Handelshögskolan i Stockholm
Kandidatuppsats
NDH900 Examensarbete i Retail Management
VT 2019

E-handels påverkan på logistiken i Stockholm

Holger Norberg 50513 & Nicolas Spiers 50464

2019-05-16

Key words: the last mile, logistik, retail, kommun, e-handel, transport, fastigheter, mark, returer, stadsplanering

Handledare: Sara Melén

Examinator: Erik Wikberg

Abstract

During the last decade e-commerce has boomed. More and more people shop online and decrease their number of visits to physical stores. Since e-commerce, in general, is still an increasing phenomenon the inevitable consequence is an increase in package delivers by different methods. This thesis therefore aims to understand how the surge in e-commerce affects logistics and the distribution of goods in and around the city of Stockholm. By using a qualitative method and complementing it with data from "e-barometern" as presented by Postnord, interesting conclusions can be drawn. The thesis is synoptically divided into three major parts; city development, e-tail, and what we call city logistics. Each part is empirically represented by experienced professionals whose insights and contributions are analysed with consideration of each other. In broad terms the conclusion can be made that e-commerce is affecting the city logistics in Stockholm, but the remaining question is to what extent? City planning is made in a long-term perspective of about 30 years, with most interest taken to the pleasantness of the city's inhabitants, prioritising pedestrian streets, sociable areas and the environment. Customers seem to still find the cheapness and simplicity of pick-up deliveries made to your nearest grocery store the most convenient. Simultaneously some retailers are starting to question the sustainability of free deliveries and returns with the possible effect of a decreasing amount of orders. The combined forces of the three investigated fields leaves a hint about the near future effects of logistics in Stockholm, solely from e-commerce, and it might not be as big as many predict.

Förord

Vi vill först och främst tacka Sara Melén och Micael Dahlén som hjälpt oss med uppsatsen. Vidare vill vi också tacka alla personer som ställt upp på intervju, utan er hade inte denna rapport varit möjlig att genomföra, tack!

Stockholm den 16e maj 2019

Holger Norberg & Nicolas Spiers

Innehållsförteckning

1. Inledning 5
1.1 Problemområde och frågeställning 5
1.2 Syfte och förväntat kunskapsbidrag 6
1.3 Bakgrund 6
1.3.1 E-handel 7
1.3.2 Stadsutveckling 7
1.3.2.1 Stockholm Nord 7
1.3.2.2 Stockholm City 7
1.3.2.3 Stockholm Syd 8
1.3.3 Citylogistik 8
1.4 Avgränsningar 9
1.5 Disposition 10

2. Teoretisk referensram 11
2.1 E-handel 11
2.2 Stadsutveckling 13
2.3 Citylogistik 14
2.3.1 Last mile 15
2.3.2 Reverse logistics 16
2.3.3 Samlastning 16

3. Metod 18
3.1 Val av ämne 18
3.2 Val av studieobjekt 18
3.3 Undersökningsmetod 18
3.4 Uppsatsens utformning 19
3.4.1 Insamling av data och urvalskriterier 19
3.4.2 Intervjuteknik 19
3.5 Bearbetning av data 21

4. Empiri 21
4.1. E-handel 21
4.1.1 Konsumentbeteende 21
4.1.2 Retailers 24
4.2 Stadsutveckling i Stockholm 25
4.2.1 Stockholm Nord 26
4.2.2 Stockholm City 27
4.2.3 Stockholm Syd 29
4.3 Citylogistik 31
4.3.1 Last mile 31

4.3.2 Reverse logistics 33
4.3.3 Samlastning 34

5. Analys 35
5.1 E-handel 35
5.2 Stadsutveckling 36
5.3 Citylogistik 38
5.3.1 Last mile 38
5.3.2 Reverse logistics 39
5.3.3 Samlastning 39

6. Diskussion 41
6.1 Slutsats 41
6.2 Implikationer 42
6.3 Begränsningar 42
6.4 Vidare forskning 43

7. Referenslista 43
7.1 Tryckta källor 44
7.2 Digitala Källor 46

8. Appendix 47

1. Inledning

1.1 Problemområde och frågeställning

Skiftet från fysiska butiker till digitala handelskanaler är en av de större omställningarna som detaljhandeln står inför. Att det finns en lång kedja av involverade parter har även gjort att övergången blivit mer komplex än vad man kunnat tro. I större skala sätter e-handeln inte bara press på konsumenternas köpvilja och säljarnas utbud, men också på transporter, lagring och infrastruktur. Samtidigt som Sveriges invånare börjar handla på nätet, leder urbanisering till mer tätbefolkade städer. I Stockholms stad bor nu ungefär 1 miljon människor, och mer än det dubbla om man räknar med kringliggande kommuner (Stockholms stad, 2019). Det logistiska trycket på staden har ökat enormt och nu undrar många hur e-handlare, transportbolag och fastighetsaktörer ska samverka med staden för att tillgodose kraven från de e-handlande invånarna. För att kraven ökar, det råder det inga tvivel om. Lika tydligt är dessutom behovet av intäkterna från den digitala konsumtionen. Enligt Postnords e-barometer från 2018, ökade e-handeln med ca 15% och står nu för nästan 10% av den totala detaljhandeln. Samtidigt står e-handeln för 100% av detaljhandelns tillväxt vilket indikerar på den ökade betydelsen (Postnord, 2018). Vad som inte är lika säkert är om städer i allmänhet och Stockholms i synnerhet är anpassade för den här utvecklingen. Enligt Stockholms stads gångplan har fotgängare och cyklister under senare år prioriteras i trafiken och tunga transporter, exempelvis med lastbil, har mer begränsad framkomlighet i stadskärnan (Stockholms stad, 2014). Problem kan därför uppstå, när kraven på snabbare och smidigare leveranser till slutkunden ökar.

Vidare bör retailers och tredjepartslogistiker ställa sig frågan: vilka krav som kommer att ställas på deras verksamheter? Kan modebolag distribuera sina varor från Borås och samtidigt ha tillräckligt snabba hemleveranser för att möta efterfrågan hos Stockholms invånare? Tillsammans har alla involverade parter flera hinder att ta sig över och frågan är om e-handeln kommer att förändra sättet som dessa parter bedriver sin logistik på? I denna rapport kommer det därför undersökas hur den nuvarande e-handelsutvecklingen påverkar Stockholms logistik, baserat på vad som sker och hur involverade parter planerar för framtiden. Mer konkret ämnar uppsatsen att besvara följande frågeställning;

I resterande delar av avsnitt 1 kommer uppsatsen att tillges ett explicit syfte. Sedan presenteras det förväntade forskningsbidraget och de avgränsningar som studien tar i beaktning. Dessutom presenteras en förtydling av uppsatsens olika delar samt dess disposition.

1.2 Syfte och förväntat kunskapsbidrag

Uppsatsens syfte är att undersöka hur e-handel, med fokus på sällanköpshandeln, kommer att påverka logistiken i Stockholm. Uppsatsen syftar i första hand till att ge ett empiriskt bidrag som kan bli praktiskt applicerbart för detaljister, kommuner och fastighetsaktörer i deras arbete med logistiska aktiviteter kopplade till e-handel. Bidraget förväntas ge aktörer i Stockholm bättre förståelse för varandra och därför bättre förmåga att anpassa sin logistik efter e-handelns utveckling. Tidigare forskning på uppsatsens olika delområden görs i första hand var för sig och tar i de flesta fall inte hänsyn till specifika platser. Studien ger således ett bidrag till Stockholms län samt till aktörers insikter i hela logistikkedjan härledd från e-handel. Den kvalitativa metoden förväntas ge en djup förståelse för olika aktörers agerande vilket bör resultera i ett unikt empiriskt bidrag.

1.3 Bakgrund

Stockholm är Sveriges huvudstad och landets ohotade centrum för kultur, politik och ekonomi. Det är en av de snabbast växande städerna i Europa och stadens industri och invånare ansvarar för en stor del av hela Sveriges BNP. Stockholm är dessutom ett center i Europa och världen, för etablering och uppstart av nya bolag, främst inom teknologi och på senare år inom miljö. Huvudstaden står för 29% av landets export och hela 42,5% av all import (Prologis, 2019). Kombinerat med det faktum att den köpkraftiga populationen har en hög acceptans för e-handel, gör det Stockholm till ett centrum för såväl inrikes som utrikes varudistribution och logistik (Postnord. 2018).

1.3.1 E-handel

Under de senare åren har e-handeln, som redan konstaterat, växt explosionsartat. I Sverige är Stockholm den platsen med de mest e-handlande invånarna (Postnord, 2018). Det blir därmed högst logistiskt tryck på staden med minst tillgänglig yta. Ledtiderna har dessutom blivit betydligt kortare och många erbjuder idag helt kostnadsfria leveranser och returer, vilket i sin tur har väckt debatt bland klimataktivister och bland olönsamma retailers. Flera e-handlare bygger eller letar nu lager runt om i Stockholmsområdet för att kunna möta kunderna effektivare, medan andra fokuserar mer på övriga delar av Skandinavien.

1.3.2 Stadsutveckling

1.3.2.1 Stockholm Nord

De mest aktuella logistikområdena i norra Stockholm finns i Sigtuna och i Upplands-Bro. I Sigtuna är det mest utmärkande området Rosersberg som ligger längs E4an. Här finns redan mycket fastigheter inom industri, lager och logistik samtidigt som framförallt Kilenkrysset och kommunen själva, äger mark för framtida utveckling. Dessutom finns Arlandastad och Cargo City som båda områdena ligger precis ovanför Rosersberg (Sigtuna Kommun, 2018). Här drivs främst projekt av Swedavia och det byggs allt från hotell till logistik. I Upplands-Bro ligger logistikområden centrerade kring E18. Det området som är mest välkänt är Brunna som har gjort stora satsningar på att utveckla sin logistikpark (Upplands-Bro Kommun, 2019). Det finns dock fler områden, exempelvis GreenHub-Bro där Stendörren lyckats etablera ett logistikområde (GreenHub, 2019). Både Sigtuna och Upplands-Bro är idag viktiga logistikplatser men det finns fortfarande planer på att utveckla dessa områden ännu mer för att kunna möta de stora behov av logistik som finns i Stockholm.

1.3.2.2 Stockholm City

I centrala Stockholm är utrymmena mer begränsade vilket gör att det bland annat är högre hyror och svårare att hitta möjligheter att göra lönsamma konverteringar av befintliga fastighetstyper. Samtidigt är det i de centrala delarna som en stor del av e-handelns efterfrågan finns. Området är därför aktuellt för den sista delen av logistikkedjan som ofta benämns som *"the last mile"*. Älskade stad är ett projekt som arbetar med logistik ur ett helhetsperspektiv. De beskriver själva hur det är ett problem att:

> *"Godstransportörerna åker med bilen full in och tom ut ur staden. Återvinningsföretaget åker med bilen tom in och full ut från staden"* (Älskade stad, 2019).

Ett annat liknande projekt, som ligger i Arenastaden, är Urban Services som är ett samarbete mellan Fabege, Catena, Ragn-Sells och Servistik, som själva beskriver det på följande vis:

"Vi arbetar för att skapa ett lokalt hållbart logistiknät där leveranser, returhantering och återvinning hanteras i ett gemensamt flöde till och från Arenastaden." (Urban Services, 2019).

Logistiken berör många aktörer vilket gör att flera av dessa väljer att samarbeta för att lyckas nå framsteg. Även i citykärnor där de kämpar mot många andra viljor om hur saker ska fungera (Urban Services, 2019).

1.3.2.3 Stockholm Syd

Den tydligaste platsen för logistik i södra Stockholm är området som kallas Stockholm Syd. Projektet utgör ett samarbete mellan Södertälje och Nykvarn eftersom det överskrider båda kommunernas gränser (Stockholm Syd, 2019). Dessutom ligger området intill skärningspunkten mellan E20 och E4, samtidigt som det finns tillgång till industrispår samt i nära läge till Södertälje hamn och 50 min från Skavsta flygplats. I Stockholm Syd arbetar kommunerna med detaljplaner och utveckling för ca 1000 hektar industri, logistik och kontor. Utvecklingsplanen görs i samarbete med aktörer som Kilenkrysset, Catena, PEAB och Stendörren. En majoritet av utvecklingen är dock ännu inte gjord men förväntas bli klar inom en 10 årsperiod (Stockholm Syd, 2019).

1.3.3 Citylogistik

År 2016 passerade 9,7 miljoner ton gods Stockholms större hamnar och 300,000 ton åkte via Arlanda flygplats, Sveriges centrum för flygfrakt (Prologis, 2019). För resten av landet är Stockholm en mötespunkt för järnväg, motorväg och sjöfart då man binder ihop de olika delarna av landet med Östeuropa via Östersjön och övriga världen genom Arlanda flygplats. Den geografiska placeringen och mängden historiska byggnader i de mest centrala delarna av staden har på senare år lett till svårigheter att utveckla och bygga nya industri- och logistikfastigheter. Det har i sin tur skapat en stad med stort behov men rekordlågt utbud av nödvändiga fastigheter för optimala logistiklösningar (Prologis, 2019). Stockholm är en snabbväxande tätort med krav på en väl fungerande infrastruktur. Trycket och behovet av logistiklösningar är stort och den ekonomiska tillväxten och följande bostadsbristen har tryckt industriområden allt längre ut. När e-handeln nu på allvar fått fäste i Norden kan krav på

snabba hemleveranser komma att leda till en stark efterfrågan på mer centrala logistikfastigheter i Stockholm (Prologis, 2019).

När Stockholm byggdes fick varje kvarter ett mindre torg som fungerade som handelsplats åt gatorna i närområdet (Hagson, 2004). Under senare år har den tekniska utvecklingen möjliggjort längre avstånd samtidigt som stadskärnor har fokuserats på bostäder, kontor och platser för sociala aktiviteter. En strukturell inkrementell förändring mot globalisering och en kraftigt växande tjänstesektor har också ställt nya krav på stadsutvecklingen. Trots att människor tack vare transportmedel inte längre är beroende av lika korta avstånd, skapas problem för citylogistik när allt fler aktörer behöver samsas på en mindre yta som inte är byggd för de krav som invånarna ställer.

1.4 Avgränsningar

Uppsatsens mest avgörande avgränsning gäller det geografiska perspektivet. Då olika städer har olika förutsättningar vad gäller storlek, nuvarande logistik samt infrastruktur, kan frågan endast besvaras för specifika platser. Eftersom Stockholm är Sveriges största och mest tätbefolkade region ser det ut som att staden står inför flera utmaningar kopplade till e-handelslogistik. En geografisk fokusering ger bättre förutsättningar att ge specifika svar och orsakssamband som kan belysa intressanta aspekter för retailers, logistikaktörer och Stockholms stad. Dock kan andra kommuner i Sverige lyftas fram i studien om informanterna uttryckligen har nämnt dessa under intervjun och informationen anses antingen relevant eller applicerbar på vår studie om Stockholm.

Vidare kommer uppsatsen inte att ta den utveckling som dagligvaruhandeln står inför i beaktning. Eftersom skillnaderna i köpbeteende men också i hantering av varor mellan sällanköpshandeln och dagligvaruhandeln är så pass stor, är bedömningen att de bör undersökas separat. För att koncentrera innehållet undersöks därför endast sällanköpshandeln.

Slutligen avgränsas uppsatsen till e-handelns effekter på logistiken i Stockholm. Även andra faktorer kommer att påverka utvecklingen av logistik och tillsammans med e-handeln ha synergieffekter som påverkar utfallet. För att ge uppsatsens intressenter möjlighet att utnyttja svaren är det viktigt att fokus stannar kring e-handel och inte på andra områden och dess

separata effekter på logistiken i Stockholm. Då finns risk att fel orsak kopplas till fel konsekvens.

1.5 Disposition

Efter det inledande avsnittet följer kapitlet 2. Teori med fokus på tidigare forskning kring stadsutveckling, citylogistik och e-handel. Kapitlet används för att skapa en grundläggande förståelse för ämnet samt som ett verktyg i vår analys där teori ställs mot empiri för att utveckla tidigare insikter samt arbeta fram nya bidrag. Detta följs av avsnittet 3. Metod som i detalj beskriver hur uppsatsprocessen har sett ut, vilka val som gjorts i tillvägagångssättet samt vilka för- och nackdelar som kan finnas med dessa. I avsnittet 4. Empiri presenteras sedan den information som erhållits i intervjuerna samt kompletterande data kring e-handel från postnords e-barometer. I 5. Analys används den teori som presenterats tillsammans med empirin för att diskutera ämnet ur nya vinklar. Frågeställningen besvaras sedan i 6. Diskussion med målet att konkretisera de viktigaste bidragen från uppsatsen och vilka implikationer dessa ger för de relevanta aktörerna. Slutligen presenteras förslag på vidare forskning kring ämnet som ansågs kunna lämna givande bidrag, antingen unika eller med koppling till de som denna uppsats visat. De två sista avsnitten innehåller 7. Referenslista samt 8. Appendix.

2. Teoretisk referensram

Likt övriga delar av uppsatsen belyser den teoretiska referensramen de tre perspektiv som tillsammans ämnar att besvara frågeställningen på ett välgrundat och nyanserat sätt. De tre områdena är e-handel, stadsutveckling samt citylogistik.

2.1 E-handel

Centralt för utvecklingen av logistik är konsumentbeteendet kring e-handel. Hur, vad och var människor konsumerar är avgörande för hur logistiken måste vara utformad. Detta teoretiska avsnitt tittar därför närmare på utvecklingen av konsumentbeteende kopplat till e-handel och hur det i sin tur påverkar en stad.

Det finns många faktorer som påverkar konsumentbeteende, men det är tydligt att det är mycket som har förändrats sedan de flesta städer, inklusive Stockholm, planerades och byggdes. I dagens samhälle har invånare mindre tid över till vardagssysslor och letar därför efter nya och smidigare sätt att konsumera och ta till sig information (Standing & Benson, 2000). Historiskt planerades städer för att nödvändig handel skulle finnas tillgänglig på gångavstånd (Franzén, 2014). Stadskärnan blev således en mötespunkt för människor. Idag är utbudet extremt mycket större och kraven på specifika produkter och leveranser är högre. Visserligen ser människor fysisk retail delvis som en nöjesupplevelse och många kategorier är med dagens teknologi inte lämpade för digital handel. Detta gör att den fysiska kanalen troligtvis kommer att finnas kvar även i framtiden (Petterson et al, 2018). Dock kommer koncept att förändras och kanaler att integreras, exempel på det är showrooming samt click-&-collect som blir allt vanligare.

E-handelns största effekter på citylogistik handlar otvivelaktigt om leveranser. Postorder fanns visserligen redan innan onlinehandeln och hemleveranser erbjöds i bästa fall av större butiker lokalt, främst inom elektronik och möbler (Visser et al, 2014). I takt med att informationsteknik växte sig starkare blev e-handeln en ny konkurrenskraft och samhället började anpassa sig efter konsekvenserna av nya digitala tjänster (Standing & Benson, 2000). De senaste åren har e-handeln ökat lavinartat och spridit sig till i princip alla branscher (Postnord, 2018). Utvecklingen beror självklart på ett bättre erbjudande men även på ett generationsskifte, där dagens unga är vana med internet och därför inte har samma barriärer

till e-handel som tidigare generationer haft. Dessutom har smarttelefonen spätt på utvecklingen kraftigt och står för en stor del av all handel och informationssökning via internet (Visser et al, 2014).

I dagsläget sätter e-handeln stora krav på hemleveranser i synnerhet och på logistiklösningar samt pakethantering i allmänhet. Då logistikbyggnader tar mycket plats, beror förmågan att möta alla krav mycket på hur staden är uppbyggd. Många e-handlare har inga fysiska butiker alls och erbjuder hemleverans eller leverans till ett utlämningsställe, exempelvis i dagligvarubutiker. Enligt Petterson et al (2018) är problemen med e-handel kopplade till leveranserna i större utsträckning än till själva produkterna. Wikner (2011) hävdar också att det krävs en kraftig utveckling av infrastruktur om man ska klara av att möta den framtida efterfrågan av e-handeln.

En viktig aspekt kring konsumentbeteende och hur det påverkar logistik är shopping. Oavsett vilken plattform som den utförs på, är den beroende av transporter i någon form. Petterson et al (2018) skriver att man inte vet hur stor del av den effekt på mängden transporter som sker, som kan härledas till e-handel. Ingen vedertagen information finns heller som indikerar att mängden godstransporter skulle ha blivit större som en följd av e-handeln. En förklaring till detta är att folk lätt förbiser det faktum att fysisk handel kräver leverans av varan till butik, samt kundens transport fram och tillbaka till samma butik. Det totala antalet transporter behöver inte nödvändigtvis ha ökat men har istället förflyttats mellan parter. Ett ytterligare logistiskt problem är att e-handeln ofta leder till att enskilda kunder lägger små ordrar men med krav på snabba leveranser. Detta resulterar i att transportföretag inte utnyttjar lastbilarnas beläggningsgrad och istället fokuserar på kundservice för att inte bli utkonkurrerade (Iwan et al, 2016). Kundernas efterfråga på snabba leveranser tar inte heller hänsyn till orderprocessen vilket ställer krav på hela leveranskedjan (Iwan et al, 2016). Dessutom tenderar kraven på precisa och säkra leveranser från kunderna att bli standard och acceptansen för felaktiga leveranser eller leveranser som inte följer angiven tid minskar. Kraven på precisa leveranstider försvårar transporterna och gör dem mindre flexibla (Visser et al, 2014).

2.2 Stadsutveckling

Som beskrivet i uppsatsens inledande kapitel utgår stadsplanering i första hand från de lagar och regler som finns. Dessa lagar är dock övergripande i sin karaktär och syftar egentligen endast till att förtydliga att städers utveckling ska göras med miljön och invånarnas levnadsförhållanden i åtanke. Varje enskild stads detaljplaner utvecklas av kommunerna själva, så även i Stockholms län. Dessa kommuner har ett monopol på mark- och vattenplaner. Hur dessa beslut tas påverkas av ett flertal faktorer och människor. Då kommunens belsut tas av kommunpolitker påverkas stadsplanering direkt av kommunens politiska styre. Partirepresentanterna måste enligt lag beakta allt som rör invånarnas välmående och utveckling. Enligt en artikel av Olsson och Haas (2013) påverkas invånare i en stad både direkt och indirekt av stadens utformning och artikeln trycker därför på vikten av att de som planerar staden, besitter kunskap om de urbana strukturer som tillsammans bygger upp ett fungerande samhälle. Simultant påvisar Anas, Small och Arnott (1998) att det faktiskt finns marknadskrafter som styr städers utveckling, vilket också stärks av det resultat som presenteras i 4. Empiri. Även om en stad i första hand ska ta hänsyn till dess invånare visar Anas et al (1998) att marknadskrafterna tenderar att hitta vägar runt detta för att istället prioritera ett vinstintresse.

Urbanisering har gjort att större städer har kunnat fortsätta att växa. Detta sker ur ett övergripande perspektiv på två olika sätt. Antingen blir staden mer kompakt och tätbygd, så kallad förtätning, eller så blir staden större till ytan, så kallad utbredning.

Förtätning har blivit vanligt under senare år. I grova drag innebär det investeringar i redan befintliga områden eller stadskärnor, som i sin tur leder till en ökad befolkningstäthet. Enligt Burton (2000) arbetar förtätade städer med att utveckla tjänstesektorn och erbjudandet av nödvändiga faciliteter vilket i sin tur minskar behovet av att köra bil. Som man ser i Stockholm innebär det oftast satsningar på kollektivtrafik, cyklister och fotgängare, snarare än bilar. Gällande detta finns vissa oenigheter då Neuman (2005) menar att förtätning i många fall endast gör det svårare för bilister, men då fritidsaktiviteter och sysselsättning i många fall fortfarande kräver bil, minskar inte själva användandet. Enligt Steemers (2003) ska en optimalt förtätad stad underlätta för transporter. Han menar att fler människor på färre yta möjliggör fullastade leveransfordon som har närmre mellan leveransplatser. Det finns å

andra sidan en risk att denna positiva effekt minskas av framkomlighetsproblem samt trängsel. Tydligt är att transporter är en nyckelfråga för allt tätare städer.

Utbredning, eller Urban Sprawl som det även kallas, syftar till städer vars yta växer snabbare än befolkningen. Det skapar en glesare stadsmiljö med längre avstånd och mindre tydliga stadskärnor (Oueslati, Alvanides & Garrod, 2015). När fler personer väljer att flytta ut till lugnare förorter med direkt anslutning till staden ökar behovet av att köra bil för en majoritet av stadens invånare. Oueslati et al (2015) hävdar att utvecklingen kan härledas från en mer varierande sysselsättning, bättre och billigare transportmöjligheter, en mer storskalig kollektivtrafik och ökat ekonomiskt välstånd. Viktiga faktorer för en effektiv Urban Sprawl är en väl fungerande stadsplanering men även tillgänglighet av mark. Beslut som begränsar exploatering av kommunens mark riskerar enligt Oueslati et al (2015) att ha negativa konsekvenser på den ekonomisk tillväxten. Vid utbredning skapas mer yta till storskaliga transporter. Avstånden blir istället längre och det blir svårare att få till en effektiv beläggningsgrad när varor ska fraktas till olika delar av ett större geografiskt område.

2.3 Citylogistik

Det finns dessutom logistiska utmaningar med e-handeln som såklart är sammankopplade med stadsplanering och konsumentbeteende men som infaller under avsnittet citylogistik. I städer kan problem uppstå om det är en dåligt fungerande citylogistik. Det kan till exempel vara på grund av att det logistiska nätet och infrastrukturen inte är uppbyggt för den ökade mängd godstransporter som e-handeln medför (Boyer et al, 2009).

Allen, Anderson och Browne skriver i en artikel (2005) att en förändring i efterfrågan på godstransporter är nödvändig för att den ska kunna påverka själva transporterna. Artikeln belyser också att godstransporter är viktigt rent ekonomiskt för en stad men att de även har negativa effekter. Eftersom andelen godstransporter som sker i koppling till e-handel är störst i storstadsområden, där det redan är trafikerat, är det också i just städer som störst problem uppstår (Cardénas et al, 2017). En ökning av e-handeln och medföljande godstransporter kan leda till att flera godsfordon rör sig i och omkring bostadsområden vilket drabbar trivsel, trängsel, säkerhet och miljö (Visser et al, 2014). Artikeln trycker även på det faktum att tung trafik redan är begränsad i många stadsdelar, via lagstiftning eller rent naturligt, vilket i sig kan komma att bli problematiskt när efterfrågan från konsumenter ökar. Visser et al (2014)

hävdar vidare att det är en central fråga för samhället att lösa problem kopplade till citylogistik för att möjliggöra en effektiviserad lastmiljö i större städer. Petterson et al (2018) understryker faktumet genom att visa att transportbolagen är angelägna om att lösa problemen idag för att kunna konkurrera och skapa en mer lönsam verksamhet.

2.3.1 Last mile

Last mile logistik innefattar distributionskedjans sista del, det vill säga själva leveransen till den slutgiltiga konsumenten (Fortin et al, 2014). Leveranserna ut till slutkund har stor inverkan på stadstrafiken och medför problem som exempelvis trängsel (Iwan et al, 2016). Iwan et al (2016) lyfter även fram fem förslag på hur man kan lösa problem kopplade till last mile logistik. Det första är så kallade *Reception Boxes* som fungerar likt en brevlåda. Dessa installeras hos kunderna och leverantörer får tillgång till den via en digital lösning. Kunderna kan till exempel välja att notiser ska komma vid varje leverans. *Delivery Boxes* ägs av leverantören och levereras låsta vilket möjliggör effektiva returer. *Controlled Accessystem* är en lösning som ger leverantören tillgång till ett låst område. Ytterligare nämns *Collection Points*, alltså den typen av utlämningsställe som i stor utsträckning används idag. Dessa fungerar bra så länge volymen är begränsad. Slutligen nämns *Smart Locker Terminals,* en digital lösning som bygger på att låsta skåpterminaler placeras ut i en stad. Kunderna kan välja var man vill kunna hämta paketet och leverantörerna kan sedan låsa in paketet och ge kunden tillgång till en digital kod.

Vidare hävdar Visser et al (2014) att det finns utrymme för leveranser med cykel i tätbebyggda städer med mindre tillgång till parkeringsplatser. Det är tydligt att det behövs lösningar som simultant har positiva effekter på transporternas förmåga att leverera, kundens förmåga att ta emot samt hållbarhet och trivsel. Iwan et al (2016) beskriver att kommunala politiker jobbar för egen vinning och på så sätt motverkar transportbolagen. En lösning skulle enligt Petersson et al (2018) vara att införa speciella zoner i städer med restriktioner för transporter med motordrivna fordon men att exempelvis mindre och elektriskt drivna fordon skulle ha fri tillgänglighet. Även Visser et al (2014) menar att regleringar av tillgängligheten på godstransporter skulle vara en bra lösning om alla aktörer kunde kompromissa. Anderson et al (2005) beskriver hur det är en nödvändighet att effektivisera citylogistiken och godstransporter men håller fast vid att det måste göras med hänsyn till ekonomi och hållbarhet. Artikeln belyser två tillvägagångssätt för att förbättra transporten av varor. Det kan göras genom regleringar som därmed tvingar företag att anpassa sin verksamhet, eller så

kan det ske genom företagen själva för att de bättre ska kunna konkurrera och ta marknadsandelar. Exempel på lösningar med miljö- och trivselfokus som presenteras i tidigare teori är förbud mot äldre fordon med negativa utsläpp, vägtullar där godstransporter måste betala en avgift för att få köra på vissa specifika platser under trafikerade tider, och slutligen att man ger godstransporter tillåtelse att köra under kvällar och nätter men inte under dagtid.

2.3.2 Reverse logistics

Ytterligare ett av de stora logistiska problemen med e-handeln är behovet av dubbla leveranser på grund av den höga andelen returer som finns i många branscher, kanske allra mest inom modebranschen. I praktiken innebär returer att problemen med last mile logistik måste lösas två gånger när varje retur sker. Då det är svårt att veta exakt hur en vara ser ut eller passar väljer många att returnera det de köpt, alternativt köper en vara i flera storlekar för att endast behålla en (Mukhopadhyay & Setoputro, 2004). För just kläder är det ett problem att olika storlekar inte har något universellt mått. De företag som drabbas hårdast av problemen med reverse logistics är de företag som erbjuder sina kunder fri frakt. Fortin et al (2014) belyser att det är ett problem att företag erbjuder fria returer eftersom kunderna inte tänker på indirekta samhällskostnader som miljöpåverkan, trivsel i staden och företagens ekonomi. De hävdar även att returerna skulle minska drastiskt om man tog en avgift för returer och mängden godstransporter skulle således kunna minska.

2.3.3 Samlastning

Eftersom leveranser av paket ökar på grund av e-handeln, ökar också efterfrågan på tjänster som löser leveranser. Det här innebär att flera olika aktörer bedriver liknande verksamhet på samma yta. Eftersom bolagen har vinstintresse finns inte heller något tydligt samarbete för att effektivisera och därmed minska den totala mängden transporter. Visser et al (2014) menar att samlastning är något som skulle ha positiva effekter på godstransporters effektivitet och konsekvenser. Artikeln beskriver att samlastning skulle vara enklare med färre men stora aktörer. Fordonskilometer kan minskas drastiskt om fler leveranser kan ske under samma resa. På lokal nivå hade detta varit optimalt då fler företag kan gå ihop för att få ut leveranser inom samma område. Det bästa hade varit om samlastning kunde kombineras med centrala uthämtningsställen då hemleveranser har en högre milkostnad och egentligen endast byter ut de kortare resor som fysisk shopping medför. För att hemleveranser inte ska öka mängden

trafik behövs effektiva leveransrutter där fordonens utrymme utnyttjas till max (Visser et al, 2014). Även Petterson et al (2018) visar i sin studie att samlastning är nödvändigt för att på bästa sätt lösa problematiken kring godstransporter och därmed utveckla ett bättre och ett mer hållbart distributionsnätverk i en större stad.

3. Metod

3.1 Val av ämne

Valet av uppsatsämne gjordes i första hand då författarna av uppsatsen anser att e-handelns påverkan på logistiken är ett intressant ämne. För att företag ska kunna följa med i utvecklingen och möta marknadens förväntningar måste man kunna hantera de utmaningar som finns. Logistikbranschen står tack vare e-handel inför många utmaningar. Trots det tycks fokus hamna på den teknologiska utvecklingen och de möjligheter den medför. Insikten om att det läggs mindre energi på att studera begränsningarna väckte engagemang i frågan och uppsatsens frågeställning identifierades med förhoppningen att bidra med mer kunskap och förståelse för hur e-handeln påverkar logistiken i Stockholm.

Vidare valde författarna att fokusera på e-handel, stadsutveckling i Stockholm och citylogistik. Inom e-handel studerades två perspektiv för att generera en opartisk bild av verkligheten; vad retailers anser driver utveckling och försäljning, samt vad konsumenterna har för krav och beteende. Avsnittet citylogistik studeras för att förstå hur de parter som bedriver logistik, anser att e-handel påverkar deras verksamhet. Slutligen identifierades stadsplanering som ett område som kanske ofta glöms bort men som är avgörande för hur e-handeln kan påverka Stockholm specifikt.

3.2 Val av studieobjekt

De individer som figurerat som studieobjekt i denna rapport är högt uppsatta personer på bolag inom fastigheter, logistik och detaljhandel, samt representanter från de mest relevanta kommunerna i Stockholm. Anledningen till att dessa personer valts ut är för att de på förhand ansetts vara kapabla till att ge välgrundad och väsentlig information. Aktörernas olika inriktningar gör att flera perspektiv täcks upp, vilket ger en djupare förståelse för hela logistikkedjan. På så sätt förväntas det empiriska bidraget kunna bidra till aktörernas samspel.

3.3 Undersökningsmetod

Tillämpningen av den kvalitativa metoden ansågs vara lämplig för att kunna besvara uppsatsens frågeställning och syfte. Då rapporten berör perspektiv från fastighetsägare, kommuner och detaljister var det naturligt att intervjua personer från dessa företag. Dessa

personer anses vara kompetenta i ämnet och kunde därför bidra med mycket information. Därmed kunde den kvalitativa metoden ge en djup förståelse för hur e-handel påverkar logistiken i Stockholm. Ansatsen är abduktiv då insamlingen av teori och även empiri, skett löpande och simultant under studiens gång.

3.4 Uppsatsens utformning

3.4.1 Insamling av data och urvalskriterier

Rapporten bygger på 15 intervjuer med informanter som alla representerar en aktör inom logistik, detaljhandel eller kommun. Dessa 3 delar är alla betydande för svaret på frågeställningen. Flera av organisationerna har olika intressen vad gäller e-handelns och logistikens utveckling. Då aktörerna potentiellt sett skulle kunna motarbeta varandra är förståelsen för alla perspektiv en förutsättning för helhetsbilden. Intervjuerna höll på i mellan 30–60 minuter men utgångspunkten har varit att hinna få svar på frågorna.

Avsikten har varit att intervjua företag som arbetar direkt med e-handel och logistik. Dessa personer må vara subjektiva men har samtidigt varit framträdande i e-handelns utveckling och deras åsikter är därmed betydande och intressanta. Dessa personer måste ständigt ta beslut och arbeta fram prognoser gällande hur utvecklingen går och på vilket sätt som de ska möta den. Därför ansågs deras svar relevanta.

3.4.2 Intervjuteknik

I enlighet med (Brinkmann & Kvale, 2015) har informanterna stimulerats till att svara på frågorna under fria tyglar. Detta har lett till ett öppet klimat där informanterna fått möjlighet att lyfta fram det som de tycker är mest intressant samtidigt som underlaget blivit relevant för att svara på frågeställningen. Frågorna är semi-strukturerade och finns i avsnitt 8. Appendix. Notera att följdfrågor och frågor som väckts under intervjuerna inte nödvändigtvis finns med i frågebatteriet. Frågorna i 8. Appendix har dock varit grunden för samtliga intervjuer.

För att försöka säkerställa att all information som samlades in var relevant för vår frågeställning anpassades frågorna (Lundahl & Skärvad, 1999; Bryman, 2011). Detta innebär att vid intervjuerna, med till exempel informanter från kommunerna, har frågorna fokuserat på vilka begränsningar som finns inom offentlig sektor gällande e-handeln och hur

kommuner ställer sig till att förenkla för logistiken i e-handeln. När frågorna istället ställdes till de privata aktörerna handlade det mer om vilken potential som finns och vilka som är de starkaste krafterna till förändringar gällande e-handelns utveckling. Efter några intervjuer blev det tydligt att anpassningen av frågor blivit bättre och det fanns en tydligare bild av vilka som var de rätta frågorna att ställa.

Informanterna fick möjligheten att få frågorna skickade till sig innan de intervjuades. De som valde att se frågorna innan, ville säkerställa att de var rätt person för ämnet och inte för att de skulle kunna förbereda svar till intervjun. För att kunna genomföra en intervju med en person man inte träffat tidigare, förutsätts att man har lagt en bra grund för samtalet så att informanten väljer att dela med sig av sina åsikter (Brinkmann & Kvale, 2015). Samtliga aktörer blev därför informerade om vårt undersökningsområde innan intervjun började. Detta gjordes för att hålla diskussionen inom rätt område och på så sätt hindra den från att dra iväg. Många som är specialiserade inom sitt område kan ha för vana att beskriva sitt ämne ur ett inlärt mönster. Det gjorde det extra viktigt att skapa tydliga ramar för vad som skulle besvaras. Samtidigt ställdes frågor på ett sätt som inte skapade en känsla av att det skulle finnas "ett rätt svar" då den specifika aktörens åsikt eftersträvades och inte en allmängiltig sådan.

En majoritet av intervjuerna gjordes på plats hos informanterna och de resterande gjordes över telefon. Genom att se och analysera företagets miljö på plats blev bilden av företaget ännu tydligare och det gick att få en djupare förståelse för informanterna och deras synsätt. Detta följdes av att de fick beskriva sig själva, sin roll och företaget för skapa en ännu tydligare helhetsbild av vad som kan ha lett fram till deras perspektiv och erfarenheter. Efter en inledning med mycket öppen diskussion, där tillit tillät byggas, fick informanterna mer allmänna frågor som sedan övergick till mer konkreta och områdesspecifika frågor. Eftersom informanterna är speciellt utvalda utifrån sin expertis i området går det att betrakta dem som expertintervjuer (Brinkmann & Kvale, 2015). Deras djupa kunskap har gjort att förberedelser i form av granskningar av artiklar och annan information innan behövt göras, samt att de olika intervjuerna bidragit till mer kunskap under tidens gång. Detta var extra betydande då idén var att hålla en bra dialog och skapa ett klimat där de kände att de kunde gå in på djupare områden och inte hålla igen på grund av tron av att det skulle vara för komplext för någon annan att förstå. Det var samtidigt till hjälp vid ställandet av följdfrågor. Om det däremot

uppstod några oklarheter så diskuterades det med dem tydligt istället för att bara gå vidare till nästa fråga.

3.5 Bearbetning av data

Med avsikt att förbättra rapportens reliabilitet (Brinkmann & Kvale, 2015) samtidigt som informanterna behöll sin integritet tilldelades de kodnamn och är därmed anonyma. Detta ledde till ett förtroendeingivande klimat där de kunde svara på frågorna på ett naturligt och öppet sätt utan att känna att de skulle behöva stå till svars för sina ärliga svar. Detta bör i sin tur inte ha någon negativ effekt på empirin i vår rapport då innehållet förblir detsamma oaktat om informanten är presenterad eller inte.

Under samtalen antecknade den ena av oss och den andra ställde frågor. Därmed hade en person fullt fokus på att anteckna svaren informanterna gav. Fokus var därmed på en hög aktivitet under intervjuerna men samtalen spelades inte in. Detta gav även informanterna en trygghet då de inte kan behöva stå till svars för något de sagt spontant utan de fick istället möjligheten att godkänna det som antecknats. Efter varje intervju sammanställdes informationen direkt, för att göra innehållet så användbart som möjligt i framtida analys. Detta följde en struktur som var utformad efter informantens branschtillhörighet och området frågan berörde. På detta sätt blev informationen tydlig och effektiv att använda sig av.

4. Empiri

I detta kapitel presenteras de svar som gavs under de kvalitativa intervjuerna. Informanterna presenteras som till exempel: Person A. Mer information om personerna och intervjun går att hitta i 8. Appendix.

4.1. E-handel

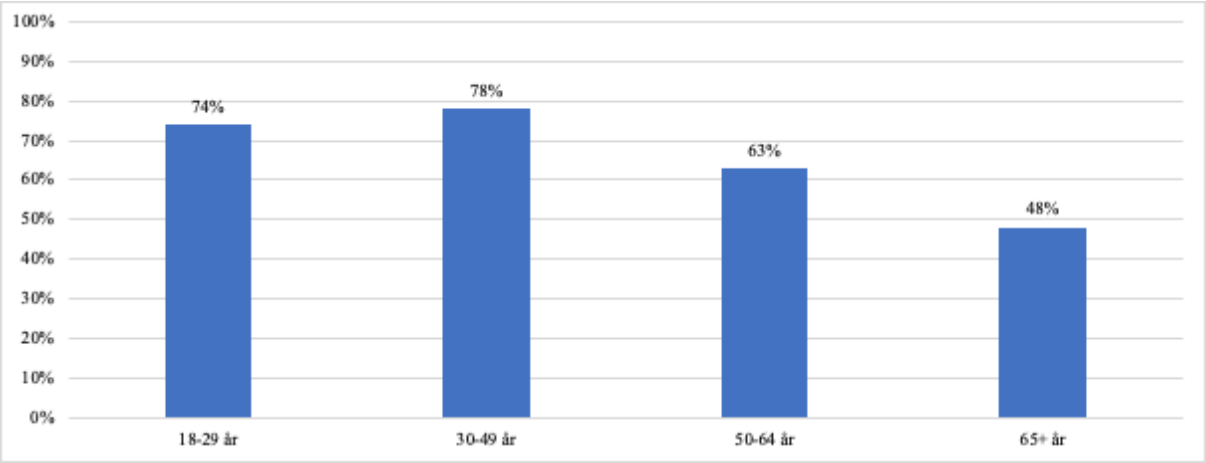
4.1.1 Konsumentbeteende

Första delen av detta avsnitt kommer att presentera data gällande den svenska befolkningens konsumtion via e-handeln, som kan anses vara relevant för att förstå hur e-handeln kommer att påverka citylogistiken i Stockholm. Datan kommer sedan tas i beaktning vid vidare presentation och analys av den kvalitativa undersökning som ligger till grund för uppsatsen.

Under 2018 ökade tillväxten i e-handeln med 15% vilket innebär att den totala omsättningen under året uppnådde 77 mdkr eller 9,8% av den totala handeln i Sverige. Prognosen för år 2019 är en fortsatt ökning på 14% vilket indikerar stark tillväxt (Postnord, 2018). Enligt många personer, från olika delar av detaljhandelskedjan, anses även kanalstrategier vara extremt viktiga. Flera håller med om att fysiska butiker kommer finnas kvar men att nya koncept kommer behöva införas, eventuellt med fokus på de logistiska utmaningarna (Postnord, 2018). I kategorin kläder och skor, som dessutom är den kategori där flest konsumenter har handlat online, tittar 45% av konsumenterna i en fysisk butik innan man sedan väljer att beställa samma vara online, så kallad showrooming. 22% av konsumenterna använde sig av webrooming och tittade då först online innan man sedan handlade varan i fysisk butik. Inom hemelektronik, den till omsättning sett största kategorin, hade 22% showrooming och 32% webrooming. Däremot visar de övergripande siffrorna från e-handeln att 40% av alla e-handelskunder genomförde webrooming för sitt senaste köp i fysisk butik och endast 9% genomförde showrooming inför sitt senaste köp i en fysisk kanal. Av e-barometern framkommer även att 68% av Sveriges befolkning handlar på nätet minst en gång varje månad (Postnord, 2018).

Nedan följer några tabeller som indikerar åldersspann samt vilka orsaker som kan finnas till att konsumenterna väljer antingen en fysisk eller digital butik.

Tabellen visar en åldersfördelning över hur många procent av populationen som e-handlar en gång i månaden eller mer.



Tabell 4.1 *Procent av populationen som handlar på nätet varje månad.*

Tabell 4.2 visar de avgörande alternativen till att en konsument väljer att handla online.

Handla när det passar bäst	Billigare än i butik	Bekvämt	Vill ha det hemlevererat	Fanns inte i butik
29%	28%	21%	5%	29%

Figur 4.2 *Varför vi handlar online.*

Tabell 4.3 visar varför kunder hellre utför sitt köp i en fysisk butik än via en e-handel.

Vill inte vänta på varan	Roligare att handla i fysisk butik	Vill kunna klämma och känna på varan
16%	16%	14%

Tabell 4.3 *Varför vi handlar i fysiska butiker.*

Kundernas preferenser samt prioriteringar vad gäller leveranser vid e-handel är också viktiga. De allra flesta svarade enligt e-barometerns siffror att de vill veta när leveransen kommer att ske. En klar majoritet anser att det även är viktigt att kunna välja bland olika typer av leveransalternativ, samt att returer inte bör medföra några extra kostnader. Det absolut vanligaste sättet att få sina varor levererade på i dagsläget är via ett utlämningsställe. 66% hämtade ut sina varor från exempelvis en ICA-butik eller tobakshandel. Endast 2% använde sig av den digitala butikens fysiska butik för att hämta sina varor medan 1% använde en paketautomat. 6% fick varorna direkt hem i utbyte mot en kvittens och resterande 21% fick varorna hem utan att man själv kunde kvittera ut varan (Postnord, 2018). Se tabell 4.4 för exakt fördelning.

Click n' Collect			Hemleverans med kvittens		Hemleverans utan kvittens	
Utlämnings-ställe	Webbutiks fysiska butik	Paket-automat	Hem dagtid	Hem kvällstid	Postlåda/Fastig-hetsbox	Utanför dörr
66%	2%	1%	4%	2%	18%	3%

Tabell 4.4 *Fördelning av leveransalternativ från e-handel.*

4.1.2 Retailers

I detta avsnitt sammanfattas de synpunkter och svar som informanter från svenska e-handelsaktörer gett i samband med intervjuer kring deras lösningar och utmaningar vad gäller logistik.

Person I har 15 års erfarenhet av retail och är nu ansvarig för e-handeln på ett stort svenskt retailföretag och Person H har arbetat de senaste fem åren som ansvarig för ett retailföretags logistik. Enligt dessa personer är konsumenternas huvudsakliga krav att leveranser ska ske fort. Bolaget ser inget utbrett krav på hemleverans, som också är det enda leveransalternativet som företagen tar betalt av sina kunder för, utan lyfter istället upp ett ökat intresse för olika typer av postboxar. Person I konstaterar samtidigt följande;

"Ombudsleveranser är ett väl inarbetat leveranssätt som vi upplever som klart dominerande och uppskattat på samtliga våra nordiska marknader." - Person I

Transportalternativen är idag många vilket innebär att en geografisk placering utanför Stockholm inte är ett problem. Det är viktigare för bolaget att befinna sig centralt i Skandinavien än i just Stockholm eftersom e-handeln möjliggör internationell försäljning. I dagsläget finns det inga signifikanta krav på leveranser som transportföretagen inte kan tillhandahålla. Person H nämner att exempelvis krav på drönarleveranser skulle kunna bli ett problem om det inte finns någon som kan utföra dessa. Person J har flera års erfarenhet som VD på flera olika retailföretag och har sedan sex år tillbaka varit VD på ett svenskt företag inom moderetail. Han beskriver hur det är viktigt med en strategisk placering som innebär att man kan nå ut till flera olika städer.

"Stockholm kan ju självklart anses som en strategisk placering för de företag vars kunder är i närheten. Efterfrågan från Stockholm påverkar ju såklart de flesta" - Person J

Person F är VD på ett retailföretag i Sverige och har varit det sedan 2011. Vad gäller ordinarie leveransalternativ, ej hemleverans, beskriver både han och Person I & H hur deras företag kommer att fortsätta erbjuda fria returer eftersom man anser att det är något som kunderna förväntar sig och är vana vid.

"Det är en grundpelare i vår organisation och något kunderna vant sig vid efter såhär många år. Det minskar också trösklarna att genomföra köp för osäkra kunder." - Person I

Person J har istället ett annat sätt att se på problemet. Han anser att lönsamheten inte är långsiktigt hållbar för många av de e-handlare som erbjuder mycket fria returer. Tillsammans med Person E & G är de övertygade om att allting har ett pris och att det kommer finnas fria returer men för ett marknadspris. Person E arbetar på ett fastighetsbolag med fokus på logistik men har 25 års erfarenhet från renodlad logistik där han haft flera chefspositioner. Person G har arbetat med retail i tolv år och är marknadschef på ett väletablerat modeföretag. Deras resonemang stärks av att Zalando, som varit drivande i utvecklingen av fria returer, nu har valt att slopa gratis frakt (Triches, 2019). Person J är dock noga med att poängtera att diskussionen om e-handelsutvecklingens koppling till tjänster som fria returer har fått mycket fokus. Oaktat den delen, beskriver han hur e-handeln fortfarande kommer kunna se stora förändringar.

"E-handeln står inför en väldigt stor utveckling. Den kommer absolut fortsätta att ta försäljning från klassisk retail. Utöver returfrågan som fått mycket fokus så kommer nya initiativ ske och behöva ske för att möta den växande efterfrågan på e-handeln." - Person J

4.2 Stadsutveckling i Stockholm

När städer byggs och planeras för framtiden styrs beslutsfattare på en övergripande nivå av lagar och regler. Plan- och byggnadslagen existerar för att se till att städer anpassas efter alla invånares behov och nödvändigheter. Hur städer sedan utvecklas, beslutas av politiker. Självklart måste man regionalt anpassa sig efter de beslut som tas på riksdagsnivå men överlag planeras kommunerna av lokala politiker. Därmed även i Stockholm. Det intressanta med större städer är att de är indelade i flera kommuner. Stockholms stad har makten över vad som sker i Stockholms stad men inte i andra kommuner som tillhör de områden vi benämner som Stockholm Nord och Stockholm Syd. Däremot så interagerar kommunerna med varandra och ingår i ett större nätverk där alla delar påverkar varandra. Nedan följer en sammanställning och presentation av det material som framkommit utifrån intervjuerna med representanter från de, vad gäller logistik, dominanta kommunerna i Stockholm Nord, Stockholm City samt Stockholm Syd. Fokus ligger på hur kommunerna själva ser på utveckling av logistik som en följd av e-handel.

4.2.1 Stockholm Nord

Ett av de områden med mest fokus på logistik norr om Stockholm är Sigtuna kommun. Närheten till Arlanda gör platsen till en naturlig anhalt för gods till och från Stockholm. I området sker stora satsningar på logistik, delvis som en konsekvens av just e-handeln. Person M arbetar i dagsläget på en kommun i norra Sverige och har flera års erfarenhet inom stadsplanering.

"Till exempel fanns ingen tydlig plan för Upplands-Bro när marken såldes där. NCC köpte marken utan att veta vad de skulle ha den till och gjorde därför inget av den under lång tid. Sedan kom Kilenkrysset och köpte stora delar marken och det var tydligt att de satte hårdare press på kommunen." - Person M

Person M hävdar att åren 2015–2016 var viktiga år för Sigtuna då flera stora aktörer valde att satsa på lager i området. Den största e-handelsaktören var Zalando.

"De flesta aktörerna föredrar att ligga norr om stan eftersom man är så pass nära Arlanda." - Person M

Person K har arbetat både med exploatering och stadsplanering i 15 års tid på olika kommuner i Stockholms län och är idag verksam i en kommun i norra Stockholm. Han menar att e-handelsaktörer ofta är internationella och behöver därför både kunna importera och exportera sina varor smidigt, vilket gjort Stockholm Nord till ett utmärkt logistikområde för e-handel. Samtidigt beskriver han hur utvecklingen förmodligen, de närmaste fem till tio åren, kommer att vara långsam. Inte på grund av intresse men eftersom det knappt finns någon ledig mark. Både Person M & K indikerar att Eskilstuna har fått mycket trafik på grund av bristande mark och dyra priser norr om Stockholm. Ett exempel är e-handelsaktören Sportamore, som säljer sport och fritidsartiklar, som tittade på mark i Upplands-Bro, men där de enligt Person M fick 7–8 gånger billigare mark i Eskilstuna.

"Arbetslösheten i Eskilstuna är betydligt högre vilket leder till att det är mycket billigare arbetskraft i området. En faktor som man lätt glömmer bort när man tittar på logistik. Ett bra läge anses såklart vara viktigt men så länge man klarar att möta konsumenternas leveranskrav så är lönsamheten företagets högsta prioritering." - Person M

Efterfrågan i området rör i första hand stora markytor. Person M Beskriver att de kan sälja 220 000 kvadrat *t*ill vem som helst och att det är extremt hög efterfrågan. Många företag

jagar dock fortfarande råmark till bra priser. Dessutom berättar Person K att de ser en stor efterfrågan på tredjepartslösningar. Han anser inte att de stora aktörerna bara kommer att bygga till sig själva i framtiden. Istället kommer de som har möjligheten att utnyttja oanvänd kapacitet till att bedriva logistik åt mindre företag.

"... Dessutom finns det en efterfrågan på en neutral tredjepartsaktör som kan packa om varor. Det behovet finns på grund av höga andelar returer och byten." - Person K

Vidare fastslås att det inte finns något intresse i att minska mängden logistik i områden som Rosersberg eller Brunna. Man ställer inga krav på utseendet på byggnaderna och man är nöjda så länge det händer något. Person K menar att e-handel och logistik därför är bra eftersom det också är billigt att bygga samt enkelt att riva.

Av intervjun med Person M framkommer även att att det inte finns något konkret samarbete med övriga Stockholm i hur logistik ska samordnas för att kunna fungera på bästa sätt i staden och för att kunna möta efterfrågan på leveranser från e-handel. Det som finns är en vision för vad Person M kallar för "*Airport City Stockholm*". Detta är en odetaljerad plan för hur man ska bygga upp logistiken runt Arlanda flygplats.

De orosmoment som finns i bland annat Sigtuna är om e-handeln skulle backa. Exempelvis Zalando har under hösten 2018 visat varierande resultat och Person M uttrycker att det finns en viss oro kring detta. Det ger även en indikation på hur stor effekten av e-handel har blivit på vissa delar av samhället och på Stockholm.

"Om e-handeln backar så kommer Rosersberg att stå tomt." - Person M

4.2.2 Stockholm City

Person N har 20 års erfarenhet från trafik och stadsplanering i Stockholm. Han beskriver hur de jobbar nära fastighetsägarna för att hitta lösningar tillsammans med Stockholms stad.

"Alla känner att det är stora förändringar på gång men det är inte alltid jättetydligt vad som kommer att ske exakt. Situationen är lite trevande i dagsläget, men det finns helt klart ett intresse att komma med nya lösningar för denna förändring." - Person N

Person N beskriver att för att det ska vara möjligt med samarbeten mellan kommunen och fastighetsaktörer måste man lyckas bygga om stadens gator och offentliga rum. Människor måste kunna vistas där samtidigt som det måste kombineras med väl fungerande transporter.

Stockholms stad är öppna för olika typer av kreativa lösningar samtidigt som Person N menar att det gäller att inte bygga bort sig. De uttrycker även att de har en stor digital resa att göra och att de behöver digitaliseras för att skapa förutsättningar för ett effektivare system.De har en förhoppning att mycket ska kunna automatiseras men förstår att det kräver grundläggande förutsättningar som till exempel höjden i logistikfastigheter. Person N frågade sig även följande:

”Behöver vi vara flexiblare i framtida detaljplaner? Om vi inte vet hur logistiksystemen kommer att se ut kanske vi behöver vara mer flexibla inför den ovissheten.” - Person N

Hemleverans lyfts ibland fram som att det är framtiden. Det gäller dock att kunna bevisa att just hemleverans inte bara är en frekvent diskuterad trend. De finns de som är öppna för att skapa hubbar där man exempelvis kan kombinera logistik, obemannade paketombud, med exempelvis skoteruthyrning. Om fordon ska stanna vid varje enskilt hus blir det dock problematiskt då det inte är helt i linje med hur trafiken fungerar och parkeringsplatser är uppbyggda. Dessutom ser man att logistiksystem är lågt utnyttjade nattetid, något som kommunen arbetar för att effektivisera. Man upplever dock att den största utmaningen är att det blivit en kraftig ökning av lätta lastbilar och minivans i Stockholm.
Människor gillar inte att behöva befinna sig hemma en viss tid för att invänta att ombudet kommer och levererar. Eftersom det är svårt för företag att bara lämna när människor kommit hem från jobbet samt att hemleverans innebär att de måste ta sig till flera olika platser så finns det en del problematik.

“Stockholms stad har ju som mål att som organisation vara fossilfritt till 2030 och hela staden 2040. Att lyckas med att kombinera miljö, trivsel och trängsel är därför väldigt viktigt även om framförallt miljömålen som finns är konkreta. Att lyckas förhålla sig till e-handeln är självklart också viktigt. Men då är det viktigt att gå igenom vad som bör ligga högst upp i prioritetsordningen. Jag menar är hemleverans till dörren alltid det viktigaste?” - Person N.

Stockholms stad arbetar för att det ska finnas levande och attraktiva mötesplatser. Person N beskriver hur de upplever ett högre tryck på mötesplatser än vad det är på detaljhandel i dagsläget. Till exempel ökar restaurangbranschens omsättning kraftigt i Stockholm, vilket staden tycker är viktigt att ta i beaktning vid stadsplaneringen då de försöker ha invånarnas efterfrågan i fokus. Samtidigt ska man inte glömma att restaurangverksamheter också är

transportdrivande då det leder till att varor och avfall ska transporteras från och till restaurangerna. Kommunen är dock införstådda med de förändringar som sker inom detaljhandeln och att e-handelsutvecklingen exempelvis leder till skapandet av showrooms, även om de klassiska butikskoncpten kanske inte kommer försvinna helt.

"Det finns en samverkan med andra kommuner, fordonstillverkare och transportörer för att lära av varandra mer än att bygga upp ett gemensamt system. Det finns dock inget konkret samarbete med andra kommuner om hur man ska bygga upp logistiken i Stockholms län tillsammans. Varje kommun pekar ut hur det ska utvecklas i sin översiktsplan. Däremot jobbar man ju med projekt som Älskade stad för hur man ska försöka kombinera transporter för att inte ha tomma lastbilar. Till exempel har det diskuterats om man ska ge tillåtelse för de elektriska fordonen att köra på gågator för att kunna kombinera en positiv miljö och logistikutveckling." - Person N

4.2.3 Stockholm Syd

I Södra Stockholm har Nykvarn och Södertälje ett gemensamt markområde som de marknadsför som Stockholm Syd. Detta utgör 1000 hektar industrimark. Här arbetar de med ett antal detaljplaner som kommer möjliggöra exploatering av området. Person O har haft flera chefspositioner inom statlig sektor och är i dagsläget aktiv inom planering och samhällsutveckling. Han beskriver deras arbete på följande vis:

"Vi tittar även noga på vilka verksamheter vi tror kan vara relevanta. Södertälje och Nykvarn skiljer sig lite grann men det handlar främst om logistik i båda områdena. Stockholm Syd är även utpekat som ett av huvudområdena vad gäller logistik i hela Stockholms län." - Person O

Exempel på en aktör som nyligen etablerat sig i området är Aditro Logistics med två stora lager. Det finns en mycket stor efterfrågan att komma in i området menar Person O. Det är främst en efterfrågan på stora tomter då det är stora lager som företagen främst vill bygga och företag som Bosch och Siemens finns i området. Det är flera e-handelsaktör som driver på.

"Vi har inte kunnat se några tendenser av att e-handelsutvecklingen skulle vara särskilt konjunkturberoende. Kunder vill ha snabbare leveranser och för att kunna lyckas med det behövs flera lager nära stockholmsområdet. Stockholm Syd är därmed ett av de bästa områdena." - Person O

Person L är i dagsläget näringslivschef på en kommun i Stockholm och har flera års erfarenhet inom kommunen. Han beskriver hur många transporter kan passera områden som kommer söderifrån, vilket majoriteten av alla produkter gör. De förstår att det optimala för många aktörer skulle vara att ligga vid Hötorget. Eftersom att det inte är möjligt så tittar man på det näst bästa alternativen, då är Stockholm Syd ett av de närmaste. Andra kommuner i området fokuserar istället på bostäder.

"Detta grundar sig i att många kommuner vill ha en hög befolkningstillväxt så att de kan få in mer skattepengar och då krävs att det görs bostadssatsningar. Stockholm Syd har istället beslutat att det ska vara ett verksamhetsområde" - Person L

En utmaning som börjat visa sig redan nu är att de har problem med antalet lastbilar i området. En del som kommer har ingen last tillbaka och måste därför ställa sig och vänta någonstans. De upplever att få aktörer tar ansvar för den delen av verksamheten. Person L berättar att de därför har avsatt ett stort område för parkering med service och säkerhet som ligger i Nykvarn.

"En ytterligare utmaning är att detaljplanerna i området har tagit lång tid och företag behöver etablera sig för att intäkter ska kunna komma in till kommunen. Anledningen till att de dröjt är en konsekvens av en rad utomstående faktorer. Detta har gjort vissa etableringar med just e-handelsaktörer svårare då dessa behöver ta snabba beslut och väljer istället kommuner som är beredda att sätta igång direkt." - Person L

Enligt Person L är Eskilstuna är det alternativ som främst är aktuellt utöver området trots att det ligger en bit utanför Stockholm. Detta grundar sig i att de har varit snabba i sina processer och kan även erbjuda lite lägre priser även om priserna i Stockholm Syd kan beskrivas som relativt låga. Person O beskriver sig lita mycket på att e-handelsutvecklingen ska fortsätta och planerar mycket från det. Därför har de som utgångspunkt att ha mer flexibla detaljplaner då marknaden är i ständig förändring och många aktörer kräver olika förutsättningar. De beräknar att det kommer dröja runt 10 år att bygga klart det mesta i området då de är beroende av att infrastruktur och detaljplaneprocesser kommer på plats.

"Man arbetar hårt med att effektivisera detaljplansprocesserna för att kunna möta företagens viljor redan idag så man inte riskerar att gå miste om logistikens framtida huvudaktörer. Kommunen hade dock fortfarande arbetat med logistik även om e-handeln inte fanns. Det avsätts till exempel plats åt lokala aktörer och det finns ett kluster för fordonshandel." - Person O

4.3 Citylogistik

4.3.1 Last mile

Person A har tre års erfarenhet som VD på ett av de största fastighetsbolagen i Sverige med fokus på logistik och har arbetat inom fastighetsbranschen under en längre tid. Han beskrev hur en av de största utmaningarna med the last mile är trafiksituationen. Paketleveranser är en del av det problemet men även varuleveranser. Ett problem är att det finns mycket ledig kapacitet i systemet och att det att det är många aktörer som väljer att tävla om samma delar, istället för att utnyttja skalfördelar tillsammans. Transportörer vill ju även få sin del av kakan vilket gör att resultatet inte blir helt optimalt.

"Ett ytterligare problem vid the last mile är att det bildas mycket luft i bilarna. Människors krav på leveranstider har förändrats och det har blivit många fler som beställer saker från olika håll. Om det fanns ett bättre samarbete mellan olika aktörer skulle man kunna göra mindre påverkan på miljö, högre vinst för de berörda parterna samtidigt som de skulle kunna möta ledtidskraven." - Person A

Person D har arbetat med fastigheter i nästan 20 år och har haft fokus på logistikfastigheter de senaste 5 åren. Han beskrev även hur logistikutvecklingen har lett till att centrala ytor i städer gjorts om till viktiga knytpunkter för logistik men att en förutsättning för ett förbättrat flöde är att denna omvandling sker i ännu större utsträckning. Parkeringshus är ett ytterligare exempel på något som kan och har omvandlats till att bedriva logistikverksamhet istället. Enligt Person E har dessutom beläggningsgraden på parkeringshus en negativ utveckling vilket kan vara ett ytterligare incitament att omvandla sådana byggnader.

I de städer där man inte från början har planerat för den här typen av infrastruktur behöver man vara kreativ menar Person A, precis som med till exempel parkeringsgarage.

"Urban Services är ju ett projekt där man anpassat stadsplaneringen efter nya logistikmetoder och bör kunna användas som ett ledande exempel på hur man kan utveckla Stockholm på ett optimalt sätt. I Arenastaden minskade totala antalet körmeter med 70% genom att samordna logistiken. Älskade stad är ett ytterligare exempel." - Person A

I USA har i princip alla människor mindre än 10 miles till en av Amazons lokaler vilket gör att man kan använda dessa för smart logistik enligt Person D.

"I Stockholm trycks flera av de stora anläggningarna längre ut från staden men de behöver supportas av mindre terminaler inne i staden. Man kan även se en ökad efterfrågan på fler lite mindre lager som ligger närmare staden. För större varor krävs även mer avancerad logistik vilket gör att till exempel Rusta har valt att ha lager långt ut från staden då det ger mer optimala förutsättningar för deras last mile." - Person E

Att Amazon inte har kommit till Sverige än kan därför göra att stora förändringar i förutsättningarna sker framöver. Det kan även leda till att många nya satsningar verkligen genomförs. Person E menar dock på att många är rädda för Amazonspöket och ser sig själva utkonkurreras.

"I Sverige har många aktörer redan byggt upp väldigt goda förutsättningar men det är även här som en bättre samordning skulle behövas. Hade aktörer inom IT, logistik, fastigheter och så vidare, gått samman för att optimera allas flöden, hade the last mile inte bara blivit bättre utan man skulle stå betydligt mycket stadigare inför framtida förändringar." - Person E

Person B började år 2000 att arbeta på ett fastighetsbolag men har sedan 3 år tillbaka varit logistikansvarig på ett fastighetskonsultföretag. Han beskriver e-handeln och all ny teknik som väldigt rörligt och ganska oförutsägbart då mycket nytt kan komma. Ett exempel på en utveckling i Stockholm är hur Mathem och Clas Ohlson börjat koordinera flera av sina transporter. Vidare har aktörer som Budbee tillkommit vars fokus just är att optimera last mile logistiken. Även Älskade stad är ett exempel på en utveckling men det finns fortfarande många effektiviseringar att göra, och de halvtomma bilarna är ett bra exempel på det menar Person E.

"Alibaba skapar ungefär en fjärdedel av alla paket på jorden men Postnord är absolut störst när det kommer till antal paket i Sverige. Det finns mycket kunskap om last mile logistics hos många aktörer som jobbar med olika typer av logistik men som skulle kunna förbättra den egna verksamheten om den användes för att hjälpa övriga aktörer på marknaden." - Person E

Det digitala låset är en metod som många aktörer hoppas ska kunna vara lösningen på att man ska kunna leverera produkter när som helst på dygnet. Person C har en lång erfarenhet inom logistikbranschen men fick rollen som VD på ett stort fastighetsbolag med fokus på logistik för 2 år sedan. Han menar att digitala låset ska kunna ske som en lösning samtidigt som man

kan behålla kontrollen över vilka som rör sig i fastigheten. Digitala lås kan antingen vara access till lägenheten som genererar ett meddelande till mottagare eller digital access till olika boxar eller rum. Person E beskriver dock hur det är en problematik att olika logistikaktörer som DHL, Schenker och UPS alla har olika lås och att det därför krävs olika skåp för olika logistikföretag. Till exempel arbetar Yale Doorman, Mat.se och Assa Abloy med Postnord, Jollyroom och Apotea för att tillsammans utveckla digitala lås som ska stöttas av de stordriftsfördelar som tycks krävas för att det verkligen ska få genomslag (Fastighetsägarna 2019, 8).

"I dagsläget sker samarbeten mellan olika företag från olika branscher för att lyckas binda ihop alla delar inom logistik på ett bättre sätt." - Person C

När en produkt ska lämnas av sker det ofta på ett utlämningsställe berättar Person E. Då får kunden ett meddelande om att produkten är där och att den går att hämta ut. Ett annat fenomen som börjat växa fram mer och mer är hemleverans. Det har fått mångas krav på leveranser att förändras och därmed gjort de mindre sugna att ta sig till olika platser som inte ligger optimalt till. En problematik som dock uppstår vid en hemleverans är att människor måste vara på plats för att kunna ta emot paketet. För att lösa problemen och i allmänhet effektivisera citylogistiken har diskussioner om det digitala låset börjat växa fram samtidigt som nya utvecklingar har tillkommit. Smart locker terminals är skåp som är placerade på strategiskt utvalda platser i city. Idén är att logistikaktörerna ska kunna åka till en och samma plats med alla paket och därmed kunna erbjuda en närliggande hämtningsplats till kund för en liten summa, som de också kan hämta när de har tid. I leveransrum får den som levererar istället hjälp av en nyckel eller kod för att leverera till det låsta området (Fastighetsägarna 2019, 8–10).

4.3.2 Reverse logistics

En av E-handelns ständiga utmaningar är returfrågan. Enligt Person J, är returer en enorm kostnad. Han menar på att flera företag nu har svårt att generera positiva resultat som en konsekvens av att man erbjuder fria returer. Trots detta hävdar flera aktörer, exempelvis e-handelsaktör Person I & F att e-handeln i framtiden kommer att fortsätta erbjuda kostnadsfria leveranser och returer.

"Jag tror att de flesta kunderna redan har vant sig och därför inte kommer vara okej med att återgå till att betala för dessa tjänster. Mängden returer kommer nog inte att öka så

mycket eftersom nya tekniklösningar hela tiden utvecklas för att minska kundernas vilja att genomföra returer. Returer är dock främst ett problem inom moderetail." - Person F

4.3.3 Samlastning

I och med att e-handeln växer och fler ordrar läggs, blir det även fler och fler transporter. I Stockholm City försöker man undvika att det ska skapas trafik. För att lyckas med det kan nya logistiklösningar kan vara en nyckelfaktor. Därmed handlar en del av frågan om att få lastbilar med stora leveranser, som är en bidragande faktor till trafikstockning, att släppa av sina produkter så tidigt som möjligt och gärna utanför city (Fastighetsägarna 2019, 10).

"Flera logistikföretags största problem är hur transportflödet påverkas av körförbudet för tunga fordon på natten 21.00-06.00. Detta innebär att de varken kan köra från eller till städerna under dessa tider. Då uppstår ett problem vid avhämtning av det komprimerade återvinningsmaterialen eftersom komprimatorerna bara kan tömmas dagtid 06.00-22.00 Det innebär att de kan få ett produktionsstopp i nästan en och en halv timme. Deras logistikkedja bygger därmed på att godset kommer in till en terminal på kvällen och därmed kan lastas om på nya lastbilar som kör in det till city vid 07.00." - Person E

Bring som håller på med andra typer av produkter har därmed möjlighet att leverera under natten och har i dagsläget en stor fördel jämfört med hur tyngre fordon måste arbeta logistiskt. Person B, C & D beskrev alla hur det byggs stora lager i anslutning till city, men ändå en bit utanför. Detta anses vara en pågående trend och att många aktörer söker efter sådana möjligheter. Detta är främst på grund av den effektivitet man då kan erbjuda slutkunden och att man kan möta flera av de nya krav om ledtider och liknande, som kommit med e-handeln.

5. Analys

I följande avsnittet kommer det empiriska forskningsresultatet tillsammans med den teoretiska referensramen att ligga till grund för en analys av de områdena som undersökts, för att besvara frågeställningen. Analysen kommer att mer konkret belysa orsak- och konsekvenssamband som kan hjälpa till att skapa förståelse för hur e-handel påverkar logistiken i Stockholm.

5.1 E-handel

I empirin, både i statistik från Postnords e-barometer men också från intervjuer med såväl retailers som logistikaktörer, pekar det mesta på att e-handeln kommer att fortsätta öka markant men att fysisk retail ändå kommer finnas kvar. Den traditionella handeln kommer troligtvis att minska och tillväxten inom retail kommer, som det sett ut de senaste åren, att främst representeras av e-handel (Postnord, 2018). Därför kommer konsumenternas beteende att leda till nya format som är mer integrerade med e-handel. Flera av informanterna i empirin nämner showrooms och uthämtningsställen som två format som det finns utvecklingspotential i. Det är dock intressant att titta på siffrorna från e-barometern när det kommer till dessa leveransalternativ. Endast 2% av alla leveranser från e-handeln sker idag via en retailers fysiska butik medan 66% istället sker via postombud, exempelvis dagligvarubutiker eller tobaksbutiker (Postnord, 2018). Troligtvis beror detta på att en större andel människor bor nära dagligvaruhandlare eftersom dessa är placerade i bostadsområden. Fysiska butiker är istället belägna i områden som är byggda för just shopping och kontor vilket gör att relevansen för paketutlämning blir mindre. För att detta alternativet ska bli konkurrenskraftigt bör man troligtvis utgå ifrån att det måste ha ett bättre pris än övriga alternativ. Just uthämtning, oavsett om det är från en sällanköpshandel eller från en dagligvaruhandel, är i en majoritet av fallen kostnadsfritt. Troligtvis kommer konsumenterna därför att föredra uthämtning från postombud istället för webbutikers fysiska kanaler. Enligt e-barometern framkommer även att krav på leveranser samma dag redan har ökat och kommer att öka. Det här intygas även av Person I & H som menar att flera av deras kunder efterfrågar snabba leveransalternativ.

Empirin visar att gratis leveranser är något som lett till att konsumenterna beställer många och små ordrar. Enligt Person J & G leder detta till ineffektivitet och onödigt stora kostnader

för retailers, transportörer och stadsmiljön. Samtidigt visar tidigare forskning att fordonens beläggningsgrad är låg på grund av små ordrar, men även som en följd av kraven på snabba leveranser (Visser et al, 2016). Person J visar att man därför valt att strunta i fria leveranser och returer, och hävdar att man som följd fått en ekonomiskt mer hållbar modell, men förmodligen också lägre tillväxt än konkurrenterna. Person I beskriver istället hur de satsar på att utveckla sin teknik och tror att fria returer numera är ett måste för att lyckas. Klart är dock att konsumentbeteendet har påverkats i en ohållbar riktning och alla menar på att det är ett problem som man behöver lösa. Ingen av aktörerna pratar om att ta kollektiva beslut på marknaden men alla menar att konsumentbeteendet kommer vara svårt att ändra när vissa erbjuder fria leveranser.

Många konsumenter vill ha sina kläder snabbt men enligt Person H anser många att 1–3 dagar är att betrakta som en snabb leverans. Detta innebär att det inte är lika viktigt att ha logistikfastigheter i centrum utan att de kan ligga utanför staden. Samtidigt kan det också vara ett strategiskt beslut, då det kan göra det möjligt att snabbare leverera till andra platser. Dessutom beskrev Person J hur många retailers börjat arbeta mer och mer med drop-shipping och att produkterna aldrig ens behöver gå via deras lager. Om det är en trend som etablerar sig mer, kommer det finnas goda möjligheter att ha lager långt ifrån Stockholm, alternativt inte ha något eget lager. Förutsatt att kunden är beredd att betala för frakten eller har en möjlig koppling till ett utlämningsställe eller liknande.

5.2 Stadsutveckling

I Stockholms län har kommunerna egna avdelningar som hanterar utvecklingen inom deras geografiska områden. Däremot nämns det att det finns ett samspel, där alla arbetar för att skapa ett så attraktivt storstadsområde som möjligt. Det är även upp till den enskilda kommunen att ta beslut om vilka satsningar som bör göras. Några kommuner har därför väldigt tydliga satsningar på logistik och andra fokuserar mer på bostäder. Samtidigt finns exempel på kommuner som Sigtuna, som täcker en stor yta, där man lyckats dela upp olika områden för att simultant driva olika typer av projekt som inte stör varandra. I norra Stockholm blir det mindre och mindre tillgänglig mark och det är enbart ett fåtal aktörer som äger stora markytor. Även om det finns ett stort intresse att köpa mycket mark i till exempel Sigtuna har kommunen inte riktigt möjlighet att erbjuda det längre. Samtidigt finns kommuner som Håbo, där man precis börjat med logistikprojekt som innefattar stora

områden. I södra delarna är tillgången på mark för logistik också begränsad. Som bland annat Person M & K lyfter fram, har det gjort att aktörer valt att titta på Eskilstuna istället, som erbjuder lägre priser men framförallt snabbare och mer effektiva processer. Hela bygglovsprocessen och allt därtill, det vill säga från att köpare visat intresse till att det tagits ett första spadtag har ofta gått på bara några månader. Snabba processer är även något som flera fastighetsägare har beskrivit som ett möjligt krav för att de ska överväga att göra en affär i ett område. Runt Stockholmsområdet har det inte alls varit samma effektivitet. Olika kommuner har beskrivit hur det funnits olika skäl som anledning till varför de inte alls har haft samma konverteringsgrad. De beskriver att det har varit på grund av skäl som skicket på marken eller att de behövt vänta på andra aktörer som de är beroende av men inte kan styra över.

I city är Stockholms stad öppna för många nya och kreativa lösningar. De är införstådda med att e-handeln kan komma att stå för en stor utveckling och därmed bli en viktig del av Sveriges ekonomi, vilket de vill främja. I andra länder har man till exempel konverterat parkeringshus till logistikbyggnader, något som de på förhand inte skulle sätta i käppar i hjulen för. Dessutom beskrev Person E hur beläggningsgraden i parkeringshus blir allt sämre vilket kan vara ett incitament för att göra en förändring då det skapas en högre alternativkostnad. Samtidigt konstaterade Person N att mötesplatser är ännu högre efterfrågat än vad en förbättrad last mile logistik är, och därför också högre prioriterat. Även tidigare teori belyser att invånarnas trivsel kommer först (Olsson & Haas, 2013). Dessa ämnen kombineras i diskussioner kring nya koncept som “showrooming” och hur man ska fortsätta skapa bra förutsättningar för trafik och nöje på platser som NK eller Biblioteksgatan, som också behöver bra bakomliggande logistik. Dessutom kräver ju även restauranger och liknande, bra varuflöden och hantering av avfall. Det är tydligt hur detta tillsammans med miljö och trivselfrågor är det som är grunden för kommunens beslut. Älskade stad är ett tydligt exempel på hur de arbetar för att kunna skapa samma flöden utan att behöva samma mängd bilar. Kommunerna har möjlighet att begränsa många privata aktörers möjligheter men samtidigt finns så pass mycket effektiviseringsmöjligheter att göra för både offentlig och privat sektor att det bästa sättet vore att tillsammans ta fram nya och kreativa lösningar. Digitaliseringen har gjort framtiden om möjligt än mer rörlig och oförutsägbar. Detta har i sin tur lett till att kommunerna vill ha mer digitala och snabbrörliga processer. Om detta går igenom, kanske det kan bli så att processer kring till exempel detaljplaner blir ännu snabbare

men också mer flexibla i framtiden. Detta skulle i sådana fall locka fler aktörer till Stockholm.

5.3 Citylogistik

5.3.1 Last mile

En ökning av e-handel får störst konsekvenser på last mile logistik eftersom det blir svårare att utnyttja skalfördelar desto mer man bryter bulken och desto närmare man kommer den enskilda konsumenten.

Vad gäller the last mile finns det flera och konkreta åtgärder att tillta för att optimera logistiken i Stockholm. Flera av dessa pekas ut både i akademisk litteratur men kanske mest relevant i intervjuer med logistikaktörer. Empirin fastslår att man i dagsläget tittar på alternativ till de vanligt förekommande utlämningsplatserna. Det görs främst på grund av att de börjar nå sin kapacitet och inte längre finner det lönsamt att agera ombud i den stora utsträckningen som de gör det idag. Samtidigt som vissa aktörer hävdar att kraven från kunderna på mer precisa leveranser ökar. Det alternativ som nämns mest i såväl teori som empiri är olika typer av leveransboxar. Konceptet finns idag men används i mycket liten skala. Diskussioner kring reception boxes, delivery boxes och collection boxes förs i princip av alla involverade parter. Det finns dock ingen som visat sig ha ett tydligt svar på hur implementering och omställning ska ske den närmaste tiden. Iwan et al (2016) är en av de som trycker hårdast på möjligheterna med dessa nya typer av uthämtningsställen, boxlösningar och smart locker terminals. Även logistikaktörer och fastighetsägare diskuterar sådana lösningar. En problematisk aspekt med exempelvis skåp i bostadsområden eller större fastigheter, är vem som ska betala för dem. För att lösningarna ska vara relevanta behöver de finnas nära kunden. Om avstånden blir för långa kan det finnas en motvilja att färdas dit, speciellt om det är större och otympligare paket. Att bygga om nuvarande fastigheter för att lämpa sig för logistiklösningar är möjligt men svårt och dyrt. Det är därför troligt att förslagen är mest relevanta för nybyggen. Dock är mängden nyproduktion i Stockholms innerstad låg då staden redan är förtätad. Problem kan uppstå om städerna väljer att jobba mot lastbilstrafik då man tvingar fram andra typer av last mile leveranser. Den mest konkreta lösningen som finns är att likt projektet Älskade stad utnyttja eldrivna fordon och låta dem få fri rörlighet med tillåtelse av Stockholms stad.

5.3.2 Reverse logistics

Uthämtningsställen har gjort det möjligt att genomföra returer smidigt. För last mile finns det optimeringsmöjligheter med olika typer av postboxar och postrum (Iwan et al, 2016) men den stora frågan är om man vill underlätta för returer ytterligare. Retailers är uppdelade i två läger om hur man ska motarbeta dem men alla överens om att det är en kostnad som blivit på tok för stor, både för samhälle och enskilda aktörer. Att Person J säger att de inte kommer att erbjuda fria returer i framtiden samtidigt som att Zalando, som varit ledande i utvecklingen av fria returer, nu också backar i frågan indikerar att det inte är solklart, trots att Person F, I & H hävdar att kunderna redan har vant sig. En möjlighet skulle kunna vara att förklara för konsumenterna att returer är en kostnad som någon måste betala. Idag finns flera stora miljörörelser och att returer ger en massa utsläpp som hade kunnat gå att undvika, är förmodligen något som kan komma att bli mer och mer betydande i debatter.

Returfrågan bör även ses som en process där fysiska butiker kan användas som ett hjälpande medel. Då står kunden indirekt för en del av leveranskostnaderna och retailers får möjligheten att kontrollera flödena på ett effektivare sätt. Alternativt att ett samarbete mellan större aktörer blir möjligt. Det vill säga där hämtning av returer från olika retailers kan samordnas för att minska mängden transporter, samt kostnaden för varje transport. I dagsläget är det väldigt tacksamt med fria returer när en konsument till exempel vill köpa en klänning i flera storlekar för att se vilken som passar bäst. Dock har det presenterats ny teknik där aktörer arbetar för att man ska kunna skanna sina mått med hjälp av telefonen (Rogers, 2017). Sedan ska man kunna testa plaggets storlek på den virtuella personen och se om det passar eller inte. Detta är ett exempel på en ny teknisk lösning som skulle ta bort en del användningsområden som många människor använder fria returer till och därmed minska kostnader genom att erbjuda kunden något nytt, istället för att “ta bort” genom att börja ta betalt för returer.

5.3.3 Samlastning

En av de punkter som det visat sig vara tydligt att den behövs och där aktuella projekt har visat sig har effekt, är samlastning. Både teori och empiri visar på att alternativa transport och logistiklösningar faktiskt är möjliga om fler aktörer väljer att arbeta tillsammans. Det bör minska mängden transporter men också behoven av lagerlokaler eftersom kapacitet på befintliga lager och transporter kan maximeras. I dagsläget pågår projekten Älskade Stad i city och Urban Services i Solna. Idén innebär att större godstransporter kör varor till lager i

storstadsområdena, där lastas det sedan om och placeras på mindre transporter ut i staden vilket effektiviserar hela kedjan. Dessa arbeten kan med fördel göras under nattetid eftersom placeringen av komprimatorerna är sådana att de inte stör de boende (Anderson et al, 2005) . När det gäller gods så skulle även det vara en fördel med nattleveranser in till city, så att det finns på plats för att kunna köras ut till mottagarna direkt på morgonen. Dessutom bygger ett företag som Ragn Sells logistikkedja på att godset kommer fram till terminalen under kvällen eller natt, för att sedan sorteras och läggas på en bil, för att börja köra ut godset till city från och med 07.00. Om denna kedja skall ändras så behöver godset kunna lagras på ett annat sätt och det innebär att man behöver förändra kedjan. Detta skulle kunna göras enklare om man väljer att lägga terminalerna lite längre utanför Stockholm. Där har man lättare att hålla kvar gods som kan stanna kvar på terminalen ytterligare 12 timmar.

6. Diskussion

Rapportens övergripande syfte har varit att undersöka hur e-handeln påverkar logistik i Stockholm. Genom att undersöka och intervjua representanter från områdena stadsplanering, citylogistik och e-handel ämnar uppsatsen att ge ett empiriskt bidrag som kan användas av aktörer, involverade i logistik och e-handel. Nedan presenteras de slutsatser som uppsatsen resulterat i. Detta följs av implikationer som framkommit med uppsatsen, de begränsningar som har kunnat påverka uppsatsen utfall och förslag på framtida forskning.

6.1 Slutsats

Flera av de aktörer som medverkat i studien motsätter sig fria returer och kommer framöver arbeta för att minska antalet små ordrar och på så sätt minska mängden transporter. Dessutom visar ny teknik som kroppsskanning att returfrågan kan komma att påverkas indirekt. Då människor får möjligheten att jämföra storlekar mot sina exakta mått behöver de inte köpa flera olika storlekar som de sedan returnerar. En ytterligare insikt från rapporten är att en förutsättning för att vara ett attraktivt område för logistiketableringar är att man kan erbjuda e-handelsaktörerna snabba och rörliga processer, då de ofta vill och behöver expandera snabbt. Beroende på hur kommuner sköter detta, kan e-handeln påverka logistiken i Stockholm i olika hög grad. Vidare visar inte Stockholms stad något tydligt intresse för att etablera logistikbyggnader i centrum vilket indikerar att mycket av logistiken kommer att fortsätta att bedrivas utanför city. Även detaljisterna beskrev i stor utsträckning att det inte är nödvändigt att bedriva de logistiska delarna av sina verksamheter nära Stockholm. Leveranserna i landet anses redan vara tillräckligt snabba för att möta efterfrågan. E-handelsutvecklingen leder därmed till att en strategisk placering som når ut till hela Skandinavien prioriteras. Även om tidigare teori lyfter även fram flera innovativa lösningar på last mile logistiken så visar vår studie på ett mindre intresse från de flesta aktörer men också på en bristande betalningsvilja från såväl konsumenter som från transportörer. Detta resulterar i att uthämtning från dagligvarubutiker även framöver kommer kunna dominera som alternativ. Slutsatsen blir således att logistiken snarare kommer att behöva anpassa sig efter Stockholm än tvärtom eftersom Stockholms stadsplaneringen i första hand fokuserar på invånarnas trivsel och miljöns kvalitet.

6.2 Implikationer

Denna studie har resulterat i några insikter som bör anses vara relevanta för de olika parterna involverade i e-handelns logistikkedja. Studien visar att flera teoretiker och retailers sätter onödigt stor vikt vid kreativa last mile lösningar. Fokus för e-handlare bör därför vara att fortsätta försöka tillgodose snabba leveranser till kundernas traditionella uthämtningsställen. Diskussionen om fria returer kan även ses som en implikation för dagens e-handlare. Inte att man nödvändigtvis bör ge upp det, men insikterna från studien indikerar att det går att bedriva en lönsam verksamhet utan att tillhandahålla varken fri frakt eller fria returer.

Stockholms stad bör vara öppna för att samarbeta med logistikaktörer och övriga kommuner för att få till en så trivsam och miljövänlig logistik som möjligt. Exempelvis finns en efterfrågan på att få köra nattliga transporter vilket skulle kunna minska trycket under dagtid och därför föra både transportörer och Stockholms stad närmare sina mål. Som logistikaktör bör man även ta till sig av visionerna som Stockholms stad har och anpassa sina fordon efter krav på trivsel och miljö. Projektet Älskade stad visar att fordon som drivs på el kan få särskild dispens i city vilket kan resultera att man får kontrakt samt konkurrensfördelar gentemot andra aktörer.

6.3 Begränsningar

Studien genomfördes med en kvalitativ metod med målet att komma till insikter kring hur e-handeln påverkar logistiken i Stockholm. Det var 15 personer som blev intervjuade och samtliga var indelade i tre olika delar av logistikkedjan. Det är således svårt att göra fullt trovärdiga generaliseringar som kan implementeras i större skala då det inte kan garanteras att resterande aktörer agerar eller kommer agera på liknande sätt. Vidare har det i vissa fall varit svårt att tolka om informanterna baserat sina svar på egna reflektioner och viljor snarare än konkreta målsättningar och aktioner från den organisation de representerar. Andra personer från samma eller olika företag skulle potentiellt sett kunna se annorlunda på de frågor vi ställt. De slutsatser som uppsatsen genererat bör därför i första hand behandlas som indikationer om vart utvecklingen är på väg.

6.4 Vidare forskning

Det finns möjlighet att djupdyka inom varje enskild del av den studie som genomförts och det finns flera olika områden där fortsatt forskning skulle kunna bidra till en djupare förståelse. Samspelet mellan aktörer är viktigt men för att på ett bättre sätt förstå varje enskild aktör hade det varit givande att fokusera på var och en enskilt, för att kunna dra fler och säkrare slutsatser om hur just de kommer att driva på utvecklingen.

För det andra är den teknologiska progressionen på marknaden enorm och kommer troligtvis vara avgörande för hur utvecklingen faktiskt går. Forskning på specifika tekniker inom e-handel och logistik kan vara avgörande för att visa en realistisk bild av hur konsumenter kommer handla, vilka leveransalternativ som kommer vara tillgängliga samt hur och på vilka platser logistiken kommer att bedrivas. Exempel på en teknik som kan förändra e-handelslogistik är drönarleveranser.

En fråga som tynger logistiken och e-handlare idag rör returer. Här fann vi också en ganska splittrad bild av hur man ser på utvecklingen och vidare forskning bör därför mer specifikt undersöka möjligheterna att bedriva sin verksamhet med fria returer på ett lönsamt sätt och hur en retailer optimerar sitt erbjudande för att fortsätta vara konkurrenskraftig.

Avslutningsvis finns ett kunskapsgap när det kommer till effekterna av nya logistikprojekt som Älskade stad och Urban Services som bygger på samarbete mellan olika parter kring lager, lastning och leverans. Forskning som visar på effekterna av dessa samarbeten har möjlighet att antingen avråda eller uppmuntra till mer samarbete som potentiellt sätt kan gynna Stockholm och dess invånare.

7. Referenslista

7.1 Tryckta källor

Anderson, S., Allen, J. & Browne, M. 2005, Urban logistics: how can it meet policy makers' sustainability objectives? *Journal of Transport Geography,* 13 (1). ss. 71-81.

Anas, A., Arnott, R. & Small, K. 1998, Urban Spatial Structure, *Journal of Economic Literature*, 36 (3). ss. 1426-1464.

Boyer, K., Prud'homme, A. & Chung, W. 2009, The last mile challenge: Evaluating the effects of customer density and delivery window patterns, *Journal of Business Logistics*, 30 (1), ss.185-201.

Brinkman, S. & Kvale, S. 2015, *InterViews, Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing,* 3 uppl, SAGE Publications Inc, California.

Burton, E. 2000, The Compact City: Just or Just Compact? A Preliminary Analysis, *Urban Studies*, 37(11), ss.1969-2006.

Cárdenas, I., Beckers, J. & Vanelslander, T. 2017, E-commerce last-mile in Belgium: Developing an external cost delivery index, *Research in Transportation Business & Management*, 24, ss.123-129.

Fortin, F., Morganti, E. & Dablanc, L. 2014, Final deliveries for online shopping: The deployment of pickup point networks in urban and suburban areas, *Research in Transportation Business & Management*, 11, ss. 23–31.

Hagson, A. 2004, Stads- och trafikplaneringens paradigm, *Tema Stad & Trafik*, (PDF) Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg.

Iwan, S., Kijewska, K. and Lemke, J. 2016, Analysis of Parcel Lockers' Efficiency as the Last Mile Delivery Solution – The Results of the Research in Poland, *Transportation Research Procedia*, 12, ss. 644–655.

Lundahl, U. & Skärvad, P. 1999, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer, 3* uppl, Studentlitteratur AB, Lund.

Mukhopadhyay, S. & Setoputro, R. 2004, Reverse logistics in e-business, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(1), ss. 70-89.

Neuman, M. 2005, The Compact City Fallacy. *Journal of Planning Education and Research*, 25(1), ss.11-26.

Olsson, K. & Haas, T. 2013, Emergent Urbanism: structural change and urban planning and design, *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 6(2), ss. 95-112.

Oueslati, W., Alvanides, S. & Garrod, G. 2015, Determinants of urban sprawl in European cities*, Urban Studies: SAGE Journals,* 52(9), ss. 1594-1614.

Pettersson, F., Winslott, Hiselius, L. & Koglin, T. 2018, E-commerce and urban planning – comparing knowledge claims in research and planning practice., *Urban, Planning and Transport Research*, 6(1), ss.1-21.

Steemers, K. 2003, Energy and the city: density, buildings and transport, *Energy and Buildings*, 35(1), ss. 3-14.

Standing, C. & Benson, S. 2000, An effective framework for evaluating policy and infrastructure issues for e-commerce. *Information Infrastructure and Policy*, 6(4), ss. 227-236.

Visser, J., Nemoto, T. & Browne, M. 2014, Home Delivery and the Impacts on Urban Freight Transport: A Review, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 125, ss. 15–27.

7.2 Digitala Källor

Fastighetsägarna, 2019, *Fastigehetsägarnas roll i leveranskedjan.* (pdf) Hämtad från: https://www.fastighetsagarna.se/globalassets/rapporter/stockholms-rapporter/fastighetsagarens-roll-i-leveranskedjan.pdf (12 maj. 2019).

Franzén, M., 2004, *Dynamics. European cities. Insights on outskirts* (s. 93-112). Brussels: Urban Civil Engineering. Hämtad från: https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/63369/1/dynamics.pdf (12 maj. 2019).

GreenHub, 2019, *Om Stendörren.* (online) Hämtad från: http://greenhub.se/om-stendorren/ (12 maj. 2019).

Postnord, 2018, *E-barometern 2018 årsrapport.* (PDF) Hämtad från:https://www.postnord.se/vara-losningar/e-handel/e-handelsrapporter-och-kundcase/e-barometern(14 apr. 2019).

Prologis, 2019, *Stockholm - Blomstrande centrum för handel och teknologi i Sverige.* (online) Hämtade från: https://www.prologis.se/industrial-logistics-warehouse-space/europe/norden/stockholm-blomstrande-centrum-handel-och (12 maj. 2019)

Rogers, S., 2017, *3D Look launches a smartphone body scanner to help apparel retailers.* (online) venturebeat.com. Hämtad från: https://venturebeat.com/2017/06/30/3dlook-launches-a-smartphone-body-scanner-to-help-apparel-retailers/ (12 maj. 2019)

Sigtuna Kommun, 2019, *Aktuella Byggnadsprojekt i Sigtuna Kommun.* (online) Hämtad från: https://www.sigtuna.se/sv/Bygga-bo--Trafik/Aktuella-projekt/ (12 maj. 2019).

Stockholms stad, 2019, *Folkmängd i Stockholm, länet och riket.* (online) Hämtad från: http://statistik.stockholm.se/publikationer/statistisk-arsbok-foer-stockholm/arsbokstabell-publ/arsbokstabeller-befolkning-3 (12 maj. 2019).

Stockholms stad, 2019, *Gångplan.* (PDF) Hämtad från: https://www.stockholm.se/gangplan (14 apr. 2019).

Stockholm Syd, 2019, *Markområden inom Stockholm Syd.* (online) Hämtad från http://www.stockholmsyd.se/markomraden/ (12 maj. 2019).

Triches, Robert., 2019, *Zalando slopar gratis frakt i Norden för att öka lönsamheten.* (online) Di.se. Hämtad från: https://www.di.se/live/zalando-slopar-gratis-frakt-i-norden-for-att-oka-lonsamheten/ (12 maj. 2019)

Upplands-Bro Kommun, 2019, *Mark och Lokaler.* (online) Hämtad från: https://www.upplands-bro.se/naringsliv/naringsliv-upplands-bro/mark-och-lokaler.html (12 maj. 2019).

Urbanservices, 2019, *Om oss.* (online) Hämtad från: https://www.urbanservices.se/ (12 maj. 2019).

Wikner, S., 2011, *E-handel - ett nytt sätt att bedriva handel på? - Handelns Historia*. [online] Handelnshistoria.se. Hämtad från: http://www.handelnshistoria.se/historien/olika-sorters-handel/e-handel-ett-nytt-satt-att-bedriva-handel-pa/ (12 maj. 2019).

Älskadestad, 2019, *Om Älskade stad.* (online) Hämtad från: https://www.alskadestad.se/om_alskade_stad/ (12 maj. 2019).

8. Appendix

	Vem	Sektor	När
1	Person A	Fastighetsbolag	8 mars
2	Person B	Fastighetsbolag	27 februari
3	Person C	Fastighetsbolag	28 februari
4	Person D	Fastighetsbolag	15 mars
5	Person E	Fastighetsbolag	21 mars
6	Person F	Retail	13 mars
7	Person G	Retail	14 mars

8	Person H	Retail	4e april
9	Person I	Retail	5e april
10	Person J	Retail	25e april
11	Person K	Kommun	10e april
12	Person L	Kommun	11e april
13	Person M	Kommun	18 mars
14	Person N	Kommun	19 mars
15	Person O	Kommun	3e april

Intervjufrågor:

Allmänna frågor:
Hur ser ni på e-handelns tillväxt?
Vilka är e-handelns största utmaningar?
Vilka utmaningar finns med logistik kopplat till e-handel?
Vilka aktörer anser ni vara viktiga i denna utvecklingsprocessen?
Vad har slutkonsumenterna för krav på leveranser i dagsläget och vad tror ni om utvecklingen?
Vad är retailföretagens möjligheter att möta dessa krav i dagsläget?
Vad behöver man förbättra?
Hur mycket tror ni slutkonsumentens behov kan komma att påverka logistikplaneringen?
Hur ser ni på att tillgänglig yta minskar så man behöver flytta bort längre från Stockholms innerstad, tex. Håbo, samtidigt som kraven från slutkonsumenter av leveranstid och returer ökar?
Vad tror ni om de butiksytor som finns i dagsläget, kommer de kunna användas till något annat?
Kommer aktörer blir tvungna att ha lager/logistik i Stockholm? Om krav från slutkonsumenten på leveranstid av mat och kläder blir högre och högre kanske det blir för komplext och långsamt att leverera från t.ex. Borås?

Frågor främst riktade till Fastighetsaktörer:
Vilka faktorer har generellt sett varit de viktigaste ur en fastighetsaktörs perspektiv när det kommer till logistik?
Vilka är de största logistikområdena i Stockholm idag?
Vilka områden står inför störst utveckling och har stor potential?
Vilka tydliga logistiktrender har ni sett de senaste åren? Före och efter att e-handeln etablerat sig?
Vad anser ni begränsar logistikens utveckling mest?
Upplever ni att man kan se trender i att det blir fler stora lager eller blir det många små?

Upplever ni att det finns mönster som visar på likheter eller skillnader mellan renodlade logistikfastighetsaktörer som Sagax, Catena, Corem, Logicenters osv. mot företag som sysslar med logistik likt DHL eller de retailers som har sina egna lager/logistik som ICA eller HM.?

Frågor främst riktade till Kommuner i Stockholm:
Finns det några tydliga logistikplatser i Stockholms kommun?
Tror ni att det finns möjlighet att bygga stora höga logistikbyggnader i city?
Hur ser kommunen på framtida behov av att planlägga mark/(göra om te.x. parkeringshus) för lager/logistik och hur ställer sig kommunen till att tillföra ytterligare sådan planlagd mark?
Samarbetar ni med några aktörer för att optimera logistiken och transporter i Stockholm?
Hur ser ni att transporterna främst kommer fungera under de kommande 10 åren?
Finns det någon planlagd yta i dagsläget för lager/logistik?
Hur mycket mark är i en planprocess eller kommer planläggas inom det närmaste året/åren? Var i kommunen sker dessa planer?
Sker planläggning av logistik endast kring etablerade logistikområden?
Vem är det i så fall som har begärt att det planläggs?
Kommer ni eller annan part att ställa konkreta krav på transporter/leveranser? Exempelvis på kapacitetsutnyttjande av lastbilar eller på utsläpp från transporterna.
Kommer leverans till dörr vare möjligt med motordrivna fordon i hela Stockholm?

Frågor främst riktade till retailers:
Vad är er uppfattning om era kunders leveranskrav och betalningsvilja för leveranser?
Har dessa förändrats sedan starten av er verksamhet och vad tror ni om utvecklingen?
Hur ser era möjligheter ut att möta dessa?
Kommer ni att fortsätta erbjuda fria leveranser och returer?
Hur ser distributionen ut mellan era olika leveransalternativ och har ni sett någon utveckling de senaste åren?
Hur stor andel returer har ni och hur hanterar ni returer? Samt är returer en kostnadspost som ni oroar er över för framtiden?
Hur ser den geografiska spridningen ut bland era kunder?
Var i Sverige hade varit en optimal plats för er att ha ert lager?
Hur stort är erat lager?
Kommer ni behöva ett större alternativt ett till lager?
Är det ett problem för er att ni är belägna så pass långt ifrån Stockholm?
Tror ni att ni i framtiden kommer att titta på att lager i Stockholmsområdet? Antingen eget eller i samarbete med en tredjepartsaktör alternativt andra retailers?