



CAMPUS
HELSINGBORG

Institutionen för service management
och tjänstvetenskap

Examensarbete för kandidatexamen

Citylogistiken och dess berörda aktörer

En kvalitativ fallstudie om hur
aktörer påverkas av
citylogistiska förändringar

Fredrik Andersson
Evelina Denckert

Antal ord: 14 580

Gruppnr: 38

Handledare:
Michael Johansson

Examensarbete
VT 2020

Förord

Som ett sista steg i att slutföra vår kandidat från programmet Logistic Service Management på Lunds Universitet har vi nu slutfört kandidatuppsaten inom området citylogistik. Vi vill ta detta tillfälle till att tacka de personer som hjälpt oss komma framåt i vårt arbete. Inte minst vill vi tacka vår engagerade och stöttande handledare Michael Johansson, utan dig hade vägen blivit betydligt mer krokig.

Vi vill även rikta ett stort tack till våra respondenter som avsatt tid, trots en mycket speciell situation under covid-19, till att berika vårt arbete med deras kunskap och insikter i det valda ämnet.

Sammanfattning

En trend i världen är att fler och fler av oss bosätter oss i städer eller i andra urbana områden. Detta leder till fler människor på mindre yta och att mer varor och gods konsumeras på andra ställen än där de produceras. Sammantaget leder detta till att fler transporter sker till och från urbana områden vilket har gjort att transporter som service fått en större betydelse i marknadsekonomin. Transporter i stadskärnor är inte oproblematiskt då de ökar städers negativa miljöpåverkan och väcker därför frågor om hållbara städer med hållbara transportsystem. För att reducera transporterens påverkan på klimatet inne i stadskärnor finns flera kända metoder samt tidigare forskning att tillgå för att skapa en attraktiv stadskärna för invånarna. Den här studien syftar till att undersöka hur tre möjliga åtgärder för reglering av transporter i stadskärnan kan komma att påverkar aktörer som bedriver handel och erbjuder leveranser som service i stadskärnan. Empiriskt material har samlats in via kvalitativa intervjuer med, till viss del, utvalda intervjupersoner baserat på syftet med studien och till viss del rekommendationer som kommit från de första intervjupersonerna under studiens gång. Forskarna har sedan tolkat resultatet och tillsammans med tidigare forskning skapat generella slutsatser som de anser kan bidra till forskningsområdet. De huvudsakliga slutsatserna studien resulterat i är att god framförhållning krävs, balans mellan olika aktörers intressen samt en initiativtagande och tydlig kommun.

Nyckelord: Citylogistik, samlastningscentral, miljözon, tidsreglering, attraktivitet

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Problematisering och tidigare forskning	6
1.3 Motivering av inriktning	7
1.4 Syfte	8
1.5 Frågeställning	8
1.5.1 Avgränsning	8
2. Metod	9
2.1 Forskningsmetoder	9
2.1.1 Forskningsansats	10
2.2 Val av forskningsmetod	11
2.2.1 Fallstudie Helsingborg Stad	11
2.2.2 Insamling av empirin	12
2.2.3 Intervju som metod	13
2.2.4 Intervjuernas struktur och genomförande	14
2.2.4.1 SWOT-analys som verktyg	15
2.2.5 Urval av intervjupersoner	15
2.3 Studiens kunskapsteoretiska förhållningssätt	17
2.4 Studiens vetenskapsteoretiska förhållningssätt	17
2.5 Etiskt förhållningssätt till forskningen	18
3. Teoretisk referensram	19
3.1 Citylogistik	19
3.1.1 Citylogistikens aktörer	20
3.1.2 Miljözoner	21
3.1.2.1 Miljözoner i Sverige	21
3.1.2.2 Riktlinjer för miljözoner	22
3.1.3 Samlastningscentraler	22
3.1.3.1 För- och nackdelar med samlastningscentraler	24
3.1.4 Tidsregleringar	25
3.1.4.1 Tidsregleringar i Sverige	25
3.2 Last Mile	26

3.2.1 Kostnader för Last Mile	26
3.2.2 Lösningar på Last Mile-komplexiteten	27
4. Analys	29
4.1 Nulägesanalys	29
4.1.1 Innebörden av citylogistik	29
4.1.2 Citylogistiken i Helsingborg stad	30
4.2 Miljözon klass 3	31
4.2.1 Möjligheter och hot	31
4.2.2 Styrkor och svagheter	34
4.3 Samlastningscentral	36
4.3.1 Möjligheter och hot	36
4.3.2 Styrkor och svagheter	38
4.4 Tidsregleringar	40
4.4.1 Möjligheter och hot	40
4.4.2 Styrkor och svagheter	42
5. Diskussion	45
6. Slutsatser	47
6.1 Kritik till genomförd studie	48
6.2 Förslag på vidare forskning	48
Referenser	50
Bilaga 1	54

1. Inledning

I studiens första kapitel presenteras en bakgrund till forskningsområdet som mynnar ut i en problemformulering. Ur problemformuleringen skapas en motivering till inriktningen, syfte och frågeställning.

1.1 Bakgrund

I samband med den befolkningsökning som råder i världen leder det till att allt fler bosätter sig i städer. Idag räknas det med att ungefär hälften av världens befolkning bor i tätbebyggda områden, en siffra som tros öka till 70% år 2050 (Regeringen, 2017). Den här markanta ökningen ger upphov till nya och större behov av bostäder, sjukvård, skola men också behovet av transporter och logistik i urbana miljöer kommer intensifieras vilket gör att transporter fått en allt större betydelse för marknadsekonomi i urbana miljöer (Allen, Browne & Holguin-Vergas, 2015, s.293). Med fler invånare i urbana områden innebär det också att mer varor och gods konsumeras på andra platser än de produceras (Anand, Van Duin, Quak & Tavasszy, 2015). Fler människor på liten yta resulterar också i krav på större variation av varor vilket gör transportplaneringen en mer komplex. Denna obalans i inflöde av gods späs på ytterligare i samband med att ytor för lagring och förvaring blir dyrare att upprätthålla i urbana områden, då dessa i större utsträckning behövs till bostäder. Förvaringen flyttas då till transporterna och levereras genom "Just-in-Time"-principen (Anand et al., 2015).

De presenterade faktorerna resulterar i samklang med flera andra att mängden transporter in till städer ökar vilket innebär ökad energianvändning och förorenad luft. Det innebär en påfrestning för ekosystem men också försämrad luftkvalitet och andra störningsmoment, såsom buller, visuellt och osäker trafiksituation för städernas invånare. På det stora hela spelar därför transporter i stadskärnor en viktig roll i både den sociala, ekonomiska och ekologiska dimensionen av hållbar utveckling (Allen et al., 2015, s.293). Med hållbar utveckling avses här definitionen med att de tre definitionerna ges lika stor betydelse och överlappar varandra. Hållbar utveckling har sin grund i Brundtlandrapporten som kortfattat innebär att utvecklingen ska tillgodose dagens behov utan att äventyra framtida generationers möjligheter att tillgodose sina (KTH, 2020). För att konkretisera detta tog FN 2015 fram en "Agenda 2030" med 17 uppsatta utvecklingsmål för att

bekämpa fattigdom, skapa trygga och säkra samhällen samt stoppa klimatförändringarna (FN, 2019).

Eftersom många av oss bor, och kommer att bo, i städer kom “Hållbara städer” att ingå i FN:s “Agenda 2030”. I frågor om hållbara städer lyfts hållbara transporter (Regeringen, 2017). Mål nummer 11, som behandlar målbilden med hållbara städer, innehåller därför också bland annat, delmål om att tillhandahålla tillgängliga, säkra och hållbara transportsystem samt att på andra sätt minska städernas klimatpåverkan (FN, 2019).

1.2 Problematisering och tidigare forskning

Mot ovan presenterad bakgrund blir det tydligt att flera initiativ kommer att behöva tas, alternativt redan är satta, för att förbättra citylogistiken och reducera mängden transporter i stadsområden för att minska städernas klimatpåverkan samt förbättra stadsmiljön. Taniguchi, Thompson och Yamada (2014) redogör för flera trender vad gäller initiativ och forskningsområden för att förbättra citylogistiken i sin artikel och pekar framförallt på områdena reducerade utsläpp, hälsoeffekter och logistikmodellering. Som exempel lyfts olika typer av modeller gällande låg-utsläpps zoner och dess effekter, effektivisering av logistik relaterat till hemsjukvård och nödsituationslogistik. Gemensamt för dessa trender är att de framförallt syftar till reducera citylogistikens påverkan på miljön samt förbättrad levnadsstandard och hälsa för invånarna i städerna (Taniguchi et al., 2014).

Samtidigt som det finns många förbättringsmodeller att tillgå resulterar ofta initiativ i motstånd eller rinner ut i sanden då många aktörer med olika intressen ska samverka. Som Gammelgaard (2015) visar i sin studie om implementering av projekt gällande förbättring av citylogistik är det ofta många intressenter involverade och komplexiteten ligger i att få dem att förstå sin egen vinning i projekten. Samtidigt råder det en obalans i maktförhållande mellan beslutsfattande myndigheter i frågor kring trafik och regleringar och mindre privata aktörer beroende av transporter, vilket kan minska deras intresse att involvera sig. Vidare menar Gammelgaard (2015) att det är just bristen på fullt politiskt engagemang, då detta ofta ligger på kollektivtrafik i citylogistikfrågan, i kombination med att deltagande i projekt är frivilligt som får många intressenter att tappa intresset. Paddeu (2017) pekar också på att myndigheter sällan anser sig ansvariga för annan trafik än passagerartrafik. Paddeu (2017) argumenterar vidare för att myndigheter bör bredda sin förståelse för regleringar av stadstrafiks påverkan på det privata näringslivet.

Vilket politiskt engagemang som krävs för att få på plats citylogistiklösningar är även det svårt att förutspå. Dablanc (2007) belyser den problematik som många intressenter i frågan tampas med i sin studie och menar att det ofta är oklart från vilket håll initiativ ska tas. Lokala myndigheter vill ogärna begränsa den fria rörligheten av gods som marknadsdrivna näringsidkare har behov av. Transportörer utför de uppdrag de får och näringsidkarna är rädda för kostnaderna som kommer av, till exempel, samlastningssamarbeten (Dablanc, 2007).

Ur ett kommunperspektiv är det därför denna osäkerhet om hur privata aktörer ska reagera samt få dem att samarbeta som bromsar implementeringen av citylogistikprojekt. Anand et al. (2015) redogör i sin studie för att det privata näringslivet ofta försummas när modeller för effektiviserad citylogistik tas fram. Istället är det huvudsakligen det offentliga administrativa perspektivet som lyfts. Även Neghabadi, Samuel och Espinouse (2018) menar att berörda intressenter inom citylogistik oftast inte finns med i framtagandet av modeller och implementation av projekt. Deras engagemang och involvering är avgörande faktorer för att lyckosamt genomföra förbättringar.

Det finns dock undantag där privata aktörers perspektiv har studerats i samband med citylogistikprojekt. Till exempel genomförde Paddeu (2017) en fallstudie där olika handlare som deltagit i samlastningsprojekt fick utvärdera deras deltagande i projektet. Eller Marciani, Cossu och Pompetti (2016) som visar i sin studie att tidigt i planeringsstadiet involvera intressenter som får bidra med sin erfarenhet kan möjliggöra bättre utkomst av citylogistikprojekt. I studien lyfts, till exempel, resultat som bättre utnyttjande av parkeringsplatser och bortforsling av felparkerade fordon efter att berörda aktörer deltagit i det presenterade projektet.

1.3 Motivering av inriktning

Baserat på ovan beskriven problembakgrund identifierar forskarna ett perspektiv som behöver vidare utredas. Vilka effekterna blir för näringsidkare och transportörer, andra än städernas invånare, vid reglering av godstransporter i stadskärnorna. Det kan konstateras att i tidigare forskning lyfts ofta problematiseringen kring varför citylogistiska projekt inte långsiktigt fungerar. Där tycks svårigheten vara den osäkerhet som finns över hur breda samarbeten ska lyckas och hantera berörda aktörers reaktioner i kombination med städernas miljöarbeten. Tidigare forskning som presenteras i denna studies problematisering har visat på positiva resultat med att här ta hänsyn till privata aktörernas perspektiv. De tidigare studierna kan dock kopplas mer till specifika projekt,

om än stor omfattning på projekten. Forskarna är medvetna om dessa tidigare genomförda studier om problematiken med det stora antal aktörer inblandade i citylogistikprojekt men anser det ändå betydelsefullt att bidra mer till detta forskningsområde. Det som forskarna anser saknas i tidigare forskning är hur olika konkreta åtgärder från beslutsfattande myndigheter, med syfte att effektivisera citylogistiken, faktiskt skulle påverka privata aktörer och förändra deras tillvaro.

1.4 Syfte

Syftet med denna studie är undersöka och beskriva, med hjälp av kvalitativa intervjuer, vad effekterna av en reglerad godstrafik i en stadskärna skulle bli verkande aktörer. Genom att skapa en förståelse kring komplexiteten kring citylogistikens olika perspektiv samt undersöka möjliga åtgärder och regleringar (se avsnitt 2.2.4) ämnar forskarna undersöka hur olika aktörer skulle påverkas utav dessa förändringar. Helsingborgs stad kommer att användas som en fallstudie men syftet med denna studie är att resultatet ska gå att applicera på en generell nivå.

1.5 Frågeställning

Ovan beskriven bakgrund, problematisering samt syftet med studien mynnar sedan ut i frågeställningen:

Vilka blir konsekvenserna för berörda aktörer med en strävan från kommuner om en effektivare godstrafik i stadskärnan?

1.5.1 Avgränsning

Studien kommer begränsas till att behandla berörda näringsidkares, såsom dagligvaruhandeln, livsmedelsaffärer samt hotells, perspektiv på reducerade godstransporter. Studien kommer därför exkludera andra typer av transporter som sker till och från stadskärnor, såsom transporter av byggmassor och byggmaterial, kollektivtrafik samt sophertering.

2. Metod

I detta kapitel presenteras och motiveras studiens val av vetenskaplig och empirisk metod. Kapitlet avser att skapa en förståelse kring hur material har samlats in, analyserats och tolkats samt dess vetenskapsteoretiska förhållningssätt för att underlätta för läsaren.

I nedan tabell presenteras studiens teoretiska och metodiska förhållningssätt. Varje område kommer senare motiveras djupare i avsnittet.

<i>Område</i>	<i>Metodval</i>
Forskningsmetod	Kvalitativ
Forskningsdesign	Fallstudie
Angreppssätt	Induktivt
Ontologi/Vetenskapssyn	Konstruktionistiskt
Epistemologi/Kunskapssyn	Interpretativt
Perspektiv	Företagsperspektiv

Tabell 1: Sammanfattande bild av studiens metodiska genomförande och förhållningssätt

2.1 Forskningsmetoder

Holme och Solvang (1997, s.14) menar att forskningsmetoden ska väljas utifrån den frågeställning som studien är ämnad att besvara. Enligt Bryman (2018, s.61) så karaktäriseras den kvalitativa forskningsmetoden som den metod som lägger vikt vid ord under insamlingen och analysen av datan. Den kvantitativa forskningsmetoden karaktäriseras, enligt Bryman (2018, s.61), istället som den metod som betonar kvantifiering vid insamling och analys av datan. Även då kvalitativ forskning syftar till att förstå ett ämnes eller menings innebörd och ser förbi de statistiska

verifierbara sambanden så menar Alvehus (2019, s.20) att det inte behöver betyda att allt med kvantiteter inte är betydelsefullt i en kvalitativ metod.

Vidare menar Alvehus (2019, s.22) att centralt inom den kvalitativa forskningen är begreppet tolkning. Grunden i kvalitativ forskning är att material ska tolkas och beskrivas.

2.1.1 Forskningsansats

Val av forskningsansats ligger i vilken relation forskaren ska ha mellan teori och empiri, menar Fejes och Thornberg (2017, s.23-28). Vidare förklarar Fejes och Thornberg (2017, s.23-28) att det finns tre synsätt; induktivt, deduktivt samt abduktivt.

I en induktiv ansats skapas generella slutsatser genom att ett visst fenomen observeras. Forskaren försöker i en induktiv ansats att forma en slutsats genom att observera och korrigera inom ramen för tidigare teori. Problematiken med denna ansats menar Fejes och Thornberg (2017, s.24) är att det dras generella slutsatser utifrån de observerade scenarierna. Bara för att ett visst fenomen agerat på ett visst sätt under observation är det inte säkert att ett liknande fenomen ter sig liknande vid en senare observation. Det kan därför vara svårt att applicera en korrekt generaliserbarhet på denna ansats.

En deduktiv ansats är motsatsen till den induktiva ansatsen. Fejes och Thornberg (2017, s.24-25) förklarar att i en deduktiv ansats så utgår forskaren från en redan existerande teori och undersöker om den stämmer i ett eller flera enskilda fall. Syftet med denna ansats är att se om en viss teori håller, och om den inte gör det måste den förkastas eller omprövas. Problematiken med det deduktiva synsättet är att forskaren tenderar att ha större fokus på att bevisa i sin forskning om teorin håller eller ej, snarare än att genomarbete empirin.

Den tredje ansatsen som är abduktivt synsätt är en utvecklad syn från induktivt och deduktivt synsätt. Här menar Bryman (2018, s.478-479) att forskaren skapar en teoretiskt förståelse genom att undersöka och analysera de fenomen eller personer som ämnas studeras. Utifrån den insamling genom språk, innebörder och perspektiv forskaren fått förmedlat till sig så skapas en samhällsvetenskaplig slutsats. Vidare menar Fejes och Thornberg (2017, s.27-28) att tyngden och trovärdigheten i ett abduktivt synsätt grundar sig i den kunskap som forskaren tidigare haft med sig in i undersökningen.

Denna studie kommer att ha en induktiv forskningsansats. Genom insamling av empiri från respondenter som har insyn, erfarenhet och kunskap kring citylogistiken i Helsingborgs Stad så avser forskarna att forma generella slutsatser inom ramarna för tidigare teorier. Forskarna är medvetna om begränsningen i generaliserbarhet på den insamlade empirin och understryker vikten av att se resultatet som en tolkning av verkligheten intervjupersonerna upplever.

2.2 Val av forskningsmetod

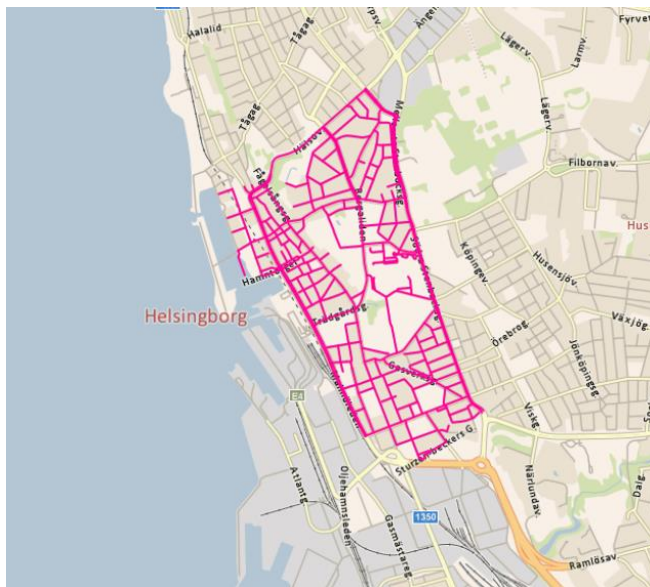
Till denna studiens syfte används en kvalitativ metod och till det bör, som Söderbom och Ulvenblad (2016, s.38) beskriver, den subjektiva kunskapssynen hermeneutik appliceras. En kvalitativ studie fokuseras kring att skapa en förståelse och analys kring den information som samlas in från respondenter som har en insyn, förståelse och kunskap kring det valda ämnet.

2.2.1 Fallstudie Helsingborg Stad

För att uppfylla syftet till den här studien valdes en fallstad att studeras. Helsingborg Stad är Sveriges åttonde största stad, baserat på invånarantal, med nästan 148 000 invånare och räknar med att vara över 175 000 till år 2035 (Helsingborg, 2020). Helsingborg har även nu en växande befolkning år för år och är därför en tillväxtstad. Staden beskrivs som en handelsstad och logistisk högborg. Helsingborgs hamn är Sveriges näst största containerhamn och bidrar till att mycket av näringslivet kretsar kring logistik (Stadsbyggnadsförvaltningen; Avdelningen för strategisk planering, 2014).

Helsingborg har satt upp mål om att staden aktivt ska arbeta med att minska antalet godstransporter i stadskärnan, både genom att samordna deras egna transporter och stödja näringslivet i att samordna sina (Stadsbyggnadsförvaltningen; Avdelningen för strategisk planering, 2014). Staden har även en vision som säger att "Helsingborg ska år 2035 vara en skapande, pulserande, gemensam, global och balanserad stad för både människor och företag. Staden ska vara spännande, attraktiv och hållbar" (Helsingborg, 2019). Som ett steg i detta har en energistrategi tagits fram för att nå de övergripande målen om en hållbar stad. I den finns, bland annat, delmålsättningar om att utsläpp av växthusgaser kopplade till vägtrafik ska ha minskat 2020 med 35% från år 2005 nivåer. Långsiktigt ska också logistiken år 2035 vara samordnad inom hela Helsingborg (Sjödahl, 2011).

Detta gör Helsingborg till en intressant stad att genomföra en studie i kopplad till effektiviserad citylogistik. Befolkningstillväxten innebär större volymer och komplexitet av godstransporter, något som staden är väl medveten om och arbetar mot att förbättra. Staden befinner sig mitt i en utvecklingsprocess med både långsiktiga och kortsiktiga mål men med en gemensam nämnare att minska godstransporter i stadskärnan (se bild 1). Samtidigt vill staden vara



attraktiv även för företag och fortsätta vara en utvecklande handels- och logistikstad vilket gör att den här typen av studier välkomnas och prioriteras (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk “Leveranser i en tät stad”, 2019).

Förslag på tre möjliga åtgärder (se avsnitt 2.2.4) för reglerad godstrafik har fallkommunen själva identifierat och har legat till grund för huvudåtgärderna denna studie ämnar undersöka.

Bild 1: Definition av HBG Stadskärna (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk “Leveranser i en tät stad”, 2019).

2.2.2 Insamling av empirin

Valet av forskningsmetod till denna studie är som tidigare nämnt kvalitativ med motiveringen att skapa en djupare förståelse kring det valda ämnet. Bryman (2018, s.457) förklarar att det finns ett flertal olika metoder för att samla in underlag till en kvalitativ studie. Exempel på dessa metoder är deltagande observationer, kvalitativa intervjuer, fokusgrupper samt kvalitativ textanalys av dokument. Varje undersökningsform är komplex på sitt eget sätt, trots det väljer en del forskare att göra en kombination av flera kvalitativa metoder i en och samma undersökning.

2.2.3 Intervju som metod

Denna studie är ämnad att undersöka hur eventuella förändringar och nya regleringar kring citylogistiken i Helsingborg skulle kunna komma att påverka olika berörda aktörer. Genom att genomföra kvalitativa intervjuer med utvalda aktörer kommer forskarna bilda en djupare förståelse kring studiens ämne. Därav är valet av metod för att samla in empiri i denna kvalitativa undersökning intervjuer. Bryman (2018, s.561) beskriver intervju som troligtvis den mest använda metoden inom kvalitativ forskning. Intervjumetodens popularitet grundar sig troligen i dess flexibilitet samt att intervju tar förhållandevis kortare tid än exempelvis observationer. Vidare nämner Bryman (2018, s.561-562) att inom kvalitativa intervjuer är det viktigt att intervjuerna får röra sig fritt i olika riktningar beroende på respondenten och dess svar. I denna typ av kvalitativ forskning är målet att tolka och analysera respondentens ståndpunkt.

Bell (2014, s.158) menar att det finns en del nackdelar med att samla in empiri i form av intervjuer. Metoden tenderar att bli subjektiv och därmed reflekteras innehållet på ett felaktigt sätt. Vidare menar Bell (2014, s.158) att det är tidskrävande att skapa en intervjuguide och det kan emellanåt vara svårt att tolka resultatet på ett korrekt sätt.

Det finns olika metoder för att skapa en intervjuguide, tre av dem är strukturerade intervjuer, semistrukturerade intervjuer samt ostrukturerade intervjuer (Bell 2014, s.159-161). Bryman (2018, s.258) beskriver att en strukturerad intervju används där forskaren vill ha så standardiserade frågor och svar som möjligt. Viktigt är att frågorna utformas på ett sådant sätt att respondenterna inte tolkar frågan fel. Tydlighet och korrekthet är därför viktigt vid strukturerade intervjuer.

En ostrukturerad intervju karaktäriseras av att intervjuaren i princip endast ställer en fråga och sedan får respondenten fritt svara och leda ämnet dit respondenten önskar. Bell (2014, s.161-163) beskriver att en ostrukturerad intervju kräver en väldigt skicklig intervjuare för att innehållet ska bli användbart för forskningen. I en kvalitativ intervju räcker det inte bara att intervjun innehåller ett gott samtal om intressanta aspekter, utan det kräver en väl utvecklad metod för att önskad data ska vara möjlig att samla in och analysera. Vidare menar Bell (2014, s.163) att en ostrukturerad intervju kan vara användbar i uppstarten av en forskning där ämnet inte är helt bestämt och forskaren endast ska skapa sig en uppfattning om kunskapsområdet.

Semistrukturerad intervju är en metod som hamnar mitt emellan ovan nämnda. Bryman (2018, s.562-563) förklarar att under en semistrukturerad intervju har forskaren en intervjuguide

där förvalda frågor är med, men att respondenten lämnas stor frihet med de öppna frågorna och kan på så sätt påverka åt vilket håll intervjun går. Frågorna kan komma att ställas i en annan ordning än planerat samt finns det utrymme för forskaren att ställa frågor som ej var planerade.

Det empiriska materialet till denna studie samlades in genom semistrukturerade intervjuer. En intervjuguide togs fram som stöd för forskarna under intervjun, men respondenterna gavs frihet att styra intervjun inom de valda ämnena.

2.2.4 Intervjuernas struktur och genomförande

För att konkretisera och strukturera syfte och frågeställning valdes tre huvudåtgärder ut för att närmare undersöka. Miljözoner, samlastningssamarbeten och tidsregleringar av godstrafik är alla åtgärder som används för att förbättra citylogistik i stadskärnor. Miljözoner finns i olika typer men den som studenterna syftar på är miljözon 3 vilket är de högsta kraven och innebär att endast renodlade elbilar, bränslecells-bilar och gasfordon får köras inne i stadskärnan (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk “Leveranser i en tät stad”, 2019). Samlastningssamarbeten kan se ut på olika sätt men gemensamt är att gods samlas i hubbar utanför stadskärnorna för att sedan lastas om och samlastas så att transporter in till stadskärnan har högre fyllnadsgrad med syfte att färre godstransporter ska behöva köra in i stadskärnan. Tidsregleringar innebär att godstrafik endast får köra in i stadskärnan under vissa tidsfönster, oftast kvällar, nätter eller tidig morgon, för att minska trängsel och förbättra trafiksäkerheten (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk “Leveranser i en tät stad”, 2019).

Dessa tre huvudåtgärder valdes dels eftersom dem är alla etablerade åtgärder samt eftersom fallstaden själva pekat ut dem, med flera, som möjliga åtgärder för att förbättra stadens attraktivitet och minskad klimatpåverkan (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk “Leveranser i en tät stad”, 2019).

Intervjuerna till den här studien utgår från ett semistrukturerat intervjuformat. Intervjuguiden är strukturerad utifrån analysverktyget SWOT-analys där ovan presenterade åtgärder kommer analyseras utifrån varje utvald aktörs perspektiv. Semistrukturerade intervjuer valdes eftersom forskarna önskar ge intervjupersonerna vissa förutbestämda områden att ge sina perspektiv på och sedan tala fritt inom dessa områden. Frågorna formades inom ramarna för det område studien ämnar undersöka, men strävade efter att ej vara ledande för att respondenten skulle ha frihet att styra intervjun åt önskat håll.

2.2.4.1 SWOT-analys som verktyg

En SWOT-analys är ett analysverktyg som identifierar vilka interna styrkor (strengths) och svagheter (weaknesses) en aktör besitter för att parera omvärldsutvecklingen samtidigt som den identifierar vilka externa möjligheter (opportunities) och hot (threats) som förändringen kan resultera i (Parment, 2018, s.57). Pochobradska (2019) menar att en SWOT-analys är ett bra verktyg för att snabbt strukturera upp den nuvarande situationen och bedöma potentiella risker och förändringar. Vidare är verktyget användbart under uppstarten av förändringar när planering och utformning av framtida beslut ska genomföras (Pochobradska, 2019).

Således finns mycket kritik gentemot SWOT-analys som verktyg. Parment (2018, s.59) hävdar att en SWOT-analys kan uppfattas som rörig eftersom det saknas kriterier som utgångspunkt för om en faktor är ett hot eller möjlighet. Detta gör verktyg till högst subjektivt eftersom ett hot för en aktör kan vara en möjlighet för en annan samtidigt som mycket beror på hur aktörerna väljer att agera på faktorn. Vidare menar också Parment (2018, s.59) att en SWOT-analys riskerar att bli statisk eftersom faktorer kan förändras i sin karaktär efter hand. Även Pochobradska (2019) pekar på att för att en SWOT-analys ska vara användbar bör den kontinuerligt omprövas och det är viktigt att ha överblick över vilka förändringar omvärlden står inför. Det finns också en risk att faktorer som lyfts i en SWOT-analys ser till skillnaden mellan upplevd verklighet och faktiskt verklighet. Med det menas att faktorer som belyses är utifrån den tillfrågade aktörens perspektiv och kan därför riskera att missa stora "verkliga" förändringar utifrån andra perspektiv (Parment, 2018, s.59).

Forskarna är medvetna om SWOT-analysens svagheter men anser ändå att verktyget är verkningsfullt eftersom syftet med studien är just få en överblick över vilka konsekvenser vissa typer av förändringar har på berörda aktörer. Forskarna vill skapa en förståelse för varje aktörs situation utifrån deras perspektiv och sedan tolka och analysera det vilket gör att SWOT-analysens subjektivistiska egenskaper inte är ett problem.

Se bilaga 1 för standardiserad intervjuguide.

2.2.5 Urval av intervjupersoner

För att kunna skapa en djupare förståelse kring studiens valda ämne så gjordes explorativa urval. Detta tillvägagångssätt användes dels för att skapa insikter i respondenternas kunskaper kring

ämnet men också för att det ansågs svårt att tillämpa representativt urval då det krävs att forskarna når ut till många personer som har kunskap kring det valda ämnet (Denscombe 2016, s.63-64).

Metoden för att hitta respondenterna till studien var genom målstyrt urval och delvis genom snöbollsurval. Bryman (2018, s.498) beskriver att målstyrt urval innebär att forskarna väljer respondenter utifrån deras befintliga kunskap eller andra kriterier som behövs för att ge en förståelse i ämnet. Snöbollsurval går ut på att en eller några få personer väljs ut som besitter rätt kunskaper till studien och sedan får de i sin tur föreslå och rekommendera möjliga respondenter som kan besvara studiens frågor förklarar Bryman (2018, s.504).

I denna studie valdes det initialt ut två respondenter där den ena respondenten i sin tur sedan rekommenderade kommande respondenterna. De utvalda respondenterna valdes utifrån att forskarna skulle få insyn i olika berörda aktörers perspektiv på frågeställningen.

Nedan presenteras en sammanställning över intervjupersonerna:

Respondent	Yrkesroll	Aktörsroll	Kön	Intervjudatum	Ålder
A	Näringsliv	Kommun	Man	2020-03-31	50-
B	VD	Transportör	Man	2020-04-06	50-
C	Butikschef	Handlare	Man	2020-04-23	50-
D	Logistikplanerare	Kommun	Kvinna	2020-04-29	35-50
E	VD	Samverkansbolag	Kvinna	2020-05-04	35-50

2.3 Studiens kunskapsteoretiska förhållningssätt

Eftersom forskarna bakom den här studien ämnar undersöka, förstå och tolka reaktioner som handlingar, av andra människor, ger upphov till i samhället passar därför ett hermeneutiskt interpretativt förhållningssätt på den kunskap som forskarna syftar till att bidra med. Ett interpretativt förhållningssätt innebär, till skillnad från positivismen, att forskarna inte önskar finna det slutgiltiga svaret eller sanningen på forskningsproblemet utan endast tolka det (Thurén, 2007, s.95). Vidare tolkas därför de handlingar som forskarna belyser i den här studien som betydelsefulla för de intervjuade personerna, vilket Bryman (2015, s.55) menar, gör att dem bör tolkas utifrån deras perspektiv.

För att kritiskt förhålla sig till studiens resultat är det därför av betydelse att ta sammanhanget studien genomförts i beaktelse. När kunskap formas utifrån ett hermeneutiskt förhållningssätt finns risker för skilda tolkningar. Till exempel mellan intervjuaren och intervjupersonen vilket understryker ytterligare att resultatet inte ska ses slutgiltigt, utan är forskarnas tolkningar och förståelse av de intervjuade personernas perspektiv som ligger resultatet till grund (Thúren, 2007, s.97).

Detta synsätt präglas därför till stor del av den förförståelsen forskarna har i ämnet och tolkar verkligheten utifrån. Under studiens gång revideras dock förförståelsen i den här typen av tolkande studier i samband med att nytt material tillkommer och forskarnas förförståelse prövas, vilket genererar ny förförståelse och kunskap (Thurén, 2007, s.60-62).

2.4 Studiens vetenskapsteoretiska förhållningssätt

Vetenskapsteoretiska frågor handlar om hur verkligheten definieras. Om de aktörer som studeras betraktas som objektiva och styrs av sammanhanget eller konstruktioner som själva formar sammanhanget med sina handlingar (Bryman, 2015, s.57). Med stöd i studiens syfte att förstå människors handlingar och kartlägga dem lämpar sig därför ett konstruktionistiskt förhållningssätt till den här studien. Det handlar om att skapa sig en förståelse och förmåga att förklara människors handlingar och vad dessa resulterar i. Detta innebär att kunskapen om ämnet alltid revideras och existerar i obestämd form (Bryman, 2015, s.58-59). Studiens resultat bör därför tolkas som forskarnas version av den sociala verklighet där aktörernas handlingar påverkar och konstruerar verkligheten de verkar i och inte som en bestämd verklighet (Bryman, 2015, s.58-59).

2.5 Etiskt förhållningssätt till forskningen

För att skydda de personer som är delaktiga i forskningen, såväl respondenter som forskarna, så finns det fyra etiska principer att utgå ifrån. Principerna går enligt Denscombe (2016, s.428-435) ut på att skydda de inblandade personerna, säkerställa frivilligt deltagande, ge en så korrekt och ärlig återspeglning som möjligt samt följa rådande lagstiftning.

Att skydda de inblandade personerna i studien handlar, enligt Denscombe (2016, s.428-429), både om att skydda respondenterna och forskarna som är delaktiga i studien. Det handlar om att deltagarna ska skyddas från både fysiska skador samt psykiska obehag under sitt deltagande. Bryman (2018, s.172) menar på att exempel på skador som kan uppstå under forskningsprojektet kan vara hinder för personlig utveckling, sämre självkänsla eller stress. I denna studie har alla intervjuer med respondenter anonymiserats vilket bidrar till att skydda respondenterna från att behöva ta personliga konsekvenser för den information de tillfört forskningen.

Denscombe (2016, s.430-431) förklarar att ett frivilligt deltagande innebär att respondenten ska förse med rätt information om vad medverkan innebär, vad informationen ska användas till samt ge respondenten full förståelse i att det är möjligt att avbryta sitt deltagande om så önskas. I denna studie fick alla respondenter en förfrågan där forskningsprojektets syfte och innebörd förklarades. Likväl förmedlade forskarna information om att det var okej att avbryta deltagandet utan att behöva ha en anledning till detta.

För att lyckas skapa en så korrekt och ärlig återspeglning som möjligt så menar Denscombe (2016, s.432-434) att det är viktigt att forskarna är öppna och tydliga med vad syftet med studien är. Det förväntas att forskare arbetar transparent och ärligt med materialet som samlas in till studien. I denna studie gavs varje respondent en förklaring till hur, vad och när materialet som samlades in skulle användas, på så sätt visste respondenterna i vilket syfte deras intervjuer användes i studien.

Den sista etiska principen är enligt Denscombe (2016, s.434-435) att forskarna ska följa rådande lagstiftning som berör forskningsprojektet. Det finns exempelvis lagar om bedrägeri, upphovsrätter samt dataintrång som kan beröras vid insamling av data till forskningen. Ansvar ligger vid att följa det aktuella landets lagar kring insamling av data och säkerställa att data samlas in på ett tryggt och respektfullt sätt gentemot respondenten. I denna studie raderades alla inspelade intervjuer direkt efter att transkriberingen gjorts klar.

3. Teoretisk referensram

I detta kapitel presenteras studiens teoretiska referensram vilken kommer appliceras på det empiriska materialet i analyskapitlet.

3.1 Citylogistik

Begreppet Citylogistik kan definieras på olika sätt. Taniguchi (2014) presenterar Taniguchis et al. (2001) definition i sin artikeln och definierar det som *“the process of totally optimizing the logistics and transport activities by private companies with support of advanced information system in urban areas considering the traffic environment, the traffic congestion, the traffic safety and the energy savings within the framework of market economy”* (Taniguchi, 2014, s.311). En definition det ofta hänvisas till i forskning om citylogistik. Några konkreta exempel på vilka aktiviteter som ofta inkluderas under paraplybegreppet som citylogistik utgör är, enligt Allen et al. (2015, s.293), leverans och upphämtning av gods, hemleveranser, lageraktiviteter och sophantering.

Att citylogistik har blivit mer och mer integrerad i marknadsekonomin i urbana miljöer är något som Allen et al. (2015, s.293-294) också framhåller och menar att som det ser ut i nuläget gynnas den ekonomiska dimensionen på bekostnad av den sociala och ekologiska dimensionerna i termer av hållbar utveckling. Invånare och affärsklimatet i städer gynnas av den tillgång och flexibilitet som dagens transporter erbjuder samtidigt som det resulterar i stor miljöbelastning och försämring av människors hälsa. Även Lindholm och Behrends (2012) framhåller transporters betydelse för städernas ekonomiska utveckling. Författarna menar att eftersom de flesta transporter sker mellan eller i urbana miljöer, till följd av urbaniseringen, har dem en nyckelroll i städernas strävan att globalt konkurrera. Städer med stora distributionscentraler, hamnar eller flygplatser gynnas därför i den rådande marknadsekonomin (Lindholm & Behrends, 2012).

Den tilltagande betydelsen logistiken har fått för städer har, som nämndes ovan, fört med sig flera bieffekter. Taniguchi (2014) lyfter effekter som höga bullernivåer, försämrade luftkvalitet och osäkra trafiksituationer. På grund av detta har aktioner från myndigheter och beslutsfattare för att förbättra citylogistiken mest fungerat som reaktioner på ett problem istället som en effektivisering av samhällsekonomin (Allen et al., 2015, s.294). Samtidigt menar Taniguchi (2014) att lösningar på dessa baksidor av citylogistiken istället bör vara balanserade mellan ekonomisk

tillväxt i städer och säkrare, renare samhällen. Även Lindholm och Behrends (2012) belyser problematiken med att näringslivet, med sin globala, konkurrensmässiga natur och dynamiska transportsystem, frångått från lokala myndigheters ambitioner att förbättra miljön i stadskärnor. Det är näringslivets möjligheter att konkurrera som begränsas när lokala myndigheter inför restriktioner och begränsar infrastruktur (Lindholm & Behrends, 2012).

3.1.1 Citylogistikens aktörer

Neghabadi et al. (2018) menar vidare att citylogistik kräver hög grad av samarbete och gemensamt nyttjande och framställande av resurser. Ofta finns det då en viss ovilja från privata aktörer att samarbeta med lokala myndigheter och dela information om, exempelvis varuflöde, kombinerat med myndigheters bristfälliga intresse av att samla in den typen av information vilket vidare försvårar optimeringen av citylogistiken (Neghabadi et al., 2018).

En balans behövs därför som syftar till att ta alla de involverade aktörernas perspektiv i beaktning för att lyckas optimera citylogistiken och göra förbättringar. Taniguchi (2014) menar att det finns fyra typer av aktörer inblandade; invånare, administrativa aktörer, godstransportörer (chaufförer) och grossister som alla påverkas av förändringar av något slag. Till exempel om beslut tas om att reducera antalet lastzoner i stadskärnor till förmån för bussfiler försämras chaufförernas situation medan passagerartrafiken underlättas. Detta holistiska perspektiv är också något som Lindholm och Behrends (2012) förespråkar och menar att det är en väsentlig anledning till att strategier för att reducera citylogistikens negativa inverkan på den ekologiska och sociala dimensionerna långsiktigt brukar misslyckas.

Russo och Comi (2010) förtydligar kategorierna över berörda aktörer och hänvisar till Ruesch och Gluckers (2001) definition och klassificering över inblandade aktörer inom citylogistik och menar att alla har olika intressen av citylogistik. Författarna lyfter istället fem typer av aktörer. Dels grossister som är främst intresserade av punktliga, billiga transporter och sedan transportörer som försöker möta grossisternas krav. Mottagarna som ofta består av affärsägare och lägger vikt vid korta ledtider. Invånarna vars intressen främst ligger på att reducera de negativa effekter som presenterats över citylogistik. Slutligen, offentliga aktörerna som både ser till invånarnas perspektiv samtidigt som stadens ekonomiska tillväxt inte kan negligeras. Russo och Comi (2010) menar senare att alla intressen mäts på olika sätt och reaktioner på resultatet från olika mätningar måste tas i beaktning vid implementering av projekt. Kompromisser mellan intressen kan därför

bli nödvändigt. Russo och Comi (2010) föreslår därför en arbetsgång för hur projekt bör styras. Först handlar det om att definiera vad som kommer regleras, till exempel infrastruktur eller trafik i stadskärnor, och sedan hur det kommer ske, exempelvis avgifter eller förbud. Det handlar om att hela tiden beakta hur berörda aktörer påverkas genom rätt designade mått samtidigt som sociala kostnaderna också inkluderas (Russo & Comi, 2010).

Nedan presenteras det teoretiska ramverk bakom tre strategier för att styra citylogistiken som ligger till grund för den här studien.

3.1.2 Miljözoner

En möjlig åtgärd för att kunna kontrollera citylogistiken är att införa miljözoner. En miljözon är ett begränsat område, exempelvis en stadskärna, där det endast är tillåtet att köra in med ett sådant fordon som möter uppsatta krav inom miljözonen. Regleringarna kring miljözoner kan bestå av olika bestämmelser som exempelvis fordonets vikt, fordonets längd, tidsregleringar och fyllnadsgrad, förklarar Allen et al. (2015, s.310). En miljözon kan antingen förbjuda fordon eller reglera via kostnader för fordon som inte håller kraven som är satta på miljözonen. Huvudsyftet med miljözoner är, enligt Allen et al. (2015, s.312), att reducera och kontrollera utsläppen från fordon och genom det kunna förbättra luftkvaliteten inom miljözonens område. Dock menar (Allen et al. 2015, s.312) att en miljözon leder till fler fördelar än endast minskat utsläpp. Det kan även bidra till minskat oväsen i form av buller och andra läten samt öka trafiksäkerheten. Luftföroreningar bidrar till ett stort antal dödsfall varje år i Europa. Både unga som äldre, friska som sjuka drabbas och dödsfallen på grund av luftföroreningar är större än antalet dödsfall genom trafikolyckor (Allen et al. 2015, s.310-311). Det finns en europeisk standard kring utsläpp av luftföroreningar som länderna i Europa ska hålla sig till. Genom att införa miljözoner kan länder och städer kontrollera att de håller sig inom regelverket kring hur mycket utsläpp som får ske.

3.1.2.1 Miljözoner i Sverige

Från januari 2020 finns det tre olika miljöklasser som kommuner i Sverige kan införa, det är klass 1, klass 2 och klass 3 (Transportstyrelsen, 2020). De olika klasserna har olika hårda krav, där miljözon klass 1 har lägst krav och miljözon klass 3 har dem hårdaste kraven. Miljözon klass 3 innebär att i det bestämda området miljözonen utgör får endast elfordon, bränslecellsfordon och

gasfordon köras. Detta krav gäller både lätta och tunga fordon med tillägget för tunga lastbilar att laddhybrider får köras om motorn uppfyller samma utsläppskrav som en Euro VI (Transportstyrelsen, 2020).

Mätningar och utvärderingar har gjorts i Stockholm och Göteborg efter införande av miljözon (klass 1) (Transportstyrelsen, 2020). Resultatet visar på att Stockholm fick en minskning med 40% av partikelutsläpp inom zonen vilket gav en förbättrad luft inom området. Luftkvaliteten blev inte 40% bättre, men det beror på att godstrafiken stod endast för en del av transportererna inom zonen. Miljözon visar dock vara ett väldigt effektivt verktyg för att förbättra luftkvaliteten i ett område (Allen et al., 2015, s.313).

3.1.2.2 Riktlinjer för miljözoner

I denna studie kommer fokus vara på att undersöka hur ett införande av miljözon klass 3 kan komma att påverka olika aktörer som verkar inne i stadskärnan. Det är kommunerna som bestämmer om och vilka miljözoner som ska införas i deras geografiska område. För en kommun som ska försöka införa en miljözon är det viktigt att konsekvenser som uppstår vägs emot nyttan införandet kommer att bidra till (Transportstyrelsen, 2019). Aspekter att ta hänsyn till är till exempel hur stort problemet är med luftkvalitet och buller samt vilken nytta kommunen ser med miljözonen (Transportstyrelsen, 2019). Likaså har EU-kommissionen tagit fram en del riktlinjer kring införande av miljözoner. Dessa riktlinjer är inte ett tvång men ska vara till hjälp för en kommun som önskar införa miljözoner på ett så bra sätt som möjligt för alla berörda. EU-kommissionen pekar på riktlinjer som till exempel ha en tydlig kommunikationsstrategi så att berörda parter nås i flera kanaler eftersom det kan vara svårt att veta vilka som kommer påverkas. Transportstyrelsen (2019) hänvisar vidare även till råd från EU-kommissionen som säger att kommuner bör visa vilka alternativa färdvägar eller transportsätt som finns tillgängliga när en miljözon upprättas. Detta menar man är viktigt för att förändringsarbetet ska lyckas (Transportstyrelsen, 2019).

3.1.3 Samlastningscentraler

För att kunna uppnå en mer effektiv, miljövänlig och attraktiv citylogistik krävs det nya åtgärder som fungerar i den urbana tid vi lever i nu. Crainic, Ricciardi och Storchi (2009) beskriver att den ökade urbaniseringen kräver fler transporter in och ut från tätbefolkade områden, vilket leder till

att lastbilar med godstransport måste in och slåss om platsen i begränsade körfälten med privata bilister och kollektivtrafiken. Vidare menar Crainic et al. (2009) att det finns flera åtgärder för att kontrollera godstransporterna inne i städerna. Godstransporterna kontrolleras så tillvida att dem ska öka levnadsstandarden för invånarna inne i städerna genom reducerad trängsel, utsläpp och föroreningar. Detta måste dock göras utan att skada stadens handel, näringsliv och ekonomi, påpekar Crainic et al. (2009).

En åtgärd på detta menar Allen et al. (2015, s.303) är att införa samlastningscentraler. Vidare menar Allen et al. (2015, s.303) att huvudsyftet med att upprätta samlastningscentraler är att minska och förbättra godstransporten in i städer eller andra urbana områden. Detta görs genom omlastning som bidrar till ökad fyllnadsgrad, färre transporter samt transporter på mer miljövänliga fordon. Genom att anlägga samlastningscentraler i närheten av stadsområden kan varor omlastas för att sedan transporteras in till stadskärnan. På detta sätt levereras varorna ut med hög fyllnadsgrad och ett stadsanpassat fordon, förklarar Allen et al. (2015, s.303).

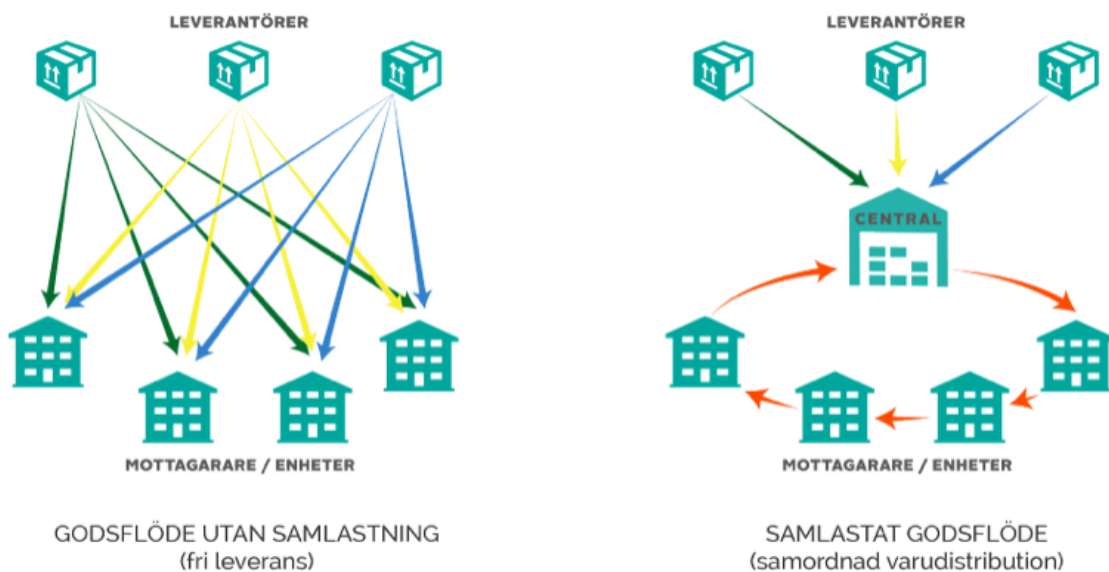


Bild 2: En illustration av hur fri leverans kan se ut jämfört med samordnade leveranser (Kommunal samordnad varudistribution, u.å).

3.1.3.1 För- och nackdelar med samlastningscentraler

Som med många andra förändringar måste även potentiella ekonomiska fördelar med att upprätta en samlastningscentral vägas mot de potentiella kostnader det kommer att föra med sig. Allen et al. (2015, s.304) identifierar kostnader som kan uppstå som bland annat direkta kapital- och driftkostnader vid uppförandet och drivandet av en samlastningscentral, ökade logistikkostnader då det uppkommer ett extra hanteringsled i leveranskedjan samt eventuella problem med säkerhet, ansvar och kundtjänst då det är andra företag som ska hantera varorna mitt i leveranskedjan mellan företaget och kunden.

Det är inte endast potentiella ekonomiska för- och nackdelar som behöver tas i beaktning vid uppförandet av en samlastningscentral, utan även andra för- och nackdelar behövs vägas mot varandra. Allen et al. (2015, s.305) lyfter några huvudsakliga för- och nackdelar med en samlastningscentral. Fördelar som kan komma med ett uppförande av en samlastningscentral, menar Allen et al. (2015, s.305), är exempelvis att det blir möjligt att erbjuda mervärdesaktiviteter till kunderna, miljömässiga och sociala fördelar då godset transporteras med högre fyllnadsgrad i mer miljövänliga bilar, möjliggör en potentiell förbättring av användningen av logistikresurser samt bättre planering av logistikdriften. Nackdelar som Allen et al. (2015, s.305) lyfter är exempelvis svårigheterna för en samlastningscentral att hantera alla varor som ska in och ut ur ett urbant område. Inom ett urbant område, exempelvis en stadskärna, är det extremt mycket olika varor som transporteras där olika varor har olika krav på hur de ska hanteras och fraktas. Det krävs en bred kompetens och många olika resurser för att en och samma samlastningscentral ska kunna tillgodose alla de kraven. Vid ett uppförande av endast en samlastningscentral intill ett urbant område kan centralen bli oattraktiv för en del leverantörer då de måste avvika för mycket från sin vanliga rutt för att endast ta sig till samlastningscentralen.

För att en sådan satsning som samlastningscentral ska få en bestående roll i ett logistiksystem är det viktigt att varje aktör slutar se sina försändelser som individuella och istället ser stadens försändelser som ett stort logistiksystem där en försändelse är en komponent av det stora systemet (Crainic et al., 2009). Allen et al. (2015, s.305-306) förklarar att det finns problem i vem som ska finansiera en samlastningscentral. Centraler som upprättas av privata aktörer söker bidrag från den offentliga sektorn. Dock bör privata aktörerna som gynnas av en samlastningscentral även stå för insatserna, menar Allen et al. (2015, s.306).

3.1.4 Tidsregleringar

Vid en kontrollering och reglering av citylogistiken i ett visst område kan alternativet med tidsregleringar vara en effektiv åtgärd. Kommunen har rätt att förändra och korrigera tiderna för när det är tillåtet att framföra tunga fordon inne i stadskärnan (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk "Leveranser i en tät stad", 2019). Genom att koncentrera godstrafiken till sena kvällar, nätter och tidiga morgnar skapas en rad olika fördelar för livet i stadskärnan. När godstrafiken begränsas skapas det en större framkomlighet och reducerad trängsel inne i stadskärnan. Detta gynnar kollektivtrafiken och privata bilister på dagen, men gör det också enklare för godschaufförerna på nätterna då det inte finns så mycket annan trafik att trängas med (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk "Leveranser i en tät stad", 2019). Att införa tidsregleringar som begränsar godstrafiken till sena kvällar och nätter är ett effektivt sätt att öka trafiksäkerheten inne i stadskärnan. På detta sätt så skyddas invånarna från tunga fordon på dagarna och slipper trängas i trafiken med tunga godstransporter (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk "Leveranser i en tät stad", 2019).

Problematiken med att ha tidsregleringar som ser till att godstrafiken körs på nätterna är ljudnivåerna. Det finns många boende inne i stadskärnan som skulle störas av tunga fordon och de buller och ljud som tunga fordon avger. En lösning på detta är att godstrafiken som levereras in i stadskärnan på nätterna fördelaktigt går på eldrivna fordon (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk "Leveranser i en tät stad", 2019).

3.1.4.1 Tidsregleringar i Sverige

I Stockholm utfördes det av Framtida Handel under 2005–2006 ett pilotprojekt med kvällsdistributioner av gods i Stockholms innerstad, mer bestämt på Östermalm (Franzén & Blinge, 2007). I en utvärdering som gjorts efter att pilotprojektet var klart kunde en rad olika fördelar tas fram som resultat av projektet. En fördel var att i genomsnitt minskade körrutterna med 15 minuter vid kvällsdistribution som utfördes mellan 18.00 och 20.00 på kvällen jämfört med om det skulle skett på eftermiddagen mellan 14.00 och 18.00. Även tiden det tog för chaufförerna att lasta av minskade när dem inte behövde trängas med andra konkurrerande fraktfordon. Vidare minskade den beräknade miljöbelastningen med 20% vid en kvällsdistribution jämfört med en distribution som sker på dagen, beräknat per fordon. Denna minskning ska enligt utvärderingen bero på den förändrade medelhastigheten som leveransfordonet kunde ha vid en

kvällsdistribution jämfört med en dagsdistribution. Andra fördelar var att förståelsen mellan olika aktörer blev bättre efteråt, menar Franzén och Blinge (2007).

Oavsett fördelar som pilotprojektet antydde på så visade det sig att ett av de största hindren med kvällsdistribution var att få mottagarna (affärer, restauranger med mera) att acceptera förändringen. En av de viktigaste faktorerna för att få en framgång med kvällsdistribution var att få mottagarna att ändra sina mönster och vilja prova nya lösningar (Franzén & Blinge, 2007). En annan viktig poäng författarna gör är betydelsen av att fånga alla synpunkter deltagarna har och inte bara dem bra upplevelsena. Först då blir resultatet användbart, menar Franzén och Blinge (2007).

3.2 Last Mile

Last Mile innebär den sista länken för fullgörande av en order till en kund (Mangiaracina, Perego, Seghezzi & Tumino, 2019). Last Mile leveranser blir därför högst aktuella i debatten kring citylogistik eftersom, som nämntes i bakgrunden, bor de flesta av oss i städer. Det är också något som Park, Park och Jeong (2018) redogör för i sin studie och framhåller att problem och baksidor, som tidigare beskrivits, kommer med citylogistik kan kopplas till det ökande antalet Last Mile-leveranser. Eftersom service, i vilken leveranser ingår, har kommit att få en stor betydelse i flera ekonomier vill flera aktörer erbjuda just-in-time och flexibla leveranser vilket ofta gör Last Mile-leveranser kostsamma och ineffektiva. Även Mangiaracina et al. (2019) framhåller Last Mile-leveranser som dyra i samband med att konkurrensen kring servicenivån hårdnar och menar att ofta står dem för hälften av logistikkostnaderna, något som även Ko, Cho, och Lee (2018) beskriver och menar samtidigt att Last Mile-leveranser fått en stor betydelse i serviceorienterade ekonomier eftersom det ofta utgör en direkt kontaktyta mellan företag och kund.

3.2.1 Kostnader för Last Mile

Mangiaracina et al. (2019) pekar på framförallt tre kostnadsslag aktörer som tillhandahåller Last Mile som service styrs av och behöver kontrollera för att vara konkurrensmässigt hållbara. Kostnader som även påverkar mottagarna. Först handlar det om transportkostnader som består av resurser som förbrukas när fordon körs, såsom bränsle eller fordonets slitage, och styrs därför av hur långt, hur många stopp samt vilken typ av körning fordonet genomför. Den andra kostnaden som Mangiaracina et al. (2019) lyfter handlar om körkostnaden och är kopplad till kostnader för

föraren och annan personal, till exempel lön och sociala avgifter. Den här kostnaden innefattar därför också hur många stopp föraren behöver göra för att göra sin rutt komplett samt hur långt tid det tar för föraren att hitta rätt adress och möjligheter att lasta av. Den sista kostnaden karaktäriseras mer av indirekta kostnader och innebär kostnader för missnöjda kunder som kanske i längden byter leverantör eller sprider dåligt rykte om serviceleverantören (Mangiaracina et al., 2019).

Kostnadsslagen konkretiserar problematiken många aktörer verksamma inom Last Mile-leveranser står inför men påverkar, som sagt, även mottagarna. Många gånger får de räkna med oförutsägbara leveranstider och Park et al. (2018) lyfter ytterligare en baksida för mottagarna och belyser problematiken med kriminalitet i samband med leveranstillfället. Då många olika transportörer levererar till samma adress blir det svårt för mottagarna att känna igen transportören vilket har öppnat för falska leveransbud att bli insläppta i lokaler eller lägenhetskomplex av misstag.

3.2.2 Lösningar på Last Mile-komplexiteten

För att förbättra situationen föreslår flera tidigare studier samarbete mellan flera transportörer som erbjuder och genomför Last Mile-leveranser (Park et al., 2018; Ko et al., 2018). Förutom fördelar som mindre fordonskm och effektivare arbetstid för chaufförer kommer även konkurrensfördelar genom samarbeten eftersom det oftast leder till kostnadsbesparingar och, för många, mindre avstånd till marknader (Ko et al., 2018). Andra lösningar för att hantera kostnaderna är, till exempel, utlämningsställen dit allt gods kommer och kunder får sedan hämta godset där, eller låsta boxar utanför varje kund dit leveranser sker vilket gör att kunder inte behöver vara hemma vid leveranstillfället (Mangiaracina et al., 2019). Båda dessa alternativ skulle reducera körkostnaden eftersom förarnas tid för problemlösning skulle minska vilket skulle effektivisera arbetstiden. Vidare argumenterar Mangiaracina et al. (2019) även för att dynamiska prismodeller kan underlätta hela situationen. Fraktkostnaden för kunden skulle då baseras dels avstånd men framförallt önskat tidsfönster vilket skulle resultera i att fler kunder väljer det tidsfönster som ger den effektivaste ruten för föraren (Mangiaracina et al., 2019). Även Ko et al. (2018) menar att priset ut mot kund bör vara anpassat efter kör och transportkostnaden men att det då kan optimeras när flera aktörer samarbetar.

Dock påpekar Park et al. (2018) i sin studie att initiativ för samarbeten lyckas bäst om dem kommer från boende eller mottagarna. Författarna menar att när påtryckningar kommer från kunderna som i sin tur påverkar offentliga instanser sker förändringen fortare eftersom det nu kan lättare styras med finansiella incitament, såsom avgifter eller skattereduktion för samarbetsparterna. Vad gäller transportörerna själva är dem ofta kritiska i början till att inleda samarbeten på grund av den osäkerhet som kommer med att dela kundkrets och information med konkurrenter (Park et al., 2018).

4. Analys

I analyskapitlet presenteras studiens empiriska material applicerat med det teoretiska ramverket.

4.1 Nulägesanalys

4.1.1 Innebörden av citylogistik

Ordet citylogistik har i denna studies material visat sig vara en benämning som är svår att sätta en exakt definition på. Respondent A menar att ordet citylogistik betyder många olika saker för många olika personer. Respondent D menar också att inom dennes arbetsgrupp används ordet citylogistik så lite som möjligt då respondenten upplevt att ordet kan skapa missförstånd kring diskussioner som förs kring ämnet. Gemensamt för Respondent A och Respondent D är att i deras kommunala sammanhang brukar citylogistik oftast liknas vid samlastningar. Dock så menar Respondent A att den definitionen oftast försvinner när det börjar skrapas på ytan och diskussionerna kring citylogistik blir djupare. Syftet med diskussionerna kring citylogistik grundar sig oftast på hur det går att förbättra trafikflödet inne i stadskärnan.

Teoretiskt stärks denna bild av begreppet citylogistik's diffusa karaktär om än det belyses som mycket viktigt för en stads ekonomiska utveckling. Mycket inkluderas under begreppet och olika aktörerna inom citylogistik definieras på olika sätt (Taniguchi, 2014; Russo & Comi 2010). Denna osäkerhet och oklarhet tycks också bidra till, det som presenterades i problematiseringsavsnittet, att det är just därför många initiativ och projekt inte lyckas eller rinner ut i sanden. Gemensamt för Respondenterna A, B, D och E är att dem anser att kommunen ska ta första steget men att de sedan har olika lösningar på hur projekt ska drivas vidare. Teoretiskt råder det delade meningar om varifrån initiativ ska komma för projekt relaterade till citylogistik och "Last Mile". Eftersom myndigheter under marknadsekonomisk flagg ogärna vill styra logistiken för mycket stärks Park et al. (2018) tes där författarna hävdar att boende och mottagarna bör vara tongivande i debatten. Samtidigt framkommer i det empiriska materialet att kommunen bör vara drivande vilket förtydligar komplexiteten. Vidare kan det dock anses relatera till varandra i den turordning Park et al. (2018) beskriver att invånarna indirekt styr kommunens intressen.

4.1.2 Citylogistiken i Helsingborg stad

Helsingborgs stad har använts som en fallstudie i denna studie för att konkretisera arbetet med citylogistik och dess möjliga åtgärder. Helsingborgs stad har i dagsläget inga stora regleringar för att kontrollera godstrafiken, menar Respondent A och D. Respondent A menar dock att godsflödena ökar, specifikt direktleveranser, och att vissa tider på dygnet är problemet större än andra vilket gör att problemet kan komma att bli mer reellt på sikt.

En brännpunkt kopplat till citylogistik som framkommit under flera av intervjuerna är att när huvudleden genom Helsingborg byggts om och under ombyggnaden togs lastzonerna bort. Respondent D förklarar att detta troligtvis gjordes detta för att kommunen önskade att frigöra plats för kollektivtrafiken. I likhet med FN:s 11:e mål för hållbar utveckling önskar alltså fallstaden minska stadens miljöpåverkan men samtidigt vara attraktiv för företag och invånare, i linje med stadens målbild kallad Vision 2035. Att ge de tre dimensionerna inom hållbar utveckling lika stor betydelse tycks alltså vara en svår fråga kopplad till citylogistik även i det här fallet. Respondent A kritiserar förändringen och säger:

Att man glömmer bort att när man tittar på kollektivtrafik och persontrafik och glömmer bort det. Så tänker man att vi tar bort lastzonerna så tvingar vi bort godstrafiken, men hallå, eh för det är ju det dem har tänk då. Att då löser vi godsproblemet genom att det inte finns några lastzoner. Ehh godset måste ju fortfarande fram (Respondent A, 2020-03-31).

Även Respondent B är kritisk till förändringen och menar att det har påverkat deras verksamhet mycket och lyfter punkten att deras chaufförer nu får köra runt och leta efter möjlighet att lasta och lossa inne i city. Den här typen av förändring kan anses vara en obalanserad förändring som Taniguchi (2014) menar inte långsiktigt leder till förbättringar där inte alla aktörers perspektiv tagits hänsyn till. Även Lindholm och Behrends (2012) tes om att näringslivets möjlighet att konkurrera begränsas när inte balansen finns kan härledas till en sådan här förändring. Till exempel aktörer som har en egen lastkaj eller lastzon, vilket Respondent C:s förklarar deras verksamhet har, gynnas medan andra får köra runt och leta vilket leder till högre kostnader enligt Mangiaracina et al. (2019) definition av kör- och transportkostnader och i längden sämre konkurrensmöjligheter.

4.2 Miljözon klass 3

Miljözon klass 1 finns idag i Helsingborg stad och olika regleringar kommer alltid påverka aktörer olika mycket, beroende på bransch, nuvarande förutsättningar och volymer. Övergripande miljöregleringar, som miljözoner, kan dock, som Respondent D beskriver det, leda till:

Ja och jag tror också att många företag ser att man också kan känna sig stolt om man är etablerad i en stad där man faktiskt gör mycket för hållbarheten och sen är det ju viktigt då att man pratar och att dem får tid på sig som du säger att ställa om också (Respondent D, 2020-03-31).

4.2.1 Möjligheter och hot

Möjligheter	Hot
<ul style="list-style-type: none">● Miljövinst för stadskärnan.● Framtida infrastruktur mindre fordonsvänlig.	<ul style="list-style-type: none">● Krävs lång omställningstid.● Lyckas ej hitta alternativa färdvägar.

Tabell 2 innehåller en sammanfattande bild över möjligheter och hot förutsättningarna för en miljözon klass 3 skulle ha.

Trots hårda krav som miljözon klass 3 skulle innebära för olika aktörer så var alla respondenter överlag positiva till införandet av en sådan reglering. Många respondenter menade att tid var den viktigaste faktorn i denna fråga för att det krävs tid att kunna ställa om samt grunda sina kommande investeringar till nya förutsättningarna. Respondent A beskriver:

Det tror jag, ehh det är bara det att dom får lite tid på sig. Att man har god framförhållning och säger om tre till fyra år liksom. Så när dem köper in ett fordon har dem en livslängd på det, den avskrivningstiden behöver de ha på dig. De behöver ha nytta av fordonet under den tiden. Men säger vi att om fem år ehh så är det de här reglerna som gäller då anpassar de sina investeringar utifrån det och sina möjligheter (Respondent A, 2020-03-31).

Respondent B bekräftar denna tes genom att förklara att om det skulle upprättas ett regelverk så är det självklart att det skulle gå att anpassa sig till detta. Ska en aktör fortsätta att verka på marknaden gäller det att följa med i förändringar och regleringar som kommunen väljer att tillämpa. Vidare menar Respondent B att det dock gäller att förstå varför man ska göra en sådan förändring. Miljön är i fokus och att vara miljövänlig är viktigt i dessa tider. Respondent B kan dock ifrågasätta vad som faktiskt är miljövänligt och vart gränsen ska dras. Detta kan kopplas till att det är viktigt att nyttan utav en sådan hård förändring, som miljözon klass 3 skulle innebära, faktiskt blir lika stor som de uppostringarna och kostnader som krävs för införandet (Transportstyrelsen, 2019).

Att införa en reglering som bidrar till en fossilfri stadskärna ser Respondent C som ett helt naturligt steg. I dagsläget finns det hot kopplat kring att försvåra personbils- och godstrafiken men Respondent C resonerar kring att om 10 år så kommer det vara en självklarhet att transporter, både person- och godstransporter, kommer ske på andra mer miljövänliga sätt. I Helsingborg byggs en ny stadsdel kallad Oceanhamnen och Respondent C förklarar att detta görs på ett sätt som ska styra boende i detta område att inte vara begränsade till att förflyttas med bil. Respondent C beskriver det:

Av dem boende där så är det bara, jag tror det är någonstans 20 %, som kommer att ha tillgång till en parkering för bilar vilket innebär att man försöker styra de boende till att om man bor i Oceanhamnen då är man inte bilburen (Respondent C, 2020-04-23).

Respondent C fortsätter med att förklara att det ligger stora möjligheter i dessa förändringar för att möjliggöra hårdare regleringar på sikt. Stadens förutsättningar gör att invånarna kan bli styrda att anpassa sitt sätt att leva så det på sikt skulle kunna bli enklare att anpassa sig till en sådan reglering som miljözon klass 3. Dock menar Respondent C att det också finns ett hot i dessa förändringar och det är att staden inte ser det som en helhetslösning, det är inte bara att styra invånarna åt det hållet som önskas genom uppbyggnader och regleringar utan det krävs att rätt förutsättningar ges. Som Transportstyrelsen (2019) hävdar så rekommenderar EU-kommissionen att vid förändringar, såsom införandet av en miljözon, är det viktigt att kommunen kan visa på alternativa vägar och transportalternativ. Vid byggnationen av den nya stadsdelen där invånarna skulle bli styrda till att inte vara beroende av bil så har inte helhetslösningen levererats enligt Respondent C:

Men där har ju inte staden gjort sin hemläxa kan jag ju tycka. Man har ju inte tänkt på hur, alltså infrastrukturen för gångtrafikanter till söder. Alltså bredare broar över motorvägen eller något sådant där. Utan det har ju bara kommit till visioner och man har ingen bra lösning på det (Respondent C, 2020-04-23).

Även Respondent E belyser vikten av att inte endast införa en förändring eller reglering som miljözon klass 3 utan att ge aktörerna rätt förutsättningar till förändringen. Förändringen i sig menar Respondent E inte nödvändigtvis behöver vara så svårt, utan att det oftast går att anpassa sig när förändringen eller regleringen införs på rätt sätt.

Både Respondent A samt Respondent D menar att ett införande av en miljözon klass 3 kan vara en möjlighet att göra staden ännu mer attraktiv. Respondent D tror att en sådan reglering kan bidra till att staden kan locka till sig ännu fler besökare genom att profilera sig som en miljömedveten stad. Det krävs att regleringen genomförs på rätt sätt för att invånare och näringsidkare som verkar i staden ska ha möjlighet att anpassa sig till en så stor förändring, men genomförs det på rätt sätt kommer det inte skada staden, menar Respondent A.

Ett hot som Respondent B nämner är kostnaden som regleringen kan komma att medföra. Som tidigare nämnts är Last Mile-leveranser som service redan idag kostsamma, men nödvändiga i en tid där konkurrensen hårdnar och service blir ett konkurrensmedel (Mangiaracina et al. 2019). Respondent B bekräftar detta genom att förklara att arbetet som idag utförs med Last Mile redan är väldigt dåligt betalt och skulle en reglering införas som kräver nya dyrare investeringar så måste någon vara beredd att ta den kostnaden. Respondent B beskriver det som "Så om du ska göra en investering som är dyrare och dessutom få mindre betalt hur intressant blir det att göra en sådan affär?"

4.2.2 Styrkor och svagheter

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none">• Goda möjligheter till anpassning hos flera aktörer långsiktigt.• Profilerings mot icke bilburna kunder.	<ul style="list-style-type: none">• Höga kostnader till en början.• Många aktörer och faktorer inblandade som kan påverka omställningen.• En helhetslösning måste på plats först.

Tabell 3 innehåller en sammanfattande bild över styrkor och svagheter förutsättningarna för en miljözon klass 3 skulle ha.

Den stora fördelen med ett införande av miljözon klass 3 är onekligen miljömässig, menar Respondent D, och fortsätter med att lyfta kortsiktiga nackdelar det privata näringslivet kan komma att ställas inför. Det kommer tvinga fram en förändring men vilken samtidigt ger upphov till nya affärsmodeller och tjänster. Men frågan är vilka interna styrkor och svagheter aktörer har att anpassa sig till en ny situation. Tydligt blir aktörers dynamiska förmåga till förändring. Respondent B beskriver deras verksamhets möjlighet till förändring som:

Alltså det där blir ju alltså om man pratar om att hårdra det på det viset som elbilar och gasfordon så är ju investeringen för oss, alltså utifrån kundens perspektiv som man säger. Men nästan är det att detta här har ett pris ju, och då är det ju frågan hur vi, det är ju klart att vi har ju alltid varit vana utifrån ett historiskt perspektiv att anpassa oss utifrån våra kunders behov. Men frågan är ju om våra kunder är beredda att betala för det? (Respondent B, 2020-04-06)

Det som sägs här är alltså i likhet med Russo och Comi (2010) resonemang om att beakta hur alla aktörer påverkas av regleringar. Som Respondent B säger så lär det bli högre kostnader, till en början, för deras kunder som får betala mer för sina leveranser. Vidare leder det i sin tur till att deras kunder tar ut högre pris ut mot slutkund, vilket i slutändan kan negativt påverka Helsingborg stad som resmål och associera staden som dyr. Men hela situationen behöver inte resultera i högre kostnader i alla led utan något som inte belyses i intervjun med Respondent B är det som Mangiaracina et al. (2019) presenterar som en lösning på kostnadsaccelerationen med dynamiska prismodeller. Hypotetiskt skulle det leda till att Respondent B lättare skulle kunna optimera sina

rutter då fler kunder väljer de tidsfönster som passar Respondent B bäst. Sammantaget kan det ändå konstateras att det nog måste övervägas vilka som även indirekt kan komma att påverkas och hur det kan mätas för att, som inte i Respondent B fall, en styrka vänds till en svaghet, både för den egna verksamheten och för nästa led. Respondent E menar också att den typen av regleringar kommer i nuläget inte bara göra det svårare för transportörer utan även många kunder, vilket i sig påverkar handlare inne i city.

Även Respondent C menar att dem har goda dynamiska förmågor i nuläget eftersom livsmedelskedjan respondenten representerar i den här studien redan har välutbyggda leverans- och logistiksystem och enkelt skulle kunna ställa om för att uppfylla kraven inom ramen för miljözon klass 3. Det som Respondent C däremot hyser en oro gentemot är vidare etablering av flera andra verksamheter med stora volymer som inte har samma befintliga leveranssystem. Det skulle, enligt Respondent C, resultera i stora leveransproblem inne i city. Även detta kan härledas till vikten av balans mellan olika intressen som presenterades i teorikapitlet. En obalans skulle kunna leda till att styrkor som Respondent C presenterar reduceras till att istället vara en svaghet för verksamheten. Här lyfter även Respondent C en ny aktör och nytt perspektiv som inte framkommit i litteraturgenomgången inför studien. Fastighetsägarnas roll som selektiv i vem de väljer att hyra ut till och hur pass mycket det faktiskt påverkar godsflödena. Exempelvis flera livsmedelsaffärer inne på trånga gator i city leder till mer transporter jämfört med om det istället är mer diversifierat med olika verksamheter där inte alla har stora leveransbehov. Det kan därför argumenteras att fastighetsägarna har en central roll i att avgöra om, som i Respondent C:s fall, det etablerade logistiksystemet förblir en styrka eller en svaghet i förändringen.

En annan befintlig styrka som Respondent C lyfter är att butiken har profilerat sig som just en citybutik vilket innebär att kundbasen består av dem som bor eller jobbar i närområdet och därför inte är bilburna. Kunder gör små inköp, såsom lunch, och den här profileringen och anpassningen, menar Respondent C, kommer resultera i konkurrensfördelar när trafik reduceras. Så ur Respondent C:s perspektiv skulle konsekvenserna av en miljözon, som Transportstyrelsen (2019) beskriver, vägas upp mot nyttan.

I teorikapitlet presenterades Lindholm och Behrends (2012) ståndpunkt om att ett holistiskt perspektiv måste anläggas för få långvariga förbättringar av citylogistiken. Detta är något som Respondent E också pratar om och menar att helhetslösningar är nödvändigt att ha på plats innan regleringar som miljözoner träder i kraft för att dem ska fungera. Till exempel vilka alternativa

resvägar både transportörer, kunder och invånare ska ta istället. Finns inte helhetslösningen skulle stadskärnan dö, menar Respondent E.

4.3 Samlastningscentral

Samlastningssamarbeten kan se olika ut och inkludera olika varor och aktörer. Vissa typer av samarbeten finns redan i Helsingborg. Under intervjun med Respondent C berättar respondenten om deras brödleveranser där brödbilen kör en slinga och levererar till flera destinationer inne i stadskärnan.

Respondent D menar att det under ett antal år förts diskussioner mellan kommun och privata aktörer att genomföra ett arbete med en upprättning av en samlastningscentral. Dock har dessa diskussioner stannat vid just diskussioner och en känsla av att det är svårt att komma vidare i frågan ger Respondent D.

Gemensamt för alla respondenter i den här studien är att dem initialt ser många fördelar med att få deras gods samlastat och kan inte hitta direkta faktorer som skulle göra att det inte skulle fungera, rent logistiskt. Den gemensamma tveksamheten är finansieringen.

4.3.1 Möjligheter och hot

Möjligheter	Hot
<ul style="list-style-type: none">Genom samverkan mellan kommun och aktörer finns det möjlighet till en fungerande affärsmodell	<ul style="list-style-type: none">Reglerings- och finansieringsfrågor initialt.

Tabell 4 innehåller en sammanfattande bild över möjligheter och hot förutsättningarna för en samlastningscentral skulle ha.

Vid frågan om hur respondenterna skulle ställa sig till införandet av en samlastningscentral är genomgående alla respondenter positiva. Respondent A och D bekräftar att det under en lång tid tagits initiativ till att försöka föra en diskussion och planering för att skapa möjligheterna till att kunna upprätta en samlastningscentral kopplat till stadskärnan. Respondent D menar att både

kommunen och många aktörer vet att en satsning på en kommande samlastningscentral är önskad. Det förklaras:

Jag tror att många företag vet att vi går åt det hållet. Så det är faktiskt, vi har blivit uppvaktade av olika företag som tittar på dem här. Men då kräver det säkert regleringar så att det blir attraktivt för att bara starta en samlastningscentral blir ju en merkostnad för dem företag som väljer att samlasta (Respondent D, 2020-04-29).

Medvetenheten om att citylogistiken behöver utvecklas menar Respondent E ligger i att det går att se en tydlig ökning av varuflödet i stadskärnan, vilket bekräftar Crainic et al. (2009) ståndpunkt att både inflödet, men även utflödet av varor från urbana områden har ökat vilket leder till att nya lösningar måste tas fram. Det finns därav goda möjligheter till uppförandet av en samlastningscentral men de flesta respondenter fastnar kring från om vem som bör ta initiativet samt affärsmodellen kring verksamheten av en samlastningscentral.

Respondent A och D menar att kommunen inte kommer vara den som driver en samlastningscentral utan det måste göras utav en privat aktör. Kommunen skulle däremot kunna möjliggöra rätt förutsättningar för en privat aktör att upprätta en sådan central. Respondent B påpekar att det finns stora och goda möjligheter för deras verksamhet att upprätta och driva en samlastningscentral kopplad till stadskärnan men att kommunen bör vara den första beställaren för att behovet ska skapas. Att stöttning från kommunen i form av att skapa plats och underlätta upprättningen av en samlastningscentral skulle kunna vara möjlig bekräftar Respondent A såväl som Respondent D. En möjlighet beskrivs av Respondent A:

Och sen har det varit tankar flera gånger och om staden går före då och tar stadens gods först och upphandlar och bryter loss transporter ur sina inköp och går före och gör en samlastningscentral och sen hakar man på det privata näringslivets gods för då har man redan ett underlag som är så stort så att dom skulle kunna leva på det liksom och sen blir det bara bonus när dem lägger på privat gods på Respondent A, 2020-03-31).

Från kommunens perspektiv är det alltså det privata näringslivet som bör vara drivande, om än kommunen kan tänka sig bidra med plats och även lägga ut deras leveranser för samlastning till offentlig upphandling för att det ska kunna skapas en fungerande affärsmodell (Respondent A). Som Allen et al. (2015, s.306) förklarar det så är det den privata aktören som på sikt kommer att

gynnas av en samlastningscentral och bör då även stå för upprättelsen av centralen. Dock menar Respondent D att det troligtvis skulle behövas regleringar från kommunens sida om en privat aktör ska kunna få en gynnsam affärsmodell i en samlastningscentral. Om det inte införs regleringar som gör att aktörer måste använda sig av en samlastningscentral så är det troligt att många avstår då det initialt blir en extra kostnad och ett extra led i leveranskedjan.

Så trots att det finns goda möjligheter från olika aktörernas perspektiv till att upprätta en samlastningscentral kopplat till stadskärnan så finns det ett hot i dem höga kostnader och svårt att avgöra vem i aktörskedjan som bör upprätta det. Som Respondent D menar så måste det finnas en lönsam affärsmodell för att en privat aktör ska vilja och våga starta och driva en samlastningscentral. Respondent E menar att det är viktigt att aktörerna inne i city inte blir dem som får ta hela kostnaden för dyrare leveranserna som en samlastningscentral initialt skulle innebära. Om kostnaden skulle läggas på aktörerna inne i city kan det bidra till aktörer försvinner och blir då ett hot för cityhandeln. Respondent E menar därför: “Ja det måste det va, så det svåra är ju vem är det som initierar ett sånt här projekt. Jag tror att staden måste vara drivande för att där är ingen aktör som ser vinningen i det än.”

4.3.2 Styrkor och svagheter

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none"> ● Finns flera aktörer med resurser beredda och med en vilja att inleda samarbeten. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Administrativa svårigheter. ● Saknas övergripande IT-system idag. ● Dålig koll på godstrafik idag. ● Försäkringstekniska svårigheter

Tabell 5 innehåller en sammanfattande bild över styrkor och svagheter förutsättningarna för en samlastningscentral skulle ha.

I teorikapitlet presenterades Allen et als. (2015, s.304-306) problematisering med den finansiella biten av en samlastningscentral, något som även är tydligt när aktörer resonerar kring möjligheter och hot. Det är svårt med vem ska stå för kostnaden, både initialt betala upprättandet och sedan av

driften. Vidare även hur ekonomiska kostnaderna vägs mot ekonomiska fördelar och hur de fördelas på inblandade aktörer. Den här problematiken blir även tydlig i det empiriska materialet.

Den här problematiken lyser alltså igenom och det blir tydligt att det inte är någon aktör som direkt ser fördelen med att ta initiativ och det som kan urskiljas är en form av beroende av varandra och väntan mellan parterna. Det som kan förefalla betydelsefullt är att någon initialt tar första steget eftersom det verkar som en idé om hur det skulle kunna fungera på ett tidigt stadiet samt aktörer som har möjlighet att driva en samlastningscentral, till exempel Respondent B. Även Respondent C menar att de redan får sina leveranser med samlastade transporter och mycket väl skulle kunna vidga det logistiksystemet, men lägger till att så länge inte deras verksamhet blir lidande. Som Crainic et al. (2009) menar är det som initialt krävs, även i det här fallet kanske, att alla aktörer slutar se sina leveranser som individuella och istället som en del i stadens logistiksystem. Ett försök till det har gjorts i staden där samtal om samarbeten mellan flera aktörer inleddes men enligt Respondent D har det varit en utmaning att få till en långsiktig lösning som alla medverkande kände gav någonting:

Ja vi provade med en godsgrupp. Det kanske var sju år sedan, sju åtta år sedan. Där vi bjöd in näringslivet och godsaktörer. Men vi hade nog bara en eller två träffar och det var svårt, jag upplevde att det var svårt att sitta ner med så många som konkurrerar med varandra och få ett bra samtal i det (Respondent D, 2020-04-29).

Nästa steg blir sedan att behandla administrativa nackdelarna med samlastning, menar Respondent A. Då det i dagsläget inte finns heltäckande IT-system för alla leveranser i staden samt att även nya riktlinjer för hur förhandlingar sker måste tas fram. Och för att det ska lyckas tas fram behöver staden inventera vilka leveranser som faktiskt sker i stadskärnan, vilket även det är ett stort arbete menar Respondent A. Även Respondent D menar att det finns en problematik med att det idag inte finns några mätningar kring den, framförallt, lätta godstrafiken. Vision 2035, som bland annat grundar sig på olika mål inom citylogistiken, blir därför svårt att ta fram åtgärderna för att nå då man inte vet vilka som kommer påverkas av dem, vilket även Respondent D är inne på och menar att åtgärderna fortfarande är på förslagsnivå.

I likhet med vad som presenterades i teorikapitlet om Allen et als. (2015, s.304) poängtering med flera faktorer kopplade till ökade logistikkostnader vid samlastningssamarbeten hyser även Respondent E en oro över detta. Komplexitet som kan uppstå med faktorer som

säkerhet, kundtjänst och ansvarsfördelning blir betydligt viktigare när flera typer av gods, från olika leverantörer går tillsammans. Respondent E menar att gods till juvelerare och dylikt kommer skapa nya typer av försäkringsfrågor och därav öka den komplexiteten.

4.4 Tidsregleringar

I Helsingborg idag finns en typ av tidsreglering som säger att alla leveranser till gågatan måste vara färdiga innan klockan 11 på förmiddagen. Tidsregleringar som forskarna till den här studien undersökt möjligheterna för verkar, av det empiriska materialet att döma, som den strategi som skapar övervägande mest problem och verkar, för många, mest komplex att genomföra. Respondent A sa till exempel “Det som händer om man skulle införa ett sådant beslut, så betyder det att det kostar pengar för näringslivet”. Det är även tydligt att tidsregleringar som ensam åtgärd inte skulle vara verkningsfullt. Till exempel med oförändrat antal leveranser, med dieselmotorer in till city på nätterna kommer istället problematiken med buller för sovande invånare.

4.4.1 Möjligheter och hot

Möjligheter	Hot
<ul style="list-style-type: none"> ● Skapa en attraktiv och säker stadskärna fri från godstrafik under dagarna ● Flexibelt och lätt att förändra 	<ul style="list-style-type: none"> ● Försämrad levnadsmiljö för boende i stadskärnan ● Måste införas på ett sätt som gynnar både näringsidkarna samt invånarna

Tabell 6 innehåller en sammanfattande bild över möjligheter och hot förutsättningarna för en tidsreglering skulle ha.

Att införa hårdare tidsregleringar med endast kvälls-, natt- eller tidiga morgonleveranser är initialt en positiv idé enligt samtliga respondenter men det går också att identifiera möjliga hot som skulle kunna påverka staden och aktörerna som verkar i den. Respondent A beskriver det som att “Rent upplevelsemässigt för människor i stan så hade det ju varit jättebra och speciellt om det ville gå tyst då”. Även Respondent D tror att stadskärnan kan bli mer attraktiv och locka till sig fler besökare om det skulle gå att genomföra en sådan reglering där godstransporterna försvinner under

dagtid. Likaså Respondent E tror att en sådan reglering skulle gynna stadskärnan och förklarar det som:

Eh ja tror jag man får bort trafiken i från stadskärnan dagtid så tror jag absolut och så lite såhär att man hittar en lösning som ingen annan hittar en lösning på kan det göra staden attraktiv på olika sätt. Asså vi vet ju stadskärnor man kommer till runt om i Europa som är bilfria dom är ju, asså den tystnaden som är på dom platserna, det är ju helt magiskt så det är klart att det skulle gynna ur ett besökarperspektiv. Det tror jag definitivt. (Respondent E, 2020-05-04)

Respondent A, D och E menar att det krävs kreativa lösningar på plats för butikerna som verkar inne i stadskärnan så dem ska ha möjlighet att ta emot leveranserna på de reglerade tiderna. Respondent A tar upp olika exempel på hur det skulle kunna finnas möjligheter att butikerna tar emot godset utan att vara på plats under nätterna. Lösningar som slussar i butikerna och digitalt kodlås tas upp som potentiella lösningar. Även Respondent E bekräftar tankarna kring att det måste finnas en tilläggstjänst som gör det möjligt för leveranserna att kunna levereras under nätterna, men hur den tilläggstjänsten bör se ut lämnas osagt. Här blir det viktigt att som Franzén och Blinge (2007) påpekar att en viktig framgångsfaktor i ett införande av kvällsleverans är att få aktörerna som ska ta emot leveranserna att förändra sitt mönster och vara öppna för förändring.

En annan möjlighet som nämns av Respondent A är att en förändring som tidsreglering är förhållandevis lätt att omreglera. Visserligen kostar det alltid pengar att ompröva regleringar, men en tidsreglering är en flexibel lösning där det är lätt att korrigera regleringen efter att utfallet har utvärderats.

Även om en reglering som reducerat godstrafiken till kväll, natt och tidig morgon hade kommit med många goda möjligheter för stadskärnan så kommer en sådan reglering även med en del hot som behövs ta i beaktande innan införandet. Respondent D förklarar att en sådan reglering skulle kunna försämra levnadsmiljön för invånare som är bosatta i stadskärnan. Det beskrivs som:

Nja, hotet kan ju också vara att det får ju inte bullra på nätterna när folk sover. Man får ju tänka på vad man har för kärror när godset ska ut. För oftast låter det rätt så mycket, speciellt i city när man har kullergatssten och så här. Det är svårt att få tysta leveranser (Respondent D, 2020-04-29).

Detta argument bekräftas av Respondent E som också påpekar att det kan bli en försämrad miljö för boende samt för hotellgäster som bor över inne i stadskärnan. Respondent D och E menar att

när godstrafiken tas bort från dagen så löser sig problemet med trängsel, trivsel och attraktivitet på dagen, medan det istället skapas ett problem för boende och gäster som lever inne i stadskärnan även under nattetid.

4.4.2 Styrkor och svagheter

Styrkor	Svagheter
<ul style="list-style-type: none">• Kreativa lösningar.	<ul style="list-style-type: none">• Inget utrymme för merkostnader.• Krävs omförhandlingar av kollektivavtal.

Tabell 7 innehåller en sammanfattande bild över styrkor och svagheter förutsättningarna för en tidsreglering skulle ha.

Resonemanget kring vilka interna förutsättningar som finns för att anpassa sig till en tidsreglering cirkulerar kring ökade personalkostnader bland respondenterna. Respondent A säger till exempel:

För dem måste ha personal då som tar emot det här godset. Och den är ju svårt. Det är ju inte så att dom lever guld och gröna skogar här ute på gågatan, butikerna. Speciellt inte nu eftersom det är en exceptionell situation. Men inte annars heller för det finns liksom inga marginaler. Det är ju en av de stora svårigheterna över huvud taget med citylogistik till det privata näringslivet att dom som finns där ute har inte pengar att betala det. Dom har inte pengar till en merkostnad. Dom kan inte ta ut det på kund för dom är redan hårt ansatta av både E-handel och Väla liksom så konkurrensmässigt så de kan inte vara dyrare (Respondent A, 2020-03-31).

Syftet med tidsregleringar är ofta, som fastställdes i teorikapitlet (Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk "Leveranser i en tät stad", 2019), att minska trängseln på dagtid och vidare minska miljöbelastningen godstrafiken står för. Här blir det tydligt att olika aktörers intressen kommer mätas på olika sätt, i den bemärkelsen som Russo och Comi (2010) redogör för. Invånarna får förbättrad luftmiljö och staden skulle kunna stoltsera med minskande utsläpp. Samtidigt skulle stadens ekonomiska tillväxt negativt påverkas i likhet med Respondent A:s resonemang. Respondent B menar att "Ja och disponera om resurser och sådant. Det skulle

såklart också vara en grej att du var kanske tvungen att anställa någon ny personal liksom. Det är klart att det hade kunnat vara en grej” och resonerar sedan vidare med att det skulle också resultera i ökade lönekostnader. Även Respondent C menar att deras verksamhet skulle drabbas av många komplikationer och ökade kostnader:

Ehh och då är det klart att det skulle, om jag får mina leveranser klockan två på natten då måste jag ha personal här och då skulle det kunna bli fackliga frågeställningar och omförhandlingar med kollektivavtal och sådana där saker liksom. Men som det är i dagsläget, våra flesta volymtransporter är före klockan 10 och sen till exempel då det är klart att en anpassning av arbetstidsreglerna skulle väl krävas, det är det största jag ser (Respondent C, 2020-04-23).

Hur dessa intressen, miljövinst och ekonomisk tillväxt för staden, mäts kan därför argumenteras inte kan skiljas åt utan bör, som Russo och Comi (2010) motiverar, bestå av flera sammanvägda intressen. Även de sociala kostnaderna bör inkluderas så att balansen som Taniguchi (2014) lägger vikt vid uppnås. På så sätt skulle beslutsfattande myndigheter inte endast agera på ett problem utan gemensamt med näringslivet driva staden mer mot hållbar utveckling.

Det som också kommer fram i det empiriska materialet, gällande fördelar med tidsregleringar, är att vissa aktörer skulle kunna anpassa sig med befintliga resurser men det känns svårt att se hur det skulle fungera i nuläget, menar Respondent E och resonerar:

Hotellen som har öppet dygnet runt skulle det kanske funka men samtidigt är det nattpersonal på plats som ska ta emot varor då. Så det kräver ju att man då i den tjänsten bär in sakerna och levererar på sin plats liksom eh. Eller nån omlastningsdel i stadskärnan som du kan gå och hämta men då gynnar det ju bara småföretagen. Dom här stora leveranserna, eh men det är ju fantastiskt men då måste du hitta hur den logistiken ska se ut för där är ju ingen personal på plats och det tror jag inte man är beredd att kunna ha heller (Respondent E, 2020-05-04).

För majoriteten av näringsidkarna bedömer alltså Respondent E det som svårt att anpassa sig på grund av att personalkostnaden skulle skena men det intressanta är om det skulle gå att hitta en lösning som kan passa alla. Till exempel som Respondent E är inne på att om leveranser kommer till en omlastningsdel i anslutning till stadskärnan och sedan varje näringsidkare själva kan hämta sitt gods när det passar dem bäst. Den här fördelen är även Respondent D inne på:

Bättre tillgänglighet för andra. Fördelar kan ju också va att de som jobbar i butikerna eller restaurangerna de kan ta emot varorna, de behöver kanske inte ta emot det en speciell tid när de har massor att göra utan blir mer fria att ta emot dem när de har mindre att göra (Respondent D, 2020-04-29)

Men den här lösningen är heller inte helt okomplicerad. Utrymmet i stadskärnan är begränsat vilket Respondent D också är inne på:

[...] att det kan ju vara svårt att, att planera in var varorna ska lämnas då om det inte finns en person på plats. Då får man ju fundera på hur det ska se ut. Och det finns ju många funderingar på det idag men vi behöver kanske då skapa plats för det, för leveransskåp då eller liknande eller göra utrymmen för just leveransen (Respondent D, 2020-04-29).

Det är onekligen svårt i dagsläget att här få till en lösning som inte genererar merkostnader för någon part men lärdom kan tas från Franzén och Blinge (2007) utvärdering av pilotprojektet i Stockholm där en viktig del var att aktörer till en början är öppna för förändring. Vidare belyser Franzén och Blinge (2007), som nämndes i teorikapitlet, att alla upplevelser av förändringen bör dokumenteras för att använda som referens för framtida förändringar.

5. Diskussion

Ur analyskapitlet löper det här kapitel ut i en diskussion kring den genomförda studien.

De valda åtgärderna i denna studie har gemensamt att de skulle införas i syfte att generera en effektivare godstrafik inne i ett urbant område. Konsekvenserna för varje åtgärd skiljer sig åt dem emellan och likaså skulle varje åtgärd kräva olika typer av investeringar och anpassningar.

Införandet av en *miljözon klass 3* anses vara den reglering med hårdast krav och en reglering som kräver stora åtgärder för berörda aktörer. Forskarna tolkar berörda aktörers reaktioner vid förklaring av innebörden av miljözon 3 som kritiska men att det ändå finns en förståelse till att det kan behöva införas för att skapa en mer hållbar stadskärna. Införandet av regleringen skulle dels kräva en del stora investeringar hos aktörerna samt skulle det behövas bemötas med ett nytt synsätt att verka på. Viktigt vid denna reglering är att en god framförhållning och tydlig tidsplan förankras i förändringen som regleringen för med sig.

Att upprätta en *samlastningscentral* är i likhet med studiens teoretiska referensram och fallstadens vision en god idé för att reducera den del av stadens miljöbelastning som påverkas av godstransporter. Analysen tyder på att det finns en önskan till att kunna upprätta ett samarbete mellan kommun och aktör i frågan om att upprätta en central. Det som fortfarande, efter studiens genomförande, kan te sig oklart är vilken tidshorisont aktörer pratar om och även hur de vill politikerna ska agera i frågan. Alla aktörer inser vikten av miljöarbetet och fördelarna med en samlastningscentral men det är just initiativet och finansieringen som är det svåra. Som belystes i problematiseringen till studien är det svårt att veta vilket politiskt engagemang som egentligen krävs, vilket även tycks vara fallet med den här studien.

En åtgärd i form av *tidsreglering* upplevs som den mest flexibla åtgärden av de valda i denna studie. Det anses som förhållandevis enkelt att utvärdera resultatet av denna åtgärd och därav möjligt att kunna korrigera och förbättra regleringen om det skulle behövas. Dock framkommer det att en tidsreglering kopplad till kvälls- och nattleveranser skulle innebära förändrade rutiner för de berörda aktörerna vilket skulle innebära större kostnader och nya förhandlingar. Därav krävs det även här en god tidsmarginal vid införandet av tidsregleringar. Samtidigt identifierar de berörda aktörerna tidsregleringen som den åtgärd som skulle medföra störst omställning och vara mycket kostsam, vilket inte framkommit i den teoretiska

referensramen. Som beskrevs i analyskapitlet kan en tidsregleringen inte heller ensam implementeras då problemet med trängsel på dagen istället skiftar karaktär till bullerproblem på natten. Resultatet av den här studien visar därför att en tidsregelring är mer komplex än vad som först kan urskiljas.

Viktigt att belysa är att analysen och resultatet i denna studie grundas på de förutsättningar som ges i den valda fallstaden. Liknande åtgärder kan komma att ge andra konsekvenser för verkande aktörerna i en annan stad med andra förutsättningar. Likaså grundas denna studie på semistrukturerade kvalitativa intervjuer där varje respondent företräder sin bransch. Att grunda analysen och resultatet på detta empiriska material kan göra att studien till viss del blir subjektiv och hade andra respondenter valts ut kan analysen och resultatet mynnat ut i en förändrad slutsats. Resultatet av den här studien bör därför inte ses som slutgiltigt utan som ett bidrag till existerande forskning.

6. Slutsatser

I det här kapitlet presenteras slutsatsen för den genomförda studien och studiens frågeställning besvaras. Frågeställningen besvaras utifrån forskarnas slutsatser baserat på tidigare forskning och insamlat empiriskt material.

För att besvara frågeställningen “*Vilka blir konsekvenserna för berörda aktörer med en strävan från kommuner om en effektivare godstrafik i stadskärnan?*” har denna studie undersökt och beskrivit hur berörda aktörer skulle påverkas av olika regleringar kring godstrafiken i stadskärnan. Initialt är det en positiv inställning bland aktörerna att införa förändringar kring godstrafiken inne i stadskärnan. Aktörerna delar till stor del kommunens syn på vilka möjligheter som skulle kunna komma ur de föreslagna regleringarna. Det finns en medvetenhet om att samhällets urbanisering leder till ökade godstransporter både in och ut ur städerna samt den intensifierade miljöbelastningen ökningen för med sig. Samtliga aktörer menar att problemen kring godstrafiken i fallstaden idag är små, men alla resonerar vidare att trenden pekar på en ökad godstrafik som på sikt kommer leda till att det behövs nya regleringar för att generera en effektivare godstrafik.

Det genomgående temat för vilka konsekvenser olika regleringar för med sig är resultatet av det empiriska materialet att det beror på tidshorisonten. Det finns goda dynamiska förmågor till förändring på lång sikt men investeringarna det kräver kortsiktigt får många att känna en osäkerhet. Det kan därför verka betydelsefullt att kommunen tar initiativ, som i fallet med samlastningscentraler, vilket ger investeringarna en säkerhet och stadskärnan fortsatt intressant att bedriva serviceverksamhet i för aktörer, istället för att leda till ökade kostnader.

Hos både kommunen och samtliga aktörer ligger det ett stort intresse att utveckla och förbättra stadskärnan för att erbjuda en levande och attraktiv stadskärna som privatpersoner vill bo i och besöka. Sammanfattningsvis kommer regleringarna som införs utifrån kommunens strävan om att skapa en mer effektiv godstrafik i stadskärnan att leda till konsekvenser för aktörerna. Dock finns det en förståelse hos aktörerna att regleringar liknande exemplen i denna studie kommer att vara nödvändiga på sikt i takt med att godstrafiken ökar. Genom att kommunen inför regleringarna med en lyhördhet och med en förståelse för aktörernas förutsättningar så behöver det inte bli stora negativa konsekvenser för aktörerna.

6.1 Kritik till genomförd studie

Den största bristen med den här studien, som forskarna själva anser är problematisk, är antalet genomförda intervjuer. Studien genomfördes under våren 2020 när covid-19-pandemin var som mest påtaglig och många näringsidkare, framförallt mindre företag, höll stängt eller permitterade personal. Detta gjorde att forskarna kände stort motstånd i jakten på intervjupersoner då många näringsidkare inte svarade på förfrågningar, inte ville eller inte hade tid att ställa upp på en intervju. Som lösning på problemet valde forskarna istället för att intervjua flera små näringsidkare, intervjua en talesperson för många av näringsidkarna i Helsingborgs stadskärna. Detta resulterade i att deras perspektiv inkluderades i studien men att mängden empiriskt material blev reducerat. Här blev även tidsaspekten en begränsning då studien behövde vara klar till slutet på maj 2020. Hade forskarna fått mer tid på sig att genomföra intervjuer, när pandemin blåst över, lär det empiriska materialet blivit än mer omfattande och utförligt.

6.2 Förslag på vidare forskning

För att ytterligare fördjupa forskningsområdet anser forskarna det intressant att applicera studien på en större stad med fler aktörer och större komplexitet. Vidare hade det även varit intressant att genomföra en utvärderingsstudie efter en implementering, av någon av undersökta åtgärder för förbättrad citylogistik, och se hur åtgärden faktiskt tedde sig bland både aktörer och miljöbelastningen.

I det empiriska materialet framkommer också en del andra förslag på åtgärder som intervjupersonerna anser intressant att belysa. Till exempel det som Respondent E är inne på under diskussionen om tidsregleringar och spekulerar i en lösning som går ut på att gods till stadskärnan levereras till en gemensam adress inne i centrum, med gångavstånd för många näringsidkare, under nattetid. Sedan får varje näringsidkare själva hämta godset när det passar dem. Problemet med ökade personalkostnader hade då kunnat reduceras. En sådan lösning hade varit intressant att vidare undersöka men tid till det fanns ej under den här studiens genomförande.

En annan lösning för reducerad effekt av citylogistiken som fallstaden själva identifierat, samt även Respondent B menar deras verksamhet i dagsläget investerar i, är att skifta till andra typer av drivmedel. Till exempel olika typer av biodrivmedel eller elektriska fordon. Efter ett skifte av drivmedel genomförts hade det varit intressant att studera vad effekterna blev för citylogistikens

berörda aktörer samt stadens miljöpåverkan. Detta är i sig en annan typ av studie varför forskarna valde att inte gå vidare med det spåret.

Referenser

Allen, J., Browne, M. & Holguin-Vergas, J. (2015). Sustainability strategies for city logistics i A. McKinnon, M. Browne, M. Piecyk & A. Whiteing (Red.), *Green Logistics: Improving the environmental sustainability of logistics*, (3:e uppl. s. 316-339). UK & USA: Kogan Page Limited

Alvehus, J. (2019) *Skriva uppsats med kvalitativ metod : en handbok* (Upplaga 2). Stockholm: Liber.

Anand, N., Van Duin, R., Quak, H. & Tavasszy, L. (2015). Relevance of City Logistics Modelling Efforts: A Review. *Transport Reviews*. 35(6), 701-719. doi: 10.1080/01441647.2015.1052112

Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (Upplaga 3). Stockholm: Liber.

Bell, J. (2014) *Introduktion till forskningsmetodik*. (Upplaga 4). Lund: Studentlitteratur.

Crainic, T.G., Ricciardi, N., Storchi, G. (2009). *Models for Evaluating and Planning City Logistics System*. *Transport Science*. Vol. 43, No.4. s. 432-454.

Dablanc, L. (2007). Goods transport in large European cities: Difficult to organize, difficult to modernize. *Transportation Research Part A*. 41(3), 280-285. doi: 10.1016/j.tra.2006.05.005

Denscombe, M. (2016). *Forskningshandboken för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

Fejes, A & Thornberg, R (2017) *Handbok i kvalitativ analys*. (Upplaga 2). Stockholm: Liber.

FN-förbundet. (2019). Globala målen för hållbar utveckling. Hämtad 2020-03-24 från <https://fn.se/globala-malen-for-hallbar-utveckling/>

Franzén, S & Blinge, M. (2007) Utvärdering av pilotprojekt med kvällsdistribution i Stockholms innerstad (Östermalm) 2005-2006. Hämtad 2020-04-22 från

<https://www.semanticscholar.org/paper/Utvärdering-av-pilotprojekt-med-Kvällsdistribution-Franzén-Blinge/3f1151588841dc70f0718ad46691c2576a897c43>

Gammelgaard, B. (2015). The emergence of city logistics: The case of Copenhagen's Citylogistik-kbh. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 45(4), 333-351. doi: 10.1108/IJPDLM-12-2014-0291

Helsingborg stads samordningsgrupp gods; fokusnätverk "Leveranser i en tät stad". (2019). *Leveranser i en tät stad*. Helsingborg: Helsingborg stads samordningsgrupp gods.

Helsingborg (2019). Kommun och Politik; Vision 2035. Hämtad 2020-03-31 från <https://helsingborg.se/kommun-och-politik/helsingborg-2035/>

Helsingborg (2020). Kommun och Politik; Statistik. Hämtad 2020-03-31 från <https://helsingborg.se/kommun-och-politik/statistik/>

Holme, M I och Solvang, K B. 1997. *Forskningsmetodik om kvalitativa och kvantitativa metoder*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur.

Ko, S. Y., Cho, S. W., & Lee, C. (2018). Pricing and Collaboration in Last Mile Delivery Services. *Sustainability*, 10(12), 4560. doi: 10.3390/su10124560

Nationellt centrum, kommunal samordnad varudistribution. (u.å) Kommunal samordnad varudistribution [Bild]. Hämtad från <http://www.samordnadvarudistribution.com/samordnad-varudistribution/>

Kungliga Tekniska Högskolan (2020). Hållbar utveckling; hållbar utveckling - vad betyder det? Hämtad 2020-04-07 från <https://www.kth.se/om/miljo-hallbar-utveckling/utbildning-miljo-hallbar-utveckling/verktyglada/sustainable-development/hallbar-utveckling-1.350579>

Lindholm, M. & Behrends, S. (2012). Challenges in urban freight transport planning - A review in the Baltic Sea Region. *Journal of Transport Geography*, 22, 129-136. doi: 10.1016/j.jtrangeo.2012.01.001

Mangiaracina, R., Perego, A., Seghezzi, A., & Tumino, A. (2019). Innovative solutions to increase last-mile delivery efficiency in B2C e-commerce: a literature review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49(9), 901-920. doi: 10.1108/IJPDLM-02-2019-0048

Marciani, M., Cossu, P. & Pompetti, P. (2016). How to Increase Stakeholders' Involvement while Developing New Governance Model for Urban Logistics: Turin Best Practice. *Transportation Research Procedia*. (16), 343-354. doi: 10.1016/j.trpro.2016.11.033

Neghabadi, P., D., Samuel, K., E., & Espinouse, M., L. (2018). Systematic literature review on city logistics: overview, classification and analysis. *International Journal of Production Research*. 57(3), 865-887. doi: 10.1080/00207543.2018.1489153

Paddeu, D. (2017). The Bristol-Bath Urban freight Consolidation Centre from the perspective of its users. *Case Studies on Transport Policy*. 5(3), 483-491. doi: 10.1016/j.cstp.2017.06.001

Park, H., Park, D. & Jeong, I. (2016). An effects analysis of logistics collaboration in last-mile networks for CEP delivery services. *Transport Policy*, 50, 115-125. doi: 10.1016/j.tranpol.2016.05.009

Parment, A. (2018). *Marknadsföring*. Lund: Studentlitteratur AB.

Pochobradská, K. (2019). SWOT analysis as tool for evaluation of process supply and strategy design. *Economics & Management*, (1), 44-51. Database: Business Source Complete

Regeringskansliet. (2017). Hållbara städer och samhällen. Hämtad 2020-03-24 från <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/hallbara-stader-och-samhallen/>

Russo, F. & Comi, A. (2010). A classification of city logistics measures and connected impacts. *Procedia- Social and Behavioral Science*, 2(3), 6355-6365. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.04.044

Sjödahl, E. (2011). *Energistrategi 2035 - en kortversion*. Helsingborg: Miljöförvaltningen

Stadsbyggnadsförvaltningen; Avdelningen för strategisk planering (2014). *Trafikprogram för Helsingborg*. Helsingborg: Stadsbyggnadsförvaltningen; Avdelningen för strategisk planering

Söderbom, A., & Ulvenblad, P. (2016). *Värt att veta om uppsatsskrivande - rapporter, projektarbete och examensarbete*. Lund: Studentlitteratur AB.

Taniguchi, E. (2014). Concepts of city logistics for sustainable and liveable cities. *Procedia-Social and Behavioral Science*, 151, 310-317. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.10.029

Taniguchi, E., Thompson, R. G. & Yamada, T. (2014) Recent Trends and Innovations in Modelling City Logistics. *Procedia- Social and Behavioral Science*, 125, 4-14. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.1451

Transportstyrelsen. (2019). Generella rekommendationer om miljözoner till kommuner. Hämtad 2020-04-16 från

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Miljo/Miljozoner/rekommendationer-for-kommuner/>

Transportstyrelsen. (2020). Miljözoner. Hämtad 2020-04-16 från

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/miljo/miljozoner/>

Thurén, T. (2007). *Vetenskapsteori för nybörjare*. (Uppl. 2:4). Liber AB: Malmö

Bilaga 1

Intervjuguide

Inledning

1. Kan du berätta lite om dig själv och verksamheten?
2. Hur skulle du definiera citylogistik?
3. Vilket ansvar anser sig du/ni ha för utvecklingen och förbättringen kring stadens citylogistik?
4. Vad är de största problemen kring citylogistiken och godstrafiken i dagens läge i Helsingborg?
5. Vilka åtgärder har sedan tidigare vidtagits från er sida för att förbättra citylogistiken och minimera godstransporterna i innerstaden?
6. Om det sedan tidigare implementerats åtgärder kring citylogistiken, vilka konsekvenser har dessa haft?

Vi kommer nu att ställa frågor utifrån en SWOT-analys för att utvärdera hur olika möjliga åtgärder för att förbättra Citylogistiken i Helsingborg skulle påverka din verksamhet.

Miljözoner

Med införande av miljözon så menas miljözon tre. Miljözon tre innebär det högsta kravet där endast renodlade elbilar, bränslecellsbilar samt gasfordon får lov att köra inne i stadskärnan.

Styrkor: Med de resurser som ni internt sitter på idag, hur skulle ni med dem kunna bemöta ett införande av miljözon?	Svagheter: Finns det internt någon svaghet som skulle försvåra ert arbete om det infördes miljözoner i Helsingborg?
Möjligheter: Vilka möjligheter ser du/ni med införande av miljözoner i Helsingborg?	Hot: Vilka möjliga hot ser du/ni med införande av miljözoner i Helsingborg?

Samlastningscentraler

Med samlastningscentraler menas att det uppförs mindre terminaler utanför stadskärnan där gods mellanlagras och omlastas för att bilarna som går in i staden ska ha ökad fyllnadsgrad, vara mer lättframkomliga samt mer miljövänliga.

Styrkor: Med de resurser som ni internt sitter på idag, hur skulle ni med de kunna delta i ett samarbete med samlastning av godsleveranser?	Svagheter: Vilka problem, hinder och svagheter har ni internt idag för att kunna delta i ett samarbete med samlastning?
Möjligheter: Vilka möjligheter ser du/ni med att inleda ett samarbete med samlastning?	Hot: Vilka hot, externt, ser du/ni med att inleda ett samarbete med samlastning?

Tidsregleringar

Med tidsreglering menas i detta fall att inga godstransporter, därav varuleveranser skulle endast få ske under kväll/natt/tidig morgon för att ge mindre trängsel i stadskärnan.

Styrkor: Med de resurser som ni internt sitter på idag, hur skulle ni med dem kunna bemöta en införing av tidsreglering av godstransporter/godsleveranser?	Svagheter: Finns det internt någon svaghet som skulle försvåra ert arbete om det infördes tidsreglerade godstransporter i Helsingborg?
Möjligheter: Vilka möjligheter ser du/ni med införande av tidsreglerade godstransporter i Helsingborg?	Hot: Vilka möjliga hot ser du/ni med införande av tidsreglerade godstransporter i Helsingborg?