

# TRANSPARENTA TRANSPORTER I HELSINGBORGS STAD

Rapport Fas 1

**Pernilla Hyllenius Mattisson**  
**Hannes Englesson**

Uppsala, 2021-05-18

**Titel:** Transparenta transporter i Helsingborgs stad – Rapport fas 1

**Datum för slutleverans:** 2021-05-18

**Projektnummer:** 20240

**Medverkande i uppdraget:** Pernilla Hyllenius Mattisson, Hannes Englesson

**Beställare:** Linda Bermin, [linda.bermin@helsingborg.se](mailto:linda.bermin@helsingborg.se), Helsingborg stad



# INNEHÅLL

1. Introduktion (s. 4)
2. Mål (s. 7)
3. Helsingborg stads perspektiv (s. 10)
4. Leverantörsperspektivet och transportrelaterade data (s. 17)
5. Nuläget ur ett Systemperspektiv (s. 30)
6. Slutsatser och förslag till fortsatt arbete (s. 33)



# 1. INTRODUKTION



# BAKGRUND OCH SYFTE

Helsingborgs stad och Trafikverket har fått beviljat stöd inom det CEF-finansierade projektet FEDeRATED för att undersöka möjligheterna med en transparent digital plattform för transporter. Tanken är att undersöka om det finns möjlighet att samordna eller samlasta leveranser om transportbehovet synliggörs. För att undersöka detta har Helsingborgs stad inledningsvis valt ut Rönnowska skolan i Helsingborgs stad som testarena.

Helsingborg stad har som stöd i sitt arbete inom projektet anlitat Trivector, som genomför en stor del av de olika momenten inom projektet och utgör ett stöd till staden i denna innovativa process. Projektet genomförs i tre faser i kronologisk ordning, förutsatt att tidigare erhållna resultat möjliggör ett genomförande av efterföljande faser. Om resultaten tillåter är det således tre faser som genomförs inom projektet.

Projektets övergripande syfte är att öka andelen hållbara transporter och minska klimatpåverkan genom samlastning.

Fas 1 i projektet syftar till en ökad förståelse för nuläget och möjligheterna för datadelning och därigenom en ökad samlastning. Detta görs genom en inventering av inköp, leveranser och avtal samt genom leverantörsdialoger. Inom Fas 1 kartläggs också intresset hos leverantörerna för fortsatt samverkan och medverkan inom projektet.



# GENOMFÖRANDE AV FAS 1

Fas 1 innefattar tre huvudsakliga moment:

- ▶ Formulering av målsättning för projektet och specifika effektmål
  - Dialog mellan Helsingborg stad, Trafikverket och Trivector
  
- ▶ Kartläggning av tillgängliga data
  - Sammanställning av det underlag som Helsingborg stad har tillgång till idag
  - Identifiering av underlag som saknas för att skapa en användbar helhetsbild av dagens transportbehov
  - Identifiering ytterligare underlag som behövs för att möjliggöra de formulerade effektmålen
  - Intervju med medarbetare på Rönnowska skolan och medarbetare på Helsingborgs stad
  
- ▶ Intervjustudie med leverantörer till Rönnowska skolan om
  - Beställningsprocessen
  - Transporter
  - Tillgängliga data
  - Prioriteringar, behov och önskemål kopplat till transportfrågan
  - Intresse för fortsatt medverkan i projektet



## 2. MÅL

Inom projektet formulerade mål och önskade effekter

# MÅLSÄTTNING

I dialog mellan Helsingborg stad, Trafikverket och Trivector har en målsättning inom projektet formulerats på tre nivåer:

- ▶ **Projekt**mål – Vad vi vill åstadkomma inom projektet specifikt
- ▶ **Effekt**mål – Konkreta och mätbara mål för Rönnowska skolans transporter efter projektgenomförandet
- ▶ **Önskvärda långsiktiga effekter** – Vad vi vill att projektet ska bidra till på längre sikt





# MÅLSÄTTNING PÅ DE TRE NIVÅERNA

## Projektmål

- ▶ Utmana traditionell hantering av kommunal varudistribution
- ▶ Undersöka nya sätt att hantera kommunala transporter med hjälp av digitala verktyg
- ▶ Testa ny process för samordning av transporter till Rönnowska skolan
- ▶ Identifiera data som kommunen behöver ha tillgång till för att ställa krav på samordnade transporter och uppföljning av kommunens mål
- ▶ Kartlägga de aktörer som är involverade i kommunens transporter till skolan

## Effektmål

- ▶ Antalet leveranser till Rönnowska skolan ska minska med minst 20 %
- ▶ Avtalstroheten ska vara minst 80 % för Rönnowska skolan
- ▶ Framtagen arbetsmetod för att hantera kommunala transporter där data kan delas mellan leverantörer, transportörer och staden

## Önskvärda långsiktiga effekter

- ▶ Minskad klimatpåverkan från stadens egna leveranser
- ▶ Ökad trafiksäkerhet vid skolor
- ▶ Förenklat / automatiserat sätt att säkerställa att stadens mål om minskade fossila CO<sub>2</sub>-utsläpp kan beskrivas och följas upp
- ▶ Utveckla en hållbar affärsmodell för transporter
- ▶ Färre avvikelser från stadens avtal avseende varuinköp
- ▶ Förenklat / automatiserat sätt att säkerställa att avtal mot leverantörer och transportörer efterlevs



### 3. HELSINGBORG STADS PERSPEKTIV

Rutiner för avtal, beställningar och leveranser

Transportrelaterade data – vad finns och vad saknas?



# INKÖPSENHETEN

Upphandling av stadsövergripande avtal för varor och tjänster sköts av upphandlare på inköpsenheten. I upphandlingsarbetet medverkar också en referensgrupp med representanter från de enheter som kommer att nyttja avtalet och därtill är det i regel också en hållbarhetsstrateg med för att ge input till kravställning utifrån ett hållbarhetsperspektiv. Inköpsenheten deltar också i arbetet med förvaltningsspecifika upphandlingar, och vid behov direktupphandlingar. Då har de en mer stöttande roll och avtalet tecknas och förvaltas av upphandlande förvaltning.

För stadsövergripande avtal är det inköpsenheten som har sista ordet när det gäller kravställning men det är sällan de ”kör över” enheternas önskemål som referensgruppen förmedlar eftersom det är de som ska beställa inom avtalet sen.

Avtal tecknas normalt på två år med möjlighet till årsvis förlängning i totalt ytterligare två år, vilket vanligen nyttjas. Ett typiskt avtal kan ha en omfattning på omkring 25 sidor och av dessa är kravställning kopplat till transporten idag normalt på en halvsida eller mindre. Transportkrav är således en mycket liten del av upphandlingarna idag. Att arbeta mer aktivt med transporterna inom avtalen, t ex att gå ifrån ”fri frakt”, bedöms vara en större omställning som sannolikt kräver mycket internt arbete för att få en bred acceptans, inte minst hos Helsingborgs stads enheter som primära nyttjare av upphandlade avtal. I slutändan är det dock inköpsenheten som beslutar om en sådan förändring, och för att exempelvis gå ifrån ”fri frakt” krävs att inköpsenheten är tydliga med varför ”fri frakt” inte ska tillämpas.

Att kravställning, faktureringsrutiner och annan formalia blir rätt i avtalen är inköpsenhetens ansvar. Därefter är det upp till enheterna, t ex Rönnowska skolan, att beställa på ett korrekt sätt inom avtalen. Inköpsenheten kan inte styra detta på annat sätt än att följa upp och återkoppla till enheterna hur de sköter sig gentemot avtalen och avtalade leverantörer.



# RÖNNOWSKA SKOLANS RUTINER

## Beställningsrutiner

Rönnowska skolan är en skola med drygt 1000 elever som läser olika yrkesutbildningar. Det är idag ett större antal medarbetare på skolan som gör beställningar. Exempelvis är det upp till respektive lärare att beställa arbetskläder till sina elever. Vanligen är det en handfull medarbetare som gör beställningar kopplat till de övergripande verksamheterna bibliotek och läromedia, kontorsmaterial, måleri, el- och teleteknik, café och kök. Skolan har också en medarbetare med ansvar för övergripande frågor som också involveras vid upphandling av leverantörer. Vanligen sker beställningar via leverantörers webbshops och beställningar görs vid behov utan intern samordning.

*”Alla beställer till sig själv”*

## Rutiner för mottagning av leverans

Oftast ringer transportören när fordonet är ute vid bommen och vill bli insläppt och i regel tas varor emot av personal på skolan. Transportören har oftast en handburen datorsenhet för underskrift / etikettscanning. En entrédörr är öppen under skoltid, övriga är låsta. Upphandlad transportör för Helsingborgs internpost har egen tagg och kan leverera paket utan personligt mottagande. Inom ett par avtal hämtar skolpersonal varorna hos leverantören, vilket i regel görs av någon av vaktmästarna på skolan.

Mottagna paket läggs på en specifik lagringsplats i ett förråd. Därefter är det upp till den som beställt varorna att hålla koll på om varorna har levererats. Det finns också en lastkaj med lagringsplats för större leveranser. Rönnowska skolan erhåller inga fraktsedlar eller mottagningskvitton och saknar således underlag kopplat till transporter. Generellt anser tillfrågad medarbetare att leveranser och mottagande av varor fungera bra idag.

## Avvikelse och förbättringspotential

Skolan har idag inga rutiner för att följa upp avvikelser mot avtal eller avtalstrohet. De vanligaste avvikelserna som observeras är att antalet beställda artiklar har blivit fel. Det bedöms finnas förbättringspotential när det gäller trafiksäkerheten vid varuleverans. Transportfordon måste backa mot lastkaj och tunga fordon som framförs på samma ytor som elever rör sig på utgör en risk. Det hade varit önskvärt att leveranser kom på andra tider än morgnar och eftermiddagar när det är mycket elever i rörelse. Tillfrågad medarbetare ser också gärna att hårdare miljökrav ställs på transportfordonen framöver såväl som mer samordnade transporter så att antalet leveranstillfällen minskar.

I övrigt finns det förbättringspotential kopplat till fakturorna som relativt ofta har fel referens, vilket skapar merarbete eftersom det ibland inte är känt vem som har gjort beställningen. Att fakturor har rätt referens från början är önskvärt.



# TILLGÄNGLIGT DATAUNDERLAG OM AFFÄREN

Inköpsenheten har idag bra och detaljerat underlag kopplat till affären. Dataunderlaget baseras på erhållna fakturor och visar vilka artiklar från vilka leverantörer som skolan har beställt, både de som har och de som saknar ramavtal med Helsingborg stad. Tillgänglig data\* omfattar:

- ▶ Leverantörer med avtal
- ▶ Artikel, antal och enhetspris kopplat till beställning och leverantör
- ▶ Typ av varor och tjänster (uppdelat i 12 olika kategorier baserat på branscher inom näringslivet)
- ▶ Avtalstrohet (räknas fram med hjälp av tillgängliga data)

Tillgängligt dataunderlag är uteslutande kopplat till de fakturor som Helsingborg stad erhåller från leverantörerna. Det finns således bra underlag idag för att följa upp och arbeta med inköp, beställarbeteende och avtalstrohet gentemot, och tillsammans med, Rönnowska skolan och andra kommunala enheter. En ökad avtalstrohet kan leda till ökad samordning av leveranser eftersom antalet leverantörer minskar.

\*Hämtad från Helsingborg stads administrativa system.



# TILLGÄNGLIGT DATAUNDERLAG OM TRANSPORTEN

Utöver den data som finns i affärssystemen finns gällande transportkrav tillgängliga i respektive avtal, vilket kräver en del handpåläggning att ta fram. I respektive avtal kan det t ex finnas vilka miljökrav som ställs på transportfordonen, fraktrelaterade villkor kopplat till exempelvis leveranstid samt i vissa fall leveransfrekvens.

Utifrån befintliga avtal kopplat till Rönnowska skolan kan det konstateras att det i avtalsvillkoren är vanligt förekommande med exempelvis DDP\*\*, "fri frakt" och krav på leveranstid (3-10 dagar från beställning).

- ▶ **DDP** innebär att leverantörerna bokar transporterna. Helsingborg stads önskemål på transporterna måste därför förmedlas och utvecklas tillsammans med leverantörerna, t ex genom dialog och kravställning vid upphandling.
- ▶ **"Fri frakt"** innebär att kostnaden för transporten inte är synlig för Helsingborg stad då det finns inbakat i varupriserna. Ett sådant upplägg kan försvåra kravställning på transporterna eftersom man formellt inte betalar för själva transporten.
- ▶ **Leveranstidskrav** försvårar generellt konsolidering av gods och effektivisering av transporterna. Ju kortare tidsfönster, desto svårare att effektivisera. Fasta leveransdagar veckovis kan potentiellt vara ett bättre alternativ.

Rönnowska skolan mottager i regel inte några frakthandlingar vid leverans idag. Det finns heller inga rutiner för att spara följesedlar eller eventuella frakthandlingar. Det finns således inga data kopplat till transporterna att hämta från Rönnowska skolan idag.

\*\*DDP är en Incoterm-standard som innebär att leverantör/transportör ansvarar för varan fram till att skolan tar emot varan.



# DATA FÖR ATT SKAPA EN ANVÄNDBAR HELHETSILD AV DAGENS TRANSPORTBEHOV

Som tidigare konstaterats har Helsingborg stad idag bra underlag kopplat till affären. Det som däremot saknas för att arbeta aktivt med transporteffektivisering genom datadelning är data kopplat till de fysiska transporterna. Det är idag okänt hur många transportfordon som angör Rönnowska skolan, vilka aktörer som är involverade i transporten eller i vilken mån beställda varor samlas (t ex genom att leverantörer nyttjar samma speditör). För att skapa en användbar helhetsbild av dagens transportbehov behöver dataunderlaget vara kopplat till mottagna kollin och angörande transportfordon. Genom att jämföra dataunderlag för hur många sändningar som levereras till skolan och hur många leveransfordon som angör skolan mot befintligt dataunderlag över beställda artiklar kan en användbar helhetsbild av dagens transportbehov skapas.

Leveransdata skulle också vara till nytta för inköpsenheten i sin återkoppling gentemot Rönnowska skolan såväl som andra kommunala enheter. Att svart på vitt kunna visa hur deras beställningar genererar transporter och hur de potentiellt kan minska transporterna till skolan genom ändrat beteende kan vara en ögonöppnare för skolans medarbetare.

## Önskade data

- ▶ Antal sändningar
- ▶ Antal och typ av kollin per sändning
- ▶ Vikt och/eller volym per sändning
- ▶ Avsändare för respektive sändning
- ▶ Transportör för respektive sändning
- ▶ Antalet angörande fordon



# BEHOV AV DATA FÖR ATT FÖLJA UPP EFFEKTMÅLEN

- ▶ **Antalet leveranser till Rönnowska skolan ska minska med minst 20 %**
  - För att följa upp detta mål behövs underlag om antalet angörande transportfordon över tid.
- ▶ **Avtalstroheten ska vara minst 80 % för Rönnowska skolan**
  - Detta mål kan följas upp med de data som Helsingborgs stad har tillgång till idag.
- ▶ **Framtagen arbetsmetod för att hantera kommunala transporter där data kan delas mellan leverantörer, transportörer och staden**
  - Detta effektmål följs upp genom en kvalitativ bedömning. För att ta fram en arbetsmetod krävs ingen datainsamling utan insamling/delning av användbara data sker med hjälp av framtagen arbetsmetod.





# 4. LEVERANTÖRSPERSPEKTIVET OCH TRANSPORTRELATERADE DATA

Resultat från leverantörsintervjuer



# INTERVJUADE LEVERANTÖRER

- ▶ Flügger
- ▶ Ahlsells
- ▶ Felestad Trading
- ▶ LäroMedia Bokhandel Örebro
- ▶ Bondens skafferi
- ▶ Office Depot
- ▶ Stures Bageri
- ▶ Adlibris
- ▶ Skånemejerier Storhushåll
- ▶ Grönsakshallen Sorunda
- ▶ Lekolar
- ▶ Perfect print
- ▶ Procurator



# BESTÄLLNINGSPROCESS OCH SYSTEMSTÖD

Beställningar från kunder förmedlas idag till leverantörerna på olika sätt. Beställningar via webbshop är vanligt men även andra alternativ nyttjas i hög grad, primärt beställningar via EDI\*, telefon eller mejl. Även när det finns webbshop och ett upphandlat sortiment sker det en hel del beställningar "vid sidan om" direkt mot säljare eller annan "back office"-personal. Hos en del leverantörer är telefon huvudkanalen för beställningar för att möjliggöra en ökad personlig service och hjälp med vad kunden behöver.

Efter erhållen beställning plockas varor på lagret och förbereds för transport, vilket sker på olika sätt beroende på leverantörens storlek och verksamhetsupplägg. Vissa leverantörer är helt knutna till centrallagret och dess upplägg medan andra leverantörer har mer fristående butiker med högre grad av självbestämmande i processer och transporter. Därtill finns mindre helt fristående leverantörer. De interna processerna varierar också i hög grad, från mycket manuellt arbete med dialog och utskrivna plocklistor till en hög grad av digitalisering och/eller automation för både det interna varuflödet och det interna informationsflödet.

Leverantörers verksamhet styrs i regel med hjälp av färdiga affärssystem som t ex M3, Astro, Consignor och Greta men det finns också exempel på leverantörer med helt egenutvecklade affärssystem som också kopplats mot exempelvis transportörens system via API:er\*\*.

\*Electronic Data Interchange (EDI) är överföring av strukturerad information enligt ett överenskommet format. EDI kan se olika ut från fall till fall.

\*\*Application programming interface (API är en specifikation av hur olika applikationsprogram kan använda och kommunicera med en annan specifik programvara.



# TRANSPORTUPPLÄGG

Leverantörer har ofta ett väl utvecklat transportupplägg i samverkan med tredje part, i regel en större speditör eller en transportör. Samverkansparten ombesörjer antingen samtliga transporter från lager till kund eller ett huvudflöde mot kund som därtill kompletteras med andra transportörer för mindre avvikande transportflöden. Vanligen ombesörjer leverantören transporterna ut från lagret medan inleveranser ombesörjs av respektive avsändare. Enstaka leverantörer bokar också transporterna in till sitt/sina lager. Vissa leverantörer har egna transportfordon och ombesörjer de egna transporterna till kund. Leverantörer med egna transportfordon kan också samarbeta med externa transportörer för en del av transportflödet.

Det är idag mycket vanligt med korta ledtider där merparten av inrikes mottagare får sin leverans dagen efter beställning, om beställning gjorts innan ett visst klockslag eftermiddag/kväll dagen innan. Detta koncept nyttjas inte enbart av större leverantörer med centrallager utan ofta också av mindre leverantörer. Mot företagskunder är det dock mer vanligt att arbeta med veckovisa leveranser på en eller ett par fast(a) dag(ar). Avvikande expressleveranser kan hanteras därutöver men får då en synlig tillkommande fraktkostnad. Detta är ett sätt för leverantören att effektivisera transporterna (ökad konsolidering). Att nyttja en central samverkanspart för alla transporter bedöms av leverantörerna leda till en ökad effektivisering.

Upphämtning av paketerade varor och/eller planeringsrutiner för transporter är anpassat efter leverantörens interna verksamhet och grundupplägget är att samtliga utgående varor hämtas/lastas vid ett tillfälle på (eftermiddag-)dagen enligt ett fast upplägg. Från större centrallager skickas varor i speditörens nät och via speditörens terminaler ut till kund.



# TRANSPORTRELATERADE DATA OCH FRAKTHANDLINGAR

De data som i regel förmedlas av leverantören till transportören är **antal kolli, vikt, mottagare och eventuella leveranskrav** (vanligen gäller det leveranstid). Även volym och typ av kolli kan förmedlas i förekommande fall men ofta är det ett regelbundet varuflöde där det är känt sedan tidigare om det lastas på bur, pall eller i fristående paket. Vem av leverantör och transportör som tar fram vilka data kan i viss mån variera men sammantaget har båda aktörerna tillgång till ovan nämnda leveransdata.

De data som leverantören har om deras transporter bedöms **oftast inte vara känslig information att delge**. Ett par leverantörer har varit mer osäkra men mot offentlig sektor bedöms det generellt vara mindre känsligt än mot privata marknaden. Information om kunder är generellt känsligt. Ett par leverantörer har också svarat att datadelning är ok om det är ok med Helsingborg stad och/eller transportören.

Transportunderlag och etiketter tas fram på olika sätt. För etiketter är det ganska vanligt att använda Unifaun, vilket kan bero på att en av de större speditörerna använder det. LogTrade och Consignor är andra exempel på system som leverantörer nyttjar för att ta fram frakthandlingar. Transportunderlag eller färdiga frakthandlingar skickas idag vidare till speditören eller transportören på olika sätt, från manuellt konstruerade listor i exempelvis Excel till API-kopplingar med i hög grad automatiserad dataöverföring mellan affärssystem.

Hos leverantörer som själva utför sina transporter till kund kan transportdata ibland vara mer bristfällig, t ex med personal som packar och lastar kväll, natt eller tidig morgon och då endast skriver med tusch på emballagen vart de ska. Det underlag som dock alltid finns är kopplat till kundens beställning, vilket är **varutyp, vikt och kostnad**. Detta underlag sparas så att det finns en historik att tillgå vid behov.

*”Vi sparar allt som är i kr och kg”*

Hur frakthandlingar ser ut och hanteras varierar. Generellt blir det allt mindre papper och **mer digitaliserat** med handdatorer och telefonappar. Kunden får dock alltid en följesedel med levererade varor, antal och vikt. Ett exempel på ett mer modernt sätt att hantera en transport är via en telefonapp i förarens telefon, t ex i samverkan med MobiOne som tillhandahåller en sådan app/tjänst. Med telefonen scannas etiketterna på lastbäraren vid lastning och lossning, och information om mottagaren finns i appen. Det går att ta foto på plats, t ex på den dörr dit varorna ska lämna om den är svår att hitta. Det går också att lagra koordinater i appen om t ex leveransadressen är en huvudingång och godsmottagningen finns på annan plats, så hamnar kommande transporter rätt direkt även om föraren är ny. Kunden kan dock inte hämta någon information från den specifika app-tjänsten idag.

I regel saknar tillfrågade leverantörer inga transportrelaterade data idag utan detaljerade data kan i regel tillhandahållas av extern transportör vid behov. Ett par leverantörer nämner dock att bättre miljö- och klimatdata hade varit användbart i dialog med kunder.



# PRIORITERINGAR OCH EFFEKTIVISERINGSPOTENTIAL

Kundens behov och önskemål är helt avgörande för leverantörerna. Generellt utifrån erhållna intervjusvar så är **leveranssäkerhet** (punktlighet) högst prioriterat kopplat till transporterna. Minskad **miljöpåverkan** från transporterna nämns också som en mycket viktig faktor och därtill är **kostnaden** naturligtvis högt prioriterad.

Flera leverantörer ser en effektiviseringspotential i att nyttja digitala system från order till transport, med en hög andel automatiserad dataöverföring. En del leverantörer har kommit långt i detta avseende men generellt är det fortsatt vanligt med "back office"-beställningar via t ex telefon och mejl samt en intern arbetsprocess med olika listor som fylls i manuellt.

Kopplat specifikt till transporten lyfts ofta **beställarbeteendet** som en viktig faktor med stor potential till effektiviserade transporter. Ett bra exempel som lyftes i intervjuerna är från skolor i Göteborg stad där det finns en "punch-out"-funktion i affärssystemet, där rektorn i slutändan godkänner beställningarna innan de skickas. På så sätt kan beställningar, som i regel sker löpande och osynkroniserat av skolans personal, samlas och skickas iväg vid en tidpunkt vilket i sin tur förbättrar förutsättningar för konsolidering av varor till skolan.

Generellt anser de flesta tillfrågade leverantörerna att kunder borde debiteras för frakten, det vill säga att "fri frakt"-konceptet slopas. Att **synliggöra fraktkostnaden** bedöms få kunder att agera smartare när de beställer varor, av ekonomiska skäl, vilket också skulle gynna effektiviteten i transporterna genom mer samlade beställningar och därigenom en ökad konsolidering.



# TANKAR OM DATADELNING FÖR EFFEKTIVARE TRANSPORTER

Generellt har tillfrågade leverantörer varit positiva till konceptet men samtidigt fokuserat på utmaningarna när frågan om datadelning för ökad transporteffektivitet ställts. Sannolikt för att det skiljer sig från dagens upplägg och tänk kopplat till transporter. Ett vanligt svar har varit att det absolut går att se fördelar med ett sådant koncept, och att det skulle vara positivt med ökad samlastning, men att det nog inte hade passat med den egna verksamheten. Som leverantör är man idag trygg med att samverka med en speditör eller transportör som man "lärt känna" och som man vet uppfyller ens önskemål om kvalitet och service gentemot kund. Det upplevs som rörigt och riskfyllt om olika transportörer skulle sköta olika leveranser, man vet inte vad man kan förvänta sig och hur det blir gentemot kunden.

*"Tanken är lockande, sändningar kan åka med en redan bestämd transport där plats finns"*

Ett par leverantörer nämner också att detta snarare är en fråga för transportören. Som leverantör önskar de få sina varor hämtade på överenskommet sätt, vid överenskommen tid, till överenskommen kostnad och därefter levererad enligt kundens önskemål. Däremellan vill de få sina produkter levererade med så hög effektivitet som möjligt. Vem det är som kör "sista milen" spelar i sammanhanget mindre roll.

*"Transportörerna skulle mycket väl kunna få till en lösning med datadelning själva, om incitamenten var stora nog"*

Tillfrågade leverantörer ser i stort sätt samma möjligheter med konceptet. Primärt är det effektivare, och därmed färre, transporter för en given mängd gods, vilket i sin tur kan medföra minskade transportkostnader och en minskad påverkan på miljö och klimat. Därtill nämns en ökad flexibilitet och ökade möjligheter att hantera expressleveranser och att färre leveranstillfällen också är positivt för kunden eftersom det blir färre störningar i den ordinarie verksamheten.

*"I ett önskeläge ska en hel last lämnas på ett ställe, eller i ett mindre område, och det kan vara ett steg i den riktningen"*



# UTMANINGAR MED DATADELNING FÖR EFFEKTIVARE TRANSPORTER

Ett flertal utmaningar har identifierats med datadelning för effektivare transporter, t ex kopplat till korta ledtider, trygghet, behov av känt fraktpris, känslig data m m.

De korta **ledtider** mellan beställning och leverans som i regel tillämpas idag lyfts fram som en stor utmaning med en ökad samordning av transporterna. Inte minst för en lösning där transportörer kan sälja, köpa, byta transporter med varandra. Det bedöms generellt inte finnas utrymme för detta inom dagens transportkedjor där leverans ofta sker dagen efter beställning. Det är också en utmaning var bytet av varor i så fall skulle ske. Sannolikt är det få speditörer eller transportörer som önskar en ökad mängd fordon från diverse andra transportörer på sitt eget område / till sin egen terminal. En **neutral omlastningspunkt** kan således behövas för att realisera en byteshandel med transporter för ökad effektivitet.

För leverantörerna är det en **trygghet** att samverka med en känd aktör och ansvar, punktlighet, kvalitet, kundservice, kollisparning, återkoppling mm får inte påverkas av en eventuell konsolidering genom samlastning mellan transportörer. Flera tillfrågade leverantörer har erfarenheter från dåligt fungerande samarbeten med transportbolag och det finns en oro att kvaliteten mot kund kommer påverkas negativt när det inte är känt i förväg vem som kommer utföra den fysiska transporten på olika etapper i kedjan. En del kunder efterfrågar **miljörapporter**, sammanställningar m.m, vilket kan försvåras om det är många parter involverade i transportkedjan.

En viktigt aspekt som flertalet leverantörer lyft är att **fraktpriset** för dem behöver vara känt i förväg, så länge transporten är en del av affären med Helsingborg stad. Det är idag en förutsättning för att kunna lämna anbud. Byte/konsolidering av gods inom transportkedjan får inte påverka priset för avsändaren.

**Vem som kan se öppna transportdata** nämns av flera tillfrågade som en osäkerhet, men då tänker man i första hand på risken att konkurrenter kan lista ut vilka kunder man har och hur stor affär det är. Det bedöms dock gälla privata marknaden i första hand och för transporter till Helsingborg stad bedöms öppen data generellt vara mindre känsligt.

Om det i framtiden kommer krav på att transporter till Helsingborg stad ska ingå i en datadelningstjänst med budgivning på transporter lyfter flera leverantörer att de ser en risk för att transportörerna **”plockar russin ur kakan”**, det vill säga att transportörerna budar på transporter till stadsnära mottagare men avstår från transporter till mer perifera mottagare där det är svårt att få effektivitet och lönsamhet i transporten. Detta måste i så fall hanteras så att leveranser säkerställs till alla mottagande enheter.





# UTMANINGAR MED DATADELNING FÖR EFFEKTIVARE TRANSPORTER

Ett par leverantörer har ett transportupplägg där föraren vid varje mottagare också hämtar med sig **tomgods** tillbaka, vilket är en aspekt som behöver fungera även vid eventuell konsolidering genom datadelning. Tomgods kan vara av olika format, t ex vagnar eller plastbackar och i åtminstone ett fall registreras det direkt i en app hur många som lastas med tillbaka. Det finns ett värde i dessa så det är viktigt att hålla koll på var de finns, t ex Svenska Retursystems ”gråbackar” som är vanligt förekommande vid leveranser av frukt och grönt.

Flera, både större och mindre leverantörer, lyfter vikten av att det är **en transportör som hämtar alla utgående sändningar** vid ett tillfälle under eftermiddagen, för att deras verksamhet ska fungera.

Kopplingen till leverantörernas **interna verksamhet** nämns av de flesta tillfrågade leverantörerna. Ett mer dynamiskt transportupplägg med datadelning får inte påverka gränssnittet mot leverantören. De vill ha sina varor hämtade på samma regelbundna sätt som idag, eftersom detta är synkroniserat med den interna verksamheten och en förutsättning för att den ska fungera. Det får inte heller innebära att vissa paket måste skiljas från andra i packningsprocessen eller hämtas vid andra tider. Det bedöms inte finnas utrymme för den typen av differentiering i dagens slimmade processer.

*”Efter att vi packat en vara så vill vi egentligen bara slå på en etikett och skicka iväg”*

En del tillfrågade leverantörer ser också en risk att de **avtal** de idag har med speditörer/transportörer behöver genomgå större förändringar för att fungera med datadelningskoncept. Även ansvarsfrågan och befintliga **nationella och internationella standarder\*** kopplat till e-handel och transport lyfts som potentiella utmaningar för nya koncept baserat på datadelning.

\*Viktiga exempel som lyfts i intervjuerna är SFTI / Peppol och NSAB / Incoterm



# VAD STADEN SOM BESTÄLLARE KAN GÖRA

**Beställarbeteendet** lyfts ofta av leverantörer som en viktig faktor för transportbehovet och transporteffektiviteten. Veckoleveranser (1–2 specifika leveransdagar i veckan) förespråkas av flera leverantörer då det bedöms öka transporteffektivitet och minska miljöpåverkan. Det lyfts att det finns mycket som staden kan göra inom den egna organisationen för att underlätta en effektivisering av transporter, kopplat till avtal och beställarbeteende. Flera leverantörer har vid intervjutillfällena uttryckt ett intresse för **ökad dialog** och fördjupad samverkan med Helsingborg stad i deras roll som beställare, eftersom det bedöms finnas en stor effektiviseringspotential i att synkronisera beställarbeteendet mot utbudet av varor och leveranser. **Transportrelaterade krav vid upphandling** bedöms också vara en viktig faktor för att möjliggöra en effektivisering av transporter, och i det avseendet förespråkas dialog mellan Helsingborg stad och leverantörerna.



# LEVERANTÖRERNAS FRAMTIDSSPANINGAR

Tillfrågade leverantörers tankar om framtiden kopplat till varuleveranser kan kort sammanfattas enligt följande.

- ▶ **Miljöaspekten** kommer att bli allt viktigare. Och det kommer att bli än mer viktigt att vara **transparent** och visa att miljömål och andra krav uppfylls.
- ▶ Privata sektorn skulle kunna röra sig mot något liknande som det vi ser framför oss inom detta projekt, datadelning, samlastning, portaler med budgivning etc. Det finns potential för **både lägre kostnader och minskad miljöpåverkan**. Attraktivt för privata aktörer om det fungerar och det går att spara pengar på det.
- ▶ Ökat nyttjande av **biodiesel** (t ex HVO) och på längre sikt **elfordon**.
- ▶ Samlastningsprojekt blir vanligare och generellt blir det sannolikt ett stort fokus på **samlastning** framöver. Det krävs nya sätt att hantera leveranser i city med tanke på trängsel såväl som påverkan på miljö och klimat. Det finns mycket att vinna på ökad samordning.
- ▶ Etablering av **terminaler för olika stadsdelar**, dit allt gods levereras för att därifrån distribueras samordnat i respektive område.
- ▶ En **ökad tillväxt** medför mer gods och ökat transportbehov.



# INTRESSE FÖR FORTSATT SAMVERKAN OCH MEDVERKAN

**Intresset för att fortsatt medverka och föra dialog är stort.** 11 av 13 kontaktade leverantörer har visat intresse för fortsatt dialog och samverkan inom projektet. Två leverantörer har varit tveksamma men ingen har tackat nej.

**Intresset för konceptet varierar.** Många kan se fördelar med datadelning för transporteffektivisering men inte riktigt att, och hur, det kan passa in i deras respektive verksamheter. Generellt har det uttryckts intresse för fördjupad samverkan med Helsingborg stad i deras roll som beställare då det bedöms finnas en stor effektiviseringspotential i att arbeta med **beställarbeteendet** kopplat till leveranser.

En **fortsatt dialog** är således avgörande för att hitta möjliga lösningar som kan effektivisera transporterna och också fungera med leverantörernas behov och arbetssätt.



# BEFINTLIGA TRANSPORTSAMARBETEN

Två leverantörer, Skånemejerier och Grönsakshallen, till bland annat Rönnowska skolan har idag en samverkan där de båda företagens varor, d v s mejeriprodukter och grönsaker, **distribueras gemensamt**. För flera mottagare har samarbetet medfört en halvering av antalet leveranstillfällen, vilket innebär färre avbrott i den ordinarie verksamheten. Samverkan med Helsingborg stad har varit en nyckel till att samlastningen möjliggjorts och initiativet kom initialt från en medarbetare på Helsingborgs stad som såg tydliga **samordningsmöjligheter** mellan de båda företagens leveranser. Den ena leverantören var också kund till den andra sedan tidigare och båda var initialt positivt inställda, vilket medförde att en utvecklad samverkan växte fram naturligt när möjligheten väl initierats.

En förutsättning för att samlastningen ska fungera är att leverans två dagar efter beställning från den ena leverantören har accepterats av mottagarna, istället för som tidigare leverans dagen efter beställning. Leverans dag tre var en möjlighet inom befintligt avtal med Helsingborg stad men hade inte nyttjats innan samlastningen påbörjades.

Nyckelfaktorer för samlastningen har enligt leverantörerna varit **liknande leveranskrav** och samma leveransplatser. Att hitta rätt partner är mycket viktigt för den här typen av samarbeten. Juridiskt har samverkan lösts genom ett trepartsavtal mellan leverantörerna och Helsingborg stad som komplement till redan existerande avtal, för att klargöra ansvarsfördelningen.

Transporterna utförs av tredje part (ett åkeri) som handlats upp av de båda leverantörerna. Samtliga tre aktörer delar data sinsemellan, vilket innebär **mottagaruppgifter, sändningsvikter och scheman**. "Transport-pusslet" läggs tillsammans med tredje part. I befintligt upplägg levererar ena leverantören sina varor till den andra som i sin tur samlastar varorna för distribution dagen efter. Följesedlar med typ av varor och mängd från leverantör 1 förmedlas i förväg till leverantör 2.

Båda parterna är nöjda med samarbetet och öppna för att samverka på liknande sätt med leveranser till fler områden/städer och vid behov med omvänt upplägg (samlastning hos den andra leverantören). **Ansvarsfördelningen** vid transport har hittills inte varit någon direkt fråga att hantera för leverantörerna.



# 5. NULÄGET UR ETT SYSTEMPERSPEKTIV

Involverade aktörer, relationer och underlag



# DATAUNDERLAG KOPPLAT TILL BESTÄLLNING OCH TRANSPORT

Dataunderlag för beställning och transport kan indelas i fem huvudgrupper. Hur denna data kopplar till olika delar i beställnings- och transportflödet visas i principskissen på nästa sida.

## Data kopplat till affären

- Leverantör
- Artikel, antal och enhetspris
- Avtalstrohet

## Leveransdata

- Sändnings-id / etikettnummer
- Antal kolli
- Vikt/volym
- Mottagare och kontaktuppgifter
- Eventuella leveranskrav, t ex tidsfönster

## Underlag transportfordon

- Bränsle
- Miljöklass
- Fordonstekniska data
- ...

## Varudata (Följesedel)

- Varutyp
- Antal
- Vikt
- ...

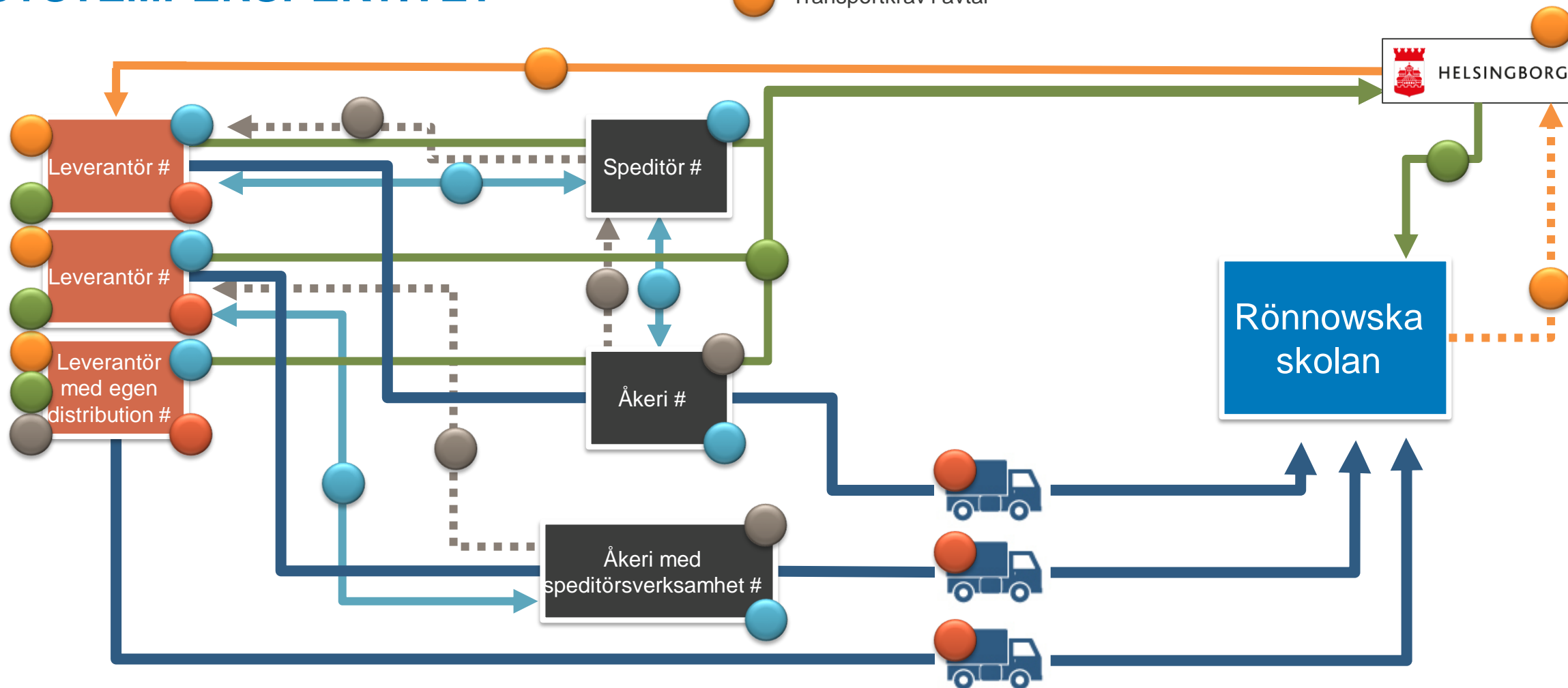
## Transportkrav i avtal

- Tidsfönster
- Frekvens
- Miljökrav
- ...



# SYSTEMPERSPEKTIVET

- Data kopplat till affären
- Leveransdata
- Underlag transportfordon
- Varudata (Följesedel)
- Transportkrav i avtal





# 6. SLUTSATSER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Från arbetet med fas 1



# SLUTSATSER

Ett antal slutsatser kan dras från denna förstudie:

- ▶ Helsingborg stad saknar idag kunskap om **hur många transporter** som de beställningar som görs inom verksamheten genererar.
- ▶ Det verkar inte finnas några stora hinder för att **öka kunskapen** genom att samla in data från leverantörerna
  - Hur det ska genomföras för bästa sätt behöver dock utredas vidare och i **samverkan med leverantörerna**
- ▶ Det finns en potential för ökad effektivitet och hållbarhet genom ett **större fokus på transporter och beställarbeteende** i det interna arbetet på Helsingborg stad när det gäller upphandling och avtal. Ett sådant arbete kan med fördel påbörjas omgående.
- ▶ Hellre flera små steg i rätt riktning än ett stort språng som inte blir av. Det är viktigt att inte försöka ta för stora steg åt gången. Medverkan i en datadelningstjänst kan vara en bra lösning på sikt men vägen dit är lång och behöver genomföras i **flera mindre steg**.
- ▶ Generellt finns det en **positiv inställning** hos tillfrågade leverantörer till effektivisering av transporterna genom samverkan och datadelning, men också **många utmaningar** att övervinna för att det ska fungera
- ▶ Överlag verkar det finnas ett **stort intresse** hos leverantörerna för vidare dialog och samverkan kopplat till transporter och datadelning



# FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

1. Hitta ett sätt att **hantera leveransdata** från leverantörerna.
2. Hitta ett sätt att **synliggöra behovet av leveranser** och möjliggöra för marknaden att hitta **transporteffektiviseringar på kommersiella villkor**.
3. Därtill kan data användas internt av Helsingborg stad och då är det framförallt tre spår som framstår som mest relevanta utifrån resultaten i Fas 1 inom detta projekt
  - A. Att inom den kommunala verksamheten, som komplement till steg 2, **"para ihop" leverantörer** där det ser ut att finnas effektiviseringspotential med en samverkan kring transporter till Helsingborg stad,
  - B. Att arbeta vidare med **beställarbeteende** och med den leveransdata som erhålls kunna se vilken effekt detta arbete får,
  - C. Att kontinuerligt mäta antalet angörande transportfordon till Rönnowska skolan (i förlängningen potentiellt fler) för att se hur antalet transportfordon påverkas av det arbete som bedrivs.





Pernilla Hyllenius Mattisson, [pernilla.hyllenius@trivector.se](mailto:pernilla.hyllenius@trivector.se), 010 456 56 07  
Hannes Englesson, [hannes.englesson@trivector.se](mailto:hannes.englesson@trivector.se), 010-456 56 21