

e-COMSTRAT

Datadriven stadsutveckling

- stadsplanering med e-handelns KPI:er



Stockholms
stad



Göteborgs
Stad



Innehåll

1	Inledning	3
1.1	<i>Definitioner</i>	3
2	Genomförande	4
2.1	<i>Arbetsprocess</i>	4
2.2	<i>Data</i>	4
2.3	<i>Avgränsningar och begränsningar i data</i>	6
3	Områdesbeskrivning	7
3.1	<i>Stockholm: Södermalm och Bromma</i>	7
3.2	<i>Göteborg: Masthugget och Askim</i>	9
4	Leveransstatistik	11
4.1	<i>Fördelning leveranstyp</i>	11
4.2	<i>Fördelning leveransdag och tid på dygnet</i>	13
5	Diskussion och slutsatser	16
5.1	<i>Data om e-handel och nytta för staden</i>	16
5.2	<i>Affärsmodell för datautbyte</i>	17
5.3	<i>Förslag till fortsättning</i>	19
5.3.1	<i>Angränsande projekt att samarbeta med framöver</i>	20
	Bilaga – fler diagram leveransstatistik	22
	<i>Leveranstyp hösten 2021</i>	22
	<i>Fördelning leveransdag och tid på dygnet hösten 2021</i>	23
	<i>Fördelning leveransdag och tid sammanfogat hösten 2021 och våren 2022</i>	25

1 Inledning

I takt med att e-handeln ökar ställs städer inför nya förutsättningar såsom förändrade konsumtions- och leveransmönster vilket kan ha inverkan på hur städer behöver planeras och utformas i framtiden. I dagsläget saknar kommuner tillgänglighet till information kring hur e-handelsleveranser går till och genom att få data kring hur förhållandena ser ut skulle det möjliggöra för planerare att ta mer datadrivna beslut i planering av staden.

I följande rapport presenteras resultaten från arbetspaket 2: *"Datadriven stadsutveckling - stadsplanering med e-handelns KPI:er"*, i projektet e-COMSTRAT. e-COMSTRAT är ett samverkansprojekt i form av en förstudie med syftet att skapa rätt förutsättningar för kommuner och företag att ta välinformerade beslut som stödjer en hållbar utveckling vid leverans kopplat till e-handel. Inom arbetspaketet har nShift, Stockholm stad, Göteborgs stad och ASTER deltagit. nShift är en mjukvaruleverantör av molnbaserade programvarulösningar gällande transportrelaterad dokumentation, information och lösningar och har bistått med leveransdata. Arbetspaketet har letts av ASTER (Alliance for sustainable e-commerce) som är ett initiativ som samlar organisationer för att arbeta mot en mer hållbar e-handel. ASTER drivs av Lindholmen Science Park och Lunds universitet.

Aktörerna har i denna del av projektet arbetat tillsammans för att ta fram relevanta leveransdata från e-handlade varor som är av nytta för städerna att få inblick i. Informationen har gällt antal leveranser på postkodsnummernivå fördelat på leveransplats och period på dygnet för fyra utvalda områden: Södermalm, Bromma, Masthugget-Olivedal och Askim. Projektet har också gjort en ansats till nyckeltal för "antal e-handelsleveranser per vecka per hushåll". Följande frågor har varit arbetspaketets forskningsfrågor:

- Vad kan informationen användas till och vilken nytta har den för planering?
- Kan vi dra några slutsatser hur leveransmönstren utifrån informationen?
- Hur kan städer och kommuner fortsatt få tillgång till leveransdata?

1.1 Definitioner

Leverans: En leverans av ett eller flera paket till konsument.

Ombudsleverans: En leverans som levereras och hämtas ut i ett ombud.

Hemleverans: En leverans direkt till hemmet, oftast med överlämning direkt i handen, så som sista-milen.

Paketskåpsleverans: En leverans till paketskåp.

Brevlådeleverans: En leverans till hemmet och brevlådan utan signatur eller överlämning.

2 Genomförande

2.1 Arbetsprocess

Arbetet har haft en utforskande karaktär där aktörerna i möten diskuterat behov och möjligheter kopplat till information om e-handelsleveranser. Fyra områden valdes ut för analys: Södermalm och Bromma i Stockholm och Masthugget-Olivedal och Askim i Göteborg. En lista specificerades från städerna om vilken typ av leveransstatistik som ansågs intressant att få fram som sen nShift stöttade med att ta fram och visualisera i form av tabeller och diagram. Sammanfattningsvis specificerades följande delar, för respektive område:

- Nyckeltal: antal leveranser per hushåll per vecka
- Pajdiagram: fördelning leveranstyp
- Stapeldiagram: antal leveranser fördelat på leveranstyp och veckodag
- Stapeldiagram: antal leveranser fördelat på leveranstyp och tid på dygnet (tidsintervall)

För att få fram nyckeltalet (första punkten) behövde det kombineras med data över antalet hushåll för respektive område. Detta kan bland annat extraheras ur SCB:s databas. När nyckeltal och diagram var framtagna utförde aktörsgruppen en intern workshop där resultaten diskuterades igenom. Dock redovisas endast stapeldiagrammen och pajdiagrammet i följande rapport då nyckeltalet ansågs för känsligt att presentera. Genom att specifikt skriva ut det exakta antal leveranser till olika områden för en given tidsperiod kan marknadsandelen gentemot konkurrenter räknas fram vilket nShift inte vill uttala sig om.

2.2 Data

I projektet bidrog nShift med leveransdata baserat på sin kundbas. Leveransdatat begränsades till transporttjänster som är kopplade till e-handel. Dessa har manuellt kategoriserat till vilken typ av leveranssätt som är vanligast för den tjänsten, så som ombuds-, hem-, paketskåps- eller brevlådeleverans. Leveransdatat beskriver tid, datum, leveranstyp och plats i form av postnummer för leveransen till något av de utvalda områdena och under vald tidsperiod (se tabell 1 och 2). I leveransdatat är det inte möjligt att urskilja vilken typ av fordon som utfört leveransen, samt vilken typ av vara det är och storlek på paketen.

Den leveransdata som används och presenteras i denna rapport är anonymiserad och på en aggregerad nivå per stadsdel, samt på enskilt postnummer som uppfyller kravet på minst 10 hushåll.

Tabell 1 Projektets undersökta stadsdelar och postnummer

Stadsdel	Postnummer
Södermalm	11620 – 11625 11628 – 11648 11661 – 11668 11726 – 11741 11743 11750 11820 – 11830 11842 – 11867 11869 11872
Bromma	16731 – 16733 16735 – 16741 16743 – 16745 16751 – 16758 16761 – 16767 16771 – 16776 16830 – 16841 16843 – 16878
Masthugget-Olivedal	41303 – 41311 41314 – 41318 41327 – 41328
Askim	43635 – 43640 43642 – 43645

Tabell 2 Projektets valda tidsperiod i form av veckor

Tidsperiod	Veckor
Höst 2021	39 – 53
Vår 2022	13 – 26

Data extraherades vid två tillfällen, en under hösten och en under våren för att kunna jämföra siffror under och efter pandemirestriktioner. Valet att inkludera området Askim togs efter att höstdata extraherades, och inkluderas därför inte under höstens data.

2.3 Avgränsningar och begränsningar i data

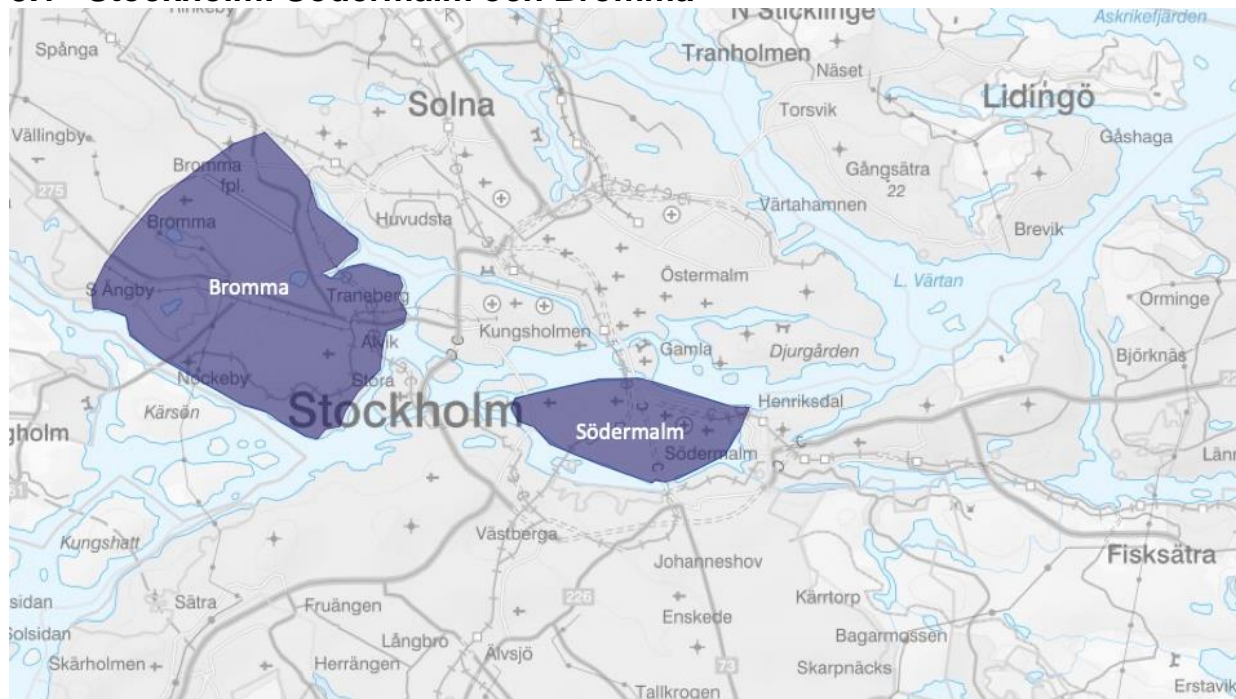
Analyserna i denna rapport är baserade på data från nShift och visar därför inte alla leveranserna på marknaden. Returleveranser ingår inte utan endast leveranser ut till konsument. Vidare omfattar data endast paket och inte andra former av varor såsom matvaruleveranser (matkassar och mealkits).

Kategoriseringen av transporttjänsterna är baserat på det vanligaste leveranssättet för den tjänsten, dock finns det tjänster som utför flera typer av leveranser under samma tjänst, dvs utför både ombudsleveranser och paketskåpsleveranser. Detta gör det svårt att identifiera alla paketskåpsleveranser som sker då de även har kategoriserats som ombudsleverans.

3 Områdesbeskrivning

Områdena skiljer sig ur flera aspekter med Södermalm och Masthugget-Olivedal som har en tät innerstadskarakter medan Bromma och Askim där hushållen består främst av villor och radhus och är mer bilburet. Det ansågs intressant att jämföra dessa områden av den anledningen.

3.1 Stockholm: Södermalm och Bromma



Södermalm stadsdelsområde är beläget i den södra delen av Stockholm innerstad och omringas av Riddarfjärden, Saltsjön och Årstaviken. Inom projektet har en avgränsning gjorts om det studerade området till att endast omfatta de postnumren som ligger på Södermalm, även om fler delar ingår i Södermalms stadsdelsförvaltning.

Södermalm är Stockholms mest befolkade innerstadsstadsdel där det bor det ca 130 000 invånare, ca 60 % är mellan 25-64 år gamla. Totalt finns det 76 122 bostäder inom stadsdelen där ca 44 % hyresrätter och 57 % bostadsrätter, andelen småhus/villor är

lite endast 216 stycken. Bostäderna är något mindre än innerstadssnittet och ca 78 % av lägenheterna har 1-3 rum. Medelinkomsten är över medel i Stockholm och andelen med eftergymnasial utbildning är ca 69 %, där stockholmssnittet är 61 %.

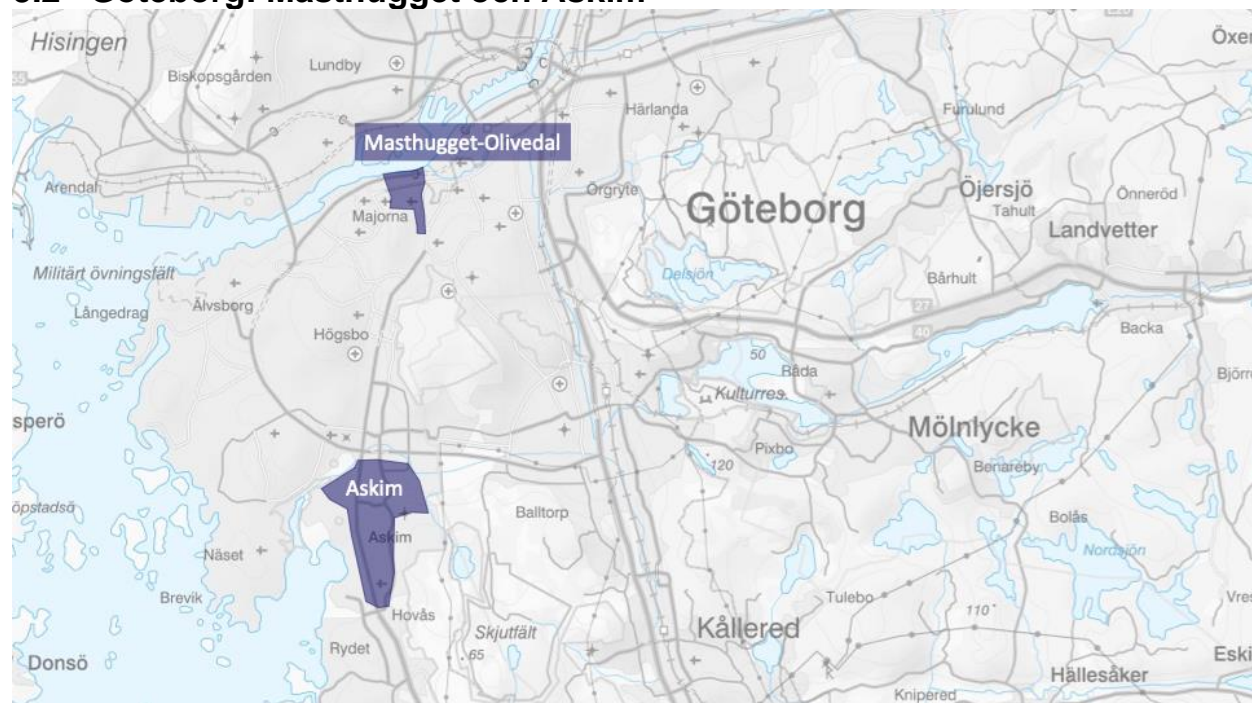
Sedan hösten 2021 pågår en pilot på Södermalm där två paketboxföretag har beviljats upplåtelse för boxar på allmän plats. Piloten kommer att pågå till december 2022 och skall därefter utvärderas. Det finns sedan en tid paketboxar utplacerade på privat mark/fastighet, vanligtvis i anslutning till befintliga ombud eller matbutiker.

Bromma stadsdelsområde innefattar 24 stadsdelar och är en närförort belägen i västerort i Stockholms stad och utmärks bland annat av dess trädgårdsstad men även närheten till Stockholms innerstad, Mälaren och goda kommunikationsmöjligheter. I Bromma finns Stockholms närmaste flygplats och även ett av Stockholms största köpcentrum, Bromma blocks.

Bebyggelsen i Bromma består till stor del av villor och småhus, men området förtätades delvis under 50- och 60-talet i och med tunnelbanansutbyggnad med fler lägenhetshus. I Bromma bor det idag ca 82 000 invånare, där ca 56 % är mellan 25 - 64 år gamla.

I Bromma finns det totalt ca 39 992 bostäder, där ca 30 % är hyresrätter och 45 % bostadsrätter. Andelen villor/småhus uppgår till 20 % vilket är bland den högsta andelen bland Stockholms stadsdelar. Medelinkomsten är högt över medel i Stockholm och andelen med eftergymnasial utbildning är ca 66 % där stockholmssnittet är 61 %.

3.2 Göteborg: Masthugget och Askim



Masthugget-Olivedal är två stadsdelar och primärområden i stadsområde Centrum i Göteborgs kommun. Stadsdelarna består av flera områden med olika karaktär. Vid älven ligger hamnen, glest bebyggd med stora lagerbyggnader och liknande, därefter de täta kvarteren runt Långgatorna. Några hundra meter söder om älven reser sig Masthuggsbergen brant. På dess norra sluttning ligger ett bostadsområde från sent 1960-tal med stora huslängor, på toppen längst i söder är det landshövdingekvarter innan Slottsskogen tar vid. Boendeformen i båda stadsdelarna är uteslutande enbart lägenheter där en klar majoritet av boendet är i små och medelstora bostadsrätter (1–4 rok.). Lite fler än hälften av de boende har eftergymnasial utbildning som utgör mer än genomsnittet i Göteborg. Medelinkomsten i stadsdelarna är högre än snittet i Göteborg.¹

¹ <https://www.wikiwand.com/sv/Masthugget>

I området finns en hel del utlämningsställen (jämnt fördelade) lokaliserade både i medelstora butiker och mindre s.k. servicebutiker. I nästan alla butiker finns både fysisk utlämning (expedit) och paketboxar i form av plåtskåp inne i butikerna. I området finns inga paketboxar på offentlig platsmark.

Askim är en stadsdel och ett primärområde i stadsområde Sydväst i Göteborgs kommun. Bebyggelsen är mest koncentrerad till kustområdet, och utgörs till övervägande del av villor. Medelinkomsten i stadsdelen är högre än snittet i Göteborg. Befolkningsmängden i området är hälften av Masthugget-Olivedal men ytan är något större där villor och lägenheter är byggda. Området ligger nära Göteborgs största externhandelsområde där mestadels stora affärsverksamheter är lokaliserade. Till skillnad från Masthugget-Olivedal så finns det färre utlämningsställen och några av dessa återfinns i handelsområdet. Inte heller här finns paketboxar på offentlig platsmark.²

²<https://sv.wikipedia.org/wiki/Askim#:~:text=Askim%20%C3%A4r%20bel%C3%A4get%20vid%20Askimsfjorden,areal%20p%C3%A5%205%20164%20hektar.>

4 Leveransstatistik

Nedan följer leveransstatistik fördelat på leveranstyp, veckodagar och tider på dygnet från samtliga områden. Diagrammen visar data från urvalet våren 2022 vecka 13 – 26. I bilaga finns statistik från hösten 2021 samt sammanfogade diagram där både leveranstid och leveransdag ingår för både våren 2022 och hösten 2021.

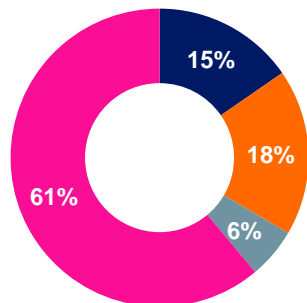
4.1 Fördelning leveranstyp

Fördelning av leveranstyp för områdena skiljer sig något men i stora drag är fördelningen ungefär densamma. Leverans till ombud är den vanligaste formen. Därefter brevlådeleverans och hemleverans. Paketskåp är den minst vanliga leveranstypen men en del av förklaringen kan vara att det är svårt att skilja på ombud och paketskåp då det inte alla gånger framgår i data. Därav är troligtvis paketskåpsleveranserna något fler än vad diagrammet visar. Det går att se paketskåp som en form av "obemannat ombud" och ett sätt att illustrera detta skulle kunna vara att slå ihop paketskåpsleveranser och ombudsleveranser.

För Södermalm och Masthugget-Olivedal är ombud något vanligare än i Bromma och Askim som troligtvis kan förklaras med att personer har närmare till ombud i innerstadsområdena vilket gör hemkörningsalternativet mindre attraktivt. Askim sticker ut och har relativt stor andel (32%) brevlådeleveranser.

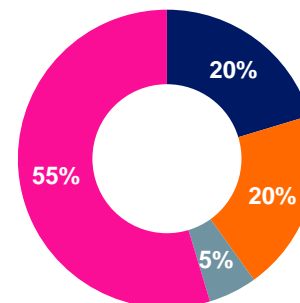
Fördelning på leveranstyp för våren 2022 (vecka 13 – 26)

Södermalm Fördelning av leveranstyp



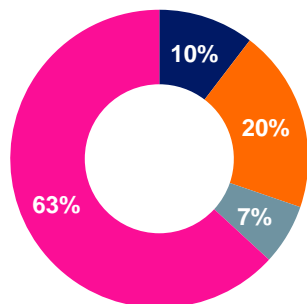
■ Hemleverans ■ Brevlådeleverans ■ Paketskåpsleverans ■ Ombudsleverans

Bromma Fördelning av leveranstyp



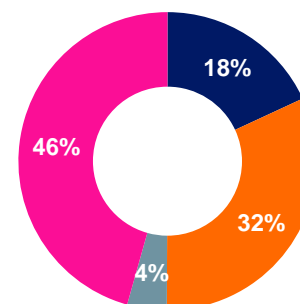
■ Hemleverans ■ Brevlådeleverans ■ Paketskåpsleverans ■ Ombudsleverans

Masthugget-Olivedal Fördelning av leveranstyp



■ Hemleverans ■ Brevlådeleverans ■ Paketskåpsleverans ■ Ombudsleverans

Askim Fördelning av leveranstyp



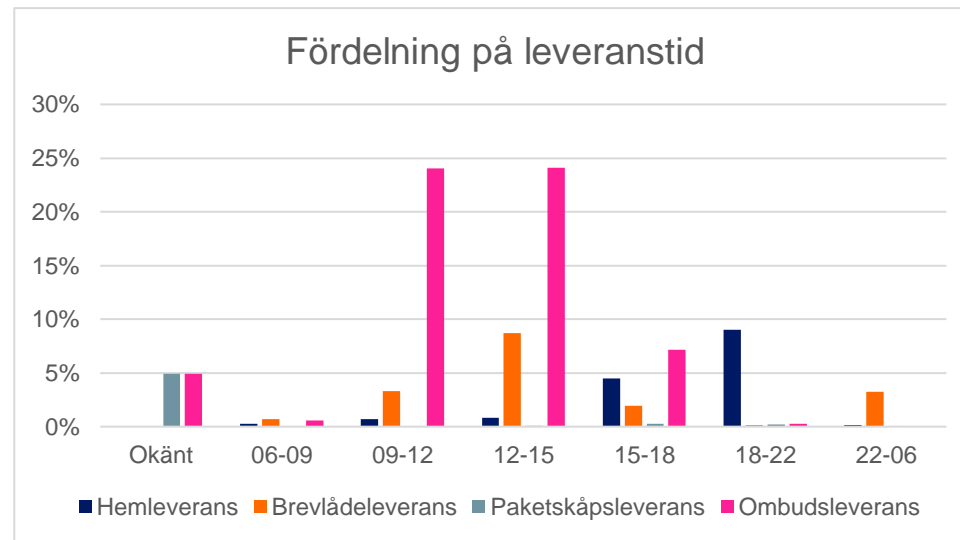
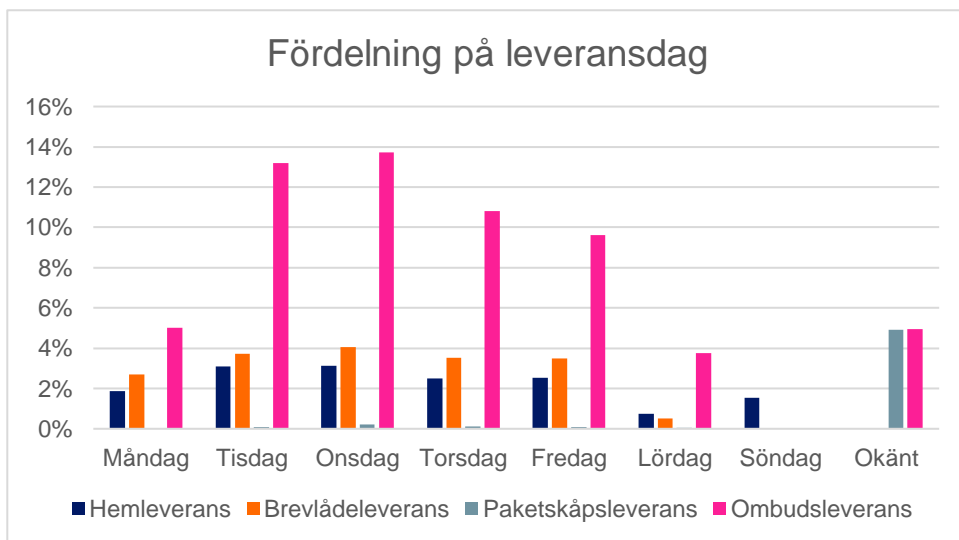
■ Hemleverans ■ Brevlådeleverans ■ Paketskåpsleverans ■ Ombudsleverans

4.2 Fördelning leveransdag och tid på dygnet

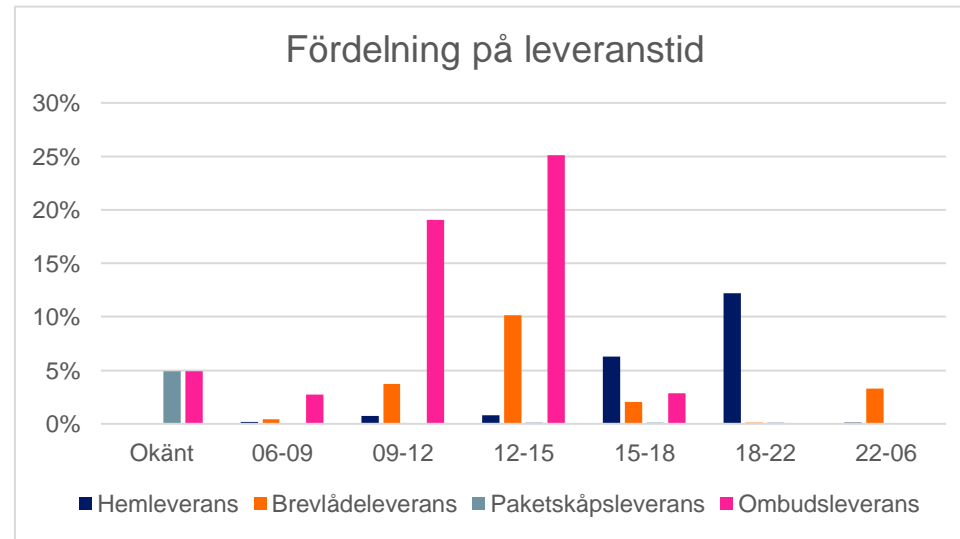
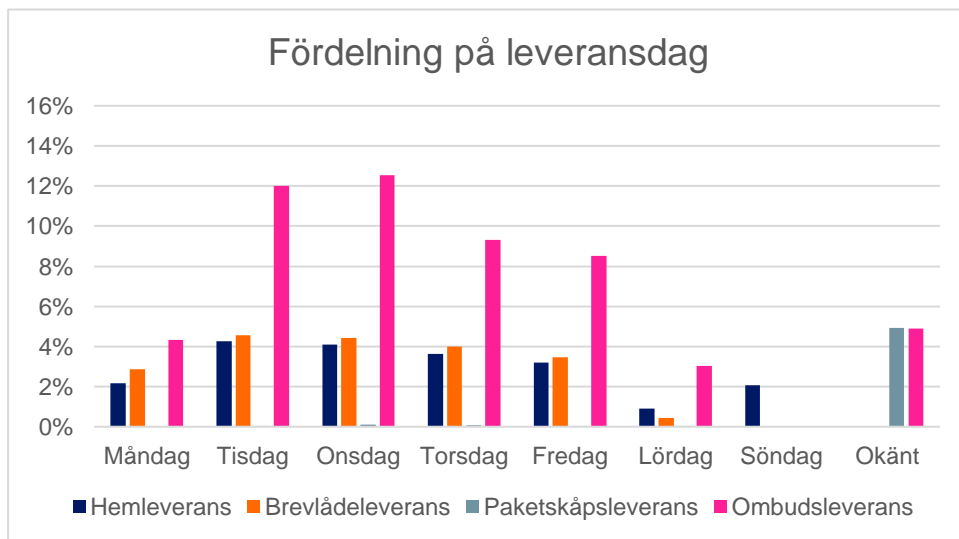
I sin helhet ser fördelningen för både leveransdag och tid liknande ut för alla områdena. Ombudsleveranserna som utgör den största delen av leveranserna sker på vardagar mellan tisdag och fredag, måndagar något lägre och helgen minst leveranser. De andra leveranstyperna följer en liknande fördelning men med något högre andel även under måndagar. Några leveranser är markerade som okänt och det är för att det i data saknas tidstämpel när ett paket levererades till den specifika leveransplatsen.

För leverans till ombud är dagtid mellan 9 - 15 absolut vanligast och för hemleveranser är kvällstid 18 - 22 det mest förekommande. För brevlådeleverans är det även där dagtid, främst 12 – 15, som är det vanligaste. Paketskåpsleveranser är svårt att uttala sig om då det saknas data för detta (transportörerna skiljer inte alltid ut i informationen som går till nShift sina tjänster för ombudsleverans och paketskåpsleverans).

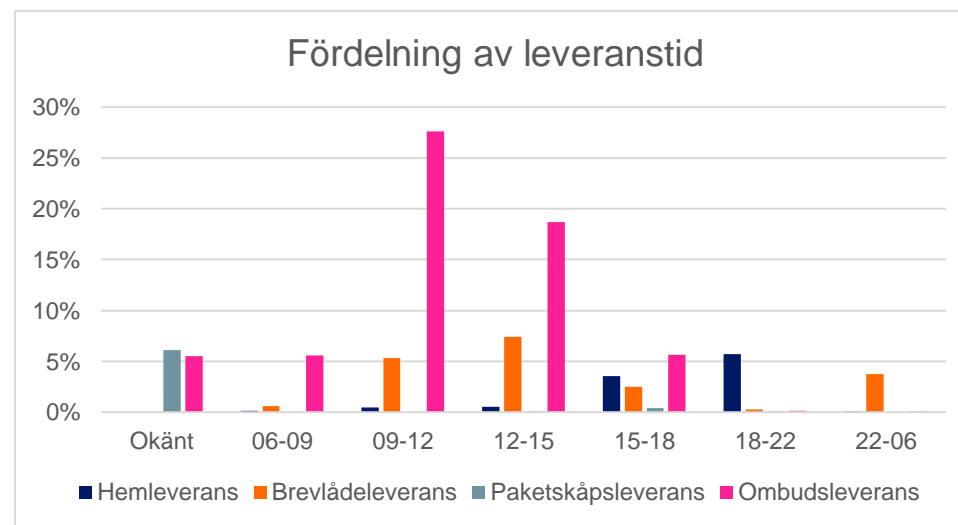
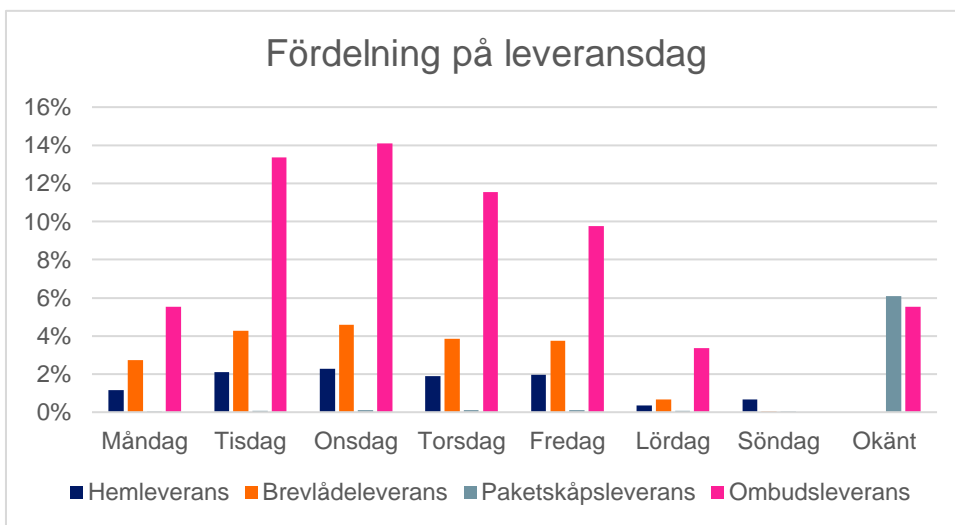
Södermalm, våren 2022 (vecka 13 – 26)



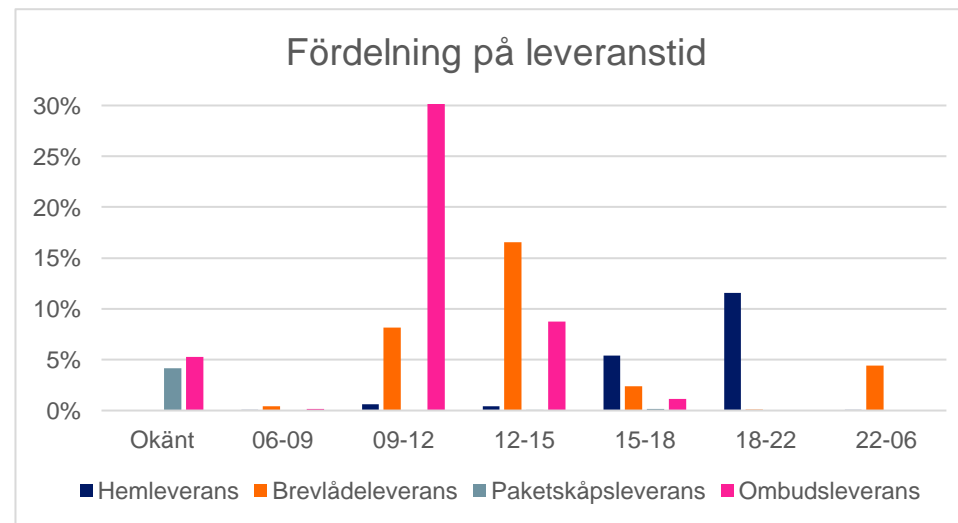
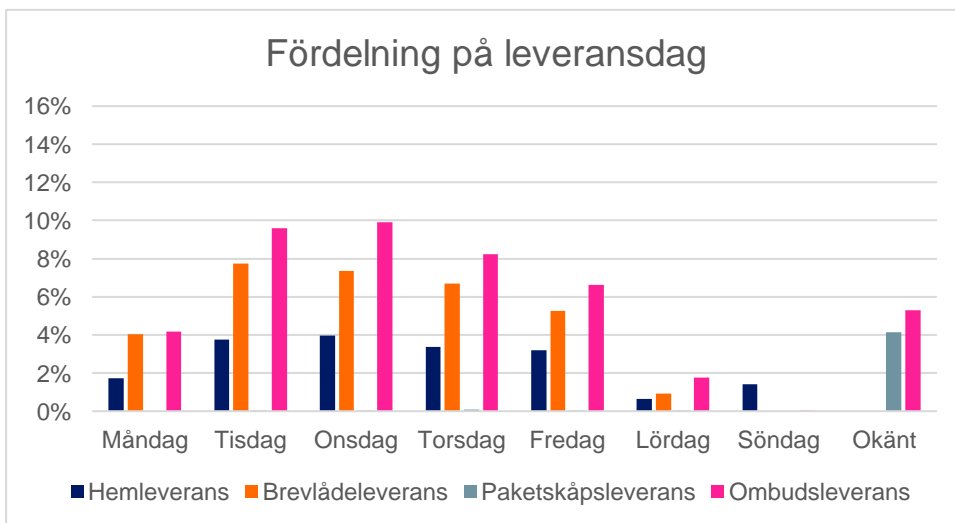
Bromma, våren 2022 (vecka 13 – 26)



Masthugget-Olivedal, våren 2022 (vecka 13 – 26)



Askim, våren 2022 (vecka 13 – 26)



5 Diskussion och slutsatser

5.1 Data om e-handel och nytta för staden

E-handel är en eskalerande företeelse där handelsmönster har förändrats påtagligt i städer med en kraftigt ökad e-handel de senaste åren. Effekterna är flera, och ur ett stadsutvecklingsperspektiv är det framförallt konsekvensen av förändrad mobilitet och i synnerhet varudistribution till affärsverksamheter och konsumenter. För städerna är det därför viktigt att bättre förstå dessa ökade flöden och hur de skall inkorporeras i stadsbyggnadsprocessen och planeringen av stadens infrastruktur.

För Göteborg är detta projekt ett första viktigt steg för att förstå mekanismerna bakom ökad e-handel och påverkan på stadsbilden och pågående stadsutveckling. I de granskade områdena i Göteborg går att utläsa i "fördelning av leveranstyp" att det är mer vanligt med ombudsleveranser i området Masthugget-Olivedal med enbart lägenheter än området Askim där majoriteten av hushållen är villor. Detta bekräftar tillgängligheten är viktig för boende till de tätt liggande utlämningsställena i Masthugget-Olivedal i jämförelse med de boende med längre avstånd till utlämningsställena i Askim. Detta skulle också kunna ge en förklaring till fler brevlådleveranser till Askim pga. bekvämlighet och större enkelhet att hantera större paket än i Masthugget där brevinkasten i de flesta dörrar är av begränsad storlek. I nästa uppdelning "fördelning leveransdag och tid på dygnet" är det logiskt ur ett distributionsperspektiv att leveranser sker på de tider över dygnet som visas i stapeldiagrammen.

Stockholm stad har, liksom Göteborg stad, en ambition om att genom nyckeltal kopplade till e-handel och leveranser, bättre kunna planera för stadens utveckling och infrastruktur. Av resultaten går att utläsa att ombudsleveranserna utgör den större delen av "leveranstyp", även om den är något mindre i Bromma. Precis som i Göteborg kan fördelningen förmodas bero på närheten till ombud och annan infrastruktur. Transporter av enskilda paket kopplade till e-handel har, till skillnad från traditionella godstransporter i större mängder, fragmenterat både laster och distributionsnätverk. Dessa fragmenterade transporter till fler leveranspunkter, så kallade last mile-leveranser kopplat till hemleveranser, utgör ett orosmoment städerna. Att ombudleveranserna utgör en stor andel av de totala leveranserna är på så vis en positiv parameter och Stockholm stad kommer att ta med sig den insikten om att ombud är viktiga inslag i gatumiljön i fortsatt arbete.

Att paketskåpsleveranserna utgör en mindre del kan förklaras av att infrastrukturen av skåp inte är utbredd i de studerade områdena. På sikt tror Stockholm stad att dessa kan komma att fungera som ett bra komplement till ombud, på platser där det är långa avstånd mellan dessa eller att de helt saknas. En förhoppning är att paketskåp kan innebära konsolidering av paket till bostadsområden och på så vis minska transporter med bil, både av leveranserna men också då invånare hämtar sina paket.

I en fördjupad analys hade resultaten av fördelningen på leveransdag och leveranstid komma att påverka stadens reglering av kantsten. På sikt hoppas Stockholm stad att vidare insikter av samma slag kan resultera i en mer effektiv reglering, som kan gå i linje med de dagar och tider som behovet av lastplatser eller korttidsparkering är som störst.

Projektet har inneburit att städerna fått en ökad förståelse för de flöden som är kopplade till e-handeln och även insikter kring fördelning av dessa över tid. För att kunna applicera resultaten ur projektet som planeringsunderlag och underlag för beslut i stadsbyggnadsprocessen, oavsett vid justeringar i gammal bebyggelse eller nybyggnation, behöver fördjupade analyser tillkomma. Resultaten kan behöva kompletteras med ytterligare variabler, exempelvis vad det gäller typ av leveransfordon. Däremot är resultatet pedagogiskt viktigt för de funktioner inom stadsplanering som inte har kunskap inom området. Denna rapport blir då delvis en lärande process inom vissa delar av kommunens förvaltningar.

En fortsättning av e-COMSTRAT skulle kunna vara en breddning av sakområdet och då även inkludera returleveranser som är baksidan av myntet vid leveranser av sällanköpsvaror. Livsmedel finns ju som bekant inte med i projektet men i den produktkategorin oavsett om det är kylda eller icke kylda varor så är returleveranser mycket ovanliga. En komplettering av detta projekt hade varit till stor nytta för städerna om svar kunde ges kring hantering av och storleken av returleveranser. Att även inkludera livsmedelsleveranser där majoriteten går direkt till respektive hemadress skulle ge en komplett bild av hur godsflöden kring e-handel är beskaffad i Staden.

5.2 Affärsmodell för datautbyte

Hur delning av data från olika aktörer för att skapa insikter för staden är en central fråga i det här projektet och i många andra liknande initiativ och projekt som pågår. Som påvisat i projektet behövs fler datakällor för att bli än mer träffsäker vad gäller nyckeltal och statistik. I dagsläget finns det ingen etablerad affärsmodell eller samarbetskonstellation som möjliggör ett datautbyte och det är generellt sett svårt att få tillgång till data för e-handelns transporter och volymer. Detta pekar bland annat Trafikanalys på i sin rapport "E-handelns effekter på transportsystemet"³ där de beskriver flera skäl till varför det är svårt att få tillgång till data kopplat till e-handeln. Några av anledningarna som nämns är att 1) information om enskilda transporter ofta är splittrade mellan varuägare, distributörer och underdistributörer, 2) det är inte självklart att aktörer med tillgång till data vill dela med sig av den på grund av affärshemligheter, 3) resurskrävande och komplext att samla in uppgifter som finns i olika system hos olika aktörer, 4) e-handelsbranschen är i en expansiv utvecklingsfas med många nya former av aktörer vilket gör det svårt att definiera en stabil population av uppgiftslämnare.

³ https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2022/rapport-2022_4-e-handelns-effekter-pa-transportsystemet.pdf

Flera aktörer trycker på behovet att öppet dela viss information som kan nyttjas av andra. För att tillgängliggöra informationen behövs någon form av gemensam plattform där data kan hämtas. Logistikdatalabbet och Drive Sweden Innovation cloud är två exempel på initiativ där sådana plattformar kan tillhandahållas i projektform.

Logistikdatalabbet har som mål att tillgängliggöra data som stödjer innovation och arbeta för en gemensam begreppsmodell för transport- och logistikdata, samt utveckla policyer kring standarder, etik och regelverk som underlättar datadelning. I dagsläget är det 29 parter som deltar och drivs av CLOSER och stöts av RISE. Logistikdatalabbet är finansierat av Vinnova.⁴ Det finns en ambition inom Logistikdatalabbet att få last mile-aktörer att dela data om deras transporter för att kommuner ska få en bättre bild av vart flödena går.⁵ Drive Sweden Innovation cloud är en molnplattform utvecklad av Ericsson som syftar till att stötta olika typer av projekt och initiativ med datadelning kopplat till automatiserade transporter och mobiltjänster. En del av fokuset ligger på utveckling och test av grundläggande funktionalitet som stödjer automatisering av godstransporter och logistik.⁶ e-COMSTRAT har inom ramen för projektet haft dialog med både Innovation cloud för möjligheterna delning och visualisering av data. Även dialog med Logistikdatalabbet har förts kring samarbete och möjligheter till delning av data. I projektet har ingen delning utförts och det har bland annat berott på att projektet inte haft ett stort behov av en datautbytesplattform i den fas som projektet befunnit sig i. nShift har stått för bearbetningen av all data internt och den enda externa datakällan som använts är data över hushåll i de olika områdena.

Öppna data är en viktig samhällsresurs och Stockholms stad har idag tillgängliga tjänster för de som vill ta del av stadens öppna data, däremot saknas rutiner och möjligheter för frivillig delning av öppen data till staden. Det är stadens förhoppning att genom delning av insamlade data kan andra aktörer använda Stockholm öppna data för att utveckla nya digitala tjänster som kan vara av nytta för stockholmarna.

Genom Dataportalen tillhandahåller Stockholm stad datamängder och tjänster inom flertalet olika verksamhetsområden bland annat miljö-, trafik- och vägdata. Den öppna trafik- och vägdatan innehåller information om stadens vägnät, men också vägnätsankuten information som till exempel trafikregler och information om parkeringsautomater, men däremot saknas data från externa parter som nyttjar vägnätet. Att städerna har dåligt information kring gods- och leveransflöden inom den egna staden innebär en utmaning för att planera för effektivt nyttjande av stadens begränsade ytor, och ligger därmed till grund för att man inte kommit längre med flertalet smarta, digitala lösningar. Att dessa lösningar inte är mer implementerade idag beror inte på tekniken i sig, utan främst på

⁴ <https://closer.lindholmen.se/projekt/nationellt-logistikdatalabb-ett-hallbart-godstransportsystem>

⁵ <https://dagenslogistik.se/nytt-logistikdatalabb-ska-optimera-logistiken/>

⁶ <https://www.drivesweden.net/projekt-3/drive-sweden-innovation-cloud>

de osäkerheter som finns kring indata. Fordonstillverkare vågar inte gå på dynamisk vägnätsanknuten information idag, vid exempelvis geofencinglösningar, då konsekvenserna skulle bli för stora vid felaktigheter. Detta gäller delvis städernas egna data, men även Trafikverkets.

Tvivelaktigheterna i Stockholm stads data kan också delvis grundas i att verksamheten inte tillräckligt prioriterat rutiner och ansvar kring stadens digitala information. Mycket fokus läggs på digitala lösningar, men inte lika mycket på förvaltningen av dess data, grundförutsättningarna för att få till de digitala lösningarna och få dem bli långsiktigt hållbara. Nyckeln till framgång är en grundläggande förståelse hos beslutsfattare vad gäller verksamheternas stora behov av ett aktivt och utpekat informationsägandeskap för varje enskilt data som samlas in och som ska förvaltas. Därtill behövs tydligare rutiner och riktlinjer för standarder och hur data ska samlas in.

En utmaning kring rätt indata rör även de format som används. Efter insamling av ny digital data vid exempelvis ett projektavslut eller inventering, har det kunnat läggas in i något av stadens system utan motkrav på standardiserat format, informationsansvar eller rutin kring fortsatt uppdatering. Ofta på grund av tacksamhet från IT/GIS-sidan över att företag/projekt valt att lämna in digitala underlag överhuvudtaget, och rädsla för att motkrav skapar motvilja att fortsättningsvis vilja dela data. Detta har kunnat ske för att inga reella krav på centralt delat data uttalats och följts upp på högre nivå i städerna, utan att det i mångt och mycket varit upp till projektledares egna initiativ.

Städerna har idag begränsad möjlighet att själva samla in data kring fordonsflöden och verktygen är trubbiga. I stor utsträckning förlitar sig staden på så kallade slangmätningar, data från trängselskattportalerna eller rent av manuella räkningar. Således är det av stor vikt för städerna att möjliggöra enkel datadelning för externa parter, utöver det som redan görs inom ramen för projekt. Ett mer kontinuerligt datautbyte behöver tillkomma.

5.3 Förslag till fortsättning

Projektet har som tidigare nämnt haft ett utforskande angreppssätt där fokus har legat på att börja nysta i vilken data som skulle kunna göras tillgänglig för städerna och vilka insikter denna information kan generera. Frågeställningarna som diskuterats i de två tidigare avsnitten i detta kapitel som berört vilka nyttor data för e-handelsleveranser kan skapa för staden och på vilket sätt som data kan delas har endast behandlats på en övergripande nivå. Målbilden för kommunerna är ta fram processer och verktyg så att de ska kunna dra långtgående slutsatser som blir underlag till beslut. Projektet ser därför att det finns många frågeställningar att arbeta vidare på framåt.

Exempelvis behöver behoven och de upplevda problemen kopplat till stadsnära e-handelsleveranser specificeras för att sedan, med kunskapen som e-COMSTRAT genererat i ryggen, specificera vilken typ av data som behövs för att svara upp mot behoven. I tidigare avsnitt diskuteras här bland annat behovet av data kring livsmedel och returleveranser.

Ett nyckeltal som beskriver hur många leveranser det kan förväntas till ett område skulle också vara en viktig information för staden, vilket projektgrupper fick se ett smakprov på men som ansågs för känsligt att presentera. Som tidigare känt är data kring antal leveranser känslig information för transportörer att dela och ett delsyfte med e-COMSTRAT var att undersöka utifall andra organisationer som besitter liknande data som transportörerna skulle kunna dela data. En slutsats i projektet är således att det måste tas fram lösningar för att dela informationen anonymt. Det behövs också data från fler källor för att skapa en helhetsbild. Den data som nShift besitter ger endast en delmängd och hade informationen kunnat presenteras skulle den ge en indikation på vad som minst kan förväntas avseende leveranser i ett område, men inte en helhetsbild. Ett fortsättningsprojekt skulle exempelvis kunna titta på lösningar för detta. Exempelvis genom att testa att nShift tillsammans med flera konkurrerande organisationer delar sin data via en plattform gemensamt. I plattformen sammanställs allas information till en helhet och på så sätt går inte informationen att härleda till ett specifikt företag.

Vidare behöver frågan kopplat till hur data kring stadsnära gods ska hanteras hos kommunerna framöver undersökas djupare. Det finns som tidigare nämnt olika initiativ för datadelningsplattformar men också interna system där data hanteras hos kommunerna. Här krävs därför ett arbete att förstå hur dessa kan nyttjas, alternativt utveckla nya plattformar, eller nyttja externa befintliga plattformar. Om städerna ska börja hantera mer data av den karaktär som använts i det här projektet behöver också frågor såsom hur inköp av data ska gå till och på vilket format. Är det enskilda inköp av datamängder eller är det kontinuerlig tillförsel av data som är behovet, och hur kan detta regleras i exempelvis avtal? Hur städerna kan ställa krav på exempelvis standardiserade format av data vid projektavslut är också en viktig fråga att arbeta vidare med.

5.3.1 Angränsande projekt att samarbeta med framöver

Det finns flera andra projekt med synergier med e-COMSTRAT, däribland Predictive Movement⁷, Transparenta transporter⁸ och förstudien Modellering av fastighetsnära gods⁹ (Hållbarhetsverktyget) för att nämna några. Samtliga projekt handlar om att nyttja data på olika vis för att skapa nya insikter kring hur gods transporteras.

⁷ <https://predictivemovement.se/vad-ar-predictive-movement/>

⁸ <https://innovation.helsingborg.se/initiativ/transparenta-transporter/>

⁹ <https://goteborgsregionen.se/projekt/2022-04-20-modellering-av-fastighetsnara-godstransporter>

Predictive Movement är en digital plattform och samverkansplats för transporter av människor och gods som nyttjar artificiell intelligens (AI). I första etappen har fokus legat på att simulera paketleveranser på landsbygden. En annan del av e-COMSTRAT har inlett samarbete med det projektet och arbete pågår att bygga en digital tvilling över Helsingborg stad. Målsättningen är att nyttja verktyget för att testa och simulera nya lösningar för mer hållbara transporter inom staden. Transparenta transporter är ett projekt som bland annat drivs av Helsingborgs stad och som undersöker vilka effektiviseringsvinster för kommunal varudistribution som uppstår när data om leveranser delas mellan olika aktörer.

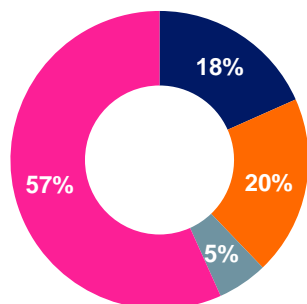
I modellering av fastighetsnära gods är syftet att tillhandahålla underlag av hur mycket godstrafik som kan förväntas till och från ett område i tidiga skeden av stadsutveckling- och förtättningsprojekt och målet är att integrera detta i det befintliga Hållbarhetsverktyget¹⁰ som idag tillhandahåller modellering för persontransporter. Följande projekt är kanske det som ligger närmast det som gjorts inom denna del av e-COMSTRAT och här har samarbete inletts kring ett gemensamt fortsättningsprojekt.

¹⁰ <https://goteborgsregionen.se/kunskapsbank/hallbarhetsverktyget.5.22a3cc881780d1faddfb15e.html>

Bilaga – fler diagram leveransstatistik

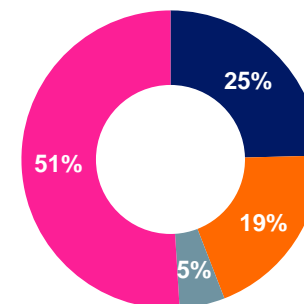
Leveranstyp hösten 2021

Södermalm
Fördelning av leveranstyp



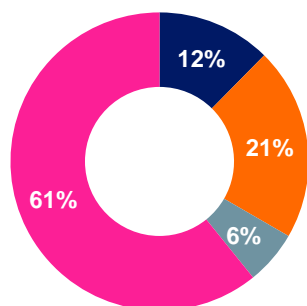
■ Hemleverans ■ Brevlådeleverans ■ Paketskåpsleverans ■ Ombudsleverans

Bromma
Fördelning av leveranstyp



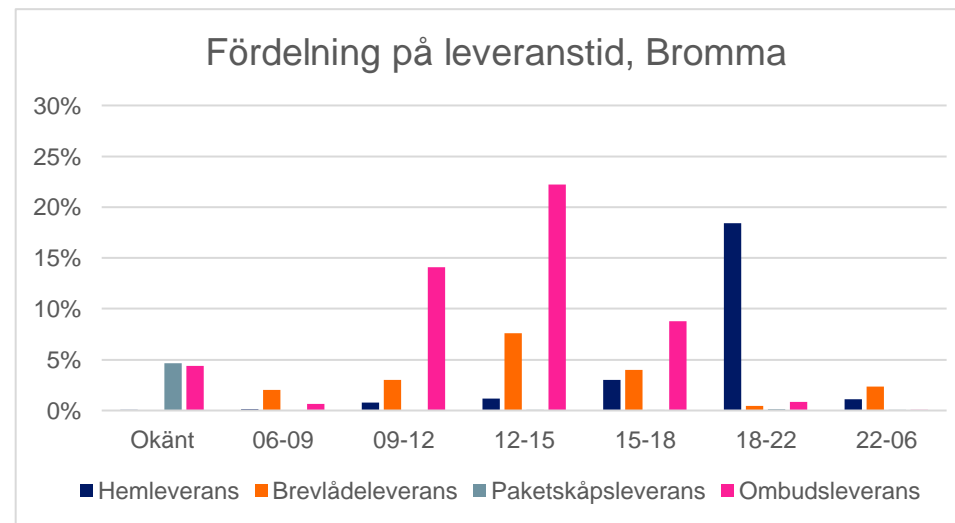
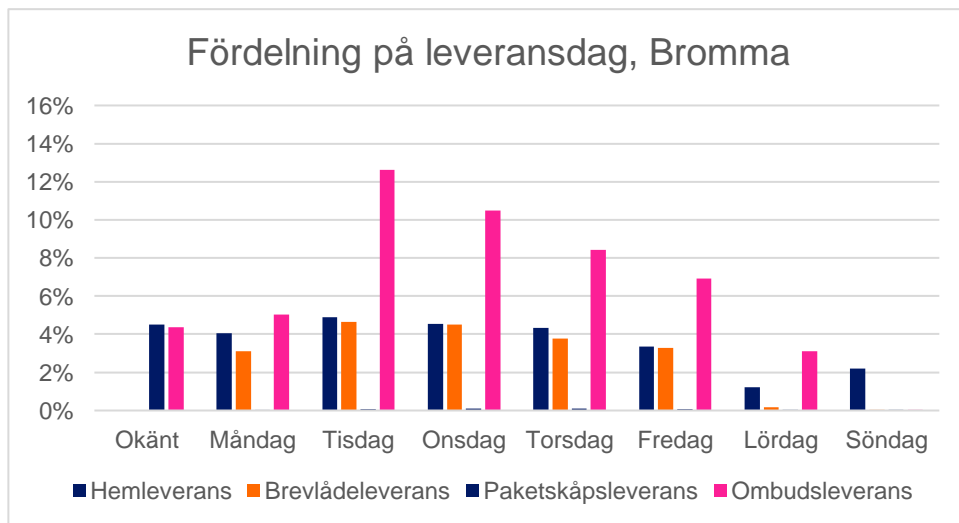
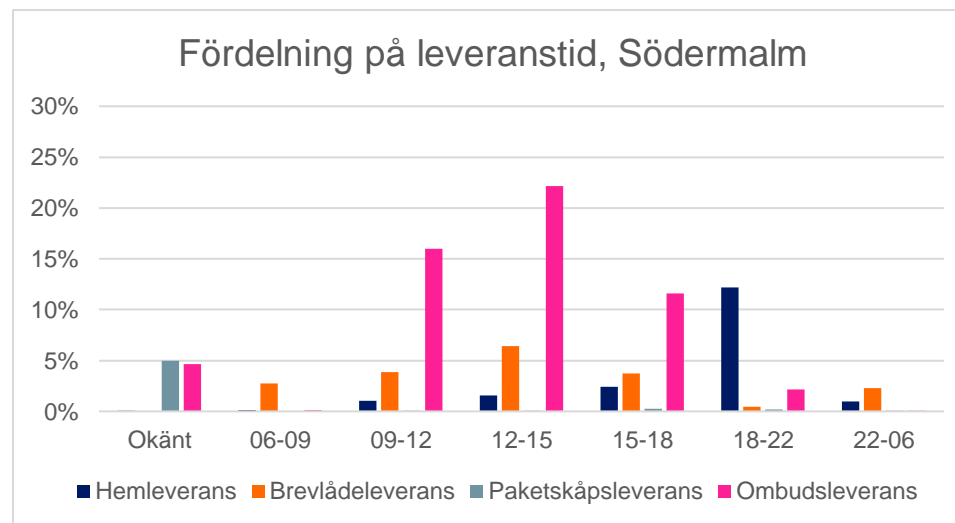
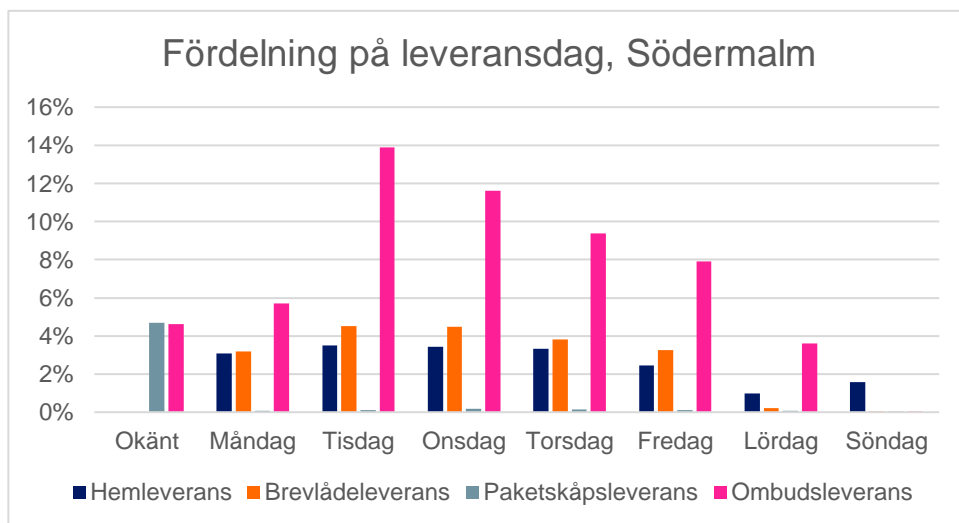
■ Hemleverans ■ Brevlådeleverans ■ Paketskåpsleverans ■ Ombudsleverans

Masthugget-Olivedal
Fördelning av leveranstyp

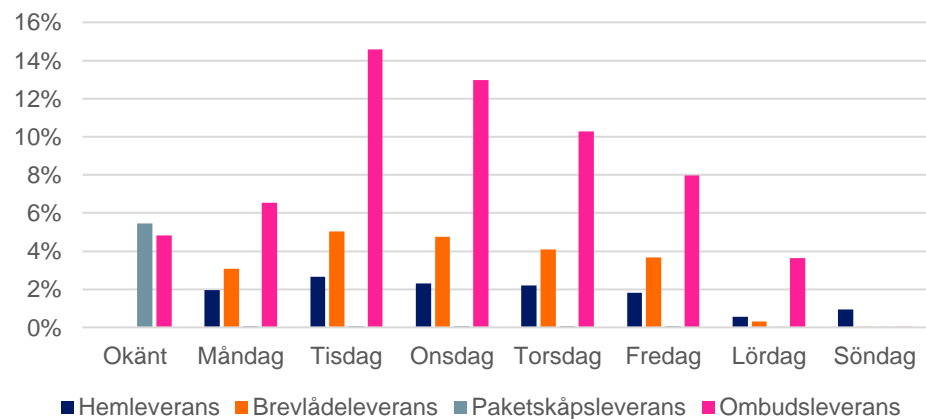


■ Hemleverans ■ Brevlådeleverans ■ Paketskåpsleverans ■ Ombudsleverans

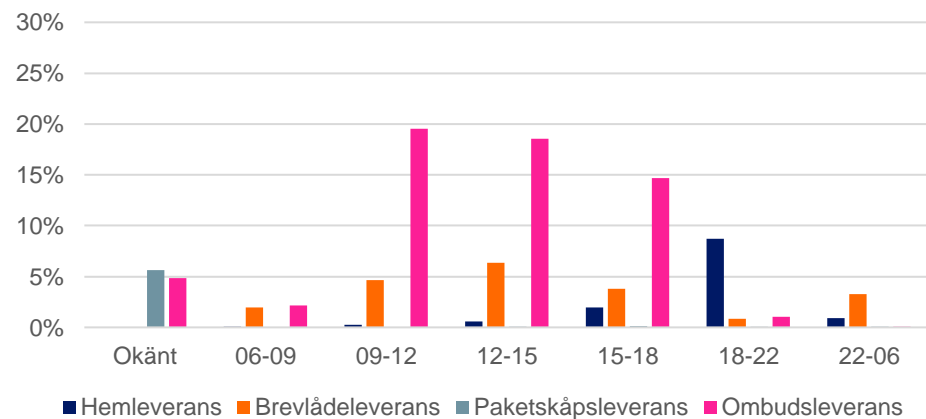
Fördelning leveransdag och tid på dygnet hösten 2021



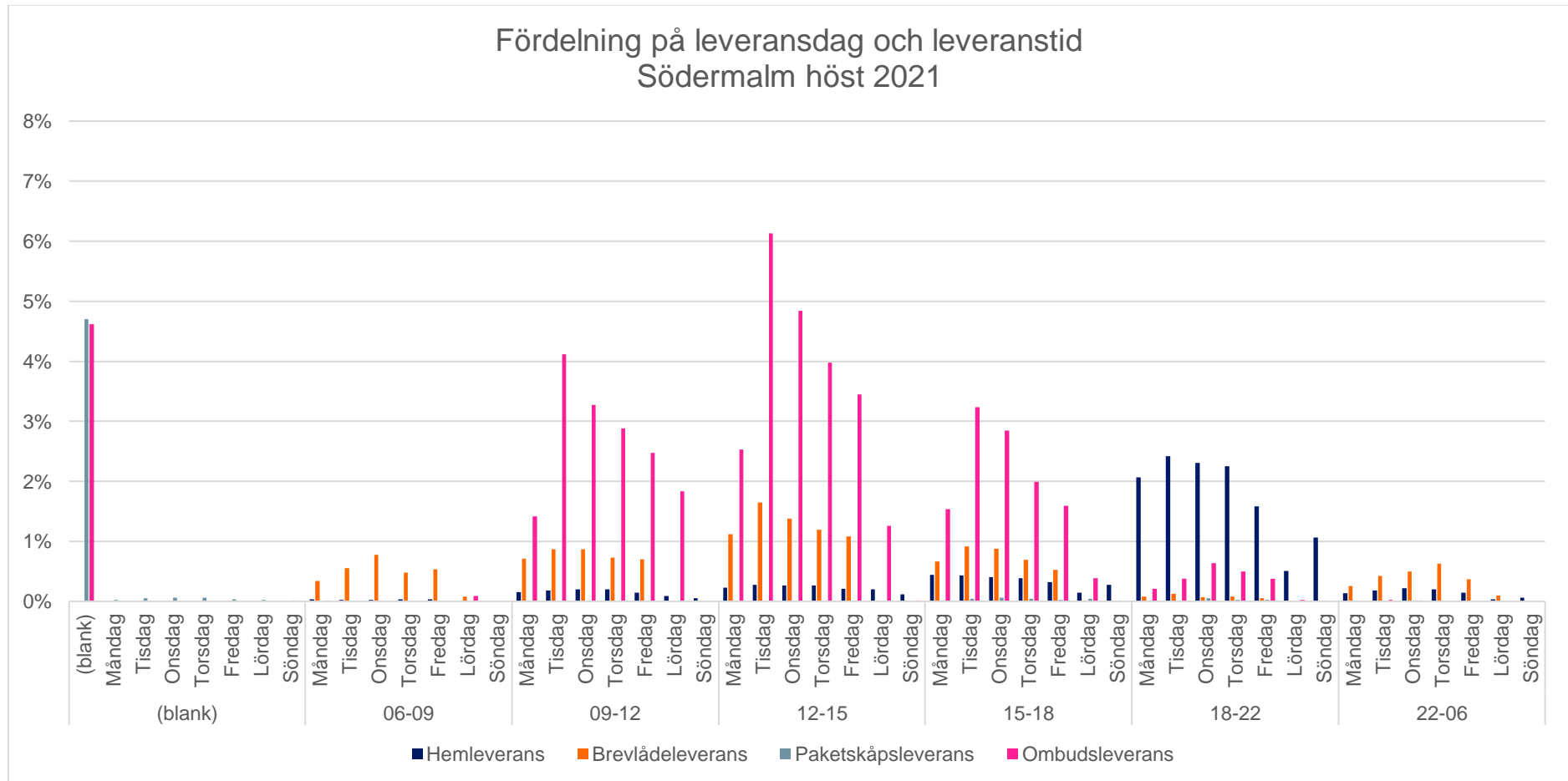
Fördelning på leveransdag, Masthugget-Olivedal



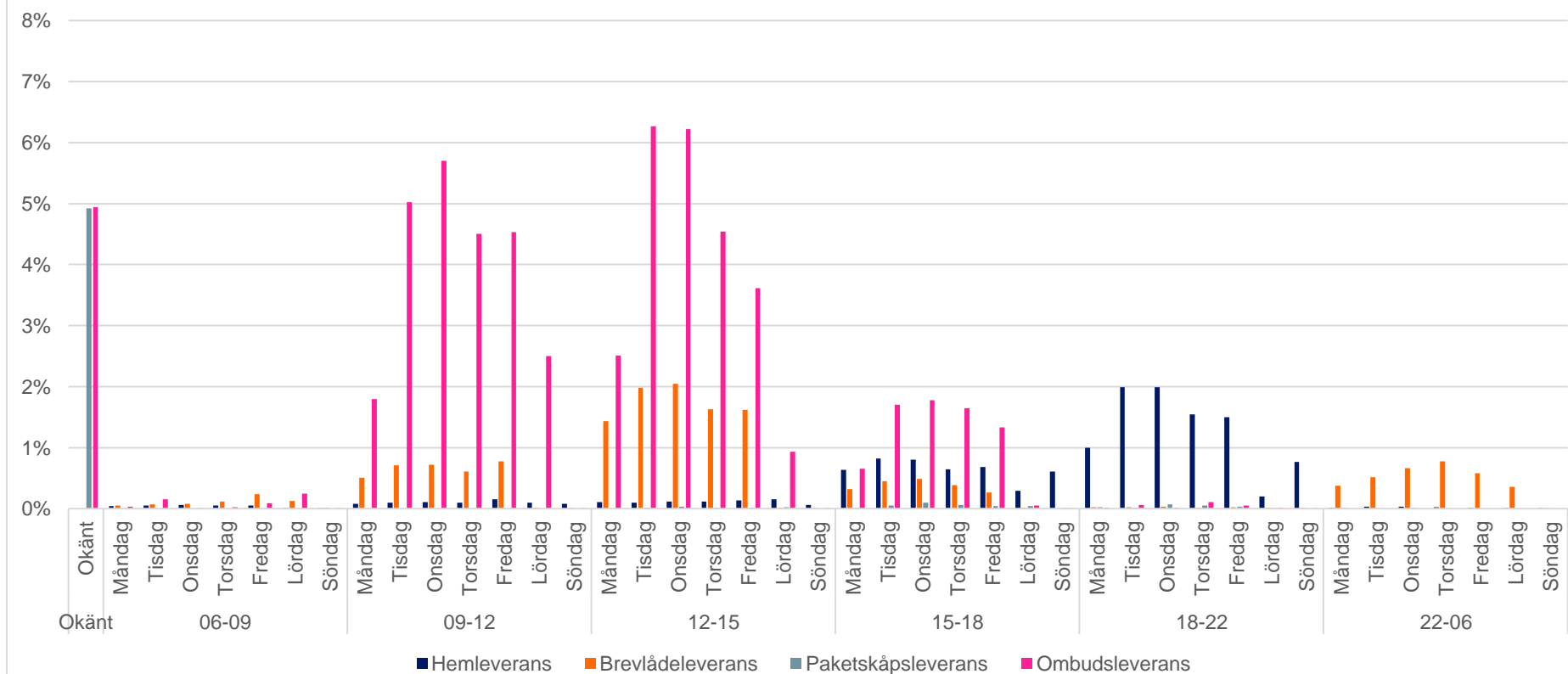
Fördelning på leveranstid, Masthugget-Olivedal



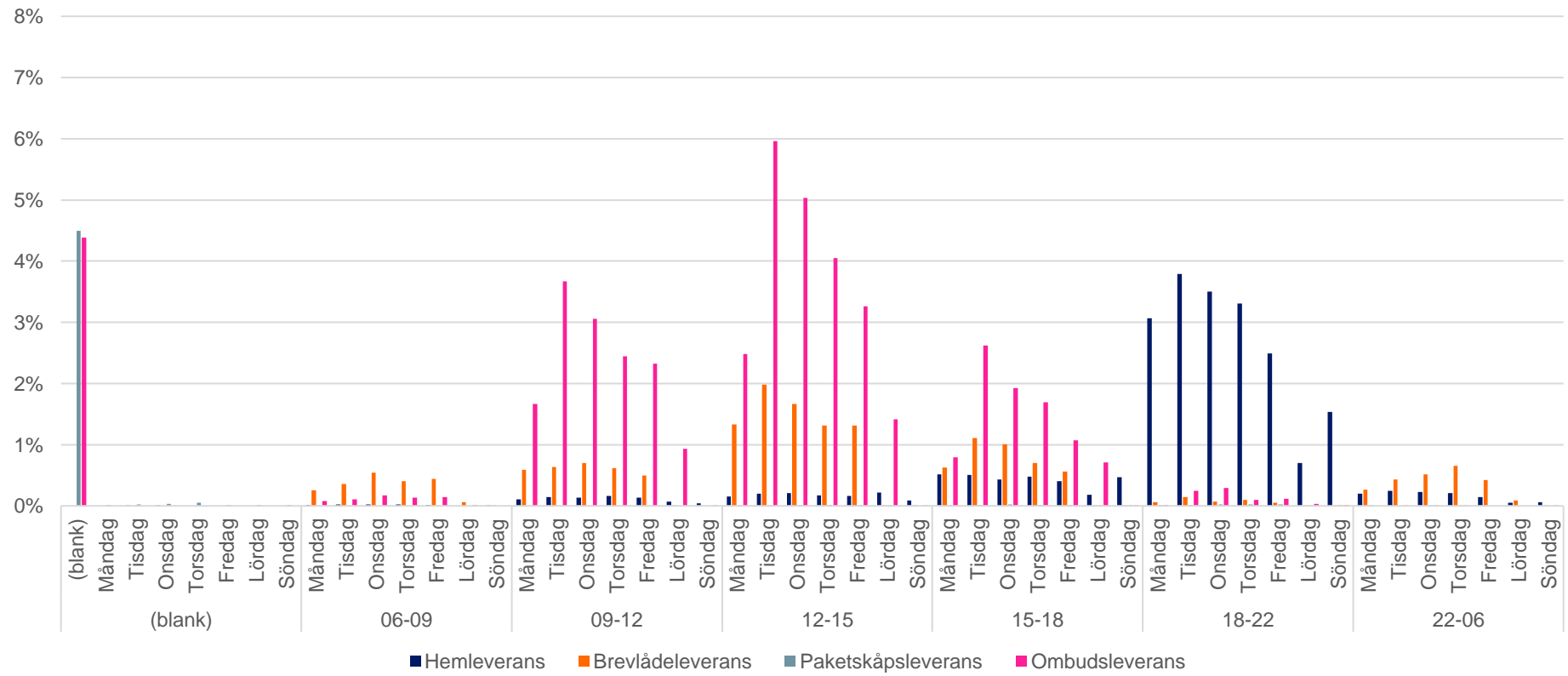
Fördelning leveransdag och tid sammanfogat hösten 2021 och våren 2022



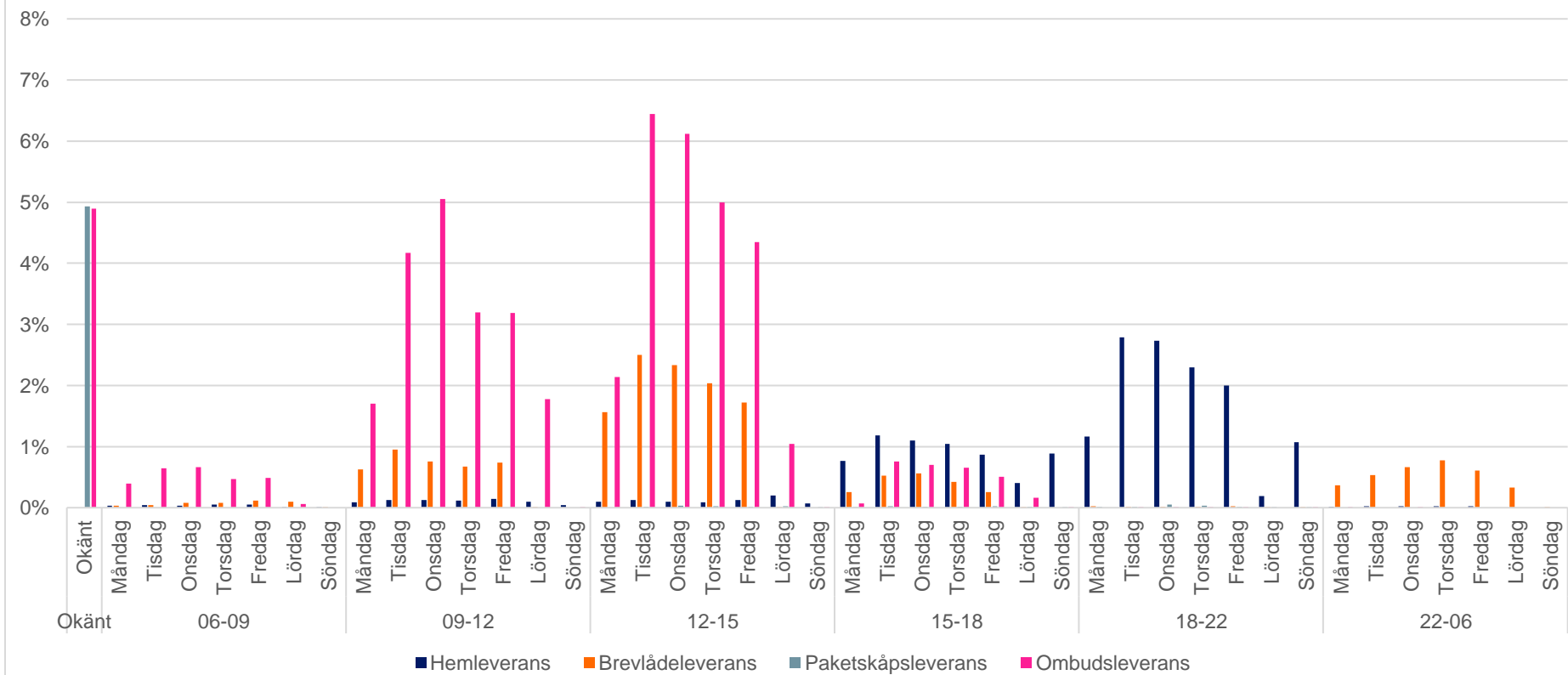
Fördelning på leveransdag och leveranstid Södermalm vår 2022



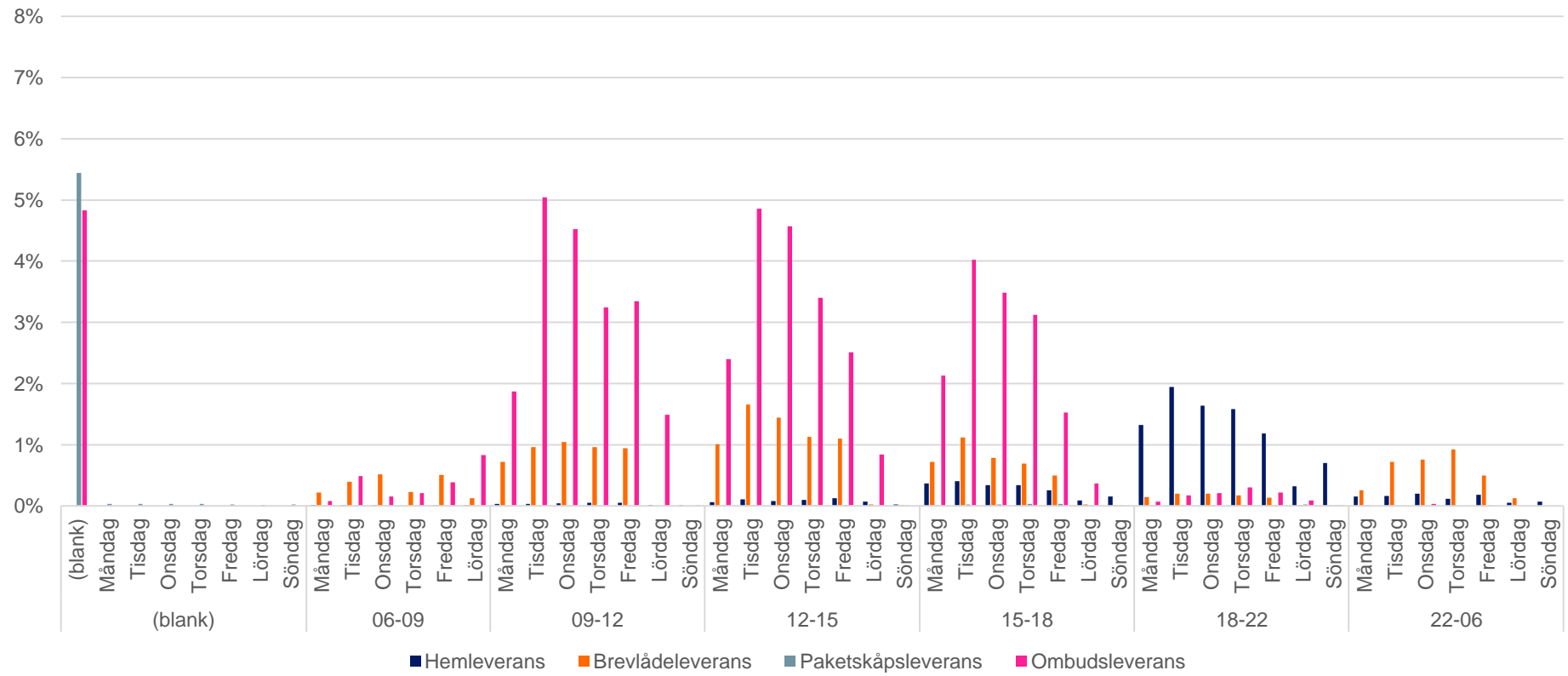
Fördelning på leveransdag och leveranstid Bromma höst 2021



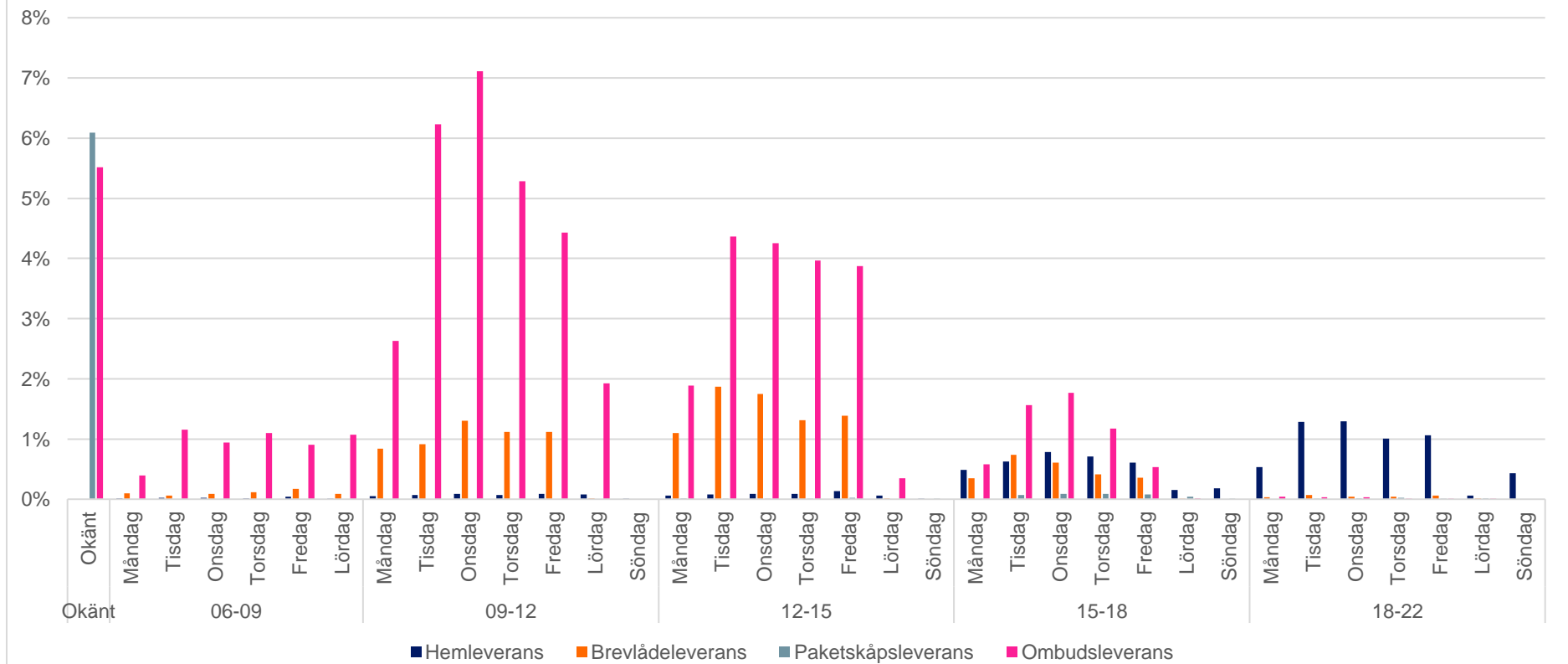
Fördelning leveransdag och leveranstid Bromma vår 2022



Fördelning leveransdag och leveranstid Masthugget-Olivedal höst 2021



Fördelning leveransdag och leveranstid Masthugget-Olivedal vår 2022



Fördelning leveransdag och leveranstid Askim vår 2022

