats förekomma.

## **6.2. Rekommendationer**

Nedan presenteras utredningens rekommendationer för Malmö stad avseende samordnad varudistribution och lämpliga vägar framåt i frågan. Rekommendationerna bygger på de huvudsakliga slutsatserna och de lärdomar som utredningen genererat avseende stadens godsleveranser och interna flöden.

### **Vid beslut om införande, bedöm om förväntade kostandsökningar är berättigade i förhållande nyttorna med samordnad varudistribution**

Som konstaterat är ett införande av samordnad varudistribution inte gratis. Detta beror bland annat på att det är mycket svårt att förhandla ned varupriserna hos leverantörerna, något som många kommuner räknat med för att täcka kostnaderna för tjänsten vid beslut om införande. I stället bör Malmö stad räkna med att ett införande snarare kommer att

medföra ytterligare kostnader samt kräva en investering för omställning till ett nytt arbetssätt och eventuellt införande av ny verksamhet i egen regi. Denna kostnadsökning behöver vägas mot de möjliga positiva effekterna som samordnad varudistribution kan leda till eller öka förutsättningarna för, som exempelvis:

- ökade insyn och kontroll över logistikflödet,
- ökad beredskapsförmåga,
- förbättrad service till och arbetsmiljö i verksamheterna,
- ökad säkerhet på skolor/förskolor
- ökade förutsättningar för ett stärkt lokalt näringsliv.

Angående kostnader beräknas de landa runt 25–32 mkr för samtliga varugrupper och 8–10 mkr om livsmedel exkluderat om tjänsten upphandlas av en extern aktör. Utöver detta tillkommer sannolikt även kostnader för bland annat tekniska utrustning, såsom IT-system, GPS-sändare och enheter för att skanna gods vid de mottagande verksamheterna.

Kostnader för intern regi är svårbedömda och skulle kräva en större kompletterande utredning. För en längre redogörelse av uppskattade kostnader se kapitel 5.

### **Inför inte samordnad varudistribution om det primära syftet är att minska negativ miljöpåverkan**

Många andra kommuner har valt att införa samordnad varudistribution för att minska den negativa miljöpåverkan som transporter medför. Som denna utredning dock konstaterat är de positiva effekter för miljön inte tillräckligt tydliga för att motivera Malmö stad att införa samordnad varudistribution för det ändamålet. Detta baseras på att:

- staden redan har höga miljökrav i avtalen med leverantörer,
- transportsektorn har gjort en stor omställning mot mer miljövänliga drivmedel under senare år (skillnaden idag är mycket större än när flertalet andra kommuner införde samordnad varudistribution),
- det finns även risk för att vissa transportflöden inom Malmö som geografiskt område suboptimeras – det vill säga att det istället leder till ett ytterligare, separat, flöde för godsleveranser. Ett flöde för leverans av kommunens gods och ett flöde för övriga kunder.

### **Tillsätt en operativ logistiksamordnare**

Som konstaterat i avsnitt 5.2 finns det i dagsläget ett flertal interna transport- och godsflöden inom Malmö stad. Utöver Post och bud finns exempelvis Hjälpmedelscentrum som kör hjälpmedel inom funktionsstödsförvaltningen, intern service inom arbetsmarknads- och socialförvaltningen som kör allmänt gods, IT-utrustning och möbler. Det finns idag ingen samlad bild eller funktion i staden som bevakar eller reglerar dessa flöden övergripande. Det finns inte heller något samarbete mellan de interna transporttjänsterna. Det kan således finnas skäl att, oavsett om samordnad varudistribution införs eller inte, se över Malmö stads samtliga transportverksamheter för se om de kan samordnas eller samarbeta i högre utsträckning för att effektivisera flöden och optimera användningen av resurserna. Utredningen ser därför att det finns skäl att tillsätta en funktion som har uppdrag att utreda effektiviseringsmöjligheter.

Likaså har utredningen konstaterat att det idag finns vissa bristande förutsättningar i befintlig godsmottagning och i leveranserna från leverantörerna som bör hanteras på ett bättre sätt. Exempelvis att gods inte levereras som det ska utan lämnas hos ombud, att leverantörer inte hämtar upp rullburar och lastpallar, att beställda varor restas och att lokalerna är bristfälliga för att ta emot och hantera gods. För att undvika kontinuerliga avtalsbrott bland leverantörer och låta verksamheter ha fokus på sitt kärnuppdrag istället för att jaga leverantörer föreslår utredningen att det tillsätts en funktion som hanterar detta samlat i Malmö stad.

Sammanfattningsvis bör det finnas en funktion med uppdrag att bland annat:

- Utreda möjligheten till effektiviseringar av befintliga transportverksamheter i Malmö stad. Exempelvis förutsättningar för samarbete och samutnyttjande av befintliga resurser, inklusive om det finns resurser som skulle kunna nyttjas för samordnad varudistribution. Här bör data om nyttjandegrad av fordon från befintligt system, ISA, analyseras.
- Ta vidare brister i förutsättningar för godsmottagning i dialog med fastighets/lokalägare.
- Samla in och hjälpa verksamheterna med återkommande problem med godsleveranser och ta vidare eventuella avtalsbrott till avtalsansvarig.

Lämpligen bör denna funktion ingå i samma verksamhet som ansvarar för samordnad varudistribution om det införs. Men oavsett placering bör denna funktion ha ett stadsövergripande perspektiv i sitt uppdrag.

### **Vid beslut att införa samordnad varudistribution rekommenderas en succesiv uppskalning av befintlig intern transportverksamhet**

Som nämnt ovan finns det idag ett antal verksamheter i Malmö stad som utför olika former av transporter och godsleveranser. Utöver rekommendationen ovan, om att dessa verksamheter bör samordnas i högre utsträckning, ser utredningen att det finns det skäl att dra nytta av redan etablerade transportverksamheter med resurser och kompetens internt, vid beslut om att införa samordnad varudistribution. Det finns även ett flertal fördelar med att ha samordnad varudistribution i egen regi som redogjorts för i avsnitt 5.4. Exempelvis får Malmö stad ökad kunskap om, mer resurser och kontroll över godsflödet inom organisationen, vilket kan stärka beredskapsförmågan. Vidare skulle ett sådant upplägg sannolikt effektivisera godstransporterna i staden ytterligare till skillnad från om Malmö stad etablerade ytterligare en separat verksamhet, alternativt upphandlade samordnad varudistribution som en tjänst av en extern aktör.

Vid beslut om införande av samordnad varudistribution är det således utredningens rekommendation att Malmö stad ger en befintlig intern transportverksamhet ansvaret för denna verksamhet. En möjlig sådan verksamhet är Post och bud inom serviceförvaltningen som har möjligheter att skala upp, modifiera och styra in ytterligare flöden. De kör redan idag till merparten av stadens verksamheter för hämta och lämna bland annat post. Införandet bör dock ske succesivt där varugrupper som lämpar sig för samordning hakas på i den takt som verksamheten har förutsättningar att växa. Här behövs inledningsvis en detaljerad nulägesanalys göras av befintliga resurser och förutsättningar, i kombination med en analys av vad som skulle krävas ytterligare om olika varugrupper inkluderades i flödet. Även investeringsbudget och lämpliga finansieringsmodeller behöver undersökas. Här är det utredningens rekommendation att verksamheten är kommunfinansierad eftersom det inte är lämpligt att tjänsten är valbar att köpa. Detta eftersom stadens verksamheter inte bör kunna välja mellan samordnad varudistribution eller att få godset levererat av extern leverantör.

## **Överväg om det finns skäl att etablera ett centrallager och möjliga synergier med liknande verksamhet**

Som konstaterat i avsnitt 4.3 finns det i en del verksamheterna ett uttalat behov av ett lager för framför allt verksamhetskritiska produkter. Behovet grundar sig att produkterna periodvis är slut hos leverantören. Ett sådant lager skulle med fördel kunna etableras ihop med en verksamhet för samordnad varudistribution som redan står för distribution till verksamheterna. Exempelvis skulle terminalen för omlastning av godset även kunna tillhandahålla lagerutrymme. Utredningen har även konstaterat att en intern verksamhet för samordnad varudistribution generellt kräver att resurser nyttjas för andra uppdrag för att nå full sysselsättning. Ett sådant uppdrag skulle kunna vara kopplat till lagerhållning. Ett centralt lager, ihop med verksamhet för samordnad varudistribution, skulle sannolikt också skapa ökad robusthet vid en eventuell kris genom förutsättningar att själv distribuera samt omfördela gods utifrån de verksamheter som har störst behov.

Ett centrallager skulle också kunna fungera som ett beredskapslager likt det i Lunds kommun och de planerade framtida lagret inom Region Skåne (se avsnitt 3.9). Statliga utredningar om kommunens beredskapsansvar pågår och det är inte osannolikt att de på sikt kan komma direktiv om exempelvis beredskapslager för livsmedel. Det kan även finnas synergier med andra verksamheter, exempelvis verksamhet för återbruk av möbler, som nu utreds, som också kräver större lokaler för bland annat lagerhållning samt distribution.

Vid beslut om införande av ett centrallager är det även viktigt att undersöka lämplig placering. Exempelvis behöver det finnas rätt infrastruktur på plats för el-försörjning om distributionen av godset från lagret ska utföras av el-lastbilar alternativt el-cykel. Likaså är det viktigt att beakta befintliga logistikflöden i staden för effektiv av- och omlastning. Det bör även utredas om det ska vara en stor lokal eller flera mindre hubbar samt göras en risk- och sårbarhetsanalys kopplat till detta. Införande av ett centrallager medför som tidigare nämnt också förändringar i hur vi beställer produkter och kräver att det både finns system och processer för att hantera detta.

## **Malmö stads försörjningsberedskap bör analyseras**

Beredskapsfrågor är aktuella utifrån dagens omvärldsläge och som utredningen konstaterat finns även en del synergier mellan samordnad varudistribution och organisationens beredskapsförmåga. Som nämnt ökar bland annat kompetensen inom logistik, kontrollen över flödet och resurser i form av personal och fordon utökas, om det etableras i egen regi. Att införa samordnad varudistribution ger således Malmö Stad en ökad omställningsförmåga och sannolikt även ökad robusthet i försörjningen av varor till stadens verksamheter. Detta bör dock analyseras vidare, inklusive riskerna med ett införande av samordnad varudistribution i förhållande till förmågan att upprätthålla nödvändig försörjning av varor till verksamheterna. Likaså bör en analys av försörjningsberedskapen göras om samordnad varudistribution inte införs, för att säkerställa att kommunen har tillräckliga förutsättningar att ställa om i fredstida kriser, höjd beredskap eller krig.<sup>16</sup>

Här bör lärdomar från Covid-19-pandemin även beaktas. Under denna tid förlitades sig Malmö stad sig på interna transportresurser för att förse alla stadens verksamheter med skyddsmateriel. Initialt gavs transportuppgiften till serviceresor och post och bud på serviceförvaltningen. Det visade sig relativt snabbt att serviceresors fordon inte var lämpliga för uppgiften och att ordinarie verksamhet blev så pass ansträngd att serviceresors fordon inte längre kunde köra skyddsutrustning. Efter ett tag valde Malmö stad att istället upphandla en extern aktör för att distribuera skyddsutrustningen.

## **Säkerställ att stadens verksamheter har tillräckligt goda förutsättningar för mottagning och hantering av gods**

Oavsett om samordnad varudistribution införs eller inte rekommenderar utredningen att det görs insatser för att säkerställa att lokaler som verksamheter vistas i har tillräckligt goda förutsättningar för att både ta emot och förflytta gods. Som konstaterat i avsnitt 4.3 befinner sig flera verksamheter idag i lokaler som inte är anpassade för detta. Exempelvis sker en del leveranser genom personalingången eller andra passager, såsom gemensamma entréer eller trapphus som också utgör nödutgångar. Detta leder ibland till att gods, som inte kan hanteras direkt av personal, placeras i utrymmen där övrig personal, andra

---

<sup>16</sup> MSB, Försörjningsberedskap i kommuner och regioner. [Försörjningsberedskap i kommuner och regioner \(msb.se\)](https://www.msb.se/publikationer/publikationer/forsorjningsberedskap-i-kommuner-och-regioner)



verksamheter och ibland även privatpersoner vistas. På grund av bristande utrymmen förvaras ibland även rullburar och lastpallar i dessa utrymmen mellan olika leveranstillfällen. Vidare visats en del verksamheter i lokaler som inte är anpassade för att flytta runt gods på bur eller lastkärra. Många upplever exempelvis hinder i form av trösklar, trappavsatser, små hissar (som inte alltid fungerar) och flera dörrar som måste öppnas när godset ska tas från mottagningsplatsen till förrådsutrymmen.

Utredningen har också konstaterat att medarbetare i vissa verksamheter lägger en betydande del av sin arbetstid på att hantera gods och att en del medarbetare upplever detta som en väldigt ansträngande arbetsuppgift rent fysiskt. Många verksamheter tar emot stora godsleveranser, på hundratals kilon, varje vecka som ska hanteras av en eller ett fåtal personer under en relativt begränsad tid. Detta i kombination med bristfälliga lokalförutsättningar gör att vissa kan uppleva hantering av verksamhetens gods som ett arbetsmiljöproblem eftersom det innebär många tunga lyft, som inte alltid utförs med rätt utbildning eller med rätt hjälpmedel.

Utredningen föreslår således att Malmö stad gör insatser för att säkerställa att lokaler har rätt förutsättningar för mottagning och hantering av gods. Dagens lokalprogram för olika verksamheter bör förtydligas med att mottagningsplatser, lokaler och lagerutrymmen ska vara anpassade efter förväntad volym och karaktär på det gods som levereras till verksamheterna.

## 7.Bilagor

Bilaga 1: Omvärlds- och intressentanalys

Bilaga 2: Nuläges- och behovsanalys

Bilaga 3: Inköpsstatistik

Bilaga 4: Slutresultat prioriteringsmatris

Bilaga 5: Antal order per leveransadress

Bilaga 6: Exempel på organisering och omfattning i andra kommuner (Tabell nedan)

Kommun	Startår	Kluster	Livsmedel	Övriga varor	Outsourcad tjänst	Verksamhet i egen regi			
						Distributions-central	Fordon & transport	Logistik	Ytterligare tjänster inom verksamheten
Eskilstuna	2014	Nej	Ja	Ja	Nej, förutom för livsmedel.	Ja (hyr lokal). Viss lagerhållning	Blandat (extern leverantör kör livsmedel)	Ja, ruttplanering görs av kommunen.	Ja. Lagerhantering, uppsättning och distribution av kommunens IT-utrustning, hantering av hjälpmedelsutrustning och distribution av internpost
Halmstad	2008	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Jönköping			Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Linköping			Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej

Kristianstad	2013–2018	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Kungsbacka	2016	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Norrköping	2018	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Delvis. Ruttplanering görs i samarbete med leverantör.	Nej
Tomelilla	2013	Ja	Ja	Ja	Ja, förutom logistikuppgif ten.	Nej	Nej	Ja, ruttplanering görs av kommunen.	Nej
Uppsala	2008	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja, egen terminal. Ingen lagerhållning.	Ja, egna fordon.	Ja, ruttplanering görs av kommunen.	Ja. Internpost och körning av biblioteksböcker, samt hjälpmedel till äldreboenden.

Kommun	Personella resurser	Fordon	Extern finansieringsmodell	Intern finansieringsmodell	Kostnad
Eskilstuna	Enhetschef och 15 ordinarie samt 15 arbetsmarknadsanställda samt ca 14 deltagare från daglig verksamhet. Dessa	Har upphandlat tre tunga fordon för livsmedelstransporter. Har även egna fordon: två lättare lastbilar och	Inte aktuellt	Initialt bidrag för att starta verksamheten. Nu tillämpas ett påslag på 3 % på allt som verksamheterna köper som finansierar omlastningscentralen. Utöver detta så finansieras	Total omsättning är 24 mkr för hela verksamheten (inte enbart samordningsuppdraget)

	arbetar inom övrig verksamhet.	sex skåpbilar för transport av övrigt gods.		verksamheten av andra tjänster som de erbjuder	
Halmstad	En resurs på 100% för samordning m.m.	Har fyra större lastbilar och en mindre i ordinarie flöde. Kör livsmedel och övrig i samma (exkl. mattor & tvätt).	Distributör får ersättning baserat på hur många kg de levererar.	Verksamheten finansieras genom ett påslag på ca 10 kr per beställningarna som faktureras verksamheten.	Kostnaden är ca 7 mkr/år.
Jönköping	En resurs på ca 100% för samordning, samt avtalsansvarig etc.	Inga uppgifter	Stoppkostnad, kilokostnad och pris för extratjänster som ex. inbärning och uppackning.	Varje enhet betalar för nyttjandet av tjänsten.	Kostnaden är ca 12 mkr/år.
Linköping	En resurs för samordning internt och externt, dock inte på heltid.	Inga uppgifter	Leverantören får ersättning för varje stopp och för antal kg som de distribuerat. De får även ersättning för returtransport, extra leveranser och bomkörningar.	Lägre inköspriser av leverantörerna (framgår inte hur mycket) Vidarefakturerar kvarvarande kostnader till alla förvaltningar 1 gång/månad.	Kostnaden är ca 7 mkr/år.
Kristianstad	Hade en på 50% för samordning m.m.	Tre lastbilar med kyl- och frys och flexibla utrymmen i bilarna. Livsmedel och övrigt material kördes ihop.	Distributör fick betalt i form av fast pris (DC) och kilopris och antal stopp.	Verksamheterna finansierade tjänsten.	Kostnaden var ca 4,5 mkr/år.
Kungsbacka	En resurs på ca 50% för samordning m.m.	Inga uppgifter		Verksamheten får central finansiering men verksamheterna betalar utifrån antal leveranser.	Kostnaden är ca 6,5 mkr/år för allt.
Norrköping	En resurs på 50% för samordning m.m.	Tre stora kyl- och frys-bilar samt en mindre	Separat pris för DC och transport som baseras på stopptid och antal levererade kilon.	Verksamheten finansieras genom avsatta medel i budgeten.	Inga uppgifter.

		pick-up men kyl- och frysutrymme.			
Tomelilla	En resurs på ca 50% för samordning och logistik.	Har haft två 18-pallars lastbilar fram till nu men behöver 21-pallars framöver.	Distributör får betalt genom omvänd fakturering, alltså antal körda km, stopptid och antal kilo. Använder GPS.	Det är uppdelat mellan nämnderna. För livsmedel beräknas det på antal kilo (för de nämnder med livsmedelsleveranser) och för torrvaror är det beroende på hur stor förvaltningen är (antal medarbetare).	Kostnaden är ca 5,6 mkr/år (som delades mellan Tomelilla, Ystad och Simrishamn).
Uppsala	Enhetschef, ca 30 anställda och stöd av controller.	En stor lastbil och sex lätta lastbilar.	Inte aktuellt.	Kostnaden fördelas ut på alla verksamheterna baserat på vilken typ av varor som flödar genom dem. Utöver detta får de även pengar för de ytterligare tjänsterna som verksamheten erbjuder.	Kostnaden 10 mkr/år för samordningsuppdraget.

## 8. Källor

### Utredningar och underlag för Malmö Stad

- P.Sandström Logistics AB (2014) (Beställd av Miljöförvaltningen och Stadskontoret) *Malmö Kommunlogistik*
- SAMCITY – Hållbart försörjningssystem för attraktiv stad (2015), slutrapport till Vinnova.
- Serviceförvaltningen (2008), *Projekt Logistikcentrum, slutrapport*
- WSP (2009), *Utredning om samordnad varudistribution i Malmö stad*
  - Projekt IDIOMA (1998-2001) – *samordning inom stadsdelar* (delar av utvärderingen som gjordes av Stina Nilsson som en del av ett examensarbete vid Lunds Tekniska Högskola summeras i WSP:s rapport)
- Protokoll, tjänsteutlåtande etc. för ärendena:
  - KS-KOM-2010-00196
  - KS-KOM-2004-00227
  - KS-KOM-2003-00516

### Övriga rapporter och underlag

- Christoffer Widegren. *Göteborgs stads Leasing, Samlastning för Göteborgs stad: En kostnads och nyttoanalys (2023); s.28.*
- Deloitte (2020) *Analys av kommunalt samordnad varudistribution*
- *En modell för svensk försörjningsberedskap (SOU 2023:50);*
- *Livsmedelsberedskap i ny tid - utredningens förslag (SOU 2024:8).*
- Länsstyrelsen Skåne (2016) *Samordnad varudistribution i skånska kommuner - Nulägesanalys och vägen framåt.*
- Mikael Wihlborg, logistikansvarig på Region Skåne. Dagens Logistik 2023-11-16. [Region Skåne säkrar logistiken i egen regi – Dagens Logistik.](#)
- Miljöstyrningsrådet (2008) Utredning: Samordnade leveranser inom kommuner och landsting. Rapport 2008: E2.
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, [Försörjningsberedskap i kommuner och regioner \(msb.se\)](#)
- Nationellt Centrum för kommunal samordnad varudistribution (KOSAVA), (2020), *Kommunal samordnad varudistribution – Logistik och kapacitetshöjande åtgärder i kommuners varuförsörjning*

- Nationellt Centrum för kommunal samordnad varudistribution (KOSAVA) (2020), *Kommunal samlastning och krisberedskap - Erfarenheter från 2020*
- Naturvårdsverket, Swahn, M. (2006) *Decoupling för att minska transportlogistikens negativa miljöpåverkan - Från teori till verklighet. Rapport 5555*
- Transportföretagen, *Vägen till en fossilfri fordonstrafik*”, (Kågesson 2023).
- Trivector (2014) *Samordnad varudistribution i kommuner - Drivkrafter, effekter och samhällsnytta*

### Intervjupersoner

- Jonathan Caicedo, Eskilstuna kommun:
- David Göras och Michael Elofsson, Halmstad kommun
- Catarina Svensson & Kristian Davstedt, Kristianstad kommun
- Joakim Carlsson, Kungsbacka kommun
- Anna Wetterlind, Norrköpings kommun
- Ingela Dejenfelt, Tomelilla kommun
- Jessica Paulsen, Uppsala kommun
- Fredrik Mårdh, Energikontoret Syd