



CAMPUS
HELSINGBORG

Institutionen för service management
och tjänstevetenskap

Examensarbete för kandidatexamen

Är miljöanpassade distributionsfordon en självklarhet?

**En studie om motsättningar mellan traditionella och nya mer miljöanpassade
distributionsfordon**

Frida Mardell
Patricia Lundgren

Antal ord: 11 908
Gruppnummer: 48

Handledare:
Mattias Wengelin

Examensarbete
VT 20

Förord

Denna studie har utgjort examensarbetet för kandidatprogrammet Logistics Service Management på Lunds Universitet, Campus Helsingborg.

Vi vill först och främst rikta ett stort tack till alla informanter som har ställt upp på intervjuer. Det har varit av stort intresse att ta del av informanternas erfarenheter och det har gjort detta arbete möjligt att genomföra.

Vi vill även rikta ett stort tack till vår handledare Mattias Wengelin som har varit ett viktigt stöd under arbetets gång.

Helsingborg, 28 maj 2020

Frida Mardell och Patricia Lundgren

Sammanfattning

Idag är hållbart tänkande något som är närvarande i flera sammanhang både privat och offentligt. Distributionsföretag arbetar frekvent med att göra så lite avtryck som möjligt på miljön, samtidigt som de vill vara ekonomiskt hållbara. Syftet med studien har varit att skapa djupare förståelse för distributionsbranschens argument för och emot användandet av nya distributionsfordon samt belysa motsättningar mellan traditionella och nya distributionsfordon. Studien har tagit avstamp i forskningen kring last mile leveranser för att skapa kunskap om hemleveranser. Analytiska begrepp som använts för att förstå empirin har varit *hållbarhet*, *inlåsning och path dependency* samt *greenwashing*. För att genomföra studien har kvalitativ metod använts där intervjuer har varit grunden till insamling av material.

Studien identifierade ett antal faktorer som begränsar företagens implementering av nya mer miljöanpassade distributionsfordon. Betalningsvilja, kapacitet, kostnader och effektivitet är faktorer som identifierats vara viktiga för företagen. Vidare begränsningar handlar om en inlåsning i gamla lösningar som sätter hinder vid implementering av nya distributionsfordon. I sammanhanget har även greenwashing diskuterats. Det identifierades att några av företagens arbete med att minska miljöpåverkan kan tolkas som greenwashing. Företagen som arbetar på ett mer miljöanpassat sätt marknadsför sitt företag utifrån miljöhänsyn med syfte att uppskattas hos kunder och konsumenter. Det framkom dock att företagen även gjort det för att bli långsiktigt miljöanpassade och det är svårt att avgöra vart gränsen går mellan dessa två aspekter.

Nyckelord: Last mile, hemleveranser, miljöanpassade leveranser, distributionsfordon, hållbarhet, path dependency, greenwashing

Terminologi

B2C - Business-to-consumer betyder transaktion av varor och tjänster som sker mellan företag och konsument.

Distributionsfordon - Distributionsfordon är de fordon som används vid transport/leveranser av varor eller tjänster.

Effektivitet - Förmågan att undvika slöseri av material, tid och pengar för att producera ett önskat resultat, med andra ord, göra någonting bra och utan slöseri. I detta sammanhang läggs fokus på effektiviteten mellan tid kopplat till leveranser.

Eldriven lastcykel - Eldrivna lastcyklar används i denna studie som ett distributionsfordon och innebär cyklar som är drivna av el och som har ett utrymme att lasta paket i. Cyklarna kan variera i utseende hos de olika distributionsföretagen men i studien benämns alla som eldrivna lastcyklar.

HVO100 - HVO100 är förnyelsebar biodiesel. HVO100 anses till skillnad från diesel, vara ett mer miljöanpassat drivmedel sett utifrån att minska koldioxidutsläppen. Drivmedlet är likt diesel men är inte ett fossilt bränsle.

Intressenter - Intressenter är personer och organisationer som har något intresse i företaget. Exempelvis kunder, medarbetare, konkurrenter osv.

Kapacitet - Kapacitet beskrivs vara den förmågan något har att genomföra det som uppgifter innebär. En synonym till kapacitet kan vara prestationsförmåga. I denna studie används kapacitet utifrån lastkapacitet och räckvidd/sträckor.

Konsument - Konsument är den person som brukar den köpta varan eller tjänsten. Detta kan likaså kallas slutanvändare och mottagare.

Kund - Kunden är i denna studie det företaget som köper transport av distributionsföretag.

Nya distributionsfordon - I denna studie avser nya distributionsfordon som eldrivna skåpbilar och eldrivna lastcyklar.

Traditionella distributionsfordon - I denna studie avser traditionella distributionsfordon som: lätta lastbilar, skåpbilar drivna på diesel, bensin, etanol, hvo100, biogas.

Innehållsförteckning

1	Introduktion	1
1.1	Inledning	1
1.2	Problemformulering	2
1.3	Syfte och frågeställning	3
1.3.1	Syfte	3
1.3.2	Frågeställningar	3
1.4	Avgränsning	3
2.1	Last mile distribution	4
2.2	Analytiska begrepp	7
2.2.1	Hållbarhet	7
2.2.2	Inlåsning och path dependency	9
2.2.3	Greenwashing	11
3	Metod	12
3.1	Metodval och forskningsansats	12
3.2	Vetenskapligt förhållningssätt	13
3.3	Urval	13
3.3.1	Presentation av informanter	14
3.4	Tillvägagångssätt vid insamling av material	16
3.5	Analys av material	18
3.6	Etiska reflektioner	19
3.7	Studiens trovärdighet, överförbarhet och pålitlighet	20
4	Analys	22
4.1	Aktuella distributionsfordon	22
4.2	Företagens inställning till traditionella kontra nya distributionsfordon	23
4.2.1	En avsaknad av betalningsvilja	23
4.2.2	Kapacitet som en vattendelare vid val av distributionsfordon	25
4.3	Företagens inlåsning vid traditionella distributionsfordon	31
4.4	Finns det flera syften med att arbeta för en hållbar verksamhet?	33
5	Slutsatser	36
6	Diskussion	38
6.1	Resultatdiskussion	38
6.2	Teoridiskussion	40
8	Källförteckning	43

9 Bilagor	49
9.1 Bilaga 1 - Missivbrev	49
9.2 Bilaga 2 - Intervjuguide	50

1 Introduktion

1.1 Inledning

År 2015 tog Förenta nationerna (FN) fram 17 globala hållbarhetsmål även kallat för *Agenda 2030* där alla 193 medlemsländer skrev under på att uppnå målen vid år 2030. Ett av de globala målen är: *bekämpa klimatförändringar*. Två delmål är att öka kunskap och kapacitet så länder kan hantera klimatförändringar samt integrera åtgärder mot klimatförändringar i politik och planering (Naturskyddsföreningen, 2020). Regeringen i Sverige har tagit fram miljömål baserat på Förenta Nationernas Agenda 2030. Sverige har som mål att bli världens första fossilfria välfärdsland vilket innebär att avveckla användandet av bensin och diesel i drivmedel för att skapa grönare städer. Vid 2030 ska utsläppen av växthusgaser minskat med 63% jämfört med år 1990 (Regeringskansliet, 2017). Transportsektorn spelar en viktig roll om Sverige ska nå miljömålen (PostNord, 2016). Det krävs att transportsektorn arbetar med hållbara bränslealternativ såsom eldrift och biodrivmedel, vilket skulle minska den negativa klimatpåverkan utsläppen ger (Naturvårdsverket, 2019). Eklöf (2019) belyser betydelsen av nya trender som exempelvis elektrifiering, automatisering och digitalisering för att på sådant sätt uppnå hållbara transporter. Eftersom kraven på transportsektorn ökar har distributionen av paket till konsumenter blivit ett uppmärksammat område.

Utvecklingen av e-handeln har bidragit till fler distributionsfordon i städerna och Postnord (2019) beskriver i sin årliga rapport att det finns en ökad efterfrågan på hemleveranser från konsumenter i Sverige. I takt med en större efterfrågan på hemleveranser har en del problematik uppstått. Problematiken kopplas bland annat till den miljöpåverkan paketdistribution har, däribland koldioxidutsläpp (Van Loon, Deketele, Dewaele, McKinnon, & Rutherford, 2015). För att minska utsläppen arbetar distributionsföretag med nya lösningar, exempelvis implementering av eldrivna skåpbilar och lastcyklar (Colicchia, Marchet, Melacini, & Perotti, 2013). Implementeringen av nya distributionsfordon och en förändring i attityd gentemot miljö kan emellertid vara kostsam. Företagen vill samtidigt marknadsföra sig som ett hållbart varumärke

vilket kan bidra till att företagen tar en enklare väg och misslyckas att bli långsiktigt hållbara (Pimonenko, Bilan, Horák, Starchenko, & Gajda, 2020).

1.2 Problemformulering

Colicchia et al. (2013) beskriver att logistikbranschen har en huvudsaklig roll för att minska försörjningskedjans belastning på miljön, men det finns en stor spridning av hur företagen arbetar med detta. Visser, Nemoto och Browne (2014) beskriver vidare skåp- och lastbilars påverkan på utsläpp och de identifierar att företag överväger användandet av alternativa fordon vid hemleveranser. Flera forskare identifierar miljöanpassade initiativ för en mer hållbar last mile leverans, initiativen kan vara eldrivna skåpbilar, eldrivna lastcyklar, drönare samt alternativa bränsle i nuvarande distributionsfordon (Colicchia et al., 2013; Nocerino, Colorni, Lia, & Alessandro., 2016; Sheth, Butrina, Goodchild, & McCormack, 2019; Juan, Mendez, Faulin, de Armas, & Grasman, 2016; Wańtróbski, Małecki, Kijewska, Iwan, Karczmarczyk, & Thompson 2017). Det har dock identifierats negativitet hos distributionsföretag kring eldrivna skåpbilar och lastcyklar. Negativiteten beskrivs av forskningen kopplas till begränsningar i lastkapacitet, räckvidd och laddning (Nocerino et al., 2016; Sheth et al., 2019; Juan et al. 2016).

Forskningen påvisar en spridning i hur distributionsföretag hanterar minskningen av fossilfria transport och mer miljöanpassade distributionsfordon. Tidigare forskning identifierar även en negativ inställning till nya distributionsfordon. Inställningen har skapat motsättningar vid eventuell implementering av nya distributionsfordon (Nocerino et al., 2016; Juan et al. 2016). Det finns ett gap i forskningen som gör det möjligt att studera motsättningarna mellan en önskan om fossilfria transporter och attityden mot miljöanpassade distributionsfordon i praktiken. Vidare går det även att studera vilka faktorer som framhävs för och emot mer miljöanpassade distributionsfordon.

Den tidigare forskningen inom last mile samt eldrivna fordon utgår i stor utsträckning från Asien, USA samt andra delar av Europa, men det finns mindre forskning kopplat till

Skandinavien och Sverige. Den svenska forskningen inom området fokuserar dock främst på samlastning och fyllnadsgrad och i mindre omfattning på fordonstyper (Olsson, Hellström och Pålsson, 2019; Björklund & Johnsson, 2018). Det blir därför intressant att studera mer i detalj hur distributionsföretag förhåller sig till nya kontra traditionella distributionsfordon på den svenska marknaden. Studien ska bidra med ökad förståelse för motsättningar kopplat till distributionsfordon och studien kommer in som ett bidrag till forskningsområdet kring hemleveranser av last mile med inriktning på den svenska marknaden.

1.3 Syfte och frågeställning

1.3.1 Syfte

Syftet med studien är att skapa djupare förståelse för distributionsbranschens argument för och emot användandet av nya distributionsfordon samt belysa motsättningar mellan traditionella och nya distributionsfordon.

1.3.2 Frågeställningar

F1: Vilka faktorer framhävs för och emot mer miljöanpassade distributionsfordon?

F2: Hur ser motsättningarna ut mellan valet av traditionella kontra nya distributionsfordon vid hemleveranser?

1.4 Avgränsning

I den här studie har en avgränsning gjorts till att studera ett antal svenska distributionsföretag och deras användning av traditionella och nya distributionsfordon vid hemleveranser. Studien utgår från last mile leveranser mellan Business-to-Consumer i de större städerna i Sverige (Stockholm, Göteborg och Malmö). Avgränsningen till städer har gjorts med utgångspunkt i att distributionsföretagen som ingår i studien använder sig av både traditionella och nya distributionsfordon vilket har betydelse för att få svar på frågeställningarna.

2 Teoretiskt ramverk

I kapitlet behandlas teorier och begrepp som ligger till grund för analysen. Den första delen av kapitlet syftar till att skapa en förståelse om vad last mile begreppet innebär. Redogörelsen för last mile kommer sedan kopplas till hur last mile leveranser påverkar miljön samt vilka nya distributionsfordon som undersökts i forskningen. I den andra delen i teoretiska ramverket kommer de analytiska begrepp som använts för att förstå kontexten av det empiriska materialet presenteras.

2.1 Last mile distribution

2.1.1 Last mile som begrepp

Logistik är ett brett begrepp som enligt McKinnon (2015) innefattar transport, lagerhållning och hantering av produkter för hela kedjan fram till slutkund. Trots logistikens påverkan och betydelse genom försörjningskedjan är det inte förens de senaste 50 åren som den setts som en affärskritisk nyckelkompetens i verksamheten. Genom växande urbana områden har den stadsnära logistiken blivit allt mer omtalad ur flera olika perspektiv, och en kritisk sträcka som fått stor uppmärksamhet är last mile (Taniguchi & Thompson, 2014). Lim, Jin och Srari (2018) beskriver att last mile transport kan definieras utifrån forskningen som den sista sträckan av en B2C paketleverans service, som sker från order till slutmottagarens föredragna destinationspunkt. Olsson et al. (2019) har en kompletterande beskrivning av last mile distribution som definiera som förflyttningen av gods i last mile och det kan genomföras på olika sätt, exempelvis genom lätta godsfordon, tunga godsfordon, eldrivna fordon, cyklar, trehjulingar och drönare.

I studien hänvisas last mile transport till den sista sträckan inom B2C leveranser. Som Olsson et al. (2019) beskriver kan detta ske med olika typer av fordon där de vanligaste är lätta godsfordon som skåpbilar men där nya mer miljöanpassade distributionsfordon blir allt mer representerade.

2.1.2 Utmaningar kopplat till last mile

Branschen inom pakettidistribution är extremt konkurrenskraftig. Allen, Piecyk, Piotrowska, McLeod, Cherrett, Ghali och Wise (2018) beskriver att den kännetecknas av låga vinstmarginaler och allt mer konsumentinriktad leveransservice erbjuds av företagen. De insatser som krävs för att uppfylla dessa krävande leveranstjänster leder ofta till dåligt fordonsutnyttjande vid sista milen ut till mottagaren. Den konkurrenskraft som existerar bidrar också till fler körningar ut till konsumenter där det inte finns en tydlig rutt utan kan resultera i onödiga körningar (Allen et al., 2018). Gevaers, Van de Voorde, och Vanelsländer (2014) förklarar att det är i last mile som paketet når sin slutkonsument och det kan ske på olika sätt. Paket når sin slutkonsument bland annat genom hemleveranser eller leverans till ombud där konsumenten hämtar upp sitt paket. Hemleveranser har bidragit till att distributionsfordonen har en sämre fyllnadsgrad under körningarna då det är flera stopp och endast ett paket som levereras vid varje stopp. Utifrån detta anses last mile, av många forskare inom fältet, vara den mest kostsamma och ineffektiva sträckan (Gevaers, Van de Voorde, & Vanelsländer, 2011; McKinnon et al., 2015; Deutsch & Golany, 2018). Gevaers et al. (2011) lyfter bland annat att det finns en brist på ekonomiska fördelar under B2C leveranser vilket ofta beror på att det är ett paket som levereras på varje stopp i jämförelse med att lämna ett större antal paket hos ett ombud. Med utgångspunkt i detta har ett forskningsfält inom last mile området växt fram som syftar till problematiken kring last mile leveranser. Deutsch och Golany (2018) har i sin artikel sammanställt forskning kring problematiken med last mile och har identifierat att det finns fyra olika kategorier av forskningsområden. Kategorierna handlar om ruttoptimering, innovationer av nya leveransalternativ, miljöpåverkan och att designa anslutande logistikdistributionsstrategier. Van Loon et al. (2015) belyser även problematiken av last mile leveranser samt misslyckandet av leveranser, kopplat till miljöpåverkan. Artikeln lyfter de negativa faktorerna av koldioxidutsläpp, konsumenternas beteende samt hantering vid misslyckande av leveranser ut till konsument. Miljöaspekter på last mile problematiken har utifrån utsläppens påverkan fått en allt större uppmärksamhet och har bidragit till att de distributionsfordon som används bör vara mer miljömässigt hållbara (Deutsch & Golany, 2018; Van Loon et al., 2015). Denna studie tar avstamp i den miljömässiga problematiken kring hemleveranser kopplat till distributionsfordon.

2.1.3 Nya leveranssätt och distributionsfordon vid leverans av paket

Colicchia et al. (2013) identifierar i sin studie gröna initiativ för en mer miljöanpassad last mile leverans. Initiativ kan vara att göra fordonsflottan miljöanpassad och nämner elbilar, cyklar och drönare som miljöanpassade alternativ. Vidare menar Colicchia et al. (2013) att logistikbranschen har en framträdande roll till att minska försörjningskedjans belastning på miljön. Artikeln beskriver även att initiativ inom IT är relevant för att skapa optimala leveransrutter och eventuell samlastning av gods. Studien av Colicchia et al. (2013) visar således att företagen ser en avsaknad av lagstiftning och regleringar från myndigheternas håll för främjandet av hållbara initiativ. Det krävs mer incitament vid tillhandahållandet av mer miljöanpassade alternativ. Vidare identifierar de även i studien att det krävs en förändring av kultur och tankesätt bland alla intressenter för att främja miljöinitiativen. Kunder och konsumenter får därför en stor roll i att driva transportföretagen mot mer hållbara lösningar.

En hållbar lösning på last mile leveranser ur ett miljöperspektiv är enligt Nocerino et al. (2016) användandet av eldrivna lastcyklar. Sheth et al. (2019) kommer fram till att eldrivna lastcyklar har en potential som ett distributionsfordon och är ett mer kostnadseffektivt alternativ vid mindre kvantiteter och flera stopp än vad dieselfordon är. Ännu en fördel som eldrivna lastcyklar har i jämförelse med större fordon är att de kan använda infrastrukturen på ett bredare sätt. De kan använda sig av cykelbanor och enkelt stanna vid rätt adress. Nocerino et al. (2016) kommer även fram till att det finns en miljömässig vinst i att använda eldrivna lastcyklar då de minskar koldioxidutsläppen i jämförelse med dieselfordon. Studien visar även att det finns en effektivitet i att använda eldrivna lastcyklar för leverans av brev, små paket och skrymmande lådor. Nocerino et al. (2016) beskriver dock att det finns en inställning till att eldrivna lastcyklar har en viss problematik med lastkapacitet, speciellt vid större kvantiteter av paket eller paket av den större storleken.

Ett annat miljöanpassat distributionsfordon är eldrivna skåpbilar. Det finns dock enligt Juan et al. (2015) en del problematik med eldrivna fordon. Eldrivna skåpbilar har högt inköpspris, begränsning i kapacitet hos batteriet, problem kopplat till laddningstiden och begränsningar i

lastning. Dock finns det flera fördelar som kan väga upp nackdelarna som Watróbski et al. (2017) beskriver är miljövänlighet, lägre drifts- och underhållskostnader samt mindre buller. Med hjälp av redogörelsen för vad last mile innebär, problematiken som finns kopplad till miljöpåverkan och forskningen kring nya mer miljöanpassade distributionsfordon har en grund skapats om ämnet i studien.

2.2 Analytiska begrepp

2.2.1 Hållbarhet

I studien blir begreppet hållbarhet och dess tre dimensioner ett aktuellt teoretiskt begrepp. Begreppet blir användbart i analysen för att diskutera syftet med implementering av miljöanpassade distributionsfordon.

Hållbar utveckling har blivit ett begrepp som i dagens samhälle nämns i de flesta sammanhang. Konceptet används av allt från regeringar, internationella organisationer och affärsorganisationer till akademiska discipliner såsom sociologi, ekonomi, statsvetenskap och mer. Den mest citerade definitionen av hållbar utveckling gavs 1987 då Världskommissionen för miljö och utveckling presenterade en rapport kallad *“Vår gemensamma framtid”* (Meadowcroft & Fiorino, 2017). Det var Norges dåvarande statsminister Gro Harlem Brundtland som ledde Världskommissionen för miljö och utveckling och gav följande beskrivning av hållbar utveckling:

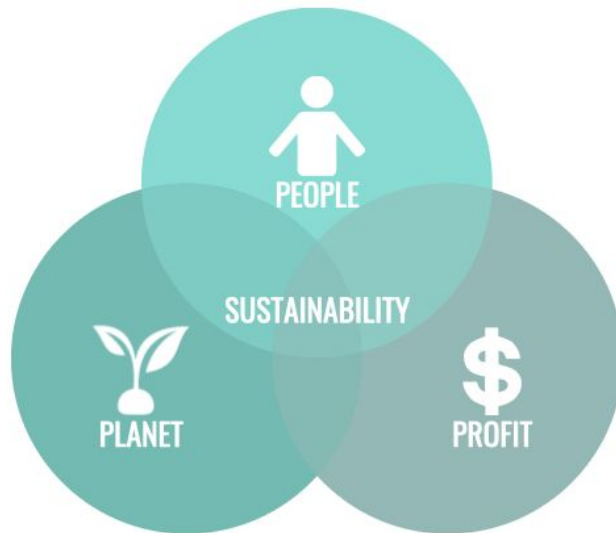
“En hållbar utveckling är en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov”
(FN-förbundet, 2016).

För att konkretisera begreppet hållbar utveckling delas det in i tre olika dimensioner (se figur 1) vilka är: ekologisk hållbarhet, social hållbarhet och ekonomisk hållbarhet (Elkington, 1998).

Ekologisk hållbarhet innefattar bland annat luft-, land- och vattenkvalité, mångfald av arter och habitat (Fischer, Brettel, & Mauer, 2020). Begreppet handlar om planetens miljö och till stor utsträckning om klimatförändring, föroreningar och utsläpp (McKinnon, 2015). Även människans hälsa räknas in i ekologisk hållbarhet i den mån den påverkas av den yttre miljön i form av föroreningar, buller etcetera (Fischer et al., 2020).

Social hållbarhet som handlar om makt, rättvisa och rättigheter blir aktuellt inom social hållbarhet eftersom det är individens behov som är i fokus och dennes välbefinnande (Fischer et al., 2020). Den sociala hållbarheten handlar om säkerhet, hälsa och jämlikhet för både anställda men även för samhällets befolkning (McKinnon, 2015).

Ekonomisk hållbarhet är mer svårdefinierat då det finns flera uppfattningar om vad ekonomisk hållbarhet innebär. Ekonomisk hållbarhet kan innebära att det inte medför några negativa konsekvenser på ekologisk och social hållbarhet, om det ekonomiska kapitalet ökar ska det därmed inte ske på bekostnad av de andra två dimensionerna. Således kan ekonomisk hållbarhet betyda att en ekonomisk tillväxt kan ske på bekostnad av exempelvis ekologisk och social hållbarhet, det finns alltså en ekonomisk hållbarhet om kapitalet ökar även fast det betyder att de andra dimensionerna påverkas negativt (Fischer et al., 2020). McKinnon (2015) beskriver att den ekonomiska aspekten utifrån ett företagsperspektiv bland annat handlar om en ekonomiskt tillväxt och även att vara konkurrenskraftig.



Figur 1. *Bilden visar sambandet mellan Ekonomisk, Ekologisk och Social hållbarhet.*
(<http://redlabexperience.com/sustainability/>, 2020).

McKinnon (2015) menar att samtliga aspekter borde vara i samspel med varandra om ett företag ska kunna kalla sig hållbart och figur 1 visar hur de olika delarna sammanförs och att hållbarheten skapas tillsammans. Elkington (1998) belyser dock att det finns alltför stort fokus på att generera vinst hos företag och företaget måste leva upp till alla dimensionerna om de ska vara hållbara. Det betyder att dimensionerna är ständigt beroende av varandra men kan samtidigt stå i viss konflikt med varandra (Elkington, 1998).

2.2.2 Inlåsning och path dependency

I studien analyseras motsättningarna mellan traditionella och nya distributionsfordon. Det blir relevant att använda path dependency och inlåsning som analytiska begrepp för att förstå materialet.

Path dependency handlar om att tidigare händelser och beslut har långvarig påverkan på organisationens framtida händelser och beslut. Framtida riktning är beroende av de

vägar/lösningar som har fastställts tidigare. Det kan innebära att organisationen låser sig vid en lösning trots att det kanske inte är den bästa, detta fenomen kallas för lock-in. Path dependency kan därför få en negativ effekt för organisationen, den kan skapa ineffektivitet och sätta hinder för verksamheten (Liebowitz & Margolis, 1995). Svingstedt och Corvellec (2018) beskriver i sin studie om inlåsnings att identifieringen av inlåsnings kan fungera som en färdplan för utveckling av nya tjänster. De menar även att ett första steg till att övervinna och låsa upp inlåsnings är att identifiera vilka inlåsnings som företagen kan befinna sig i (Svingstedt & Corvellec, 2018). Ett första steg mot att ta bort hinder för innovation och alternativa lösningar är att skapa förståelse kring att verksamheten är inlåst (Corvellec, Zapat Campos & Zapata, 2013).

Utifrån Cecere, Corrocher, Gossart och Ozman (2014) studie beskrivs det att path dependency och lock-ins även identifierats inom organisationer när det gäller miljöinnovationer. De identifierar tre huvudfaktorer för inlåsnings som leder till en path dependency inom arbetet med miljöförstöring/förorening: kostnader, teknik och intressenter. Det beskrivs dock att det finns potential att ta sig ur inlåsnings utifrån just dessa tre aspekter. När det gäller kostnadsrelaterade faktorer beskrivs de som hinder för miljöinnovationer både för organisationer och konsumenter. Cecere et al. (2014) beskriver i sin studie olika tecken som tyder på att dessa hinder kan hanteras med hjälp av regelverk från regeringen, vilket har påvisats vara effektivt för att öka miljöinnovationer. De tekniska faktorerna menar Cecere et al. (2014) kan bidra med att både låsa in men samtidigt låsa upp den situationen som företagen har fastnat i. En teknisk nisch kan skapa fördelar för företag då den kan hjälpa företagen att ta sig ur en inlåsnings i en tidigare lösning. Den sista faktorn syftar till företagets kunskaper om deras intressenter. Genom att ha god kunskap om intressenterna så ska företaget kunna tillgodose deras behov och den situationen de befinner sig i (Cecere et al., 2014).

2.2.3 Greenwashing

I studien finns det ett stort fokus på miljö inom distribution. Begreppet greenwashing kommer användas i syfte till att beskriva hur det kan finnas fler anledningar till implementering av miljöanpassade initiativ.

Pimonenko, Bilan, Horák, Starchenko och Gajda (2020) använder definitionen för **greenwashing** som en avvikelse mellan två typer av beteende: låg miljöeffektivitet och främjande av gröna och kortsiktiga mål inom hållbar utveckling. Greenwashing används för att främja gröna fördelar istället för riktiga investeringar i gröna projekt för att reducera den negativa miljöpåverkan (Pimonenko et al., 2020). Junior, Martinez, Correa, Moura-Leite & Da Silva (2019) beskriver även att greenwashing är vilseledande reklam för att marknadsföra produkterna, målen eller policys i organisationen för att skapa fördelar för företaget. Greenwashing har enligt Pimonenko et al. (2020) blivit allt vanligare på grund av den ökade efterfrågan på gröna och mer miljöanpassade alternativ. Begreppet är vanligast förekommande inom industribranschen (olja, kemikalier, fordon, etcetera) med anledning att utveckla ett hållbart varumärke och marknadsföra sina produkter eller verksamhet som miljöanpassade. En förändring i attityd gentemot miljö kan emellertid vara kostsam. Genomförandet kan också vara besvärligt vilket gör att företagen utnyttjar greenwashing för att ta en enklare väg (Pimonenko et al., 2020).

3 Metod

I kapitlet redogörs det metodologiska tillvägagångssättet vid framtagande av det empiriska materialet och val av informanter. Avslutningsvis redogörs en diskussion om etikens roll i metoden.

3.1 Metodval och forskningsansats

I studien skapades syfte och forskningsfrågor med utgångspunkt i ämnet *miljöanpassade distributionsfordon*. Blackstone (2012) menar att forskningsfrågor är viktigt för avgränsningen inom ämnet som ska studeras. En bra forskningsfråga ska enligt Blackstone (2012) inte kunna besvaras med ett ja eller nej svar och gärna ha mer än ett troligt svar. Genom att tidigt i processen formulera forskningsfrågor skapar det möjligheter att välja rätt metod för att få fram relevant material för att kunna besvara forskningsfrågorna. Baserat på de formulerade forskningsfrågorna användes kvalitativ metod i studien. Kvalitativ metod används när det är ord eller bilder som ska studeras och analyseras till skillnad från kvantitativ forskning där forskaren analyserar siffror (Blackstone, 2012). Det finns en del kritik riktad mot kvalitativ forskning på grund av att resultatet av forskningen tolkas subjektivt. Forskaren är det huvudsakliga redskapet i datainsamling inom kvalitativ forskning och resultatet påverkas av forskarens egen uppfattning och förståelse (Bryman 2018). Greetham (2014) skriver även att det finns risk att ens fördomar påverkar tolkningen av empirin, vilket är viktigt att ha i åtanke under analysen. En aspekt som kan påverka analysen är författarnas utbildningsbakgrund, författarna kommer båda från en bakgrund inom logistik och service management där de studerat ämnen som rör transport samt hållbar utveckling inom logistikbranschen. Förförståelsen som författarna har inom ämnet kan påverka analysen och tolkningen av materialet, vilket innebär att om andra författare med en annan bakgrund och förförståelse kanske hade gjort en annan tolkning och analys av materialet.

Det anses dock vara en fördel att författarna har tidigare kunskaper inom ämnet för att kunna skapa en förståelse i sammanhanget.

I denna studie har en induktiv forskningsansats använts. Graneheim et al. (2017) beskriver att en induktiv metod innebär att forskaren söker efter mönster i sitt insamlade material. I analysarbetet letar forskaren efter teman eller kategorier för att tolka sitt material och sedan koppla materialet till teorier med anledning att skapa en förståelse av det man funnit i materialet. Forskaren utgår i detta fall från en mer konkret och specifik nivå till en allmän nivå.

3.2 Vetenskapligt förhållningssätt

Ett av studiens huvudsyfte är att skapa förståelse kring motsättningar mellan traditionella och nya distributionsfordon hos distributionsföretagen. Studien baseras på hermeneutisk fenomenologi då forskaren sätter sig in i informanternas sociala verklighet, erfarenhet, inställning och kunskap kring ämnet (Friesen, Henriksson, & Saevi, 2012). Friesen et al. (2012) beskriver hermeneutik som konsten att tolka och fenomenologi som att människor är öppna för upplevelser. Följaktligen är ett hermeneutiskt förhållningssätt öppet för tolkning av möjliga händelser (Friesen et al., 2012) vilket passar in i studien då det är informanternas erfarenheter och vardagliga perspektiv om forskningsämnet som ska studeras.

3.3 Urval

För att få kunskap inom ämnet som studeras har ett målinriktat urval och ett snöbollsurval tillämpats i studien. Författarna har valt ut informanter som har kännedom inom ämnet, vilket ökar möjligheterna att samla in rätt information (Blackstone, 2012). Vidare har urvalet av informanter gjorts med utgångspunkt i avgränsningen och distributionsföretag som är verksamma på den svenska marknaden inom last mile leveranser kontaktades. Ryen (2004) beskriver vikten av att som forskare inse vad som är relevant och framförallt vad som inte är relevant för forskningen. Först kontaktade författarna företagen via mejl där författarna gav information om studien (se bilaga 1). Vidare gav företagen förslag på informanter som skulle

kunna vara lämpliga för studien, därav även ett snöbollsurval. Författarna skickade sedan ut ett nytt mejl med information till informanterna där tid för intervju bestämdes.

3.3.1 Presentation av informanter

När informanterna blev tillfrågade om samtycke till att spela in intervjun fick de även ta ställning till om de ville vara anonyma eller inte. Några informanter valde att vara anonyma därför anonymiseras alla informanter samt företag. Det ansågs dock vara av betydelse att skriva ut informanternas befattning för att kunna visa på deras relevans i sammanhanget. Under "tillvägagångssätt vid insamling av material" finns en tabell över intervjutillfällena. I analysen kommer informanternas förkortning användas.

Informant 1 (I1)

Informant 1 är Manager Director inom e-handelslösningar i Sverige på ett internationellt transportföretag. Bolaget ingår i en stor koncern där bolaget som informant 1 är Manager Director i arbetar med paketslösningar till privatpersoner kopplat till e-handel på den svenska marknaden. Det kan vara både inrikes och utrikes paket. Bolaget har ca. 24 anställda i Sverige och levererar över hela landet. Informant 1 besitter stor kunskap inom ämnet då hen arbetat många år i branschen och har nu ett övergripande ansvar. Intervjun med informant 1 genomfördes under två tillfällen på grund av tidsbrist från informantens sida.

Informant 2 (I2)

Informant 2 är delägare och grundare i ett bolag som distribuerar gods i Sveriges stora städer (Stockholm, Göteborg och Malmö) samt några mindre runtom i landet. Bolaget har idag ca 50 anställda. Informant 2 har kunskaper inom ämnet utifrån sin roll som grundare och sin operativa roll som Business Development Manager.

Informant 3 (I3)

Informant 3 är Produktchef på en av nordens största leverantörer inom kommunikations- och logistiklösningar. Bolaget har ca 28 000 anställda och täcker hela Sverige med leveranser.

Informant 3 har kunskap inom området genom sitt arbete med olika logistiklösningar och den dagliga verksamheten vid utdelning av paket.

Informant 4 (I4)

Informant 4 är Chief Communication Officer på ett företag som leverera paket från e-handelsaktörer i 4 länder där Sverige är ett av dem. Bolaget har huvudfokus på hemleveranser inom e-handeln och är 36 anställda i bolaget. Informant 4 besitter kunskap inom ämnet genom informantens breda organisatoriska kunskap inom last mile leveranser samt utvecklingen av den tekniska innovation för hemleveranser.

Informant 5 (I5)

Informant 5 är Nordic Director Home Delivery på en av nordens största leverantörer av logistiklösningar. Bolaget hanterar e-handel och logistiklösningar för leverans av paket och ingår i en stor koncern med flera andra bolag inom branschen. Informant 5 har stor erfarenhet med många år inom branschen och har kunskaper inom olika logistiklösningar kopplat till bland annat hemleveranser. Informant 5 medverkar i olika projekt inom miljöpåverkan och besitter därför även stor kunskap inom miljöaspekten kopplat till hemleveranser.

Informant 6 (I6)

Informant 6 är VD i ett mindre bolag som startade som ett samarbete mellan 4 större bolag för att kunna effektivisera transporterna i stadsnära områden. Bolaget har cirka 10 anställda och verkar i en lite del i en av Sveriges största städer. Informant 6 besitter kunskap inom denna nyare logistiklösning i stadsnära områden.

Informant 7 (I7)

Informant 7 är Projektledare för kundsynpunkter på en av nordens största leverantörer inom kommunikations- och logistiklösningar. Bolaget har ca 28 000 anställda och täcker hela Sverige med leveranser. Informant 7 besitter kunskap inom kund- och konsumentsynpunkter kopplat till paketleveranser ut till konsumenter.

Informant 8 (I8)

Informant 8 är affärsutvecklare inom ett distributionsföretag som finns i några av Sveriges större städer samt i Norge och Danmark. Företaget har cirka 140 anställda, drygt 8000 kunder och når ut till nästan 7 miljoner invånare i Sverige. Informant 8 bidrar med kunskap kopplat till distributionsfordon och hemleveranser, då hen i sin roll som affärsutvecklare utvecklar verksamheten inom hemleverans.

3.4 Tillvägagångssätt vid insamling av material

I studien används primärdata, vetenskapliga artiklar och böcker. Primärdatan utgör det material som erhållits från de djupintervjuer som genomförts med relevanta individer i olika distributionsföretag. De vetenskapliga artiklarna tillsammans med en mindre mängd böcker har skapat en utgångspunkt och identifierat tidigare forskning inom ämnet. För att kunna säkerställa äkthet och trovärdighet både utifrån tidigare forskningen men även i studien har de vetenskapliga artiklarna som används hämtats utifrån Lunds Universitets databas ”LubSearch”. Artiklarna som använts har hämtats utifrån publikationer i olika artiklar inom transport, distribution och hållbarhet med anledning att skapa relevans för ämnet. Ett antal sökord som användes vid insamling av vetenskapligt material var: *electric bicycles*, *electric vehicles*, *last mile delivery*, *environmentalfriendly distributionvehicles*.

Intervjuerna i studien gjordes under mars, april och maj månad år 2020 och det var sammanlagt 9 intervjuer med 8 olika personer. Vid alla intervjutillfällen var båda författarna för studien närvarande vilket anses var en fördel då båda kunde observera och senare diskutera vad som sades. Kvalitativa intervjuer är en metod där information utbyts mellan två eller flera personer med hjälp av frågor och svar. Tanken är att forskaren vill samla in information om ett specifikt ämne som informanterna har kunskap om (Blackstone, 2012). Vid genomförandet av kvalitativa intervjuer finns det olika typer av upplägg. Det finns bland annat semistrukturerade och ostrukturerade upplägg. Semistrukturerade intervjuer är mer strukturerade än ostrukturerade men

semistrukturerade intervjuer lämnar utrymme för förändring i strukturen (Bryman, 2018). Att välja semistrukturerade intervjuer gör att intervjun blir öppen och den blir inte låst till en allt för hård struktur (Ryen, 2004). Valet av bransch och ämne gör att intervjuerna följde teman men lämnade utrymme för berättelser och diskussion. Innan intervjutillfällena skapades en intervjuguide (se bilaga 2) där ämnen som var intressanta att diskutera strukturerades upp. De ämnen som valdes var *verksamhet, hållbarhet, konsument, cykelleveranser och paketskåp*. Under de rådande omständigheter på grund av pandemin Covid-19 när studien genomfördes togs beslutet att inte genomföra fysiska intervjuer. Istället för fysiska intervjuer användes videointervjuer eller telefonintervjuer. Det var upp till informanterna att välja på vilket sätt intervjun skulle genomföras så informanterna skulle känna sig trygga vid intervjun. Det blir relevant att reflektera över för och nackdelar med telefonintervjuer eftersom 7 av 9 intervjuer genomfördes via telefon. En nackdel är att det inte är det mest optimala sättet att göra en längre intervju på då informanten lättare kan avsluta en intervju per telefon än vid en fysisk intervju. En annan nackdel som är viktig att vara medveten om är att det inte går att se informantens kroppsspråk och reaktion på de frågor som ställs (Bryman, 2018). Det finns även några fördelar med telefonintervjuer. Det kan vara lättare att ställa och svara på känsliga frågor via telefon eftersom forskaren och informanten inte är fysiskt närvarande med varandra (Bryman, 2018). Trots för- och nackdelar gick genomförandet av både telefonintervjuer och videointervjuer bra och mycket material samlades in. Några mindre tekniska problem uppstod under några intervjuer men det var inget hinder för att intervjuerna kunde genomföras. En bedömning som gjordes var att det snarare lättade på stämningen och skapade en bra ingång för vidare samtal. Ännu en bedömning som gjordes var att några telefonintervjuer tog kortare tid. Anledningen kan vara att interaktionen blir mer koncentrerad och många av svaren blir raka.

Här nedan finns en tabell som sammanställer de genomförda intervjuerna.

Kod	Yrkesroll	Datum och intervjulängd	Intervjutyp
I1	VD - e-handelslösningar Sverige	30/3-20, 47 min	Telefonintervju

I2	Delägare och grundare / Business development manager	1/4-20, 65 min	Telefonintervju
I3	Produktchef	1/4-20, 38 min	Telefonintervju
I4	Kommunikationschef	2/4 -20, 39 min	Telefonintervju
I5	Nordisk ansvarig för hemleveranser	2/-20, 68 min	Videointervju
I6	VD	2/4 -20, 55 min	Telefonintervju
I1	VD - e-handelslösningar Sverige (Kompletterande intervju)	6/4-20, 38 min	Telefonintervju
I7	Projektledare Kundensynpunkter	8/4-20, 69 min	Telefonintervju
I8	Affärsutvecklare	4/5-20, 64 min	Videointervju

Tabell 1. Tabellen visar vad informanterna som intervjuats har för befattning, när intervju genomfördes, hur lång tid intervjun varade och hur intervjun genomfördes.

3.5 Analys av material

En kvalitativ analys tar sin början enligt Blackstone (2012) när forskaren skriver ut sitt insamlade material även kallat att transkribera. Inför varje intervjutillfälle redogjordes studiens syfte och informanterna gav sitt samtycke till inspelning av intervjun. Med hjälp av inspelningarna kunde materialet transkriberas ordagrant. Enligt Bryman (2018) finns det en del fördelar med att spela in och transkribera intervjuer. Det bidrar till att förbättra minnet från intervjuerna, de instinktiva och halvt omedvetna tolkningar som gjorts av människorna och materialet kan kontrolleras. Blackstone (2012) nämner även att det är en fördel om personen som intervjuar även transkriberar sin intervju. Forskaren kommer då troligtvis ihåg viktiga tonfall eller gester som kan vara intressant för resultatet. Bryman (2018) visar dock på nackdelar med att transkribera och nämner att det är tidskrävande och informanten kan bli orolig för hur hans ord kommer se ut i text. Trots nackdelarna ansågs transkribering vara till fördel för att kunna utföra en bra analys.

En grund för analysarbetet skapades utifrån Rennstams och Wästerfors (2015) som beskriver att första steget är att sortera materialet. Genom att sortera i materialet skapades en förståelse om vad materialet säger. Intressanta fenomen upptäcktes vilket gjorde att frågeställningar omformulerades och studiens syfte landade i diskussionen kring traditionella och nya distributionsfordon. Efter att materialet sorterats påbörjades nästa steg som Rennstams och Wästerfors (2015) beskriver är reducera. Rennstam och Wästerfors (2015) menar att det finns en risk att man får ett överflöd av material som inte alltid är relevant för forskningen. Därför tematiserades studiens material och därefter reducerades materialet. Författarna upptäckte motsättningar mellan traditionella och nya distributionsfordon som kunde vara intressant att analysera. De relevanta och intressanta delarna av materialet kopplades sedan ihop med teorin som skapade analysen i studien.

3.6 Etiska reflektioner

Vid genomförandet av studien har hänsyn tagits till de personer som deltagit. Det finns grundläggande etiska principer som handlar om frivillighet, integritet, konfidentialitet och anonymitet (Bryman, 2018). Vetenskapsrådet (2017) konkretiserar fyra allmänna krav gällande individskyddet som anses relevanta för studien. Det första är *informationskravet* som innebär att informanterna har fått information om vad studien går ut på samt att deltagandet är frivilligt. Det har tagits i beaktande då informanterna fått en förfrågan om att ställa upp och därmed själva gett sitt godkännande att vara med i studien. Det andra är *samtyckeskravet* som innebär att informanterna bestämmer själva över sin medverkan. Samtyckeskravet har hanterats enligt ovan och informanterna har själva fått bestämma format till intervjun (telefon- eller videosamtal). Det tredje är *konfidentialitetskravet* som handlar om att de uppgifter som rör personerna i studien ska behandlas med största möjliga konfidentialitet. Det har tagits i beaktande genom att författarna i största möjliga mån utelämnat information i analysen som skulle kunna förknippas med enskilda informanter. Vidare har informanterna även anonymiserats. Det sista kravet är *nyttjandekravet* vilket innebär att de uppgifter som kommer fram angående enskilda informanter ska endast användas för forskningens ändamål. Nyttjandekravet har tagits i beaktande eftersom

informerarna fått information om syftet med studien samt att materialet endast kommer användas i denna studie.

3.7 Studiens trovärdighet, överförbarhet och pålitlighet

Enligt Bryman (2018) är det svårt att få total objektivitet i kvalitativ samhällsvetenskaplig forskning, studiens trovärdighet, överförbarhet och pålitlighet blir därför intressant att diskutera. Studiens trovärdighet baseras på författarnas överensstämmelse mellan de observationer och teoretiska idéer som utvecklats. Den kvalitativa undersökningen styrks därför om samtliga forskare har långvarig närvaro och delaktighet (Bryman, 2018). Eftersom studiens författare under två månaders tid arbetat med studien har detta ökat studiens trovärdighet. Författarna har tillsammans gått igenom empiri samt valt teorier och begrepp som varit viktiga i analysarbetet.

Trovärdigheten i studien kan dock ifrågasättas eftersom det är ett målstyrt urval som är styrt mot en viss bransch. Ett målstyrt urval anses däremot vara nödvändigt för att få en djupare förståelse i hur aktörer i branschen tänker om traditionella och nya distributionsfordon. Trovärdigheten stärks även då informanter från 7 olika företag intervjuats vilket ger en bred insikt i ämnet och flera olika uppfattningar om ämnet.

Studios överförbarhet blir problematisk eftersom det är en kvalitativ studie. Bryman (2018) menar att överförbarhet rör den utsträckning i vilken resultaten kan generaliseras till andra sociala miljöer och situationer. Vidare beskriver Bryman (2018) däremot att studiens överförbarhet ökar med en tydlig beskrivning av tillvägagångssättet. För att öka studiens överförbarhet har processerna för tillvägagångssättet beskrivits så utförligt som möjligt, vilket hjälper fler företag i branschen att ta del av resultatet.

Som tidigare nämnts är det svårt att få en total objektiv bild i en kvalitativ studie vilket funnits med i beaktande när studien utformats (Bryman, 2018). Eftersom det är författarna som tolkat vad informanterna sagt vid varje intervju är tolkningarna som gjorts därför unika. Enligt Bryman (2018) betyder pålitlighet i en kvalitativ studie att författarna i en grupp kommer överens om hur

de ska tolka det dem ser och hör. Författarna ska agera i god tro utan att blanda in personliga värderingar vid val av teorier eller vid utformningen av analys och slutsatser (Bryman 2018). Studiens pålitlighet stärks i och med redogörelsen för forskningsprocessen och synliggör studiens problematik.

4 Analys

I kapitlet analyseras resultatet av de empiriska materialet kopplat till det teoretiska ramverket för att undersöka och besvara forskningens syfte och frågeställningar.

4.1 Aktuella distributionsfordon

I tabell 2 sammanställs vilka olika distributionsfordon de tillfrågade distributionsföretagen använder sig av idag vid hemleveranser. Företaget som I8 tillhör har i dagsläget inte lanserat eldrivna lastcyklar och i denna tabell redogörs endast de fordon som används av distributionsföretagen idag. Samma gäller I6 som i dagsläget inte kör några hemleveranser till konsumenter utan har endast B2B leveranser. Företaget som I6 tillhör använder sig dock endast av eldrivna bilar vid distribution. I tabell 2 benämns skåpbilar vilket i denna studie innebär skåpbilar samt lätta lastbilar som kör inne i städerna.

Informant /Företag	Skåpbil med diesel	Skåpbil med HVO100	Skåpbil med bensin	Skåpbil med biogas	Eldriven skåpbil	Eldrivna lastcyklar
I1	X	X	X	X	X	X
I2						X
I3/I7	X				X	
I4	X	X	X		X	X
I5	X	X	X	X	X	X
I6						
I8	X	X			X	

Tabell 2. *Visar vilka distributionsfordon med drivmedel som de tillfrågade distributionsföretagen använder sig av vid hemleveranser.*

Från tabell 2 går det att utläsa att det finns en spridning inom vilka distributionsfordon och drivmedel som används hos företagen. Spridningen av distributionsfordon kan bero på bland annat företagens storlek, vilka typer av gods de levererar hem till konsumenter samt hur deras miljöarbete ser ut. Spridningen går även att identifiera i Colicchia et al. (2013) studie där de har kartlagt att företag inom distribution och transportbranschen arbetar med gröna initiativ på olika områden i företagen. Enligt tabellen finns det utöver skåpbilar med olika drivmedel även andra mer miljöanpassade alternativ som elbilar och eldrivna lastcyklar.

4.2 Företagens inställning till traditionella kontra nya distributionsfordon

4.2.1 En avsaknad av betalningsvilja

En av anledningarna till varför distributionsföretagen håller fast vid traditionella distributionsfordon idag kan vara på grund av att betalningsvilja från intressenter saknas. Det som framgår under flera av intervjuerna är att det behövs pengar för att implementera miljöanpassade distributionsfordon. I1 belyser att det finns en möjlighet att ta fram en rad olika distributionsfordon som på ett hållbart sätt levererar hem konsumenternas paket. Det framkommer dock att en liten andel konsumenter är villiga att betala för det vilket lett till att innovationen blir återhållsam uppger I1. Även om konsumenterna inte vill betala säger de flesta företag trots detta att konsumenterna vill ha en miljöanpassad hemleverans efter att företagen har gjort undersökningar i frågan. Detta konstateras även i E-barometern (2019), att 79% av konsumenter kan tänka sig en hållbar leverans även om de blir tvungna att vänta 1-2 dagar längre. Det uttrycks från informanterna att konsumenterna vill ha allt men vill fortfarande inte att det ska kosta något. I5 berättar bland annat att om konsumenterna behöver betala 10-15 kr mer för en miljöanpassad hemleverans är det låg andel som är villiga att betala vilket även I4 konstaterar:

“Det är också en liten utmaning att det kostar mer idag att köpa en elbil och därmed så kostar det lite mer att ha leverans med en elbil men konsumenter är i regel... Vad vi ser är konsumenterna väldigt marginellt villiga att betala extra för att få sin vara hemkörd på ett fossilfritt sätt.” [I4]

Citatet ovan kan tolkas som en paradox. Konsumenterna vill ha en miljöanpassad hemleverans men är inte villiga att betala för det. Ekvationen för att implementera miljöanpassade distributionsfordon blir därmed svår med tanke på faktorer som kostnadseffektivitet och hållbarhetsfokus. Ekologisk hållbarhet och ekonomisk hållbarhet går därmed inte hand i hand när företagen väljer distributionsfordon. En ekologisk hållbarhet innefattar bland annat luft och vattenkvalité vilket påverkas negativt av fordonsutsläpp. För att nå en ekonomisk hållbarhet kan detta ske på bekostnad av den ekologiska hållbarheten där just luft och vattenkvalitén då blir lidande (Fischer et al., 2020). Det kan därmed bli svårt för företagen att investera i mer hållbara distributionsfordon ur ett ekologiskt perspektiv, då den ekonomiska tillväxten anses ha större betydelse för företagen.

Informanterna uttrycker också att det saknas betalningsvilja från fler intressenter än just konsumenter. I relation till vad informanterna belyser menar Colicchia et al. (2013) att det krävs en förändring av kultur och tankesätt bland alla intressenter för att främja miljöinitiativ. Det innebär att kunder och konsumenter också får en stor roll i att driva transportföretagen mot mer miljöanpassade lösningar. I4 belyser att det krävs en hög innovationsnivå för att få igenom hållbara alternativ och då krävs en betalningsvilja från hela distributionskedjan från produktion till konsument. Vidare berättar I4 att deras företag redan från start har varit väl medvetna om problematiken kring utsläpp vid distribution av varor. I4 säger följande om hållbara distributionsfordon:

“Det är en innovation som krävs och det behöver finnas en, en tillräckligt hög innovationsnivå för att det ska vara kommersiellt gångbart för att kunna använda någonting i större skala och det behöver finnas en betalvilja i hela kedjan” - [I4]

I1 som tillhör det företaget som har störst spridning av distributionsfordon vid hemleveranser berättar att distribution av paket ut till konsumenter är en lågprisbransch. Vidare kan detta vara en betydande faktor till att traditionella distributionsalternativ fortfarande används. I1 berättar:

“Det här är en lågprisbransch så att jobba med e-handel präglas av lågt pris... Det betyder att transportören också naturligtvis erbjuder så billiga tjänster som det bara går. Vi skalar ju av allting för att komma ner i pris och kostnad så att det blir billigt billigt billigt. Då blir det inte så väldigt fräscha grejer kvar. Man kan liksom inte finansiera, om man jämför med om vi skulle starta med en tom whiteboard, rita upp alla coola grejer exempelvis en drönare som kommer med mitt paket. Allt går ju, men eftersom ingen vill betala för någonting så blir det väldigt återhållsamt.” [I1]

Allen et al. (2018) menar på att branschen pressas av låga vinstmarginaler med högt tryck från konsumenter som vill ha en allt mer krävande leveransservice. Även Gevaers et al. (2011) lyfter att det finns en brist på ekonomiska fördelar under B2C hemleveranser. Det kan ofta bero på att det är ett paket som levereras på varje stopp, i jämförelse med att lämna ett större antal paket på ett och samma ställe. Låga vinstmarginaler kan bidra till att företagen väljer distributionsfordon som är mest effektiva med anledning att kunna leverera stora volymer av paket, för att på så sätt vara konkurrenskraftiga (Allen et al., 2018).

4.2.2 Kapacitet som en vattendelare vid val av distributionsfordon

En annan faktor som identifieras vara viktig utifrån det empiriska materialet, vid val av distributionsfordon är kapacitet. Informanterna pratar om kapaciteten utifrån volym och sträckor. De menar på att det finns en betydelse av att kunna lasta stora volymer i fordonen och köra varierande sträckor/avstånd. Kapacitet kan bli en avgörande faktor för hur distributionsföretagen väljer fordon vid exempelvis leveranser inom last mile. Baserat på materialet finns en koppling

mellan kapacitet och den ekonomiska hållbarheten då företagen vill skapa ekonomiskt tillväxt (McKinnon, 2015). Företagens vilja att kunna lasta stora volymer på fordonen gör att det kan tolkas som att den ekonomiska tillväxten blir en viktig anledning till att fortfarande kunna köra med de traditionella distributionsfordonen. De traditionella distributionsfordonen anses ha tillräcklig kapacitet och blir en utgångspunkt i diskussionen om kapacitet. I det empiriska materialet identifieras att det finns en avsaknad av samsyn mellan hur informanterna argumenterar för och emot olika distributionsfordon. Det kommer tydligt fram i hur informanterna pratar om kapacitet i förhållande till volymer. Det finns till exempel en uppfattning hos några informanter att stora volymer gör att det finns begränsningar hos nya mer miljöanpassade fordon. Informanterna menar på att det inte går att lasta lika stora kvantiteter av paket i eldrivna skåpbilar och lastcyklar som i traditionella last- eller skåpbilar. Andra, som till exempel I7 beskriver att de arbetar med fyllnadsgraden i sina fordon för att kunna få plats med stora kvantiteter och minska körningarna. Utifrån detta diskuteras även kapacitet som en viktig faktor. Uppfattningen om att nya distributionsfordon har problem med lastkapaciteten delas inte av alla informanter. I1 menar att volym inte är en begränsning utan snarare gör att de nya distributionsfordonen går att använda med tanke på de stora volymer som finns i städer. I3 och I1 tolkas säga emot varandra i frågan kring kapaciteten i eldrivna lastcyklar:

“Vi har så höga volymer att det inte hade funkat. I alla fall med de cyklarna man har sett så hade det inte funkat att få in de volymerna på de små cyklarna. För vi har så pass små rundor och mycket högre volymer och många stopp.” - [I3]

“Just nu är det i storstäder för där finns det ju volymer och kapacitet och där kan man ju faktiskt ha en cykel utan att det blir för långt mellan stoppen om man säger.” - [I1]

De distributionsfordon som diskuteras i ovan citat är användandet av skåpbil kontra eldrivna lastcyklar inom stadsnära områden. Nocerino et al. (2016) beskriver att det finns en inställning om att eldrivna lastcyklar har en viss problematik med lastkapacitet, speciellt vid större

kvantiteter eller paket av den större storleken. Denna inställning styrks bland annat hos I3 samt hos några andra informanter. Även Sheth et al. (2019) menar att den eldrivna lastcykeln har potential vid mindre kvantiteter och fler stopp. I1 påstående motsätter sig dock den tidigare forskningen och menar på att de är stora volymer av paket som gör att eldrivna lastcyklar kan användas som distributionsfordon i städer. Det finns bevis på att eldrivna skåpbilar och lastcyklar trots kritiken används som distributionsfordon, vilket går att utläsa i tabell 2. Inställningen till att helt gå över från traditionella distributionsfordon till de mer miljöanpassade fordonen är dock återhållsam, vilket kan bero på åsikterna kring lastkapaciteten. Detta gör att exempelvis eldrivna lastcyklar är underrepresenterade utifrån en helhetsbild av vilka fordon som används vid hemleveranser. Utifrån åsikterna kring kapacitet blir det här en fråga om betydelsen av att skapa ekonomiskt tillväxt, att kunna lasta stora volymer för att kunna dela ut dem snabbt. Detta för att företagen ska kunna hantera så stora volymer som möjligt för att öka intäkterna och skapa ekonomiskt långsiktig hållbarhet.

Kapacitet som det beskrivits innan går även att identifiera i materialet utifrån sträckor/avstånd. Det finns här en tydlig åsikt om att nya distributionsfordon, som eldrivna skåpbilar eller lastcyklar har en begränsning inom räckvidd och laddning av batteriet. Två av informanterna beskriver nedan att eldrivna skåpbilar idag inte har kapacitet att köra vissa av de sträckor som företagen kör:

“Ja, där är några inbyggda problem, dels så är många transportbilar, de går inte att snabbbladdas och sen är ju inte räckvidden så lång men det ser vi som ett mindre problem för det kommer nog marknaden lösa åt oss på några års sikt.”-

[18]

“Det som kommer bli den stora utmaningen det är laddnings kapaciteten och det handlar om att det inte finns effekter på terminaler och byggnader som gör att man kan ladda så mycket fordon som vi behöver ladda.” - [15]

Baserat på citaten ovan går det att göra tolkningen att dagens eldrivna skåpbil inte når upp till den dieseldrivna skåpbilens räckvidd och kan vara en anledning till att företagen inte anammar miljöanpassade distributionsfordon fullt ut. Företaget som I6 arbetar på kör kortare sträckor med eldrivna skåpbilar och anser att det är i stadstrafik den passar in. Det kan även styrkas av andra informanter eftersom de endast använder eldrivna skåpbilar i stora städer, där avstånden för leveranser är kortare. Det blir här en fråga om fordonets förmåga att köra längre sträckor för att kunna nå upp till kravet om tillräcklig kapacitet. Det går också att identifiera problematik kring laddningen av eldrivna skåpbilar. Eldrivna skåpbilar som finns på marknaden idag går inte att snabbbladda. Delar av problematiken finns representerad i tidigare forskning (Juan et al., 2015) men I4 belyser att den tekniska utvecklingen börjar komma ikapp och eldrivna skåpbilar uppfyller allt mer kraven. I5 beskriver vidare att infrastrukturen i många byggnader inte tillhandahåller tillräckligt med el för att ladda en större flotta med eldrivna skåpbilar. Det går att tolka att det finns ett större och samhälleligt problem i kontexten som syftar till att laddningsstationer för elbilar inte är tillräckligt utvecklat vilket satt krav på distributionsföretagen. Ansvar riskerar därför att bli företagens genom att själva se till att de har fastigheter med tillräcklig laddningskapacitet.

4.2.3 Betydelsen av effektivitet inom B2C hemleveranser

Den ekonomiska aspekten av hållbarhet har visats i det empiriska materialet vara centralt i verksamheter vid val av distributionsfordon. Samtliga informanter hänvisar till den ekonomiska aspekten i form av kostnader, effektivitet samt kapacitet. Elkington (1998) beskriver den ekonomiska drivkraften som företagets största drivkraft, där syftet är att skapa ekonomiskt tillväxt för en långsiktig överlevnad. En direkt kostnad som finns vid en investering av nya distributionsfordon är inköpspriset för fordonet. Inom det området råder det delade uppfattningar för om nya och miljöanpassade distributionsfordon är generellt sett dyrare än traditionella distributionsfordon. I8 beskriver att det finns en del begränsningar med exempelvis eldrivna lastcyklar men har en uppfattning om att de inte är avsevärt dyra och kan därför vara värda att investera i:

“Ja, det ska vara begränsningen i räckvidden kanske... Där är en viss begränsning, det är det men de är inte jättedyra i inköp heller så att man kan ju anpassa dem också.” [I8]

Denna uppfattningen motsätter sig I5 då informanten menar på att eldrivna lastcyklar är dyra att köpa in och blir därför inte en självklar investering. I8 anser dock att inköpspriset inte är så högt vilket då kan vara värt den investeringen och vidare utveckla lösningen för att hitta den optimala användningen.

Det finns även delade åsikter om hur kostnadseffektivt nya distributionsfordon är och det identifieras i diskussionen kring företagens inställning till eldrivna lastcyklar. Allen et al. (2018) menar på att företag till stor del väljer det distributionsfordon som kan leverera flest paket för att tjäna mer pengar. Det kan också bero på att last mile leveranser är den sträckan av leveransen som enligt forskning beskrivs vara mest kostsam och ineffektiv (Gevaers et al., 2011; McKinnon et al., 2015; Deutsch och Gonaly, 2018). I2 hävdar dock att hållbara distributionsfordon, (i det här fallet eldrivna lastcyklar), är ett kostnadseffektivt alternativ. Företaget I2 arbetar enbart med eldrivna lastcyklar som distributionsfordon och berättar följande:

“Vi har gjort mätningar och tester och vi har samlat på oss data och erfarenhet där vi vet att vi kan leverera mer per timme när det gäller hemleveranser, än vad man kan göra med bil. Ganska mycket mer dessutom, och det är väl verifierat. Så där ha vi en viktigt pusselbit, vi kan leverera mer än vad de kan med bil, alltså kan vi vara kostnadseffektivare också. Alldeles oavsett att cykeln är ett billigare fordon att köpa, driva och underhålla.” [I2]

Detta sätter sig emot vad I4 berättar om eldrivna lastcyklar, att responsen för cyklarna är god hos konsumenter men att priset per leverans stiger. I4 nämner följande:

“Det går långsammare att cykla än att åka bil och det största kostnaden i leveransen är tid. Du har mindre bagage och långsammare transport, vilket gör

att det tar längre tid att leverera samma antal paket och timpengen därmed per paket går upp.” [I4]

I4 menar vidare att den eldrivna lastcykeln har sina begränsningar och det kan därför tolkas som en anledning till varför företag inte anammar nya distributionsfordon i sin verksamhet. Sheth et al. (2019) menar dock att eldrivna lastcyklar är ett transportmedel som kan vara mer kostnadseffektivt vid mindre kvantiteter och vid flera stopp än vad de traditionella fordonen är. Eftersom företaget där I2 arbetar distribuerar paket i storstäder kan detta spegla varför just eldrivna lastcyklar fungerar för dem, då det i större städer generellt är kortare avstånd och fler stopp. Det går att identifiera att det finns en diskrepans mellan företagen utifrån hur de räknar/mäter hur effektivt ett fordon är. Det går vidare att tolka från de två citaten ovan att effektiviteten tydligt kopplas till kostnaderna för att leverera ut ett paket. Det ska vara kostnadseffektivt att leverera ett paket till konsumenten. Som tidigare nämnts av Allen et al. (2018) kan det ha sitt ursprung i att distributionsbranschen pressas av låga vinstmarginaler. De låga priserna i branschen skapar krav på en effektiv leverans så ekonomisk tillväxt kan skapas. Gevaers et al. (2011) beskriver att det finns en brist i ekonomiska fördelar vid B2C hemleveranser eftersom det endast är ett paket som levereras vid varje stopp. I relation till det finns en tydlig koppling till kostnader och effektivitet som blir av stor betydelse vid hemleveranser då de präglas av brist på ekonomiska fördelar. Effektivitet kan uppfattas som en bromskloss vid val av mer miljöanpassade distributionsfordon.

Det går att tolka utifrån informanterna att de ser skåpbilar drivna på allt förutom el som den mest effektiva lösningen idag. De nya fordonen eldrivna skåpbilar och lastcyklar beskrivs av vissa informanter, där bland I4, vara ineffektiva. Det diskuteras att eldrivna skåpbilar inte kan köra lika långa sträckor och att eldrivna lastcyklar inte kan lasta lika antal kvantiteter som en skåpbil. Andra informanter, där bland I2, menar dock att eldrivna lastcyklar är mer effektiva än skåpbilar. Eldrivna lastcyklar beskrivs som ett miljöanpassat distributionsfordon utifrån att de har en mindre påverkan på miljön sett till utsläpp och föroreningar (Nocerino et al., 2016). Baserat på detta finns det en miljömässig hållbarhetsaspekt i att använda eldrivna lastcyklar, företagen bidrar då med en lösning som skapar ekologisk hållbarhet. Eldrivna skåpbilar och eldrivna

lastcyklar kan likaså beskrivas som socialt hållbara alternativ. Dessa fordon till skillnad från skåpbilar bidrar till att minska buller och trafiken i städerna vilket skapar en bättre och säkrare omgivning för invånarna i städerna (Watróbski et al., 2017; McKinnon, 2015).

De eldrivna skåpbilarna benämns inte lika frekvent i diskussionen om effektivitet och det kan tolkas som att den likställs med en traditionell skåpbil som utifrån empirin kan uppfattas vara den mest effektiva distributionsfordon. Därför finns det en större negativitet kring eldrivna lastcyklar än eldrivna skåpbilar.

Det går utifrån tidigare delar i analysen att identifiera en motsättning mellan traditionella distributionsfordon och nya distributionsfordon. Motsättningarna berör ekonomisk och ekologisk hållbarhet där de traditionella, kopplat till kostnader och effektivitet, kan uppfattas skapa en större ekonomiskt tillväxt än nya distributionsfordon. Majoriteten av informanterna anser att traditionella distributionsfordon är mer kostnadseffektiva. Vidare kan det beskrivas som att den ekonomiska tillväxten för distributionsföretagen har blivit på bekostnad av ekologiska och sociala aspekter. Van Loon et al. (2015) menar att allt fler fordon trafikerar vägarna och städerna vilket bidrar till mer föroreningar och utsläpp som påverkar miljön och människan.

4.3 Företagens inlåsning vid traditionella distributionsfordon

Det finns tecken på att företagen har fastnat i en tidigare lösning då de har investerat i distributionsfordon i ett tidigare stadie. Flera av företagen kommer från en distribution som präglas av långa transportsträckor och har då skapat en naturlig användning av skåpbilar. När marknaden har utvecklats till att köra allt mer hemleveranser har företagen applicerat skåpbilar i denna distributionen också, detta kan ses i tabell 2. Både I1, I3, I5 och I7 kommer alla från företag som har funnits under en längre tid vilket gör att när företagen startades var det diesel som användes som bränsle i fordonen. Liebowitz och Margolis (1995) menar att tidigare händelser och beslut i ett företag kan ha långvarig påverkan på företagets framtida händelser och beslut.

I tabell 2 går det att identifiera skåpbilar som representerade distributionsfordon. Det finns en rad olika bränslen till de traditionella skåpbilarna för att göra dem mer miljöanpassade vilket kan tyda på att de har låst in sig i en gammal lösning men försöker göra den bättre. Enligt Liebowitz och Margolis (1995) kan företag fastna i en lösning som inte är den mest optimala eller effektiva. Genom att låsa sig till skåpbilen och försöka göra den mer hållbar kan detta bromsa utvecklingen till implementeringen av nya mer miljöanpassade distributionsfordon. Skåpbilen är i detta avseendet eventuellt inte den mest optimala lösningen ur ett långsiktigt perspektiv. Cecere et al. (2014) menar att en låsning kan ske i miljöinnovationer bland annat på grund av teknik men att tekniken även kan vara det som upplöser låsningen. Eldrivna skåpbilar och eldrivna lastcyklar kan utifrån detta vara alternativ för företagen att ta sig ur låsningen från traditionella distributionsfordon.

Kostnader kan också vara en anledning till inlåsning och path dependency, där tidigare händelser skapar förutsättningar för framtiden (Cecere et al., 2014; Liebowitz & Margolis, 1995). Kostnadsaspekten kan vara en faktor till att distributionsföretagen fastnat i traditionella distributionsfordon. Tidigare investeringar påverkar framtiden eftersom en fordonsflotta kan ta tid att byta ut och förändra. Detta kan vara en anledning till att företag istället investerar och lägger resurser på att byta bränslet i skåpbilar. Cecere et al. (2014) beskriver att regelverk och incitament från regeringen kan vara ett sätt att hjälpa företagen, ur ett ekonomiskt perspektiv, att investera i mer miljöanpassade lösningar. Regelverk och incitament kan även leda till att företagen tar sig ur låsningen i traditionella distributionsfordon.

Tidigare i analysen identifierades effektivitet och kapacitetens påverkan på informanternas syn på traditionella och nya distributionsfordon. Baserat på att effektivitet utgår ifrån skåpbilen som det mest effektiva distributionsfordonet kan denna syn skapa en inlåsning för företagen. De låser sig vid traditionella sätt att hantera företagets distribution (Liebowitz & Margolis, 1995). Det har i detta kapitlet identifierats olika aspekter på hur distributionsföretag kan ha låst in sig och skapat path dependency. Den gemensamma nämnaren är att företagen fastnat i traditionella

distributionsfordon som kan hindra implementeringen av nya distributionsfordon. Svingsted och Corvellec (2018) samt Corvellec et al. (2013) beskriver i sina studier att genom att identifiera inlåsningsbarhet som verksamheten har är det ett första steg till att ta sig ur dem. Det finns indikationer från exempelvis I2 som enbart använder eldrivna lastcyklar att de anser att branschen fastnar i skåpbilen som lösning. Vidare blir det avgörande för branschen att alla företag är medvetna om den inlåsningsbarhet som kan finnas för att ta sig ur den.

4.4 Finns det flera syften med att arbeta för en hållbar verksamhet?

Det har tidigare påvisats att det finns en kritisk inställning till eldrivna lastcyklar hos en del av företagen. Oavsett kritiken har cyklar ändå implementeras i verksamheterna däremot med en viss begränsning. Nocerino et al. (2016) beskriver att det finns en miljömässig vinst i att använda eldrivna lastcyklar, trots att den har sina begränsningar. Det går dock att diskutera om företagen gör detta i marknadsföringssyfte. Anledningen kan vara att kunder och konsumenter kräver det istället för att företaget anser att det är en miljöanpassad och långsiktig lösning. I2 beskriver det utifrån detta citatet:

“Sen när det gäller hemleveranser så är det en faktor till jag måste lägga på högen och det är att just för att vi använder cykel så har vi fått väldigt mycket gratis. Det är väldigt lätt att tycka om oss. Vi har inte behövt jobba mycket med marknadsföring utan vi får väldigt stort gillande från...” [I2]

Likaså är I4 medveten om att eldrivna lastcyklar är något som uppskattas hos konsumenterna och säger:

“Och vi gör ju inte de här cyklarna eller elbilarna för pr värdet liksom. Vi gör inte det för att det ska bli en rolig grej som det skriver en kul rubrik det får det jättegärna göras också.” [I4]

Det kan utifrån citaten ovan uppfattas som företagen är väl medvetna om att eldrivna lastcyklar kan öka företagets marknadsvärde. Det blir intressant att analysera begreppet greenwashing och hur detta eventuellt letar sig in i användandet av distributionsfordon. Junior et al. (2019) menar att greenwashing är vilseledande reklam med anledning till att marknadsföra och skapa fördelar för företaget. Vidare menar dock I4 att de gör detta för en långsiktig investering:

“Men vi har ju hela tiden ambitionen att vi vill bygga de här lösningarna för att de ska fungera långsiktigt och så det blir en sund affär, annars är det liksom ingenting som kommer påverka miljön långsiktigt ändå utan det är en rolig rubrik och ett litet roligt projekt som inte ger någon skillnad i verkligheten över tid liksom.” [I4]

Pimonenko et al. (2020) menar att greenwashing används i syfte till att skapa gröna fördelar istället för investeringar som reducerar negativ miljöpåverkan. I4 beskriver att de investerar i gröna innovationer i form av eldrivna skåpbilar och eldrivna lastcyklar. Samtidigt hävdar I4 att dessa fordon inte är effektiva lösningar just nu men kan utvecklas och därmed skapa långsiktiga effektiva lösningar. Det I4 berättar kan uppfattas som dubbla budskap. Å ena sidan kan budskapet tyda på att det inte är greenwashing då ambitionen är att skapa långsiktiga och hållbara lösningar. Å andra sidan kan det tolkas som att de just nu investerar i eldrivna lastcyklar eftersom det bidrar till positiv uppmärksamhet och skapar ett hållbart budskap om företaget.

En annan aspekt som kan tyda på greenwashing är utvecklingen av nya bränslen i de traditionella distributionsfordonen. Företag kan marknadsföra sina distributionsfordon som mer miljöanpassade om bränslet är exempelvis fossilfritt men det är inte en långsiktig lösning på miljöproblemet vilket Pimonenko et al. (2020) beskriver kan tyda på greenwashing. Det har även identifierats att minst två av de tillfrågade företagen klimatkompenserar vilket kan vara ett tecken på en form av greenwashing. I4 och I8 berättar:

“Vi klimatkompenserar inte bara 100% av alla transporter vi gör utan 110% för att se till att vi garanterat åtminstone kompenserar för de klimatavtryck vi gör.” -
[14]

“Idag är vi helt klimatneutrala för att vi klimatkompenserar alla våra utsläpp som alla våra bilar släpper ut och dessutom alla våra underleverantörer också. ” -
[18]

Fastän det för stunden låter som att företagen vill minska sin miljöpåverkan så är detta ingen långsiktig investering utan kortsiktiga lösningar att marknadsföra som en del i sitt hållbarhetsarbete (Pimonenko et al., 2020). Företagen visar att de tar ansvar för sin miljöpåverkan men gör inget för att minska den utan vill försöka ge ett mer hållbart intryck till konsumenterna.

Diskussionen om greenwashing blir en komplex fråga och gränsen för var greenwashing går blir diffus i sammanhanget. Det finns tecken på att vissa av distributionsföretagen i någon form använder sig av greenwashing men ur ett annat perspektiv kan det uppfattas som att de gör vad de kan för att minska miljöpåverkan.

5 Slutsatser

I kapitlet presenteras resultatet av studien där forskningsfrågorna besvaras.

Vilka faktorer framhävs för och emot mer miljöanpassade distributionsfordon?

Nya distributionsfordon är i grunden mer miljöanpassade enligt tidigare forskning och det påvisas i materialet att det är just därför dessa implementeras allt mer. En annan fördel som det dock råder delade meningar kring, är att det finns en effektivitetsvinst att hämta genom att använda eldrivna cyklar. Det kan vara ett effektivt alternativ i städer med tanke på att cyklarna kan använda sig av dubbel infrastruktur och minskar trafikbelastningen. Vissa av företagen menar även att miljöanpassade distributionsfordon hjälper företagen att bli omtyckta av konsumenter och de kan då användas som en konkurrenskraft. Samtidigt visar en del företag på att det är långsiktiga investeringar.

I studien går det att urskilja att det finns en genomgående negativitet mot de nya distributionsfordonen eldrivna skåpbilar och lastcyklar. Det framhävs ett flertal faktorer som väger emot nya distributionsfordon. En del företag anser att det inte finns pengar till att investera i nya distributionsfordon då intressenter inte är villiga att betala mer för en miljöanpassad leverans. Det saknas en **betalningsvilja** från intressenter. **Kostnader** framträder också som en viktig faktor som talar emot nya distributionsfordon. En del företag anser att eldrivna lastcyklar är dyra att köpa in och det bidrar till att det blir för stor kostnad för företagen. Utifrån detta har företagen låst sig till en lösning ur ett kostnadsmässigt perspektiv. Vidare uttrycker en del företag att eldrivna skåpbilar och lastcyklar saknar samma **effektivitet** och **kapacitet** som traditionella distributionsfordon. Samtidigt finns det företag som inte delar den åsikten vilket öppnar upp för diskussion. Faktorerna som påvisats kan vara avgörande till varför traditionella distributionsfordon fortfarande används.

I analysen diskuteras även greenwashing. I materialet finns det tecken på att delar av företagens arbete kan identifieras som greenwashing. Klimatkompensation kan tyda på att företagen vill

marknadsföra sig som miljöanpassade men det är ingen långsiktig lösning på problemet. En annan aspekt för greenwashing är användandet av eldrivna cyklar, som framhävs av vissa informanter som en mindre kostnadseffektiv men som ändå används. Det blir då en fråga om användandet görs i marknadsföringssyfte eller handlar det om att försöka hitta och utveckla mer hållbara långsiktiga lösningar.

Hur ser motsättningarna ut mellan valet av traditionella kontra nya distributionsfordon vid hemleveranser?

Det finns en avsaknad av samsyn kring distributionsfordon. Åsikterna kring nya och mer miljöanpassade distributionsfordon skiljer sig mellan företagen. Utifrån materialet framträder en uppdelning mellan företag som varit länge i branschen och har stora fordonsflottor och nyare aktörer på marknaden. De aktörer som varit länge på marknaden har en tendens att hålla kvar vid traditionella distributionsfordon, exempelvis skåpbil. De ser en potential i att utveckla dessa lösningar med exempelvis mer miljöanpassade bränslen. Nyare aktörer använder sig i större utsträckning av eldrivna skåpbilar och lastcyklar.

Det finns motsättningar mellan ekonomisk tillväxt och minskad miljöpåverkan. Motsättningar ger uttryck i användandet av traditionella och nya distributionsfordon. De traditionella distributionsfordonen tolkas i materialet som mer ekonomiskt hållbara samtidigt som de nya distributionsfordonen tolkas som mer ekologiskt hållbara. Ekonomisk tillväxten blir viktig när företagen ska välja distributionsfordon då branschen pressas av låga vinstmarginaler. Resultatet av detta blir att en del av företagen väljer traditionella distributionsfordon eftersom de anses vara mer kostnadseffektiva. Motsättningarna har också sin grund i företagets tidigare beslut och investeringar som ger bevis på att företagen låst in sig i traditionella distributionsfordon. Den ekonomiska hållbarheten kan identifieras bli på bekostnad av den ekologiska och sociala hållbarheten.

6 Diskussion

I kapitlet förs vidare diskussion om resultatet av studien, vidare diskuteras även valet av teori och analytiska begrepp.

6.1 Resultatdiskussion

Som redogjorts i slutsatsen finns det motsättningar mellan traditionella och nya distributionsfordon. Motsättningarna bygger på att företagen vill skapa ekonomisk tillväxt i en lågprisbransch där marginalerna blir avgörande samtidigt som det finns krav på att minska distributionens miljöpåverkan. Det finns ett behov av mer miljöanpassade leveranser för att kunna minska den negativa effekten som utsläppen får. En aspekt som kan driva utvecklingen och implementeringen av mer miljöanpassade distributionsfordon kan vara statligt inflytande. Genom att reglera lagstiftning och mål för landet skulle det kunna driva företagen i en riktning där de måste använda mer miljöanpassade distributionsfordon. Exempel på mål kan vara Sveriges nuvarande mål att 2030 drastiskt ha minskat landets växthusutsläpp, detta tvingar företagen att agera utifrån det (Regeringskansliet, 2017). Staten/myndigheterna kan vidare få en viktig del i att driva distributionsföretagen mot mer miljöanpassade fordon med hjälp av incitament vilket även tidigare forskning påvisar (Cecere et al., 2014). En annan lösning kan vara att implementera höjda kostnader vid användandet av mindre miljöanpassade alternativ. Trängselskatten är ett sådant exempel som implementerats för att minska fordonens belastning på miljön. Några informanter beskriver att hela branschen behöver tvingas in i ett användande av mer miljöanpassade distributionsfordon. Företagen kommer inte göra det självmant då de är ekonomiskt drivna och ser en större ekonomisk vinning i att använda traditionella fordon. Det krävs ett skifte inom branschen i användandet av distributionsfordon om samtliga företag ska anamma mer miljöanpassade fordon. Skiftet har påbörjats men har en lång väg kvar och pressas av en ökad efterfrågan på bland annat hemleveranser.

I analysen identifieras att det finns ett större samhälleligt problem kopplat till laddningen av speciellt eldrivna skåpbilar. Det kan därmed diskuteras om samhällets begränsningar i

utvecklingen av laddstationer skapar begränsningar för distributionen. Begränsningen i laddstationer skapar större krav på distributionsföretagen att själva kunna försörja sin eldrivna fordonsflotta med el vilket i sin tur kan påverka att implementeringen av dessa fordon begränsats. Det kan identifieras en samhällelig inlåsning i diesel- och bensindrivna lösningar vilket kan stoppa utvecklingen av eldrivna fordon. Implementeringen av nya distributionsfordon kan i ett större sammanhang bli mer problematiskt och sätter krav på företagen i branschen. Förutsättningarna för användningen av mer miljöanpassade fordon har inte anpassats lika fort som företagen behöver det för att kunna övergå i större utsträckning. Genom att utveckla infrastrukturen rörande laddstationer kan detta skapa möjligheter för bland annat distributionsföretag att implementera eldrivna distributionsfordon. Det blir enklare för företag vid användningen av eldrivna fordon då de inte bara behöver förlita sig på sina egna fastigheter och laddstationer. I ett första steg skulle utvecklingen av infrastruktur kunna ge företag de ekonomiska incitament de behöver för att komma bort från inlåsningen av traditionella distributionsfordon. Vidare i ett långsiktigt perspektiv kan de mer ekologiskt hållbara alternativen också bli de mest ekonomiskt hållbara för företagen.

Det finns fler aspekter som kan göra det möjligt för företagen att skapa ett mer långsiktigt perspektiv och tillsammans driva branschen i en hållbar riktning. Några informanter beskriver att utvecklingen hos nya distributionsfordon börjar komma upp till den nivå som företagen kräver, exempelvis räckvidd på batteriet eller lastkapaciteten. Fordonen är inte bara kommersiellt gångbara utan börjar bli mer kostnadseffektiva också, enligt några informanter. Den tekniska utvecklingen blir drivande i den hållbara utvecklingen och det kan vara ett steg i riktningen som främjar implementeringen av miljöanpassade fordon framåt. Trafikverket (2019) belyser betydelsen av nya trender som exempelvis elektrifiering, automatisering och digitalisering för att uppnå hållbara transporter. När fler aktörer använder eldrivna skåpbilar och lastcyklar pressas priserna och vidare kan det därför finnas en långsiktig ekonomisk hållbarhet i nya distributionsfordon. Inköpspriset för nya distributionsfordon har då stor potential att minska när efterfrågan ökar och massproduktion av fordonen kan ske. Faktorer som kostnadseffektivitet och betalningsvilja som pekar emot nya distributionsfordon skulle således kunna minska. Det blir

inte en fråga om att vara ekologiskt hållbara eller ekonomiskt hållbara utan företagen vill och kan vara båda.

Greenwashing har identifierats i sammanhanget och det finns en komplexitet när begreppet kopplas till distributionsföretags arbete med mer hållbara lösningar. Vissa implementeringar av mer miljöanpassade lösningar kan ses som greenwashing men som med tiden har lett till långsiktigt hållbara lösningar, exempelvis eldrivna skåpbilar. Några informanter beskriver att eldrivna skåpbilar till en början var i huvudsak kommersiellt gångbara men har utvecklats till idag vara ett effektivt och långsiktigt hållbart fordon. Greenwashing kan då diskuteras om det är positivt fast det till en början inte är en långsiktig lösning men senare utvecklas till att bli det. Begreppet blir komplext i delar av sammanhanget medan andra delar är mer uppenbar greenwashing, exempelvis klimatkompensation. Det finns ett behov av att kritiskt granska distributionsföretags arbete med hållbarhet och om marknadsföringen som vissa gör stämmer överens med deras faktiska klimatreduktion. Det finns således här en svår balans att belysa rörande definieringen av greenwashing i distributionsbranschen. På kort sikt kan det ses som ett marknadsföringsknep för att stärka företagens varumärken. Utifrån ett längre perspektiv kan implementering av miljöanpassade fordon i företaget leda till att distributionsföretag enklare kan se fördelarna med mer hållbara fordon.

6.2 Teoridiskussion

I studien har de analytiska begreppen *hållbarhet*, *inlåsning* och *path dependency* samt *greenwashing* använts. Begreppen har haft som syfte att förstå och analysera det empiriska materialet. Hållbarhet har använts för att förstå vilka aspekter som är betydande när ett företag arbetar för långsiktig hållbarhet. En redogörelse för hållbarhet har ansetts nödvändig eftersom hållbarhet kan tolkas som ett brett begrepp. Nackdelen med att använda ett brett begrepp kan vara att det finns flera definitioner vilket gör det svårt att sedan med hjälp av begreppet förstå empirin och det ämnet forskningen kretsar kring. Författarna ansåg däremot att en generell förklaring av hållbarhet samt en redogörelse för de tre dimensionerna ekologisk-, ekonomisk-

och social hållbarhet gjorde det möjligt att analysera och förklara empirin. Begreppen inlåsning och path dependency samt greenwashing har också hjälpt författarna att analysera och förstå det empiriska materialet. En djupare genomgång av enskilda begrepp hade dock kunnat resultera i alternativa slutsatser men med utgångspunkt i syftet och frågeställningarna blir de analytiska begreppen relevanta i för studien.

7 Förslag till vidare forskning

I kapitlet belyses begränsningar i studien samt möjligheter och behov för vidare forskning.

Det finns utrymme att forska vidare inom området distributionsfordon eftersom studiens tid och omfattning varit begränsad. I denna studie har djupintervjuer genomförts vilket resulterat i att författarna utgått från vad distributionsföretagen berättat. Författarna har inte valt olika infallsvinklar i frågorna och det kan ses som en begränsning i studien. Studiens fokus har varit på distributionsföretag och i vidare forskning hade det varit intressant att studera ämnet utifrån en annan infallsvinkel. Forskning skulle i sådana fall kunna göras hos tillverkare av eldrivna skåp och lastcykel för att förstå hur fordonen utvecklas. Vidare forskning kan även undersöka hur distributionsföretag arbetar med hållbara last mile leveranser på glesbygden. Studien har endast undersökt Stockholm, Göteborg och Malmö vilket kan ge en ensidig bild av problematiken kring hemleveranser. Genom att belysa och jämföra hemleveranser i mindre städer kontra storstad skulle vidare forskning visa på ett bredare perspektiv.

Ytterligare forskning kan vara att studera hur statligt inflytande kan påverka branschen att implementera mer miljöanpassade distributionsfordon. Det finns tidigare forskning inom inlåsnings och path dependency som menar på att mer statligt inflytande som incitament eller höjda kostnader kan låsa upp inlåsningsen för företag. Det blir då intressant att studera om så är fallet för distributionsfordon i distributionsföretag. Avslutningsvis kan vidare forskning fördjupa sig i greenwashing som övergripande diskuteras i studien. I denna studie identifieras att det finns tecken på greenwashing vilket öppnar upp för en fördjupning inom greenwashing kopplat till distribution- och transportbranschen.

8 Källförteckning

Allen, J., Piecyk, M., Piotrowska, M., McLeod, F., Cherrett, T., Ghali, K., & Wise, S. (2018). Understanding the impact of e-commerce on last-mile light goods vehicle activity in urban areas: The case of London. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 61, 325-338.

Björklund, M., & Johansson, H. (2018). Urban consolidation centers - a literature review categorisation, and a future research agenda. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 2018, Vol. 48, Issue 8, pp. 745-764.

Blackstone, Amy. (2012). *Principles Of Sociological Inquiry: Qualitative And Quantitative Methods*. Saylor Foundation. ISBN: 978-1-4533-2889-7

Bryman, Alan. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* . Malmö: Liber.

Büyükoğuz, G., Mukul, E. (2019). Evaluation of smart city logistics solutions with fuzzy MCDM methods. *Pamukkale University Journal of Engineering Sciences* vol. 25 issue 9, 1033-1040. 8p. doi: 10.5505/pajes.2019.32956

Cecere, G., Corrocher, N., Gossart, C., & Ozman, M. (2014). Lock-in and path dependence: an evolutionary approach to eco-innovations. *Journal of Evolutionary Economics*. Nov2014, Vol. 24 Issue 5, p1037-1065. 29p

Colicchia, C., Marchet, G., Melacini, M., & Perotti, S. (2013). Building environmental sustainability: empirical evidence from Logistics Service Providers. *Journal of Cleaner Production*, vol 59, 197-209. doi: 10.1016/j.jclepro.2013.06.057

Corvellec, H., Zapata Campos, M.J. and Zapata, P. (2013), “Infrastructures, lock-in, and sustainable urban development: the case of waste incineration in a Swedish metropolitan area”.

Journal of Cleaner Production, vol 50 No. 1, 32-39.

Deutsch, Y., & Golany B, (2018). A parcel locker network as a solution to the logistics last mile problem. *International Journal of Production Research*, vol 56, 1-2, 251-261, doi: 10.1080/00207543.2017.1395490

Eklöf, H., PLkvm. (2019) Trafikverket - *Grönt ljus 2030 – goda exempel som ger ökad klimatnytta i närtid*. ISBN 978-91-7725-548-2

Elkington, J. (1998). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Gabriola Island: New Society.

Fischer, D., Brettel, M., & Mauer, R. (2020). The Three Dimensions of Sustainability: A Delicate Balancing Act for Entrepreneurs Made More Complex by Stakeholder Expectations. *Journal of Business Ethics*. 163(1), 87-106. doi: 10.1007/s10551-018-4012-1

FN-förbundet UNA Sweden. (2016). Omställning till hållbar värld brådskar. Hämtad 2020-04-06 från: <https://fn.se/wp-content/uploads/2016/08/Faktablad-2-12-H%C3%A5llbar-utveckling.pdf>

Friesen, N., Henriksson, C., & Saevi, T. (2012) *Hermeneutic Phenomenology in Education: Method and Practice*. SensePublishers, Rotterdam.
<https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1007/978-94-6091-834-6>

Gevaers, R., Van de Voorde E. & Vanelslander, T. (2011). Characteristics and Typology of Last-mile Logistics from an Innovation Perspective in an Urban Context. In C. Macharis & S. Melo (Eds.), *City Distribution and Urban Freight Transport: Multiple Perspectives* (Chap. 3). UK: Edward Elgar Publishing.

Gevaers, R., Van de Voorde, E., & Vanelslander, T. (2014). Cost Modelling and Simulation of Last-mile Characteristics in an Innovative B2C Supply Chain Environment with Implications on

Urban Areas and Cities, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 125, 398–411. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.01.1483

Graneheim, U. H., Lindgren, B-M., Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Education Today* 56(2017), 29-34. doi: 10.1016/j.nedt.2017.06.002

Greetham, Bryan. (2014). *How to write your undergraduate dissertation*. London: Palgrave.

Juan, A.A., Mendez, C.A., Faulin J., de Armas, J. & Grasman, S.E. (2016). Electric Vehicles in Logistics and Transportation: A Survey on Emerging Environmental, Strategic, and Operational Challenges. *Energies* (19961073). Feb2016, Vol. 9 Issue 2, p86. 21p.

Junior, S.B., Martinez, M.P., Correa, C.M., Moura-Leite, R.C., & Da Silva, D. (2019). Greenwashing effect, attitudes, and beliefs in green consumption. *RAUSP Management Journal*, 2019, Vol. 54, Issue 2, pp. 226-241.

Liebowitz, S. J., & Margolis, S. E. (1995). Path dependence, lock-in, and history. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 205-226.

Lim S.F.W.T., Jin, X., & Srari, J.S. (2018). Consumer-driven e-commerce : A literature review, design framework, and research agenda on last-mile logistics models. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 2018, Vol. 48, Issue 3, pp. 308-332.

McKinnon, A., Cullinane, S., Browne, M., Whiteing, A., (2015). *Green Logistics: improving the environmental sustainability of logistics*. London: Kogan

Meadowcroft, James. & Fiorino, Daniel J. (2017). *Conceptual innovations in environmental policy*, Cambridge: MIT Press.

Naturskyddsföreningen. (2020). De livsviktiga globala målen. Hämtad 2020-04-07 från: <https://www.naturskyddsforeningen.se/globala-malen>

Naturvårdsverket. (2019). Många vägar mot fossiloberoende fordonsflotta. Hämtad 2020-05-11 från:

<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Klimat/Klimatneutralt-Sverige/Transport/>

Nocerino, R., Colorni, A., Lia, F., & Alessandro, L. (2016). E-bikes and E-scooters for Smart Logistics: Environmental and Economic Sustainability in Pro-E-bike Italian Pilots. *Transport Research Aren TRA2016, Transportation Research Procedia*, vol 14, 2362-2371. Elsevier B.V. DOI: 10.1016/j.trpro.2016.05.267

Olsson, J., Hellström, D., & Pålsson, H. (2019). Framework of Last Mile Logistics Research: A Systematic Review of the Literature. *Sustainability (2071-1050)*; Dec2019, Vol. 11 Issue 24, p7131-7131

Pimonenko T., Bilan Y., Horák J, Starchenko L., & Gajda W. (2020). Green Brand of Companies and Greenwashing under Sustainable Development Goals. *Sustainability (Switzerland)*. 1 February 2020, 12(4) DOI: 10.3390/su12041679

PostNord. (2016). Fordonet som tar över. Hämtad 2020-05-11 från:

<https://www.postnord.com/sv/om-oss/vara-asikter/blogg/blogg/fordonet-som-tar-over/>

PostNord. (2019). E-barometern. Årsrapport 2019. Hämtad 2020-05-18 från:

<http://pages.postnord.com/rs/184-XFT-949/images/e-barometern-arsrapport-2019.pdf>

Redlab. (2020). The triple bottom line. Hämtad 2020-05-13 från:

<http://redlabexperience.com/sustainability/>

Regeringskansliet. (2017). Miljömålen med sikte på framtiden. Hämtad 2020-04-07 från:

<https://www.regeringen.se/49c310/contentassets/1ee07edbc4414d01b02e36807bd83b06/miljoma-len--med-sikte-pa-framtiden-skr.-201718265>

Ryen, Anne. (2004). *Kvalitativ intervju - från vetenskapsteori till fältstudie*. Malmö: Liber ekonomi.

Statistikmyndigheten SCB. (2018). Tätorter i Sverige. Hämtad: 2020-05-05 från:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/tatorter-i-sverige/>

Sheth, M., Butrina, P., Goodchild, A., & McCormack, E. (2019). Measuring delivery route cost trade-offs between electric-assist cargo bicycles and delivery trucks in dens urban areas. *European Transport Research Review*, Vol 11, Iss 1, 1-12.

Svingstedt. A & Corvellec. H. (2018). When lock-ins impede value co-creation in service. *International Journal of Quality and Service Sciences*, vol. 10, Issue 1. 2-15. doi: 10.1108/IJQSS-10-2016-0072

Taniguchi Eiichi & Thompson Russell G. (2014). *City Logistics: mapping the future*. Boca Raton, CRC Press, 231 pages.

UNDP Sverige. (2020). 13 Bekämpa klimatförändringarna. Hämtad 2020-04-07 från:
<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/mal-13-bekampa-klimatforandringarna/>

Van Loon, P., Deketele, L., Dewaele, J., McKinnon, & A., Rutherford, C. (2015). A comparative analysis of carbon emissions from online retailing of fast moving consumer goods. *J. Clean. Prod.* 2015, 106, 478–486.

Vetenskapsrådet. (2017). God forskningsred. Hämtad 2020-05-25 från:
https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningsred_VR_2017.pdf

Visser, J., Nemoto, T., & Browne, M. (2014). Home Delivery and the Impact on Urban Freight Transport: A Review. In *Eighth International Conference on City Logistics 17-19 June 2013, Bali, Indonesia*, Procedia - Social and Behavioral Sciences 20 March 2014 125:15-27

Wątróbski, C., Małecki, K., Kijewska, K., Iwan, S., Karczmarczyk, A. & Thompson R.G. (2017). Multi-Criteria Analysis of Electric Vans for CityLogistics. *Sustainability*, Vol 9, Iss 8, p 1453

9 Bilagor

9.1 Bilaga 1 - Missivbrev

Hej,

Vi är två studenter, Frida Mardell och Patricia Lundgren, som studerar Logistics Service Management på Lunds Universitet. Nu är vi i slutet på vår kandidat och ska börja arbetet med vår kandidatuppsats. Vi har valt att fokusera på ämnena: citylogistik, hållbarhet och vidare transporter inom last mile kopplat till B2C i uppsatsen. Syftet är att undersöka hur olika svenska distributionsföretag arbetar med leveranser ut till konsumenter, bland annat kopplat till cykelleveranser och arbete med hållbarhet.

Ni är en av aktörerna på den svenska distributionsmarknaden och undrar om du skulle vara intresserad av att ställa upp på en intervju med syfte att hjälpa oss att samla in material till vår uppsats? Ditt deltagande kommer att behandlas konfidentiellt. Om du önskar kommer du och företaget vara anonyma i studien och resultatet kommer enbart att användas i forskningsändamål.

Återkom gärna om du är villig att delta i studien så kan vi föra en vidare dialog om när, var och hur intervjun ska gå till.

Ha en fin dag!

Med vänliga hälsningar,

Frida Mardell och Patricia Lundgren

9.2 Bilaga 2 - Intervjuguide

Intervjuguide

Inledande frågor

- Börja med att berätta lite om företaget.
- Hur ser er verksamhet ut?

Djupgående frågor

Verksamhet

- Vilka olika logistiklösningar har ni?
- Hur arbetar ni med leveranser till konsumenter?
- Vad anser ni vara nyckelkompetensen för att lyckas med hemleveranser?
- Vilka olika transportsätt har ni? Hur mycket av era konsument transport är hemleveranser?
- Vilka transportmedel använder ni vid hemleveranser?
- Hur arbetar ni för att effektivisera leveransen och undvika misslyckade leveranser?
- Hur ser ni på logistikbranschen utveckling de senaste decennierna?
- Hur hanterar ni de begränsningar som finns vid paketstorlekar exempelvis?
- Upplever ni någon problematik med ert sätt att hantera distributionen?
- Hur ser ni på nya aktörer på marknaden? Hur driver det er verksamhet?
- Vilka olika transportsätt har ni? Hur mycket av era konsument transport är hemleveranser?
- Vad anser ni vara era största utmaningar med utvecklingen inom transport till konsumenter?

Hållbarhet

- Hur arbetar ni utifrån ett hållbarhetsperspektiv?
- Hur påverkas ni och förhåller ni er till branschen och regeringens krav på utsläpp?

- Har ni några transportmedel som ni anser vara mer hållbara eller som ni satsar mer på?
Vilka i så fall?
- Har er verksamhet påverkats av det växande fokuset på miljö inom transporter?

Konsument

- Hur stor andel av er verksamhet är konsumentleveranser?
- Hur stor andel är hemleveranser av era konsumentleveranser?
- Hur upplever ni kunderna krav på transporter/hemleveranser? Eller är det mest krav från branschen och regeringen eller ett socialt ansvar.
- Hur ser ni att konsumenterna ändrat sitt beteende och hur har det påverkat er verksamhet?
- Upplever ni någon speciell respons på ert sätt att leverera?
- Hur kombinera ni kundens krav med era hållbarhetsmål?
- Hur upplever ni responsen från kunderna angående er närvaro under leveranser/IT-lösningen?

Cykelleveranser

- Hur fungerar era cykel leveranser?
- Vad var syftet med att lansera cykel leveranser?
- Var utgår cyklarna ifrån?
- Hur har detta förändrat er process?
- Hur påverkar det er leveransfrekvens eller leveransflöden?
- Anser ni att denna lösning är effektiv eller är den bara mer hållbar än lastbilar?
- Hur har denna lösning påverkat er verksamhet? Socialt, ekonomiskt och miljömässigt?

Paketskåp

- Hur arbetar ni fram "paketskåpslösningen"?
- Var utgår transporterna från? Bemannas sträckorna alltid med lastbil?
- Hur fungerar det med era paketskåp? Förklara processen.
- Var placerar ni er paketskåp?

- Vad var syftet med att lansera paketskåp?
- Vad har ni fått för respons från konsumenter? Finns det ett behov för dem eller är det av intern vinning ni har gjort det?
- Hur har det påverkat era processer?
- Hur har denna lösning påverkat er verksamhet? Socialt, ekonomiskt och miljömässigt?

Avslutande frågor

- Hur ser ni på nya/framtida trender inom logistik?
- Något ni vill tillägga i sammanhanget som vi kanske har missat att fråga?