

Distanshandelns transporter

Rapport 2017:9

Distanshandelns transporter Rapport
2017:9

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Publiceringsdatum: 2017-06-01

Förord

Distanshandeln har fördubblats de senaste fem åren. I denna rapport beskriver vi ett antal aspekter på de *transporter* som följer av distanshandeln. Vi berör kort persontransporter men fokus är på godstransporter. Vi går igenom vår egen statistik samt andra statistikkällor och summerar i vilken utsträckning distanshandelns transporter går att hitta i befintlig statistik. Slutligen ges förslag på hur statistiken kan utvecklas för att bättre kunna följa E-handels transporter.

PM:en är baserat på litteraturstudier, web-sökningar och intervjuer med ett antal pakethandelsdistributörer och andra personer som alla har god insyn i hur distanshandelns transporter fungerar. Vi har också låtit intervju ett antal E-handlare. Vi tackar alla som lämnat information till oss. Maria Melkersson har varit projektledare och Henrik Pettersson projektdeltagare i arbetet med rapporten.

Stockholm, april 2017
Per-Åke Vikman
Avdelningschef

Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning	5
Summary.....	6
1 Inledning.....	7
2 Distanshandelns transporter – en lägesbild	11
2.1 "Allt genast, dit jag vill och helst gratis!"	13
2.2 De svenska distanshandelsföretagen	20
3 Persontransporter i distanshandeln	25
4 Godstransporter i distanshandeln	27
4.1 Tre typer av transportupplägg	27
4.2 Brev och paket	29
4.3 Distributörer.....	30
4.4 Distributörernas fordon.....	32
4.5 Samverkan och konsolidering	33
5 Intervjuer med fyra stora distributörer.....	35
6 Statistik om distanshandeln och dess godstransporter	39
6.1 Dagens statistik – inventering	39
6.2 Dagens statistik – slutsatser	46
7 Avslutande kommentarer.....	49
8 Källor.....	51
Bilaga 1. Befintlig statistik om distanshandeln och dess transporter.....	53
A. Distanshandelns omfattning och struktur.....	55
B. Personresor.....	56
C. Godstransporter och varuflöden.....	56
D. Övrig statistik.....	58
Bilaga 2. De svenska distanshandelsföretagen.....	61
Bilaga 3. De största distributörerna och deras fordon	63

Sammanfattning

Samhällets digitalisering gynnar distanshandelns framväxt. Distanshandelns eller E-handelns utveckling har varit närmast explosionsartad de senaste åren, med en nära nog fyrdubblad omsättning på tio år. Idag står E-handeln för åtta procent av detaljhandelns omsättning.

Distanshandeln skapar nya transportbehov och påverkar både varutransporter och persontransporter. Att köpa något "på nätet" kan vara ett substitut för att köpa liknande vara i butik, och har därmed en potential att spara persontransporter. Men det finns flera faktorer som kan "äta upp" potentialen till inbesparade personresor. Till exempel finns det en *rekyleffekt* (eng. *rebound effect*): en insparad köpresa tack vare E-handel gör att det kan finnas tid/ork/pengar för en annan resa. Det finns också en *feed back-effekt*: E-handeln påverkar handelsvanor med kanske mer shopping, mer fragmenterad shopping och mycket returer, och påverkar därmed både person- och godstransporter.

Om man jämför en resa med personbil för att köpa en vara i en butik ett par mil bort, med motsvarande köp via E-handel, så är E-handelsköpet mer effektivt vad gäller transporterna. Leverans med ett betydligt mer effektivt godsfordon direkt till hemmet eller ett ombud sparar miljöpåverkan. E-handeln har potential att spara transporter men genererar också nya transporter. E-handeln är i sig transportintensiv, den är global till sin natur och har dessutom betydande returflöden. Det finns dessutom några viktiga aspekter hos E-handeln som påverkar dess transporter: korta leveranstider, flexibla leveranspunkter, fri frakt samt en stor mängd returer, i vissa fall fria även de.

Vi inventerar i denna rapport de officiella källor med statistik som kan hjälpa oss att följa E-handelns utveckling och de person- och godstransporter som den genererar och eventuellt sparar. Det är mycket få källor som över huvud taget fångar någon aspekt av E-handeln. Persontransporter till följd av E-handel finns inte i någon källa. För godstransporter är det främst tre av Trafikanalys egna statistikprodukter som är aktuella: lastbilsundersökningen, varuflödesundersökningen samt statistik om post och paket. En mycket kort sammanfattning av dessa källor är att E-handelns transporter oftast (men inte alltid) finns med i de totala godstransporterna. Däremot går det i princip inte alls att särredovisa E-handelns godstransporter idag.

Det finns många osäkerhetskällor när man vill fånga E-handelns godstransporter. Kunskap om enskilda transporter är splittrade mellan varuägare, distributörer, åkare som anlitas som underleverantörer etcetera. Varor från E-handel och butiker finns ofta i samma lager och kanske även i samma transporter, vilket gör det svårt att mäta de två flödena separat.

Sammantaget saknas i stora delar underlag för att kunna följa E-handelns transporter. Det finns inte heller underlag för att jämföra transporter för E-handeln respektive butikshandeln. Vi kan därmed inte säga om ökad E-handel är gynnsamt för miljön eller snarare skadligt.

Trafikanalys fortsätter under 2017 att utveckla statistiken, framför allt vad gäller post och paket i Sverige samt statistik om lätta lastbilar, som idag inte finns alls. Prioritet ett blir att utveckla statistikprodukterna så att vi faktiskt fångar E-handelsgenererade transportflöden i totalen. Att kunna särredovisa E-handelns transporter är betydligt mer komplex uppgift.

Summary

The digitalization of the society favours the emerging E-commerce. The E-commerce in Sweden has had an explosive development in the last few years, and its turnover has almost four folded in ten years. Today, eight per cent of the turnover in total retailing is through E-commerce.

E-commerce creates new demands for transport and affects both transport of goods and of people. Buying something "on the internet" can be a substitute for buying a similar good in brick-and-mortar retailing, and E-commerce has thereby a potential of saving transport. However, there are several factors that can offset this potential of saved transport. There is a *rebound effect* which means that if a shopping trip is saved by E-commerce, there may be money/energy/will to make another trip instead so that in fact, no transport is saved. There is also a *feedback effect* in the sense that E-commerce affects shopping habits with potentially more shopping, more fragmented shopping, and many returns. These factors affects both transport of goods and passenger trips.

If we compare a trip with passenger car to a brick-and-mortar store a few miles away, with the corresponding purchase through E-commerce, E-commerce is more efficient regarding transport. Delivery with a much more efficient goods vehicle to the home or to a pick-up point will save negative environmental impact.¹ E-commerce has the potential to save transport but it also generates new transports. E-commerce is transport-intensive being global by nature and with substantial return flows. Besides, there are some important aspects of E-commerce that affects its transports: quick deliveries, often flexible delivery points, many times free shipping and not seldom free returns.

In this report we map the official statistical sources and how, if at all, they can help us to measure transport in E-commerce. In short, there are very few sources with statistics which contain anything specifically about any aspect of E-commerce. Passenger transports as a result of E-commerce can't be found in any statistical source. For goods transports there are mainly three statistical sources, held by Transport Analysis, which are of interest: Swedish national and international road goods transport, the Commodity flow survey and statistics of post and packages. In a very short summary these sources to a large extent (but not fully) include goods transports of E-commerce. However, today it is not possible to *separately* report transports for E-commerce.

In summary, there is not enough data available to follow the transports in E-commerce. Therefore a straight forward comparison of traditional brick-and-mortar shopping to E-commerce, is not possible when it comes to transports. Thereby we cannot conclude whether more E-commerce is beneficial for the environment or rather harmful. Transport Analysis will continue during 2017 to develop our statistics, primarily the statistics of post and packages together with transports with light goods vehicles, for which there are presently no statistics at all. Since the transport patterns following E-commerce are very complex our first priority is to include all goods from E-commerce, while reporting these transports separately is much more complicated.

¹ In Sweden, the general system for deliveries of packages or parcels from E-commerce is to a pick-up point. Usually localized in supermarkets or gas stations. There are some pick-up lockers in Sweden but very few compared to most other European countries, where pick-up lockers is the most common delivery channel.

1 Inledning

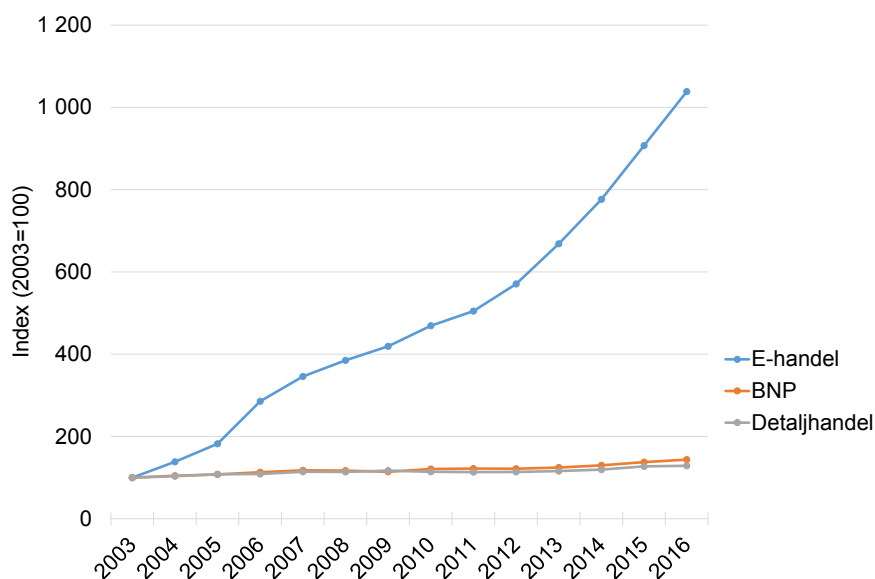
Samhällets digitalisering gynnar handel på distans. Med Internet och mobila applikationer blir shopping mer lättillgängligt och det går att handla oberoende av tid och plats. Elektronisk handel, vanligen kallad E-handel eller distanshandel, skapar tillgång till ett större utbud av varor (och tjänster) och dessutom möjligheter att jämföra erbjudanden och priser. Ökad distanshandel kan påverka både varutransporter och persontransporter, kundernas inköpsresor men även deras övriga resor. Att köpa något "på nätet" kan vara ett *substitut* för att köpa liknande vara i butik. Men E-handel kan också vara ett *komplement* till butikshandel. Det är alltså inte säkert att en person tack vare köp i E-handeln "sparar in" en resa till butik.

E-handeln ger, jämfört med butikshandel, en mer splittrad distribution av varor vilket ökar krav på effektiva godstransporter. Dessutom är E-handeln i sig transportintensiv, eftersom den är "global" till sin natur (man kan relativt enkelt handla från vilket land som helst) och dessutom har den betydande returflöden. E-handeln har potential att spara transporter men genererar också nya transporter. Sammantaget vet man idag ganska lite om hur transporterna totalt påverkas av E-handeln. Därmed kan man idag inte entydigt säga om ökad E-handel jämfört med butikshandel, är gynnsamt för miljön, neutralt eller skadligt för miljön.²

Den svenska E-handeln har det senaste decenniet nästan fyrdubblat sin omsättning (+264 procent) och 2016 var omsättningen nära 58 miljarder kronor. Prognosen för 2017 är 68 miljarder. (PostNord 2017) I dessa siffror ingår inte konsumtionen från utländska sajter. Utvecklingen har varit nära nog explosionsartad i E-handeln, både i jämförelse med detaljhandeln totalt och med BNP. (Figur 1.1) De senaste fem åren har E-handeln ökat med 106 procent, medan detaljhandeln totalt (inklusive distanshandel) ökat med 13 procent och BNP med 18 procent.³ Idag utgör E-handeln knappt 8 procent av den totala detaljhandeln, tre gånger så stor andel som för bara tio år sedan.

² <https://dhandel.se/sammanfattning-av-gruppdiskussioner-logistikdagen-2015/>

³ Befolkningen har de senaste 10 åren (5 åren) ökat med 10 (5) procent så även mätt per capita har all tre måtten i figuren ökat.



Figur 1.1: Omsättning i den svenska E-handeln, detaljhandeln (inkl. E-handel) samt BNP, allt i fasta priser. Index (2003 = 100). Källa: PostNord (2017) och SCB (se vidare Bilaga 1, avsnittet om E-barometern).

Internationellt spås den globala marknaden för E-handelsleveranser växa med i genomsnitt 21 procent per år fram till 2024. E-handeln förväntas i större utsträckning ske via internationella marknadsplatser.⁴ 18 procent av svenskarnas E-handelskonsumtion under Q3 2016 skedde från utlandet⁵ enligt E-barometern. (PostNord 2016) I Sverige handlar vi främst från Kina, Storbritannien, Tyskland och USA medan Norge och Finland är våra största exportmarknader för E-handel. Även om E-handeln ökat snabbt de senaste åren lägger vi mindre pengar på E-handeln per person än vissa andra länder. I Tyskland ligger man lite högre per capita och i Storbritannien köper man i genomsnitt för nästan dubbelt så mycket per capita i E-handeln, jämfört med Sverige.⁵

Utländska aktörer i E-handeln medför att konkurrensen om kunderna ökar och skillnaderna mellan en svensk och en utländsk sajt suddas ut. Det kan till och med vara svårt att utifrån ett web-gränssnitt säga om hemsidan man besöker representerar verksamhet i ett annat land. Hemsidan kan vara på svenska och ge intryck av att man handlar "i Sverige". Zalando och Lensway är exempel på viktiga E-handelsaktörer på den svenska marknaden men som helt saknar verksamhet som lager, kontor etcetera i Sverige.

Som definition på distanshandel använder vi i denna rapport samma definition som används i E-barometern, en kvartalsvis publikation som ges ut av PostNord i samarbete med Svensk Digital Handel och HUI Research.⁶

E-handel är försäljning av varor via internet som levereras hem, till ett utlämningsställe eller hämtas av konsument i butik, lager eller utlämningslokal.⁷

⁴ <http://www.retaildive.com/news/global-e-commerce-logistics-market-rolling-toward-781b-by-2024/425093/>

⁵ <http://www.dagenshandel.se/nyheter/postnord-kartlagger-europas-E-handel/>

⁶ Det är svårt att mer i detalj förstå hur E-barometerns urval av företag görs, men i denna rapport så använder vi ändå denna branschens återkommande rapport om E-handeln för att beskriva utvecklingen över tid, de största branscherna etcetera. Vi har inget skäl tro att informationen är snedvridande. Se närmare beskrivning av E-barometern i Bilaga 1.

⁷ E-barometern är ett samarbete sedan många år, av PostNord, Svensk Digital Handel och HUI. E-barometern publiceras per kvartal och per helår. <http://www.postnord.se/sv/foretag/foretagslosningar/E-handel/E-handelsrapporter-och-kundcase/Sidor/e-barometern.aspx>. (se även Bilaga 1, avsnittet om E-barometern)

Denna definition sammanfaller väl med Trafikanalys intressen: E-handel är handel som sker "via nätet" och som också ger upphov till fysiska transporter av varor ut till kund. Därmed exkluderar vi E-handel med varor som e-böcker, konsertbiljetter, streaming av musik, resor etc. som kan vara betydande handelsvolymen men utan att någon vara fraktas.⁸ I denna rapport begränsar vi oss till E-handel från företag till konsument (B2C) som också sammanfaller med E-barometerns definition av E-handel. Det finns betydande E-handel mellan företag (B2B) och även handel på nätet mellan konsumenter (C2C). I föreliggande rapport använder vi begreppen *E-handel* och *distanshandel* synonymt. Traditionell postorder- eller katalogförsäljning är idag ett mindre inslag men inkluderas i begreppet.

Det är vanligt att olika försäljningskanaler är beroende av varandra och kombineras, så kallad omnikanal, och 40 procent av de som E-handlat något senaste året säger sig ha gjort sitt senaste köp via flera kanaler. Vanligast är att konsumenten söker produktinformation på nätet för att sedan köpa den i fysisk butik (*webrooming*). Drygt varannan E-handelskonsument har någon gång undersökt en vara på internet för att sedan köpa den i en fysisk butik. Den vanligaste produkten för *webrooming* är hemelektronik. Det förekommer också att konsumenten provar eller tittar på en produkt i en fysisk butik för att sedan handla den på internet (*showrooming*). Knappt var femte konsument har ägnat sig åt *showrooming*. Vanligast är att konsumenterna testat kläder och skor i fysiska butiker innan de beställer på nätet. (PostNord 2016) Man kan också beställa varor på nätet när man är i vissa butiker och man kan hämta E-handlade varor i vissa butiker. Gränsen mellan E-handel och traditionell handel är inte alltid så tydlig.

De vanligaste produkterna som beställs på nätet, mätt i omsättning, är hemelektronik, kläder och skor följt av böcker och media (PostNord (2016)). E-handeln med livsmedel är än så länge liten men den nu snabbast växande delen av E-handeln. Livsmedelsförsäljningen på nätet omsatte 4 miljarder kronor under 2015. Prognos enligt e-barometern är att den kommer att öka med 38 procent under 2016 till knappt 6 miljarder kronor.⁹ Av den totala livsmedelshandeln på 275 miljarder står dock E-handeln fortfarande bara för någon procent av försäljningen (Svensk Digital Handel (2015)). I livsmedel ingår både färdiga middagslösningar med recept och matkassar från fullsortimentslager enligt en "inköpslista".¹⁰ (PostNord (2016))

Livsmedel har stor potential att vara lönsam som E-handel. Livsmedel utgör en stor budgetandel, att handla mat tar mycket tid i anspråk och man behöver sällan vara på plats i butik för att "prova" sin mat. Däremot är det inte helt enkelt med mat via E-handel. Leverans via ombud duger vanligen inte och åtminstone tre kritiska huvudfaktorer kan nämnas.¹¹

- Leverantörerna har svårt att täcka kostnader för plockning och utkörning av varorna. Många förväntar sig att det ska vara billigare att beställa över nätet men i verkligheten är det en tjänst som kostar.
- Volymen är kritisk för att logistiken ska vara effektiv och lönsam.
- Vissa livsmedel är känsliga produkter som kräver obruten kylkedja och stöttliga emballage.

⁸ Enligt DIBS står resor för 42 procent av *all* handel via nätet, se vidare <http://magasinetneo.se/pressmeddelanden/resor-svarar-for-42-procent-av-svensk-E-handel-svenskarna-handlar-resor-pa-natet-for-38-miljarder-kronor-per-ar/>

⁹ <http://www.hui.se/nyheter/livsmedelshandeln-pa-natet-vantas-vaxa-med-1-6-miljarder-under-2016>

¹⁰ Dessutom finns det kommunala initiativ där E-handel av färdig mat kan lösgöra resurser till omvårdnad. Här ett exempel från hemtjänsten: <http://www.tv4.se/nyheterna/klipp/digitala-ink%C3%B6pslistor-en-succesf%C3%B6r-hemt%C3%A4nsten-3640893>

¹¹ http://www.gu.se/digitalAssets/1345/1345168_h--llbara-distributionssystem-f-r-E-handel-med-dagligvaror---hemsidan-2-.pdf

Dessa och kanske fler problem gjorde att E-handel med mat från fullsortimentslager kom av sig i början av 2000-talet då matkassar med recept (veckoabonnemang) blev det första genombrottet för mat till dörren. Men nu verkar mat från fullsortimentslager också vara på väg att slå igenom stort. Näthandeln med mat är mest aktuellt för storstäder och andra tätade områden, eftersom ombud inte är aktuellt och matvaror i princip kräver leverans till dörren.

Enligt E-barometern finns det stora skillnader mellan hur mycket man köper på nätet i olika delar av Sverige. Antal paket från E-handeln till ett genomsnittligt hushåll under ett år varierar från runt 6 paket i Stockholm, Göteborg och Malmö till 12 paket i bland annat Storuman (PostNord (2014)¹²). Även om det är bara glesbygdskommuner i norr som har allra flest E-köp per hushåll och år finns några storstadsnära pendlingskommuner med runt 10 paket per hushåll och år: Trosa, Nykvarn, Gnesta och Knivsta.

Sett ur en produkts livscykelperspektiv är vanligen *produktionen* det som dominerar energiåtgång och klimatpåverkan, medan transportererna är en i sammanhanget liten del (se några exempel i (HUI Research 2014)). Livscykelanalyser faller utanför denna rapport och likaså gör mer tillväxtkritiska funderingar kring om det är rimligt att konsumera alla slags varor överallt och året runt. Det kan dock vara bra att ha i bakhuvudet att transporter vanligen inte är den största miljöboven vid masskonsumtion. Däremot är transporter en *förutsättning* för masskonsumtionen "på distans". Konsumtion av E-handlade konsumtionsvaror är av betydande storlek idag och de samlade transportererna blir omfattande. Dessutom går varorna till allra största delen på lastbil, ett trafikslag som står för en betydande del av miljöpåverkan.

Den sista delsträckan, transporten fram till hemmet eller till ombudet inom E-handeln, brukar kallas "sista milen" (eng. *last mile*). Det är denna transport som är mest splittrad och fragmenterad och därmed svårast att effektivisera. Dessutom kan den sista milen sällan lösas på annat sätt än med lastbil. Det finns i större städer rena cykelbud och bud som går, cyklar eller åker kollektivt,¹³ men dessa transportmedel kan inte hantera större volymer.

E-handeln ökar snabbt och det finns idag inga synliga motkrafter till en fortsatt ökning av E-handel. Motkrafter skulle möjligen kunna vara genombrott för delningsekonomin och andra strömningar som dämpar konsumtionen, eller radikalt ökade transportkostnader (se t.ex. Trafikanalys (2015)). Eftersom E-handeln troligen är här för att stanna är det angeläget att kunna mäta storleken på denna brokiga bransch och de transporter E-handeln genererar och eventuellt sparar.

Denna rapport är en kartläggning av kunskapen om E-handels transporter. Den baseras på litteraturstudier, websökningar samt ett antal intervjuer med aktörer inom E-handeln och bland distributörer. Vi går också igenom de statistikkällor som finns för gods- och persontransporter, för att kartlägga vad dessa eventuellt kan bidra med för att mäta distanshandeln och transporter som uppkommer och/eller sparas genom distanshandeln. Vi diskuterar också hur man skulle kunna förbättra tillgången till statistik på området.

¹² Såvitt vi vet finns ingen senare sammanställning av antal köp i olika kommuner. Vi gissar att paketen endast är paket förmedlade av PostNord (se vidare (PostNord 2014)).

¹³ www.urb-it.com

2 Distanshandelns transporter – en lägesbild

Vad vet vi om E-handelns transporter? Vad vet vi om de transporter som genereras alternativt sparas tack vare E-handeln? E-handeln har potential att spara transporter och leda till minskad klimatpåverkan, om E-handeln *ersätter* traditionell butikshandel. Frågan är dels hur stor potentialen att spara transporter är, dels hur stor del av potentialen som realiseras. Idag är ganska lite känt om hur mycket transporter som E-handeln genererar jämfört med om samma vara hade köpts i butik.

Vi har gjort egna iakttagelser, intervjuat ett antal E-handlare, ett antal distributörer och intervjuat ett antal övriga personer i branschen. Vi uppfattar att det finns främst *tre huvudtyper av E-handel*:

1. **E-handelsföretag med eget lager och egen E-handel.** Exempel är Ellos.se med lager i Borås, Bokus.se med lager i Morgongåva och Zalando.se med lager i bland annat Tyskland. I samma kategori placerar vi företag som hyr in sig i annans lager t.ex. en distributörs lager, så kallad tredjepartslogistik (3PL¹⁴). Lagershopar som är kombinerade butiker/E-handelslager (t.ex. NetOnNet.se) hör också hit.
2. **E-handelsföretag med eget lager men som säljer via en så kallad *marknadsplats*** (eng. *marketplace*). Marknadsplatserna marknadsför en rad leverantörer, där var och en förser kunderna med varor från sitt eget lager. Exempel på marknadsplatser är Fyndiq i Sverige, Wish i USA och AliBaba i Kina. Om vi tar Fyndiq som exempel så sker försäljningen under Fyndiqs "flagg". Stora som små leverantörer marknadsförs av Fyndiq, orderna går direkt till leverantörerna som sköter leverans och fakturering och Fyndiq tar viss procent av försäljningen som ersättning för sitt "skyltfönster".¹⁵
3. **Så kallad *dropshipping*** där företaget *inte* har ett eget lager utan lägger order på varor först då kund beställer dem.¹⁶ Exempel är Amazon.com och Etsy.com. Det kan också finnas mindre inslag av dropshipping hos mer traditionella E-handlare. Ett exempel är Sportamore där 99 procent av varorna finns i lager. Endast vissa stora produkter som t.ex. hemmagym skickas direkt från leverantör till slutkund som dropshipping. (Hallengren (2016))

Ett E-handelsföretag kan vara en blandform av ovanstående tre typer. Till exempel CDON har en tredelad verksamhet; de har sitt eget sortiment av varor i eget lager, de har dropshipping

¹⁴ PostNord är en stor 3PL-aktör liksom DHL med 15 lager i Sverige (<http://www.handelskammer.se/nyheter/dhl-supply-chain-bygger-nytt-storlager-i-eskilstuna>) och det finns många fler.

¹⁵ I början av avsnitt 22 av E-handelspodden beskrivs hur Fyndiq och andra marknadsplatser inom E-handeln fungerar, se <http://www.ehandel.se/blogg/ehandelspodden/> En annan marknadsplats, Tictail, tar 10 procent av försäljningen för sina tjänster, <http://www.ehandel.se/Tictail-far-kritik-for-ny-marketplace-modell.8103.html>

¹⁶ Fördelar som nämns för att starta dropshipping är inget startkapital, ingen risk med lager och ingen logistik (du skickar bara order vidare till din dropshipper, som tar hand om transporten av varor). <http://www.startawebshop.net/produkter/dropshipping>

och de har andra företags E-handel på sin marknadsplats.¹⁷ Många företag kombinerar egen E-handel med att finnas på marknadsplatser.

Höga investeringskostnader, stordriftsfördelar i lagerhantering och fortsatt låga transportkostnader är faktorer som talar för fortsatt centraliserad lagerhållning. De flesta av de stora E-handelsföretagen med egna lager har ett enda centrallager i Sverige. Det vanliga är att ha samma centrallager för E-handel och butikshandel.¹⁸ Förutom att ha eget lager kan en E-handlare hyra in sig i annan parts lager, t.ex. PostNords lager, DB Schenkers eller DHL:s lager. Detta kallas tredjepartslogistik (3PL¹⁹) och erbjuds i olika former, allt från enbart lagerhållning till att även omfatta ordermottagning, tullservice och distribution. En 3PL-lösning kan inkludera att sköta företagets E-handel. 3PL kan vara ett bra alternativ för mindre E-handlare men används även av vissa stora E-handlare som till exempel Footway.²⁰ Om en E-handlare är liten och sedan börjar växa är det en rad funktioner som snabbt växer: lagersystem, plock- och packsystem, bemanning etcetera. Många väljer då att lägga ut lagret på en 3PL-aktör. Det förekommer en rad än mer avancerade lösningar i branschen benämnda 4PL, 5PL, 6PL ända upp till 7PL.²¹

Oavsett vilken typ av E-handel man har – eget lager och egen E-handel, eget lager och försäljning via marknadsplats eller dropshipping – behöver varor skickas från ett lager till en kund, till dörren/brevlådan eller till ett ombud. Om varan levereras till ett ombud måste kunden gå eller åka dit och hämta den. Det finns några få svenska studier som mäter mängd transporter och/eller miljöpåverkan av transporter i E-handeln.

De ser en stor besparing av CO₂-utsläpp när livsmedel körs hem, snarare än köps i butik. Detta beror på två saker: dels minskar det totala trafikarbetet vid hemkörning, dels har distributionsfordonen (främst lätta lastbilar) betydligt lägre klimatutsläpp per tonkilometer jämfört med personbilar, som ofta används vid just matinköp.²² För leverans av matkassar till hemmet är transport med lätt lastbil ett rimligt antagande. Vi vet att matmer.se som kör med egna bilar från lager direkt till hemmen bara äger lätta lastbilar. Övriga större matkasseföretag har inga egna fordon utan anlitar distributörer (se vidare avsnitt 4.4).

Ett pågående projekt kallat ELSA – *E-handel av Livsmedel för ett hållbart Samhälle* – finansieras av Energimyndigheten och leds av VTI.²³ Syftet med ELSA-projektet är att öka kunskaperna om transportarbetet som E-handelskunder genererar och att hitta energieffektiva distributionslösningar. Projektet ska bland annat föreslå hur man beräknar potentiella vinster i energieffektivisering som den ökade E-handeln kan ge, både för person- och godsresor. Projektet är tvärvetenskapligt och kombinerar citylogistik och vardagslivsforskning om E-handelskunders beteende, med forskning om gods- och persontransporters miljöpåverkan. Slutredovisning av projektet sker först i juni 2018.

¹⁷ CDON kallar sig på sin hemsida "Nordens största varuhus". För detaljer om erbjudande för andra E-handlare att marknadsföra sig där se <http://cdon.se/marketplace/>, se även mer detaljer på <http://cdon.se/marketplace/faq/>

¹⁸ Den enda aktör vi vet som skiljer sig från detta är H&M som har E-handelslagret i Borås och butikslagret i Eskilstuna. H&M är så stor aktör att de två lagren kanske inte behöver utnyttja några synergieffekter. Mer "normalstora" aktörer har dock synergier mellan butikslagret och E-handelslagret.

¹⁹ Vi går inte in på detta närmare men med ökad siffra förefaller allt mer att skötas av en tredje part. Här beskrivs 4PL av Bring <http://www.bring.se/tjanster/fjardepartslogistik-4pl> Detta kallades tidigare Bring Customer Solutions och sträcker sig t.o.m. till att erbjuda tjänsten produktägarskap, vilket innebär att Bring köper varorna från kundens leverantör för att sedan sälja dem vidare till slutkund.

²⁰ <http://www.postnord.com/sv/media/artiklar/notiser-fran-postnord/notiser-2016/footway-logistik-ar-karnan-i-E-handel/>

²¹ <http://www.supplychaindive.com/news/4PL-supply-chain-service-vertical-Monarch/432184/>

²² Utsläpp av CO₂ per kilometer är ungefär lika stort för en lätt lastbil och en personbil, men en lätt lastbil har naturligtvis mångdubbel lastkapacitet (Trafikverket 2015).

²³ Trafikanalys deltar i en referensgrupp till projektet. Se även <http://mvt.se/nyheter/miljoeffekt-av-E-handel-utreds-om4069970.aspx>

En svensk simuleringsstudie kvantifierar vad som är mest effektivt av butikshandel och E-handel mätt i mängden CO₂-utsläpp transporterarna orsakar. (Carling, Han et al. 2015) Studien tar hänsyn till både person- och godstransporter och begränsar sig till vad som sker inom Dalarnas länsgränser vid köp av *elektronikvaror*. Sammantaget ger antagandena att frakt av elektronikvaran i personbil ger hela 75 gånger så mycket CO₂-utsläpp per kilometer, jämfört med frakten i lastbil. Sammantaget blir CO₂-besparingen vid E-köp hela 84 procent (1,3 mot 7,4 kg CO₂ per produkt av den antagna storleken).

I studien antas att alla godstransporter med elektronik till butik/ombud går med lastbil, vilket förefaller vara ett realistiskt antagande. Den lastbil som studien antar kör ända fram till ombud eller butik är en tung lastbil med lastfaktor 60 procent med avseende på vikt²⁴ dvs. inga lätta lastbilar är inblandade. Man kan ha synpunkter på antagandet ovan. För det första att godstransporter är lika effektiva²⁵ till ombud som till butik, dvs. att lastbilen som används är lika stor och lika effektivt lastad oavsett om den ska leverera till butik eller till ombud. De elektronikbutiker som finns i Dalarna tillhör alla stora kedjor som kanske har hela fordon avdelade för just dem. I så fall är det troligt att transport av enbart elektronik till en enda butik kan lastas mer effektivt än en mängd olika slags E-handelsvaror till betydligt fler ombud. För det andra används en del mindre lastbilar (lätta lastbilar eller mindre tunga lastbilar) särskilt på den sista sträckan ut till ombuden (se Figur 4.1). En mindre lastbil har högre emissionsfaktor, mätt som koldioxid per km, än en större lastbil. De lastbilar som täcker "sista milen" har dessutom ofta extra höga emissioner på grund av många stopp och många accelerationer. Studien inkluderar inte heller returer från E-handeln i sina beräkningar.

Samttaget är det få studier som kvantifierar distanshandlens transporter och de som finns använder lite olika schablonvärden för t.ex. godstransporternas emissioner. Vi har inte hittat några studier om E-handeln där hänsyn tas till att *både* tunga och lätta lastbilar ofta används för olika delar av transporter.

2.1 "Allt genast, dit jag vill och helst gratis!"

Rubriken syftar på de stora krav som idag riktas mot E-handeln. Ett ledord i E-handeln är *valfrihet* och det ges i E-handeln ofta stort utrymme för kunden att välja typ av frakt, snabbhet i leverans, tidpunkt och plats för leverans.

Det finns alltså stora krav på företagen i E-handeln, där krav kan vara både frammanade av konsumenterna och resultat av att E-handlare tävlar med varandra i sin generositet. Vi går i kapitlet igenom några viktiga aspekter hos E-handeln som påverkar dess transporter: leveranstider, leveranspunkter, fri frakt samt returer.²⁶

Leveranstider

En egenhet hos E-handeln är att snabba leveranser blivit nära nog norm oavsett vilken typ av vara det handlar om. Även för ett par skidor till påsklovet beställda tre månader i förväg kan leveransen vara nästan till nästa dag. Att kunderna vill ha sina varor snabbt och att

²⁴ Vi har från distributörer hört att volym ofta är mer begränsande än vikt i distributörernas lastbilar så detta antagande kan vara rimligt.

²⁵ Studien skattar enbart effektivitet med avseende på mängden koldioxidutsläpp.

²⁶ Det finns naturligtvis fler aspekter som har betydelse för E-handelns funktion, effektivitet och attraktivitet som t.ex. säkra och attraktiva betallösningar och den så kallade efter-marknaden (service, reklamationer, garantier etc.). Dessa ämnen faller dock utanför denna studie.

leverantörer tävlar om att ge snabb leverans, gäller inte bara Sverige utan i många länder.²⁷ Man kan naturligtvis knappa in en beställning på nätet vilken dag och tid som helst. I Sverige finns ingen postutdelning på lördag-söndag²⁸ och heller ingen leverans till ombud på helgerna. Vanligtvis jobbar ingen på E-handels lager på helger.²⁹ Hos de flesta E-handlare byggs det därför upp en kö av beställningar under helgen, som betas av på måndagen. De som vill ha expressleverans läggs överst. När kön är bortarbetad är det ingen större skillnad mellan expressfrakt och ordinär frakt.³⁰

29 procent av kunderna tycker det är viktigt att kunna få en vara de beställt på internet levererad *nästkommande vardag*. Det verkar också som att kraven på snabbare leveranser ökar och framför allt bland de unga. Enligt E-barometern förväntar sig konsumenterna att leveransen går en halv dag snabbare 2015 än vad de förväntade sig 2014. (PostNord (2016))

Leverans *samma* dag som man gör beställningen är ett kommande fenomen, där främst storstäder är aktuella. Budbee är ett företag med affärsidén att ge leverans samma dag. De specialiserar sig på matkassar men har även andra produkter som t.ex. apoteksvaror. Budbee har inga egna bilar utan anlitar de vanliga distributörerna, men med som sagt snabba leveranser och inom ett smalt tidsfönster där kunden kan följa bilen i en app och även se foto på den chaufför som kommer. Matkassar levereras i ett 20-tal städer men för övrig E-handel är Budbees fokus inställt på storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö.

Det kommer också en rad andra möjligheter med leverans på några timmar till paketboxar.³¹ Bor man i Stockholms innerstad kan man beställa t.ex. en skjorta och få den levererad inom en timme med en så kallad urber, som tar sig fram till fots, cykel eller kollektivt.³²

Leveranspunkter

En typisk formulering på hemsidor vad gäller leverans av en E-handlad vara är:

Små paket delas ut av Posten, större paket skickas till ett ombud för Schenker (eller DHL etcetera)

Enligt E-handelsbarometern 2015 (PostNord (2016)) är det vanligast att få en E-handlad vara levererad till ett utlämningsställe (37 procent), följt av i sin brevlåda (29 procent) och därefter levererad till hemmet med kvittens (15 procent).³³ Vilket leveransalternativ som erbjuds beror till viss del på typ av vara, dess egenskaper och värde. Ofta blir ombud billigare än hemleverans men även bekvämlighet anges som skäl för att vilja hämta upp varan istället för att få den levererad till dörr (Centiro (2016)). Oftast kan ombud erbjuda flexiblere leveranstider än hemleveranser. Leverans via ombud är också mer kostnadseffektivt för distributören eftersom större volymer kan samordnas.

Sedan 1989 har antalet utlämningsställen (serviceställen) i princip varit oförändrat med runt 2 000 ombud. Utlämningsställena har gått från uteslutande postkontor (t.o.m. år 1989) till en

²⁷ <http://www.mckinsey.com/industries/travel-transport-and-logistics/our-insights/how-customer-demands-are-reshaping-last-mile-delivery>

²⁸ Det finns exempel på utdelning lördagar, som apoteksvaror tillsammans med tidningsutdelningen. <http://www.mynewsdesk.com/se/lloydsapotek/pressreleases/lloydsapotek-startar-E-handel-1138006> Se också om brev och paket i avsnitt 4.2.

²⁹ Undantag finns, bland annat Ellos där man jobbar söndag eftermiddag och Sportamore där man jobbar hela helgerna, se <http://ekuriren.se/nyheter/eskilstuna/1.4350234-nytt-lager-ger-150-nya-jobb-i-eskilstuna>

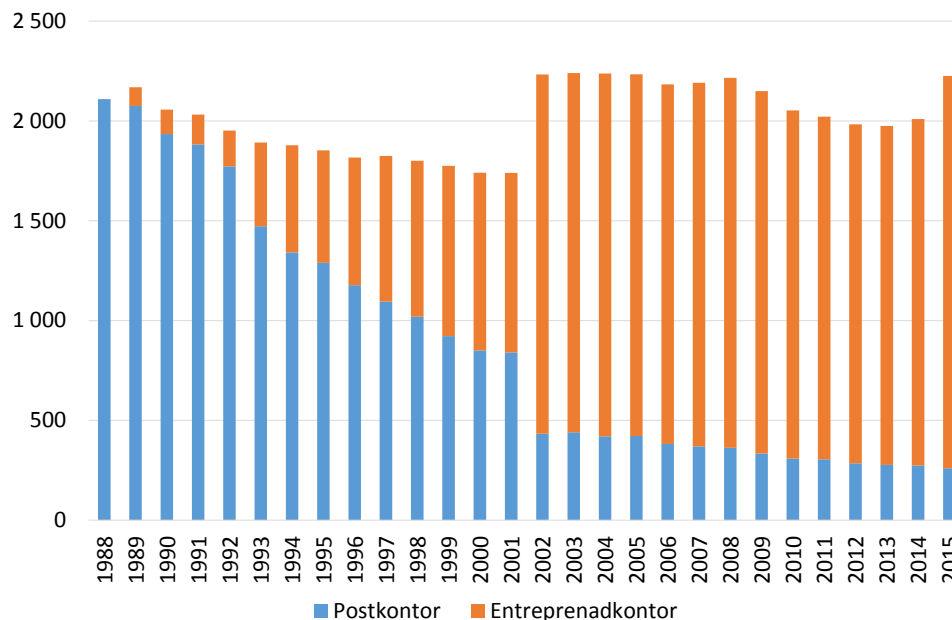
³⁰ Hört på konferensen DFOKUS Logistik, Borås 2016-10-20.

³¹ <https://www.instabox.se/>

³² <https://urb-it.com/sv/stockholm>

³³ Dessa andelar hållar något eftersom inte alla varor ryms i brevlådan och för varor av mindre värde, t.ex. en bok, är hemleverans vanligen inget alternativ. Bland övriga alternativ finns hemleverans utan kvittens (8 procent), hämtning fysisk butik/lagerlokal (2 procent), hämtning paketbox som är tillgänglig dygnet runt (2 procent), levererad till arbetsplats (1 procent) och okänt (6 procent).

stor majoritet entreprenadkontor idag. (Figur 2.1) Denna utveckling har gett bättre tillgänglighet i form av lokalisering men framför allt i form av kraftigt utökade öppettider.



Figur 2.1: Postens serviceställen efter typ av kontor. Åren 1988-2015.
Källa (Trafikanalys (2016))

Under 2002 skedde en kraftig ökning i antalet entreprenadkontor samtidigt som antalet postkontor minskade kraftigt. År 1997 antogs ett EU-direktiv³⁴ som syftar till att skapa en inre marknad för posttjänster. Direktivet var ett startskott för en liberalisering av marknaden och 2002 fördjupades direktivet³⁵ som ledde till att marknaden gradvis öppnades upp. En förändring i strukturen av Postens serviceställen sammanföll alltså med denna ändring.

Kapacitetsproblem hos ombuden är numera ett problem på många håll, främst i större städer. Det uppstår kapacitetsbrister särskilt under delar av året och särskilt i samband med extrema toppar för E-handeln, som Black Friday³⁶, 11 november³⁷ och julhandeln³⁸. Alltför hög arbetsbelastning hos ombuden, som oftast är livsmedelsbutiker, börjar också bli ett problem.³⁹ Det har förekommit kritik mot allt färre ombud men PostNord hävdar att antalet ombud snarare kommer att öka.⁴⁰ Att hitta nya ombud är dock ett problem, särskilt i glesbygd. (Konkurrensverket 2016)

³⁴ EU-direktiv 97/67/EG

³⁵ EU-direktiv 2002/39/EG

³⁶ <http://www.history.com/news/whats-the-real-history-of-black-friday>

³⁷ 11 november benämns "singeldagen" av Alibaba i Kina, en så kallad marknadsplats på nätet som slog alla tiders försäljningsrekord den 11 november 2016. <https://www.svd.se/shoppingorgie-i-kina--alibaba-slar-rekord-igen>

³⁸ <http://www.dagenshandel.se/top-nyheter/postnord-vantar-rekordjul/>

³⁹ http://www.tv4play.se/program/nyheterna?video_id=3699632

http://www.tv4play.se/program/nyheterna?video_id=3699632

⁴⁰ <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=109&artikel=6495239>



Figur 2.2: Det är ofta trångt hos ombuden, här i början av november 2016.
Foto: Privat

I flertalet europeiska länder finns tillgång till paketautomater men de har ännu inte blivit någon stor framgång i Sverige (PTS (2016)). Paketautomater kan stå på livsmedelsbutiker, bensinstationer eller utomhus om de är konstruerade för detta. Dessa paketboxar är den viktigaste leveransformen i bland annat Finland och Estland, där marknadsledande distributör (Posti tidigare Itella respektive Omniva) valde paketbox som huvudsaklig leveransmetod. I Sverige föll istället valet på systemet med ombud. PostNord hade försöksverksamhet med paketautomater 2014 – 2015 men det blev ingen permanent lösning.⁴¹ Konkurrenten DHL har dock en del automater. Figur 2.3 visar en automat där man både kan hämta ut och skicka paket.⁴² Automaten är placerad i en livsmedelsbutik, av företaget Swipbox i samarbete med DHL.⁴³ Butiken upplåter endast sin lokal och har inget annat med automaten att göra.⁴⁴ Genom placering i en livsmedelsbutik blir det generösa tider för att kunna hantera paket: 89 timmar per vecka i just detta fall. Det kunden vinner med detta är förstås möjlighet att hämta paket under en stor del av dagen utan att köa. Det distributören tjänar är att åka till en enda

⁴¹ <http://www.ehandel.se/PostNords-paketautomater-stangda-svenskarna-inte-salda-pa-iden.6618.html>

⁴² Vi vet inte om funktionen att skicka paket ännu används i dessa boxar. Vad vi förstår är det främst tänkt att kunna returnera i paketautomaten.

⁴³ <http://mobilia.se/butik/dhl-swipbox>, De hyr också ut fack till Jetpak (automaten i figuren) och kanske till flera speditörer.

⁴⁴ <http://www.ehandel.se/Paketautomater-pa-vag-till-43-butiker-nar-Willys-storsatsar.6812.html>

automat istället för till flera hem. De kan leverera till paketboxen närsomhelst under butikens öppettider och de slipper så kallade bom-körningar som är dyra (dvs. körningar då kunden inte är hemma).⁴⁵



Figur 2.3: Paketautomat i livsmedelsbutik i Östersund (2016-10-06). Hela automaten samt detalj.

Foto: Privat

Vissa E-handlare ger möjlighet att välja ett postnummer varsomhelst i Sverige och därefter tillgängliga ombud inom det postnumret. För flexibel leverans finns också en rad nya upplägg som testas i piloter och i vissa fall övergår som erbjudande hos E-handlare. PostNord tillsammans med ICA och Glue⁴⁶ har haft ett pilotprojekt som undersökt hur chaufförer med hjälp av en digital nyckel ska kunna leverera livsmedel direkt in i kylskåpet.⁴⁷ Leverans till bilen på en parkering är också erbjudande som redan finns hos vissa E-handlare, till vissa orter. Bland annat NetOnNet och mat.se erbjuder genom distributören PostNord leveranser direkt till bagageutrymmet i bilen genom konceptet Volvo In-car Delivery.⁴⁸ Bring har testat tjänsten Car drops i en pilot i samarbete mellan Bring, Linas matkasse och Volvo.⁴⁹ Det finns också arrangemang där företag har en överenskommelse med distributör att lämna gods utanför dörren vid villa eller i trappuppgång, utan kvittens, t.ex. tunga varor som kattsand och hundfoder.⁵⁰

⁴⁵ Vi vet inget om man i ett system med paketboxar hanterar extrema peak-tider som julhandeln.

⁴⁶ www.gluehome.com

⁴⁷ <http://digital.di.se/artikel/nu-ska-ica-leverera-mat-direkt-till-ditt-kylskap>

⁴⁸ <https://www.netonnet.se/Content/CustomerInformation/FreightTypes>

<http://www.postnord.com/sv/media/artiklar/artiklar/2015/sa-fungerar-volvos-nya-leveranslosning/>

⁴⁹ <http://www.cardrops.com/>

⁵⁰ <https://animail.se/kundservice/fraktvillkor>

Andra möjligheter är att leveransen sker till annan än kunden via fullmakt, t.ex. grannar som tar emot och delar ut paket. DHL försökte hantera den med tjänsten MyWays⁵¹ som ett var ett projekt som genomfördes i Stockholm och pågick under 2013. MyWays bygger på delningsprincipen. Genom en applikation kunde privatpersoner anmäla intresse för att få paket levererade från utlämningsställe till valfri plats genom att andra privatpersoner anmälde intresse för att leverera paket åt andra (kallat *peer-to-peer*).

Fri frakt

Fraktpriset har naturligtvis betydelse för hur attraktivt E-handelserbjudandet är och många företag använder också "fri frakt" som ett medel för att öka försäljningen. Fraktkostnaden ses ofta som en del i marknadsföringen. Det är vanligt med helt fraktfri leverans eller fri frakt över en relativt låg beloppsgräns.

Ett ganska typiskt upplägg på frakterbjudanden för ett mindre paket i E-handeln är (här exempel från Bokus):

Snabb frakt: 1-2 vardagar, pris 25 kr eller

Fri frakt: 3 vardagar, pris 0 kr

I och med att fraktkostnaden är viktig för kunderna kan det vara svårt att införa nya frakttariffer, t.ex. ett minsta orderbelopp för fri frakt. (Centiro (2016)) När större delen av en marknad har "fri frakt" är det svårt för någon att avvika. Förutom konkurrens inom Sverige är konkurrensen stor från utlandet, där man kanske inte alltid konkurrerar på lika villkor. Kina är ett stort land för E-handel i Sverige.⁵² Yngre vuxna (18-29 år) har störst andel av sina E-köp från just Kina. (PostNord (2016)) Kina klassas i postsammanhang som u-land vilket gör att Sverige och andra i-länder subventionerar deras frakter.⁵³ Frakt av E-handelsvaror från Kina subventioneras möjligen redan av kinesiska staten och sedan subventioneras transporter av Sverige. Olika länders villkor gentemot varandra inom internationell postservice regleras av FN:s organ UPU (Universal Postal Union).⁵⁴ Den som utför frakten i Sverige är den som subventionerar paket från bland annat Kina. Förlust för en leverans får fraktbolaget själv kompensera för med högre priser för andra transporter.

Så kallad "fri frakt" är naturligtvis en överenskommelse mellan E-handlare och kund. Prissättningen gentemot kund kan vara annorlunda än prissättningen från distributören till varuägaren. En distributör vi talat med konstaterar att det kostar runt 750 kr att frakta en soffa från Borås till Stockholm. Om denna soffa säljs på nätet med "fri frakt" och kanske dessutom med "fri retur" är det ett tydligt exempel på att E-handels transporter är starkt prispressade. Fri frakt innebär att transporttjänsten är osynlig och att den därmed blir svår för kunden att värdera. Enligt Sveriges åkeriföretag leder detta med "fri frakt" till prispress på transportörerna och att fokus blir på pris istället för kvalitet, vilket kan innebära att negativa externa effekter uppstår och att konkurrensen blir snedvriden.⁵⁵

⁵¹ <http://www.myways.com/>

⁵² Storbritannien, Tyskland, USA och Kina är de största E-handelsländerna för svenskar, enligt E-barometern (PostNord (2016)).

⁵³ <http://www.ehandel.se/Svensk-Handel-vill-ta-bort-Kinas-portofordel,8299.html>

⁵⁴ <http://fortune.com/2015/03/11/united-nations-subsidy-chinese-shipping/>

⁵⁵ <http://www.dt.se/opinion/insandare/fri-frakt-hur-ofta-handlar-du-gratis>

Returer

"Till skillnad från traditionell handel är E-handel dels bunden av leveranser till slutkund men också av returer och insamling av varor. Returer är en process som inte kan förbises, det är den svåraste och dyraste delen i hanteringsarbetet." (Hallengren (2016))

Returer av varor är ett viktigt och omfattande inslag i E-handeln. Om man handlar i butik finns *ingen lagstadgad ångerrätt*. Det enda som sägs om ångerrätt i konsumentköplagen (SFS 1990:932) är att om sådan rätt ges, ska kunden informeras därom.⁵⁶ För E-handeln finns däremot en *lagstadgad ångerrätt* för konsumenter.⁵⁷ Vid försäljning av varor och tjänster på nätet, via telefon eller hembesök är säljaren skyldig att erbjuda konsumenter 14 dagars ångerrätt.⁵⁸

Generösa returvillkor kan leda till fler och "onödiga" transporter, i och med att kunder köper större mängder och returnerar det de inte vill behålla. E-handlaren Lager 157 konstaterar att "gratis returer riskerar att skapa osunda beteenden där kunden slentrianbeställer produkter de inte behöver och sedan skickar tillbaka alltihop." (PostNord 2016) (sidan 59)

Generositeten är ofta omfattande i både "fria returer" och längd på ångerrätten. Ett par exempel på det senare är Footway med 180 dagars öppet köp (ångerrätt) och Stadium som har 365 dagars öppet köp i både butik och på nätet. Med tanke på att 14 dagars öppet köp (returrätt) är lagstadgat är förstås 180 eller 365 dagar extremt generöst. Inget företag vill dock ha en vara i retur efter 365 dagar. Om en vara ska komma i retur så ska den komma in snabbt så att den kan säljas till någon annan så länge varan är aktuell. Vid returhantering försöker företag som kan att till och med leda ut returvaran till ny kund *innan* den når lagret, för att på så sätt spara kostnader.

Fria returer är ett vanligt försäljningsargument i E-handeln och det gäller även stora varor, som till exempel möbler.⁵⁹ "Fri retur" kan upplevas som orättvist. Alla förstår att de "fria" returena måste betalas på något vis: "there ain't no such thing as a free lunch". Den som i princip aldrig returnerar något får ofrivilligt vara med och betala för dem som kanske sätter returer i system. Det finns t.ex. kunder som "lånar" kläder: köper hem dem, använder dem en gång och returnerar dem. (PostNord 2016) (sidan 59)

Uppgifter om benägenheten att returnera varierar kraftigt mellan olika uppgiftskällor och för olika varuslag. Returprocent på mellan 20 och 35 procent för Sverige nämns, och för kläder ibland ännu högre siffror. Samtidigt påpekas ofta att detta är en *låg* returandel i ett europeiskt perspektiv.⁶⁰ Tyskland t.ex. har en högre returbenägenhet eftersom de tidigare hade lagstiftat rätt till kostnadsfria returer och då vände sig kunderna vid detta. Numera är inte detta lagstiftat men det är ändå en vana och svensk-tyska handelskammaren konstaterar att "tyska kunder förväntar sig generellt gratis returer".⁶¹

För olika typer av produkter varierar returgrad och även *skälen* till retur. För kläder är 86 procent av returena på grund av fel storlek och inom elektronik är 56 procent på grund av

⁵⁶ I praktiken ger de allra flesta butikerna rätt till retur eller så kallat öppet köp, vilket brukar framgå av kvittot.

⁵⁷ Vi går inte här in på vilka rättigheter som gäller för näringsidkare som köper något via E-handel (B2B).

⁵⁸ Ångerrätten gäller även när varor eller tjänster säljs i butik men där säljande företaget har kontaktat konsumenten utanför butiken, enligt lagen (SFS 2005:59) om distansavtal och avtal utanför affärslokaler. Innan avtal ingås ska kunden få information från säljaren. Informationen ska vara begriplig och omfatta bland annat pris och villkor för betalning, villkoren för leverans, förutsättningarna för ångerrätten och rätten till reklamation. Efter köp ska säljaren också ge konsumenten en bekräftelse på avtalet.

⁵⁹ Ett exempel bland många är chilli.se som har fri frakt och fria returer även på stora möbler.

⁶⁰ Hört på konferensen DFOKUS Logistik, Borås 2016-10-20

⁶¹ <http://www.handelskammer.se/nyheter/E-handel-i-tyskland-sa-vinner-du-den-tyska-konsumenten>

skador.⁶² Eftersom returer är så kostsamt försöker E-handlare att "mota Olle i grind" dvs. hindra returer från att ens uppstå med så kallad *gatekeeping*. Detta kan innebära att till exempel kunder som är mycket returbenägna inte får riktade erbjudanden

Det finns sätt att försöka *förebygga* returer, till exempel virtuella provrum för kläder.⁶³ Samtidigt tas initiativ för att *underlätta* returer. Ica Flygfyren i Norrtälje har Sveriges första provrum för E-handelskunder (drivs av ombudet Ica). Man kan beställa på nätet, prova och returnera det som inte passar direkt vid utlämningsstället. På Söder i Stockholm driver PostNord själva ett ombud med provhytter för att underlätta returer.⁶⁴

Returer ger en typ av transporter som den reguljära handeln knappast behöver befatta sig med och E-handlare behöver ha logistiksystem även för returer. Returer av varor är ett mycket viktigt affärsområde för E-handeln och här finns pengar att tjäna om man hanterar returer på bästa sätt. Ett större företag har naturligtvis större möjligheter att effektivisera sina returer. Ellos t.ex. har sitt lager i Borås och dit går deras returer. Efter en grovsortering i Borås går alla returer med fartyg till Polen för kontroll och sortering och därefter fraktas varorna tillbaka till lagret i Borås. Hanteringen av en retur i Polen kostar inklusive transport 3:50 mot 10 kr i Sverige (Hallengren (2016)).

Sammanfattningsvis finns det ett antal egenskaper hos E-handeln som gör dess transporter mer fragmentiserade, mer tidspressade och mer prispressade än i den traditionella butikshandeln. Att detta påverkar transporterna är tydligt, men på vilket sätt är inte klarlagt.

2.2 De svenska distanshandelsföretagen

Drygt 80 procent av E-handelsköp sker i svenska distanshandelsföretag, resten är från utlandet.⁶⁵ Med "svensk" menar vi fortsättningsvis företag som har en fysisk adress och verksamhet (kontor, lager, butiker etc.) i Sverige. Nedan ger vi en beskrivning av de svenska distanshandelsföretagen, deras storlek och var de ligger.

Många små och få stora företag

Ett företag kan bestå av ett eller flera arbetsställen. Vi har tagit hjälp av SCB:s företags- och arbetsställeregister (FDB) för att hitta arbetsställen som är aktiva i Sverige och som har någon verksamhet inom distanshandeln, eller som det formellt heter "Postorderhandel och detaljhandel på Internet" (SNI 47.91).⁶⁶ Eftersom dessa arbetsställen även kan ha annat än distanshandel, till exempel butikshandel, ger detta en bred definition av branschen.

Arbetsställen med fysisk adress i Sverige och med någon verksamhet inom distanshandel uppgår till 2 370 arbetsställen med totalt drygt 13 000 anställda. (Tabell 2.1) De flesta

⁶² Hört på konferensen DFOKUS Logistik, Borås 2016-10-20

⁶³ På Borås högskola, på SIIR (Swedish Institute for Innovative Retailing) bedrivs olika tester om köpbeteende, med bland annat virtuella provrum. <http://www.hb.se/Forskning/Centrumbildningar/SIIR--Swedish-Institute-for-Innovative-Retailing/>

⁶⁴ <https://mitti.se/nyheter/postombud-sodermalm-provhytt/>

⁶⁵ (PostNord 2016). Det är oklart i E-barometern vad som avses med "svensk" men vi gissar de avser att företaget har sitt säte/huvudkontor i Sverige.

⁶⁶ Med "någon verksamhet" menar vi att arbetsstället antingen har SNI 47.91 som *primär* verksamhet eller som *sekundär* verksamhet enligt FDB. SNI är en standard för svensk näringsgrensindelning. SNI-koden beskriver ett företags eller arbetsställes verksamhet. Ett företag eller arbetsställe kan ha flera olika verksamheter och den huvudsakliga verksamheten betecknas då primär SNI-kod. Av de totalt 2 370 arbetsställena har nästan 1 900 arbetsställen distanshandel som primär verksamhet. Se vidare http://www.scb.se/sv/_Dokumentation/Klassifikationer-och-standarder/Standard-for-svensk-naringsgrensindelning-SNI/

arbetsställena är små och 30 procent av alla arbetsställena har max 9 anställda. Dessutom tillkommer arbetsställena utan anställda. Det är bara tre arbetsställena som har 500 anställda eller fler, men dessa tre stora företag har hela 16 procent av de anställda.

Tabell 2.1: Arbetsställena i Sverige med någon verksamhet inom distanshandeln. År 2015.

Antal anställda	Antal arbetsställena	Andel arbetsställena (%)	Summa anställda	Andel anställda (%)
0	423	17,8	0	0,0
1 - 4	1 577	66,5	2 716	20,2
5 - 9	192	8,1	1 230	9,1
10 - 19	75	3,2	1 020	7,6
20 - 49	56	2,4	1 717	12,8
50 - 99	30	1,3	2 010	14,9
100 - 199	9	0,4	1 253	9,3
200 - 499	5	0,2	1 434	10,7
500 - 999	3	0,1	2 083	15,5
Totalt	2 370	100,0	13 463	100,0

Källa: Trafikanalys bearbetning av underlag från SCB:s arbetsställeregister (FDB), version 2015-11-10.

Anm: För beskrivning av metod, se Bilaga 2

Hela E-handelsbranschens funktionssätt gynnar stora aktörer. En stor E-handlare kan ha mer IT-stöd för att optimera leveranser, lagerhållning och returer. Stora E-handlare har råd med robotiserade lager.⁶⁷ Stora E-handlare skickar större volymer av brev och paket, vilket ger lägre styckpriser hos distributörer, både för de primära pakettleveranserna och för returer. Stora distributörer kan också organisera sin distribution på ett mer effektivt sätt.

Samtidigt som det finns stora fördelar med att vara stor inom E-handeln, ger E-handeln också möjligheter för mindre varusäljare att för en låg kostnad hitta sina kunder. Det mindre företaget kan ha en egen hemsida eller vara ett av många företag på en stor så kallad marknadsplats, där det mindre företaget marknadsförs och sedan betalar del av försäljningen till den som äger "skyltfönstret". E-handel kan också bli en möjlighet och en förutsättning för hela affärsidén om en produkt tillverkas i glesbygd med en relativt spridd marknad. E-handel är också en möjlighet att sälja en produkt som inte gör sig i butik. Exempel på detta är bläckpatroner till datorskrivare och dammsugarpåsar, produkter där det är en omöjlighet hålla lager med alla varianter i en vanlig butik med lokal kundkrets.

Företagens betydelse och lokalisering

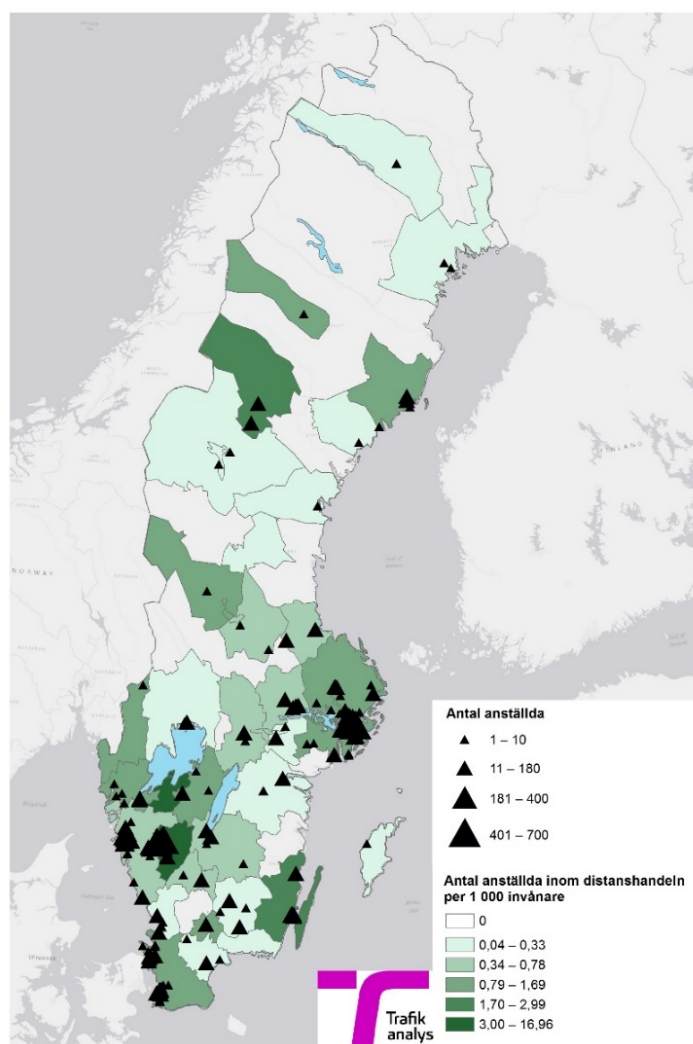
Distanshandelsföretagens lokalisering och storlek påverkar var och i vilken omfattning leveranserna sker. För att illustrera distanshandelns betydelse för olika regioner redovisas antal anställda per 1 000 invånare indelat efter Sveriges 60 funktionella arbetsmarknadsregioner (FA-regioner)⁶⁸. De arbetsställena som illustreras nedan har någon verksamhet inom distanshandel och är i princip en delmängd av populationen i Trafikanalys

⁶⁷ Se till exempel robotlager hos norska E-handelsföretaget Komplet
<https://www.youtube.com/watch?v=fQbNZnjEENc>. Det minecraft-liknande systemet med backar staplade på varandra heter Autostore, är skalbart och har en minsta investeringskostnad på runt 40 Mkr.

⁶⁸ <http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Regional-statistik-och-kartor/Regionala-indelningar/Funktionella-regioner-kommungrupper/>. Varje FA-region består av en eller flera kommuner.

kommande varuflödesundersökning 2016⁶⁹. Storstadsområdena har ett stort antal arbetsställen med många anställda sammanlagt.

Borås är ett område med stark tradition av postorder inom framför allt textil och konfektion. Borås är också den FA-region i landet som näst efter Stockholm har flest anställda inom distanshandeln i absoluta antal. Borås FA-region har allra högst koncentration av anställda i förhållande till befolkningens storlek. Andra områden med en hög koncentration av distanshandel är Kalmar (bl.a. möbler och heminredning), Lidköping-Götene och Strömsund. Morgongåva är ett annat område med många E-handelsföretag, men det syns inte på kartan eftersom Morgongåva tillhör Heby kommun som ingår i Stockholms FA-region. (Figur 2.4)



Figur 2.4: Distanshandelns betydelse för olika delar av landet. Arbetsställen som punkter och antal anställda per 1 000 invånare som färg. Per FA-region, år 2016.

Källa: Trafikanalys bearbetning av underlag från SCB:s arbetsställeregister (FDB, version 2016-08-15) samt befolkning 2015 från SCB (för närmare beskrivning av data, se Bilaga 2).

⁶⁹ VFU inkluderar endast arbetsställen över en viss storlek med primär verksamhet inom industri, parti- och distanshandel. D.v.s. de branscher som bedöms generera störst varuflöden totalt sett. Endast arbetsställen med koordinatsatta adresser finns med på kartan. För mer info om underlaget till kartan se Bilaga 2.

Det finns vissa "kluster" där flera lager av samma slag lokaliseras sig på samma ort. Morgongåva är ett kluster för framför allt bokhandel på nätet⁷⁰ och att de ligger på just denna plats är tack vare att en central aktör låg där först och utövade dragningskraft.⁷¹ Borås är av tradition stort inom särskilt kläder och textilier och i Kalmar ligger ett par stora aktörer inom möbler och heminredning.

⁷⁰ <http://www.unt.se/uppland/heby/adlibris-vaxer-i-morgongava-1150332.aspx>

⁷¹ <http://www.dn.se/kultur-noje/i-morgongava-finns-bokens-framtid/>

3 Persontransporter i distanshandeln

När en privatperson ska köpa en vara och få den till hemmet innebär det vanligen en kortare eller längre personresa. Det finns i huvudsak fyra olika sätt att köpa en vara:

1. Varan köps i E-handeln och levereras till hemmet, dvs. kunden gör ingen personresa alls.
2. Varan köps i E-handeln och hämtas hos ett ombud. Kunden reser till ombudet och hem igen.
3. Vara köps i butik, kunden reser till butiken och hem igen. Samma reslängd blir det om personen reser till butik eller lagershop för att hämta en E-handlad vara.⁷²
4. Butiken används som *showroom*, kunden tar sig till butiken för att titta på varan och beställer den sedan på nätet. Detta ger både en resa till butik och till ett ombud (om inte leverans sker till hemmet).

Dagligvaror är idag runt 6 procent av E-handeln omsättning dvs. 94 procent är sällanköpsvaror.⁷³ Vid inköp av *dagligvaror* är en typisk inköpsresa 1-5 km medan för *sällanköpsvaror* är den typiska inköpsresan 1-5 mil. Dessutom är det vanligare att det görs en *speciell* inköpsresa för sällanköpsvaror, medan dagligvaror mer köps på väg till/från arbete och andra aktiviteter. Dessutom tycker nära hälften av kunderna att avstånd till handelsplats har liten eller mycket liten betydelse när det handlar om sällanköpsvaror.⁷⁴ Eftersom inköpsresorna för sällanköpsvaror är längre finns det en hel del persontransporter att spara in, åtminstone i teorin.

Vad gäller avstånd till närmaste ombud och tillgång till fler än ett ombud, så har de flesta som bor i Sverige bra möjligheter enligt Konkurrensverket (2016). 48 procent av befolkningen har 1 km eller kortare till närmaste paketombud. Totalt 89 procent har upp till 5 km och endast 4 procent mer än 10 km till det närmaste paketombudet. Många har alltså gångavstånd till närmaste ombud. Det skiljer sig dock mycket mellan olika delar av landet. Bland kommunerna varierar invånarnas genomsnittliga avstånd från 600 meter till 9 km. Kommunerna med kortast avstånd finns inte överraskande främst i storstadsregionerna, medan kommunerna med de längsta avstånden finns främst i norra Sverige.

Trivector (2013) har, baserat på olika antaganden, tagit fram olika scenarios för olika leveransalternativ. E-handelsvaror som hämtas hos ombud har störst *potential* att minska energianvändningen. Samtidigt konstateras genom enkätstudier att personer som E-handlar frekvent och regelbundet också gör fler resor totalt än genomsnittet i befolkningen. Det är dock svårt dra slutsatser av medelvärden. Det kan vara så att de som handlar mycket på nätet också har högre inkomst tack vare ett arbete de reser till/från, där arbetsresor är en förklaring

⁷² Vi slår ovan ihop lagershopar och butiker eftersom vi tror att de ofta är ganska lika. Lagershopar ligger ofta lite mer avsides t.ex. i industriområden, men det gör även många andra större butiker inom möbler, konfektion och hemelektronik idag.

⁷³ E-barometern Q3 2016, sidan 5.

⁷⁴ <http://www.svenskhandel.se/globalassets/gammalt-innehall/informationsfoldrar-blad-och-broschyer/sa-reser-vi-nar-vi-handlar.pdf> Denna odaterade presentation tror vi är från året 2009. Vi har inte lyckats hitta någon nyare med liknande uppgifter.

till fler resor totalt. Med högre inkomst kan samma personer dessutom göra fler fritidsresor etcetera.

Att shoppa, kanske bara fönstershoppa och röra sig i butiker och externa köpcentra är idag ett folknöje. Enligt en studie där man stod utanför ett stort köpcentrum i juletid och tittade vad de som kom ut därifrån hade med sig hem, kom hela 88 procent utan några (synliga) inköp alls. (Trivector (2013)). Eftersom "shopping utan köp" av många ses som ett nöje, är det inte alltid fallet att ett E-handelsköp *ersätter* resa till butik för motsvarande köp.

Dessutom finns det sekundära effekter, så kallade rekyleffekter (eng. *rebound effects*) vid E-handel. Den som sparar in en resa tack vare E-handel kanske får tid/råd/lust att göra en annan resa istället. Det är alltså inte säkert att E-handel minskar antalet personresor. En studie från Storbritannien har en ganska pessimistisk syn på möjligheterna att förbättra miljön genom E-handel.⁷⁵ De har beräknat att man måste köpa väldigt många varor på en gång (25 stycken) eller ha väldigt långt till butikerna (50 km) för att det ska bli miljövinster med E-handel. Att handla online istället för att åka till en butik reducerar – allt annat lika – CO₂-utsläpp. Men vinsten kan lätt försvinna om det dessutom tillkommer nya beteenden som ökar utsläpp, till exempel returer (författarna kallar detta "feed back effects of changing shopping habits"). Om kunden tittar på och provar varan i butik och sedan gör beställningen på internet för hemleverans eller till ombud, då får butiker funktionen av *showrooms* och ingen resa sparas in. Enligt (Carling, Han et al. 2015) blir den beräknade CO₂-besparingen på 84 procent vid E-handel helt "upptätn" om 80 procent eller fler använder E-handel kombinerat med butiker som *showrooms*. Deras studie mäter miljövinster av E-handel av elektronikvaror som är vanligaste produktgruppen för just showrooming.

Vi kan summera de fenomen som "äter upp" delar av den potentiella vinsten i form av mindre personresor tack vare E-handel:

- *Rekyleffekt (rebound effekt)*: En insparad köpresa tack vare E-handel gör att det finns tid/ork/pengar för annan resa dvs. E-handel sparar kanske ingen resa.
- *Feed back-effekt*: E-handel påverkar handelsvanor med kanske mer shopping, mer fragmenterad shopping och mycket returer, och påverkar därmed både person- och godstransporter. E-handel sparar kanske ingen resa.
- *Showrooms*: Kunden tittar på varan i affären och köper den sedan på nätet dvs. E-handel sparar ingen resa, utan ger snarare ett ökat resande genom en ytterligare resa till ombud.
- *Hämtning i butik*: Varor som beställs i E-handeln hämtas i butik dvs. E-handel sparar ingen resa jämfört med vanlig butikshandel, annat än om E-handel ger större och färre inköp och därmed färre resor till butik.

Sammantaget vet vi ganska lite om detta med inköpsresor som följer av E-handel och hur mycket resor som eventuellt sparas. Det finns ingen statistik som löpande beskriver vårt resande för dessa ärenden (se om befintlig statistik i kapitel 6). Projektet ELSA om E-handeln av livsmedel kommer med hjälp av bland annat djupintervjuer inventera hur resandet förändras när någon börjar handla mat via nätet (ELSA beskrivs närmare i kapitel 2).

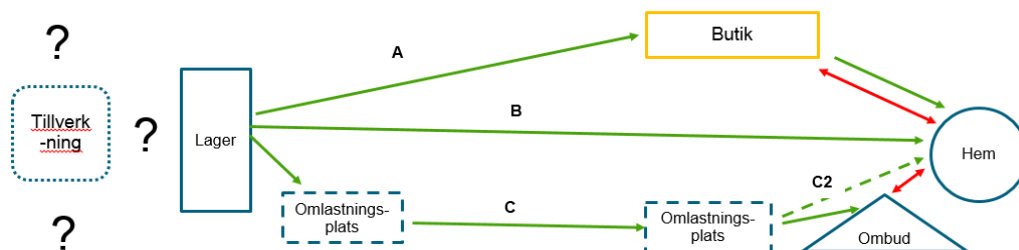
⁷⁵ <https://www.sciencedaily.com/releases/2010/09/100921085524.htm>

4 Godstransporter i distanshandeln

4.1 Tre typer av transportupplägg

Godstransporter som följer av E-handel är med nödvändighet mer "fragmenterade" än godstransporter till butik. Leverans av 100 läsplattor till en butik kan naturligtvis fraktas på ett helt annat sätt än 100 läsplattor som köpts av 100 olika kunder via nätet och som därmed ska levereras till 100 olika hem och paketombud. Samtidigt utvecklas distributörernas logistik mot allt mer effektiva transporter, där transporter konsolideras och paket kan lastas om en eller flera gånger under en längre transport. Volymerna inom E-handeln ökar med tiden och därmed kan man planera fram än mer effektiva logistiklösningar även vid "fragmenterat" gods. En distributör beskrev för oss att transportererna är så effektiva som det bara går med givna förutsättningar. "Att lasta bilarna är ungefär som att spela TETRIS" (se vidare om distributörernas förutsättningar i avsnitt 5).

Varutransporter i E-handeln kan vara väldigt komplexa men vi presenterar här en förenklad skiss att utgå ifrån. (Figur 4.1) Vi bortser i denna rapport från transporter kring tillverkningen, dvs. transporter av råvaror, insatsvaror och färdiga varor fram till ett lager. Vi bortser också från direktleverans från tillverkare till butik, eftersom det torde vara extremt ovanligt för de varor som främst förekommer i E-handeln.



Figur 4.1: Förenklad skiss av transporter vid E-handel (A, B, C och C2).
Grön linje = godstransport, röd linje = persontransport.

Vi antar att transportererna fram till lagret är desamma oavsett om varan därefter går till en fysisk butik eller via E-handel.⁷⁶ Om vi utgår från lagret är det i stort sett tre olika transportupplägg som förekommer i E-handeln:

- A. E-handlad vara går från lager till butik (dvs. som mycket av den traditionella butikshandeln) och butiken används i sin tur som *lager* för E-handeln. ICA har detta upplägg för sina plockkassar. I vissa kommuner eller enligt eget önskemål, hämtar kunden sin E-handlade matkasse i butik. Då blir transportererna för den E-handlade matkassen exakt samma som för en butikshandlad kasse. Lagershopar typ NetOnNet

⁷⁶ Ett lager kan i sin tur få varor från andra företags lager, t.ex. Elgiganten får varor från SONYs, Whirlpools, Siemens lager etc. I detta avseende är butikshandeln och E-handeln lika.

har också detta upplägg då varan hämtas på lagret/butiken alternativt körs hem mot en extra avgift.

- B. E-handlad vara transporteras från lagret till kundens hem, utan omlastning. Detta är ett typiskt upplägg för E-handel med mat. De flesta E-handlare med matkassar anlitar befintliga distributörer som kör matkassar från lagret direkt till hemmen. Mathem.se är det enda matkassaföretag vi känner till som har egna bilar i sitt eget transportbolag och som de använder för att köra matkassar från sina lager till hemmen. För dessa matföretag ligger lagret relativt nära kundmarknaden.
- C. E-handlad vara körs av distributörer från lager till ombud, vanligen via en eller flera omlastningsplatser. *Detta är det allra vanligaste upplägget i E-handeln.* Ett exempel är Bokus med lager i Morgongåva. Om en bok beställs från Östersund via E-handeln hämtas boken på lagret i Morgongåva av Schenker, paketet körs i lastbil till omlastningsplats i Borlänge, lastas sedan om och körs i en annan lastbil till omlastningsplats i Östersund, lastas om i Östersund och körs ut till ombudet.

Omlastning sker för så kallad konsolidering, för att få större laster som ska åt samma håll vilket ger mer effektiva transporter. Om frakten går genom en större del av Sverige kan flera omlastningar ske. En första omlastningsplats ligger typiskt relativt nära lagret (max 10-15 mil bort).

En variant på C är C2: att varan körs av en distributör direkt till hemmet, utan att passera ett ombud. Detta är fallet om en mindre vara läggs i brevlådan eller om större varor som ett kylskåp eller en trampolin körs till dörren. Många E-handlare erbjuder förutom transport till ombud även transport till dörren, till en viss extra kostnad (se ett exempel i Figur 4.2). Det finns också varor som lämnas vid dörren av distributör, utan krav på kvittens.⁷⁷

3. Välj fraktsätt, utlämningsställe och aviseringssätt

☒ PostNord 1 vardag, <i>rekommenderas</i>	Skickas till din brevlåda, eller till: i ICA Supermarket Sabbatsberg, Dalagatan 9, STOCKHOLM	0 kr
☐ DB Schenker Miljöfrakt 2 vardagar	ICA Supermarket Sabbatsberg, Dalagatan 9N, Stockholm	0 kr
☐ DHL Service Point Stockholm 1 vardag	SNABBKÖP KARLBERGSVÄGEN, KARLBERGSVÄGEN 1, Stockholm	0 kr
☐ Best Hemleverans BEST Miljö Utan kostnad vid order över 600 kr.	I morgon, onsdagen den 26 oktober, kl 8 - 11	0 kr
☐ Instabox Express Levereras nästa vardag till förvaringsbox	Odenplan (Norrtullsg) 7-Eleven (~11:50)	0 kr
☐ DPD Företagspaket 16:00 1 vardag	Levereras med bud till din arbetsplats. OBS! Går endast att välja av företag.	39 kr

Avisering
Jag vill helst att min försändelse aviseras med:

☒ SMS

Mobilnummer:

STOPPTIDER FÖR UTLEVERANS IDAG

Instabox Express	13:00
Hemleverans BEST Miljö	15:00
Schenker	15:30
DPD	17:00
DHL Stockholm	21:30
PostNord	22:30

Här väljer du hur du vill ha din försändelse levererad. Om ett fraktsätt inte går att välja kan det bero på varukorgens vikt eller storlek eller att fraktsättet inte är valbart för ditt postnummer. [Mer information](#)

Figur 4.2: Erbjudande om olika leveransalternativ. Här ett exempel från Apotea.se.

⁷⁷ PostNord ha en tjänst som heter "leverans utan kvittens".
<http://www.postnord.se/foretag/skicka/inrikes/paket/mypack-home>

E-handel kan generera *mer* godstransporter (fordonskm) än butikshandel eftersom det i allmänhet är fler ombud än butiker som ska ha leverans. Det kan också vara längre till ombuden än till butikerna, eftersom ombuden ligger mer utspridda än vad butikerna gör (Carling, Han et al. 2015). Den allra största problematiken för transportörer är den så kallade "sista milen" (*eng. last mile*) dvs. sista delsträckan då transportören kör hem till kunden eller till ett ombud. Det är denna transport som är mest splittrad och fragmentiserad och därmed svårast att effektivisera. Leveranser till kundens hem har den speciella problematiken som så kallade bom-körningar innebär, dvs. när mottagaren inte är hemma.

I Figur 4.1 visas med röda pilar de personresor som görs till ombud respektive butik. Ombud där man hämtar ut sin E-handelsvara ligger vanligen närmare hemmet än den fysiska butiken med motsvarande vara. Enligt (Carling, Han et al. 2015) är genomsnittligt avstånd i Dalarna till närmaste butik med hemelektronik 47 km och till närmaste ombud 7 km. Vi har tyvärr inte några mer heltäckande uppgifter om avstånd till butik respektive ombud. Vi vet dock att ungefär halva befolkningen har gångavstånd till närmaste ombud (se vidare kapitel 3).

4.2 Brev och paket

Det allra mesta av leveranser från E-handeln går som brev och paket med distributörer (väg C och C2 i Figur 4.1). Ett brev väger högst 2 kg⁷⁸ och viss del av E-handeln går med vanliga brev ("brev med frimärken"). Vanliga brev har dock ingen spårbarhet alls vilket ger en osäkerhet för både säljare och köpare. PostNord har en variant på brev kallat *varubrev* som är delvis spårbart⁷⁹ så att avsändare och mottagare kan se var deras brev befinner sig i distributionskedjan.⁸⁰ Bring kallar sin motsvarande produkt brevlådepaket.⁸¹ DB Schenker Brev har också en motsvarande produkt som delas ut med morgontidningar i samarbete med MTD (MorgonTidig Distribution) dvs. delas ut före kl. 7 på morgonen och dessutom på helger. Om brevet inte ryms i lådan får man vanligen hämta det hos ett ombud. Paket över 2 kg hämtas alltid ut hos ombud eller levereras till hemmet enligt särskild order. 20 kg är maxvikten för de försändelser ombuden hanterar. Större försändelser än så kan skickas under andra premisser som t.ex. pallar eller styckegods.

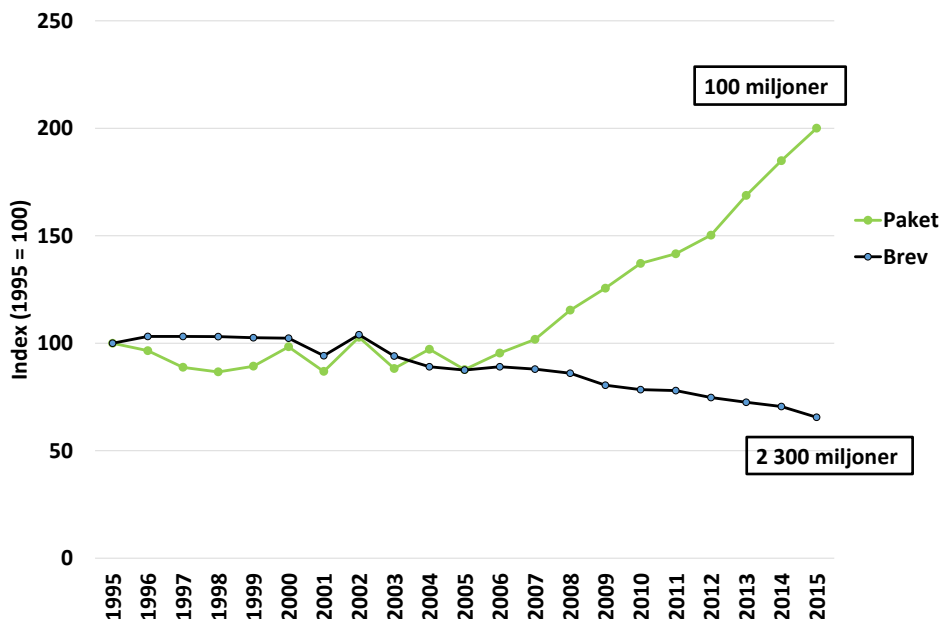
Enligt officiell statistik från Trafikanalys har mängden paket nästan fördubblats på tio år (Figur 4.3). I dessa volymer ligger förstås en betydande del E-handel även om statistiken idag inte är heltäckande över distributörer, av de stora paketdistributörerna är det endast PostNord och Bring som inkluderas. Statistiken om post och paket kommer att utvecklas inom kort (se vidare kapitel 6). Om paketen ökat mycket så har samtidigt brev minskat totalt sett (Figur 4.3). Bland dessa brev kan vi inte separera varubreven och likande försändelser som kommer från E-handeln.

⁷⁸ Brev är enligt postlagen "en adresserad försändelse som är innesluten i kuvert eller annat omslag och som väger högst 2 kg samt vykort, brevkort och liknande försändelser" (SFS 2010:1045, del av 2 §).

⁷⁹ Inte spårbart på samma detaljnivå som paket.

⁸⁰ Det finns också en typ av returtjänst kopplad till varubrev, där även returen blir spårbar. http://www.postnord.se/sv/foretag/skicka/utrikes/brev/Sidor/varubrev.aspx#tab2?id_mkto=184-XFT-949&token_mkto=mch-postnord.com-1468920542895-42054

⁸¹ <http://www.bring.se/ehandel/brevlodepaket>



Figur 4.3: Antal paket och brev som förmedlas i Sverige.
Källa: Trafikanalys (2016)

Post- och telestyrelsen (PTS) har utsett PostNord Group AB (tidigare Posten AB) till att tillhandahålla den så kallade *samhällsomfattande posttjänsten*⁸² som regleras i postlagen (SFS 2010:1045). Den samhällsomfattande posttjänsten innebär att man ska kunna skicka och ta emot brev och paket i hela Sverige, till en rimlig kostnad. Det finns också krav på vissa leveranstider. Minst 85 procent av brev som lämnats in för övernattbefordran ska delas ut påföljande arbetsdag, oavsett var i landet de har lämnats in. Dessutom ska minst 97 procent av breven delas ut inom tre påföljande arbetsdagar.⁸³ Förutom PostNords uppdrag enligt postlagen där paket på max 20 kg ingår, regleras *inte* paketedistribution i postlagen. För att distribuera paket krävs inget särskilt tillstånd och det finns heller ingen entydig definition av begreppet paket (PTS (2016)).

4.3 Distributörer

En förutsättning för en fungerande E-handel är en fungerande marknad för distribution av brev och paket. En person med god branschkunskap uppskattade att mer än 90 procent av E-handeln går med distributörer, medan under 10 procent går med E-handlares egna fordon. Stora distributörer erbjuder transportlösningar med alla trafikslag men i och med att E-handeln har fokus på snabba leveranser går det allra mesta av varorna med lastbil. Distributörerna kan förutom själva distributionen av varorna även stå till tjänst med lagerhållning och även sköta viss del av eller hela E-handeln om så önskas (3PL, 4PL etc.).

Konkurrensverket har tillsammans med bland annat HUI Research och PTS kartlagt den svenska marknaden för pakettleveranser (Konkurrensverket (2016)). Konkurrensverket menar att det i Sverige finns nio stycken "nyckelaktörer för pakettleveranser från företag till

⁸² Beslutet finns att läsa här <https://www.pts.se/upload/Beslut/Post/2015/Tillstandsvillkor-for-PostNord-Group-AB.pdf>

⁸³ Postförordningen (SFS 2010:1049) del av 6 §

privatpersoner” (Tabell 4.1). Av dessa nio är sex ”i princip heltäckande för hela Sverige”. PostNord, Bring, Schenker och DHL levererar både till ombud och mottagarens dörr, medan Jetpak endast levererar till dörren och Bussgods endast till ombud. Förutom de nio nyckelaktörerna finns en mängd större och mindre aktörer som verkar på mer lokala eller regionala marknader.⁸⁴

Tabell 4.1: De viktigaste distributörerna för paketleveranser i Sverige.

Enligt Konkurrentverket (2016)				
”Nyckelaktörer” för paketleveranser i Sverige	I princip heltäckande för hela Sverige, med leverans till dörren	I princip heltäckande för hela Sverige, med leverans via ombud	”Paketombud” enligt PTS (2016)	Levererar brev i brevlådor
PostNord	X	X	X	X (hela landet)
Bring	X	X		X (delar av landet)
DB Schenker	X	X	X	X (delar av landet)
DHL	X	X	X	
Jetpak	X			
Bussgods		X	X	
DSV Road Sverige AB				
FedEx Express Europe				
UPS				

Källa: Konkurrentverket (2016) respektive PTS (2016)

Anm: Endast PostNord levererar i brevlådor i hela Sverige i och med sitt uppdrag om samhällsomfattande posttjänst (se vidare nedan).

Det var svårt för Konkurrentverket (2016) att få information om distributörernas omsättning och paketvolym, eftersom företagen inte kunde eller inte ville lämna information. Det finns heller ingen samlad statistik om paketvolym. (PTS (2016)) Konkurrentverket säger dock att PostNord har ”mer än 20 procent” av marknaden.⁸⁵ De säger också att Sveriges marknad troligen liknar andra europeiska marknader, där de tre största aktörerna tillsammans har runt 60 procent av marknaden.⁸⁶

Bara tre av distributörerna levererar varubrev och motsvarande i brevlådor: PostNord, Bring (där tidigare City Mail ingår) och DB Schenker. Både Bring och DB Schenker har samarbete med MTD (MorgonTidig Distribution) vilket gör att de når, inte alla men en stor del av Sveriges brevlådor.⁸⁷ Bara PostNord har särskilt samhällsuppdrag enligt postlagen där det ingår att leverera i brevlådor i hela landet. PostNord har en stor betydelse för en fungerande paketleveransmarknad i hela landet inklusive de mest glesbefolkade delarna av landet. Det förekommer att logistikaktörerna samarbetar kring distributionen. För att kunna erbjuda leveranser till mer glesbefolkade områden kan t.ex. DB Schenker anlita PostNord (Konkurrentverket (2016)). PTS räknar endast med fyra ”paketombud” på den svenska

⁸⁴ Globalt leder FedEx och DHL paketleveransmarknaden med mer än 50 procent av marknaden. <http://www.retaildive.com/news/global-e-commerce-logistics-market-rolling-toward-781b-by-2024/425093/2016-09-01>.

⁸⁵ Svårt att veta om varubrev räknas med här.

⁸⁶ Det är inte helt uppenbart när rapporten beskriver brev eller paket eller både och. Vi har frågat HUI om deras underlagsrapporterna till Konkurrentverkets rapport, men fått svaret att dessa inte lämnas ut.

⁸⁷ <http://tidningsbararna.se/vi-distribuerar/samarbetspartners/>

marknaden (PostNord, DB Schenker, DHL och Bussgods), utan att ge en närmare definition på vad de avser med paketombud (PTS (2016)).

För pakettleveranser via ombud finns det fem aktörer som har ett i stort sett rikstäckande nät: PostNord, DB Schenker, DHL, Bussgods och Bring (Konkurrensverket (2016)). PostNord har det största ombudsnätet (runt 1 600 ombud), men DB Schenker och DHL har egna ombudsnät med i stort sett samma geografiska spridning som PostNord och runt 1 400 ombud vardera. Bring har också runt 1 400 ombud⁸⁸ och Bussgods knappt 500 ombud (PTS (2016)).

PTS (2016) konstaterar i sin rapport att konkurrensen på paketmarknaden i stort verkar fungera och att tillgängligheten till ombud är god i stora delar av landet. DHL har exempelvis ett samarbetsavtal med Bussgods som genom länstrafiken når ut i många av de mer glesbefolkade regionerna (PTS (2016)). För paket som skickas via PostNord finns också möjlighet att få sitt paket hemkört från paketombudet genom lantbrevbäraren (Konkurrensverket (2016)).

Paketdistributörer har, liksom E-handelsföretagen, en fördel av att vara stora. En större distributör kan lättare optimera sina transporter och ha ett distributionsnät som täcker hela Sverige. En stor distributör tar stora volymer som kan kombineras, omlastas, konsolideras och transporteras optimalt på sin färd genom Sverige. En stor distributör kan också skicka större volymer ut till paketombuden, vilket är kostnadseffektivt. De stora distributörerna anlitar ofta mindre åkerier lokalt för att köra ut varor från terminalen till ombud och till hemmen. I vissa fall anlitas underdistributörer som både kan leverera varor och utföra en tjänst t.ex. installera en spis. Även om t.ex. Bring eller PostNord sköter frakten enligt E-handels hemsida kan det alltså stå något helt annat på bilen som kommer med leveransen.

4.4 Distributörernas fordon

De stora distributörerna har ett antal terminaler och ett distributionsnät till/från alla terminaler och till kunder. De kör så stora bilar som möjligt, på långa sträckor tung lastbil inklusive släp eller en trailer. Från terminal och ut till kund används hela spektrat med lätt lastbil, tung lastbil eller t.o.m. tung lastbil med släp vid stora mängder. De konsoliderar flöden för att få så stora mängder som möjligt i så stora fordon som möjligt. För en kortare sträcka på 20-30 km t.ex. från en kombiterminal till ett lager kan det till och med vara intressant med lastbilar längre än det normalt tillåtna 25,25 meter.⁸⁹

Vi har låtit kartlägga de lastbilar som de nio viktigaste paketdistributörerna äger.⁹⁰ Två av distributörerna – Bussgods och Jetpak – har inga fordon alls registrerade på sina företag. Bussgods affärsidé är att skicka gods med linjebussar så de behöver inte egna fordon. Vi vet inte hur Jetpaks fordonsförsörjning ser ut.⁹¹ Övriga sju distributörer äger tillsammans runt 6 700 lätta lastbilar och 2 200 tunga lastbilar. (Tabell 4.2) Det innebär att dessa nio äger tillsammans en procent av alla lätta lastbilar och tre procent av alla tunga lastbilar och ungefär motsvarande andelar av maxlastkapaciteten i lastbilparken i Sverige.

⁸⁸ E-handelspodden avsnitt 19, <http://www.ehandel.se/blogg/ehandelspodden/>

⁸⁹ Dispens från maxgräns söks hos kommunen, eller vid färd genom flera kommuner, hos Transportstyrelsen.

⁹⁰ Bisnode AB har haft detta uppdrag från Trafikanalys (se vidare Bilaga 3)

⁹¹ De kan äga ett annat företag utanför koncernen som äger fordon, de kan leasa fordon eller anlita en distributör som klär fordonen med Jetpaks logotyp.

Tabell 4.2: Fordonsägande hos de viktigaste distributörerna.

	Lätta lastbilar, antal	Tunga lastbilar, antal	Lätta lastbilar, maxlastkapacitet, kilo	Tunga lastbilar, maxlastkapacitet, kilo
PostNord	5 644	1 115	3 521 964	11 819 307
Bring	306	185	158 256	2 337 306
DB Schenker	78	489	77 825	4 972 243
DHL	394	90	362 547	1 116 950
Jetpak	-	-	-	-
Bussgods	-	-	-	-
DSV Road Sverige AB	52	282	39 014	3 128 374
FedEx Express Europe	89	-	85 532	-
UPS	148	100	144 741	299 457
Summa de nio nyckelaktörerna	6 711	2 261	4 389 879	23 673 637
Alla svenskregistrerade fordon i trafik	516 168	80 046	390 223 008	905 443 492
De nios andel av alla fordon i trafik, procent	1,3	2,8	1,1	2,6

Källa: Bearbetning av fordon enligt vägtrafikregistret. För beskrivning av data som använts, se Bilaga 3.

Vi har också undersökt vad de största matkasse-företagen äger för fordon, både de som säljer matkassar från fullsortimentslager och de som säljer matkassar med recept (veckoabonnemang). Vi kan inte inkludera de riktigt stora aktörerna som COOP, ICA och Axfood eftersom de har komplicerade koncerner och det är svårt särskilja fordon som används för matkassar från deras övriga fordon. Bland de renodlade matkasséföretagen är det endast matmer.se som äger sina egna fordon och de har drygt 200 lätta lastbilar.⁹² Följaktligen anlitar de andra distributörer. Distributörer kan klä vissa bilar i dekaler för en viss kund. För just distribution av mat till dörren fungerar bilarna i sig som viktig marknadsföring eftersom de körs i bostadsområden där nya potentiella kunder kan se dem.

Lastbilen är det helt dominerade trafikslaget för E-handelsvaror som ska ut till kund eller ombud. Många distributörer i branschen har miljöpolicies. Eftersom lastbilen är så dominerande handlar dessa mycket om hur lastbilstransporter kan göras mer miljövänliga.⁹³ Varuägare kan ha specifika miljökrav till exempel att deras varor ska gå med endast biogas-bilar, vilket kan göra att man köper in vissa fordon för just den kunden.

4.5 Samverkan och konsolidering

Frågan är om det finns utrymme för ytterligare konsolidering. Vi har redan berört problemet att alla distributörer har fullastade bilar på samma sträckor (in till städer) och i det närmaste tomma bilar på samma sträckor (ut från städer). Detta gör det svårt hitta samlastningsvinster. Dessutom har olika distributörer flera olika IT-system som kan vara svåra att samordna.

”Distributörer samordnar när det är nödvändigt” har vi hört från branschaktörer. I de mest glesbefolkade områden finns det ibland bara en distributör som kör i området. Om bara en bil

⁹² Bland övriga matkasséföretag förekommer ägande av enstaka fordon, framför allt enstaka personbilar.

⁹³ Ett exempel från Bring finns här <http://transportnet.se/nyheter/bring-koper-250-nya-lastbilar/>

går till en ort så samkörs paket från olika distributörer. Det kan då i samma last finnas paket från E-handeln (B2C), paket till företag (B2B) och kanske till och med skolmat till kommunens skolor. För att komma åt problem med trängsel i många städer på grund av mycket fordon som dagtid levererar varor, höjs röster om samordning av transporter.

Det har gjorts många försök med samordning av transporter. Problemet är att hitta samordningsvinster när alla sitter i samma båt och har samma typ av flöden med fullastade bilar in mot städer och nära nog tomma bilar ut. Enligt en sammanställning som SKL har gjort finns ett antal framgångsfaktorer vid samlastning. (Sveriges Kommuner och Landsting 2013) Det krävs ett gott samarbete mellan olika berörda aktörer i transportkedjan, en kritisk massa och en fungerande affärsmodell som gör att samlastningen blir självbärande. Det förefaller vara på den sista punkten som de flesta försöken faller och försöksverksamheten tenderar att rinna ut i sanden när de offentliga pengarna från EU eller kommunen tar slut eller när projektets eldsjäl slutar. Det är helt enkelt väldigt svårt att hitta en kommersiellt bärande modell för samlastning av gods. RagnSells och Bring lanserade under mars 2017 ett samarbete där distribution av varor in till Stockholms innerstad kombineras med transporter av returmaterial ut från staden. Fordonen som används centralt är elfordon som går max 30 km/timme och man har en terminal nära Centralstationen. (Figur 4.4) Även Jernhusen och Stockholms Stad är med i samarbetet som går under namnet #Älskade stad.⁹⁴ Även i Malmö stad är just kombinationen av varuleveranser och returmaterial som grund för samlastning i projektet SamCity.⁹⁵



Figur 4.4: Fordon som används vid samlastning av paket och returmaterial i Stockholm. Invigning av samarbetet #Älskade stad (2017-03-14)
Källa: Privat

⁹⁴ www.alskade stad.se

⁹⁵ <http://www.mynewsdesk.com/se/ragnsells/pressreleases/ragn-sells-bidrar-till-faerre-transporter-inom-malmoe-stad-1171153>

5 Intervjuer med fyra stora distributörer

Vi har redan konstaterat att brev- och paketsdistribution är en förutsättning för E-handeln. Få E-handlare har egen distribution med egna fordon, så de allra flesta anlitar distributörer för att få ut sina brev och paket. För att få en större förståelse för hur godstransporterna med E-handlade varor fungerar rent praktiskt, har vi intervjuat representanter från fyra av nyckelaktörerna för paketsdistribution: (i bokstavsordning) Bring, DB Schenker, DHL och PostNord. Såsom vi uppfattar det har de väldigt likartade arbetssätt så vi försöker här sammanfatta dem som grupp.

Verksamheten

De intervjuade distributörerna – Bring, DB Schenker, DHL och PostNord – har alla stora verksamheter i Sverige. De fyra företagen har tillsammans många tusen anställda, de har många lager, terminaler och omlastningsplatser. I vissa fall finns stickspår från järnvägen in till terminalerna. Det händer att de samlokaliserar sig på ungefär samma plats. Vad gäller lagerplats som erbjuds via så kallad 3PL (4PL etc.) kan företagen ha lite olika strategi. Antingen väljer de att specialisera sig till en bransch (t.ex. mat eller textilier) för att kunna dra vissa stordriftsfördelar av detta, eller så sprider de riskerna och sprider ut högsäsonger via differentiering över olika branscher. De lager distributörerna förfogar över hyrs vanligen och distributören tecknar ett hyreskontrakt på samma tid som kunden har kontrakt.⁹⁶ Vissa branscher koncentreras till vissa orter och där kan det finnas synergivinster, t.ex. att samdistribuera konfektion.

Det är byggherrar och markägare (privata eller offentliga) som främst styr var distributörernas verksamhet ska ligga. Därtill kommer lokala förutsättningar och traditioner, samt ett visst mått av "slump". Kommuner kan vara ägare av logistikterminaler och aktiva för att attrahera distributörer och varuägare till sin kommun.⁹⁷ Det finns distributörer som har lager nära storstäders flygplatser (t.ex. Landvetter och Rosersberg nära Arlanda). Det handlar inte om att det flygs speciellt mycket gods, utan att lagret kan ligga nära staden med bra infartsvägar och ändå med hyfsade markpriser jämfört med mer centrala lägen.

Distributörsnäringen växer så det knakar och det är naturligtvis inte bara på grund av E-handeln även om den är på stark tillväxt. En distributör pekar på att det börjar bli svårt hitta resurser för att fylla behoven och särskilt chaufförer är en bristvara redan idag.

Flöden

En av distributörerna beskriver deras flöden så här: "Alla stora distributörer har länge haft B2B-nätverk (till butiker). Nu ökar inte butiksförsäljningen längre men det gör E-handeln dvs. leveranser ska i allt större utsträckning till ombud. Det som ska till ombud går i samma flöden som butiksleveranserna; samma nät, samma terminaler, samma bilar." Att distribuera E-handlade varor är alltså inget väsensskilt från att distribuera till butik. Större butikskedjor kan med sina stora volymer ha hela fordon avdelade för dem. Men leveranser till butiker och till

⁹⁶ <http://www.handelskammer.se/nyheter/dhl-supply-chain-bygger-nytt-storlager-i-eskilstuna>

⁹⁷ Ett exempel är nya logistikparken i Eskilstuna som ägs av ett kommunalt bolag, där lager med tillgång till järnväg, motorväg och flygplats byggs i närheten av en stor kombiterminal, se www.eskilstunalogistik.se

ombud (dvs. E-handlade varor) finns alltså i samma flöden och deras leveranser kan många gånger finnas på samma fordon.

Returer lämnas vanligen hos ombuden och då tar distributörerna med returena tillbaka när de har levererat till ombudet. Om varukunden har en butik i närområdet så går ofta returena till butiken. Returer kan samlas ihop på terminalen för vidare transport till butiken, t.ex. en eller två gånger i veckan. Att inte ta retur hela vägen tillbaka till centrallagret sparar både miljö och pengar.

Det finns en väldig obalans i varuflödena, för alla distributörer. För leveranser till både butiker och ombud kör distributörerna med ofta fullastade lastbilar in till städerna, från lager eller terminaler som ligger lite mer perifert. Efter leverans har de i princip tomma bilar ut från städerna. Bilar som går ut från städer kan ha en del returer från ombuden med sig och en del mindre varumängder men det är vanligen minimala transporter ut från städerna. Motsvarande problematik finns i de mer grovmaskiga flödena norrut, där bilarna ofta går i det närmaste tomma söderut igen. Eftersom alla "sitter i samma båt" är det svårt att konsolidera lasterna mer än vad varje distributör gör för sig.

Trafikslag

Vi har redan skrivit "lastbil" ovan när flöden från E-handeln beskrivs och det är ett faktum att för E-handlade varor är lastbilen helt dominerande. Vi vet att det gäller distributörerna i allmänhet även om de i sin affärsidé har upplägg med alla trafikslag. För stora varuägare med stora varuflöden där kanske E-handelsvaror och butiksvor fraktas tillsammans en längre sträcka, där kan tåg vara ett alternativ.

Tåg kan användas av distributörer på längre sträckor, t.ex. Skåne – Norrland eller Göteborg – Norrland. Däremot på sträckan Göteborg – Stockholm eller kortare tappar man för mycket tid med tåg. Om det inte är mycket stora godsmängder för en stor godskund, så hyr distributören in sig i vagnar som körs. Tågen har sina fasta tider med avgång/ankomst på fast tid, spårnätet är begränsat och det finns inte kapacitet och dessutom är persontrafiken prioriterad. Till detta kommer ledtider för lastning och lossning och kanske flera timmar extra i omlastningsterminaler. Denna extratid blir förödande på kortare sträckor. Om det funnits mer tid för transporten, kanske 3-4 dagar från det paketet tas från varuägaren till det når mottagaren, då skulle mer gods övervägas för tåg. Sådana leveranstider anses dock ofta alltför långa i E-handeln. Alla är ganska eniga om att tåg är ett miljövänligt alternativ men för E-handeln är det ofta inte aktuellt över huvud taget. Dessutom uppfattar man att det är dyrare och att varuägaren i slutänden främst är intresserad av ett lågt transportpris.

Snabbare leveranser som E-handeln ofta innebär, kostar naturligtvis även om slutkunden får "fri frakt". Vid snabb frakt måste i princip alla bilar gå på natten. Insamling av paket kanske blir klar sen kväll, transporten går på natten, bilen kommer till terminal på morgonen och paketen sorteras direkt för att gå ut "sista milen" till ombud och till hem. Om distributören fick mer tid på sig, skulle mer jobb kunna förläggas dagtid, vilket skulle ge lägre kostnader.

Interaktioner mellan distributörer

En distributör vi talat med uttrycker relationerna mellan distributörerna såhär: "Alla transportföretag är kunder till varandra. Vi är samarbetspartners på förmiddagen och konkurrenter på eftermiddagen". Distributörer kan till viss del specialisera sig för vissa branscher eller vissa geografiska områden. Konkret samarbete så att man samlaster gods sker främst i glesbygd (delar av Norrlands inland och västra Dalarna). I städer däremot är distributörerna främst konkurrenter.

E-handlare kan anlita flera olika distributörer för sin E-handel. Bokus anlitar till exempel tre olika distributörer: PostNord, DB Schenker och Bring. Även om distributörer kan vara kunder åt varandra har vi förstått att deras transporter går i helt separata nät. Om en varuägare har avtal med flera distributörer och får varor hämtade på sitt lager så står paketen "i olika högar". Ju fler olika transportörer och ju fler olika sorteringssätt efter plockning från lagret (miljöfrakt, expressfrakt etc.), desto längre tid tar arbetet. Anledningar till att anlita flera olika distributörer kan vara deras olika prisstruktur för olika stora paket, deras olika spåringsmöjligheter, var de har bäst försörjt med ombud i landet etc.

Effektivitet i lastning

Emballagemässigt tar E-handlade varor större plats än butiksvrar. Många E-handlare vill att returen görs i samma förpackning som varan kom i vilket kan leda till mer luft i förpackningen vid retur, om endast del av leverans returneras. Vad gäller fyllnadsgrader så menar distributörerna att transporterna inom E-handeln är effektiva. I lastbilarna är vid distribution volym oftare en begränsning än vad vikt är.

Att öka effektivitet ytterligare genom samordning och samlastning är svårt eftersom alla har fulla bilar på samma sträckor, och i det närmaste tomma bilar på samma sträckor. Distributörerna har dessutom en rad IT-system som vid tätare samarbete skulle behöva harmoniseras över operatörer. Vad vi förstår saknas det incitament för tätare samarbete än vad som ändå sker. Ytterligaste samlastning/samordning tar också tid och E-handeln är som redan sagts en tidspressad bransch.

6 Statistik om distanshandeln och dess godstransporter

I detta kapitel summerar vi Trafikanalys nuvarande statistik och vad den innehåller för att beskriva E-handelns transporter. Vi fokuserar här på godstransporterna eftersom det är där vi ser störst utvecklingspotential (statistik om persontransporter och även andras statistik summeras i Bilaga 1). Eftersom statistiken visar sig ha stora brister för att kunna följa E-handelsflöden, kommer vi att argumentera för möjlig utveckling av statistiken.

6.1 Dagens statistik – inventering

Vi har konstaterat att E-handeln utgör ungefär 10 procent av all detaljhandel, mätt i omsättning. Som vi också sett växer E-handeln väldigt mycket snabbare än övrig detaljhandel. Dessutom är E-handeln *transportintensiv*, dels eftersom det är en per definition "gränslös" handel där man enkelt kan handla från hela världen, dels är E-handelns leveranspunkter spridda i geografien (ombud och hem). E-handeln har omfattande returflöden av varor som också ska transporteras. Vi såg tidigare att E-handeln har fördubblats de senaste fem åren. (Figur 1.1) Om E-handeln åter fördubblas igen inom några år, kommer dess godstransporter därmed antagligen mer än fördubblas. Kommer vi att kunna följa denna ökning i vår statistik?

Finns E-handelns transporter inkluderade i totala godstransporter?

Eller går E-handelns godstransporter t.o.m. att särredovisa?

Eller missar vi E-handelns godstransporter helt?

Eller vet vi inte huruvida de finns med eller inte?

Vi har inventerat de officiella statistikkällor som skulle kunna innehålla uppgifter om E-handeln (se sammanfattning i Bilaga 1). Transporter berörs endast i ett fåtal av källorna och det är främst i Trafikanalys statistik som vi kan hitta något alls om E-handelns *godstransporter*. De tre källorna och vad de kan säga oss om E-handelns godstransporter sammanfattas i Tabell 6.1.

Tabell 6.1: Trafikanalys befintliga statistik och i vilken mån E-handels transporter finns med i den.

Statistik hos Trafikanalys	Finns något i statistiken som belyser E-handeln?
Varuflödesundersökningen (VFU)	- E-handelsföretag med arbetsställen inom industri, parti- och distanshandel över en viss storlek (minst 5 eller 10 anställda) är med i urvalsramen. - SNI-koderna "trubbiga" för att avgränsa populationen av distanshandlare. - Varuflöden kan särredovisas för arbetsställen med huvudbransch "E-handel". - Information finns om mottagare, t.ex. privatperson eller detaljhandel, men uppgiften har haft bristfällig kvalitet (få rapporterar mottagare).
Lastbilstrafik	- Transporter med tunga svenska lastbilar med maxlastvikt 3,5 ton eller mer ingår. - E-handels varor kan inte särredovisas utan endast varugruppen Post- och paket totalt. - Statistiken missar alla transporter som går med de lättaste tunga lastbilarna, med lätta lastbilar och med utlandsregistrerade lastbilar. - Saknar information om E-handelsföretagen/varuägaren.
Postverksamhet (fr.o.m. undersökningsår 2016 heter statistiken Post och paket i Sverige)	- Av de stora distributörerna ingår t.o.m. undersökningsår 2015 endast PostNord och Bring. - Endast uppgifter om paket- respektive brevvolymer totalt. Man kan inte särskilja varubrev ur samtliga brev. - Kan inte särskilja E-handels paket ur alla paket. - Vet inte vem som är avsändare eller mottagare av brev/paket.

Som vi kan se är det få statistikkällor som på ett tillförlitligt sätt kan beskriva E-handels transporter (Tabell 6.1). Den statistik som finns täcker bara delvis in E-handels transporter och om den täcks in går den inte att särredovisa. De källor som kan säga något om E-handels transporter sammanfattas nedan: statistik om varuflöden, om post och paket samt statistik om lastbilstrafik.

Varuflödesundersökningen

Varuflödesundersökningen (VFU) tillhör den officiella statistiken och baseras på ett urval av uppgifter om varusändningar som samlas in från varuägare med huvudsaklig verksamhet inom branscher som bedöms ha betydande behov av att transportera varor: Jord- och skogsbruk, gruvor och mineralutvinning, tillverkning, parti- och distanshandel. Urvalsramen grundar sig på information om bransch (SNI-kod) och storlek (minst 5 anställda).

Även om E-handeln var betydligt mindre utvecklad 2009 framgår från resultatet av VFU 2009 att branschen *Postorderhandel med andra konsumtionsvaror* (SNI 47.91) skickade 159 000 ton gods till ett värde av nästan 25 miljarder kronor. Det motsvarade bara 0,1 procent av totala vikten och 1,4 procent av värdet på avgående sändningar (Trafikanalys (2010)). Omsättningen på 25 miljarder 2009 är i paritet med omsättningen samma år enligt E-barometern (22 miljarder kronor). Dock är detta säkert (enligt diskussion om SNI-koderna nedan) ett netto av såväl över- som underskattning av enskilda företags varuflöden.

För att vi ska kunna mäta E-handels transporter – dess omfattning, struktur och utveckling – och om vi vill utgå från *företagen som bedriver E-handel*, då krävs att ett antal villkor är uppfyllda:

1. Det är känt vilka företag/arbetsställen som bedriver E-handel och som genererar transporter, så att dessa företag kan inkluderas i rampopulation.⁹⁸
2. För de företag som bedriver både E-handel och butikshandel samt kanske även annan verksamhet, måste E-handeln kunna särredovisas.
3. För de företag som bedriver E-handel måste just transporter från E-handeln kunna redovisas. Om inte varuägaren själv ansvarar för sina transporter eller har insyn i transporterna behövs information från transportutförarna. Det innebär att det måste finnas information om t.ex. vikt/volym, typ av avsändare och adress respektive typ av mottagare och adress.

Här kan uppstå problem i alla tre stegen:

1. **SNI-kodsproblematiken** SNI-kod och primär SNI-kod som används i VFU har sina brister framför allt om vi vill fånga verksamheter som bedriver E-handel i kombination med annan verksamhet, t.ex. butikshandel. Ett exempel är Claes Ohlsson i Insjön som har huvudsaklig verksamhet inom SNI 47199 "övrig detaljhandel med brett sortiment" men som dessutom bedriver E-handel. Det kan även vara så att arbetsställen enligt FDB varken som primär eller sekundär SNI-kod har E-handel, trots att de i praktiken bedriver E-handel och i vissa fall enbart E-handel. Exempel på detta som vi hittat är Animap, Byggmax och Cykelkraft. Dessutom har vi problemet att utlandsregistrerade företag såsom Zalando och Lensway hamnar helt utanför systemet med SNI och därmed utanför VFU:n. Arbetsställen med E-handel kan finnas med i FDB men vara för små i termer av antalet anställda, för att komma med i VFU:s ram (minst 5 anställda men kan vara 10 för vissa branscher), t.ex. Västerbottensåpa och Fritidsfabriken.
2. **Det saknas särskilda varukoder för E-handelsvaror.** Det räcker inte med att undersöka de totala volymerna av gods för berörda företag, vi behöver även kunna urskilja E-handeln från övrig varuhantering. I VFU som frågar varuägarna om deras varusändningar saknas varukoder helt för E-handelsvaror. Om objekten som ingår i undersökningen hanterar andra varor, går det därför inte att skilja på E-handelsvaror, om det inte finns uppgifter om vem som är mottagare och/eller om försäljningen har genomförts på nätet eller i butik
3. **Inte insyn i transporterna.** Varuägarna har inte alltid full insyn i sina transporter. Det finns en överenskommelse om pris och när varan ska komma fram, men kanske inte mer exakt hur godset transporterats till kunden, t.ex. rutt och fordon/trafikslag. Vissa avtal kan innehålla villkor på "miljöfrakt" och då kan det finnas en mer omfattande transportredovisning, kanske är vissa fordon avdelade till varuägarens transporter. Slutsatsen är att uppgifter som lämnas kan vara ofullständiga och att informationsflödet kopplat till transporterna är fragmenterat och uppdelat på flera olika aktörer.

Varuflödesundersökningen är redan idag mycket omfattande och krävande för uppgiftslämnarna. Vi bedömer att det inte är möjligt att ytterligare öka uppgiftslämnarbörderna och kostnaden för undersökningen. Potentialen för förbättrad beskrivning av E-handels omfattning och dess transporter ligger istället i nya datakällor och insamlingsmetoder, främst att hämta uppgifter från olika register.

⁹⁸ Rampopulation är hela den "pool" av objekt som man undersöker, vanligen väljs ett slumpmässigt urval från denna population eller från "ramen".

Post och paket

Den officiella statistiken om post- och paketvolym heter idag Postverksamhet. Undersökningen inkluderar dels aktörer med SNI-kod 53.1 "*Postbefordran via nationella posten*" respektive 53.2 "*Annan postbefordran samt kurirverksamhet*", dels samtliga företag, oavsett SNI-bransch, som av PTS har fått tillstånd att bedriva postverksamhet⁹⁹. Senast (året 2015) var 466 företag med i totalundersökningen till Postverksamhet. Av de nio nyckelaktörerna inom paketdistribution (Tabell 4.1) var det bara PostNord och Bring som ingick i den senaste undersökningen. Den totala mängden paket enligt officiell statistik (se Figur 4.3) är alltså en stor underskattning. E-handels paket bedöms stå för majoriteten av volymen i statistiken om postverksamhet, men de kan inte särskiljas från andra försändelser. DB Schenker har gett en ungefärlig uppskattning av paketmarknaden som helhet år 2014. Uppskattningen var 130 miljoner paket, varav B2C utgör drygt 60 miljoner paket (SOU (2016a)). Den officiella statistiken om Postverksamhet omfattar totalt 100 miljoner paket och särredovisar inte B2C. (se Figur 4.3).

E-handelsvaror kan levereras som både brev direkt i brevlådan och som paket hos ombud eller till dörren. En hel del försändelser och lättare varor av mindre värde skickas som brev, t.ex. böcker, skivor, vissa kläder etc. EU-kommissionen (EU-kommissionen (2016)) bedömer att 80 procent av antalet försändelser som genereras av E-handeln väger mindre än 2 kg och därmed klassificeras som brev (genom sin låga vikt). I kategorin *brev* ingår således brev som innehåller varor men dessa går inte att särredovisa i dagens statistik.

Trafikanalys avser efter en genomlysning av poststatistiken att utöka populationen fr.o.m. undersökningsåret 2016 (publiceras 2017) och att undersökningen då ska byta namn från *Postverksamhet* till *Post och paket i Sverige*. Utvecklingen av statistiken innebär att vi får en bättre bild av marknaden för pakettleveranser. Förutom de knappt 500 företag som idag rapporterar till statistiken, kommer ytterligare ett antal distributörer att rapportera uppgifter om brev och paket. Samtliga nyckelaktörer inom paketdistribution (Tabell 4.1) kommer därmed att inkluderas. Regeringens särskilda utredare föreslog i 2015 års postlagsutredning (SOU (2016a)) att pakettidistributörer ska bli skyldiga att lämna uppgifter om sin verksamhet och ekonomi. Ansvarig tillsynsmyndighet Post- och Telestyrelsen (PTS) saknar idag möjligheter att göra heltäckande analyser av den svenska paketmarknaden och statistiken behövs även för marknadsuppföljning.

I arbetet med utökad datainsamling sker en samordning med PTS och andra intressenter från branschen för att bestämma definitioner av hur marknaden ska avgränsas och vilka företag som ska inkluderas. För att begränsa uppgiftslämnarbördan försöker Trafikanalys undanta de allra minsta företagen och endast ta med frågor som anses relevanta. EU-kommissionens förslag (EU-kommissionen (2016)) om insamling av nya uppgifter från tillhandahållare av pakettleveranstjänster kommer också att beaktas. Indelningarna kommer att utgå från detta förslag med följande preliminära klasser:

- Brev på högst 2 000 gram (här ligger alla brev med frimärken)
- Paket 0 – 20 000 gram. Här kommer PostNords varubrev, Brings brevlådepaket och DB Schenker Brev att inkluderas (de har hittills klassats som *brev*).
- Paket 20 001 – 31 500 gram

Med ovanstående indelning finns det förutsättningar för att brev som innehåller varor kan räknas som paket och särskiljas från övriga brev ("brev med frimärke"). Paket med en vikt över 31,5 kg räknas enligt förslag från EU-kommissionen inte som paket utan som styckegods

⁹⁹<http://www.pts.se/sv/Bransch/Post/Postoperatörer/>

och hamnar därför utanför statistiken om Post och paket (idag används i statistiken ingen övre viktgräns för paket).

Trafikanalys kommer i enlighet med önskemål som framkommit att föreslå en särredovisning av sändningar till och från andra länder. En utvecklad statistik om *Post och paket i Sverige* är tänkt att produceras för undersökningsåret 2016 med publiceringsdatum 2017-08-30.

Lastbilstrafik

Idag finns officiell statistik om transporter med lastbil. Trafikanalys Lastbilsundersökning är baserad på ett urval av lastbilar och beskriver trafik och transporter med tunga svenskregistrerade lastbilar (maxlastvikt på minst 3,5 ton¹⁰⁰), såväl inom Sverige som utomlands. De budbilar (lätta lastbilar) som frekvent används på sista sträckan vid leverans av E-handelsvaror ingår alltså inte i statistiken. I Lastbilsundersökningen särredovisas varugruppen *Post och paket*. Under 2015 uppgick transporterad godsmängd inom *Post och paket* till drygt 8,6 miljoner ton och transportarbetet till 1 000 miljoner tonkilometer inrikes, vilket motsvarade cirka 2 procent av total transporterad godsmängd respektive 3 procent av totalt utfört transportarbete inom Sverige (Trafikanalys (2016d)).

Tyvärr finns i Lastbilsundersökningen ingen information om typ av avsändare och mottagare utan endast start och mål samt varugrupp (enligt NST 2007). Transporterna går därför inte att koppla ihop med distanshandel, utan distanshandelns transporter ingår som en del av samtliga transporter och i varugruppen *Post och paket*.

Lastbilsundersökningen är EU-reglerad i detalj, den innebär stor uppgiftslämnarbörd och det finns idag inga planer på att utöka den för att bättre kunna följa E-handels transporter. Däremot finns det ett stort behov av att bättre förstå transporter med lätta lastbilar. Idag finns ingen statistik över lätta lastbilar¹⁰¹ annat än att fordonen och deras körsträckor inkluderas i fordonssstatistiken.¹⁰²

Ett par pilotundersökningar om de lätta lastbilarnas användning har genomförts av SIKA och Trafikanalys. Kärnfrågan har varit hur vi kan ta fram användbar statistik om över 500 000 lätta lastbilars transporter utan att ålägga lastbilsägarna en orimlig uppgiftslämnarbörd. I en pilotundersökning från 2012 (Trafikanalys (2012)) ingick lätta lastbilar ägda av olika branscher, t.ex. av handeln där distanshandeln (SNI 47.91) ingick men den särredovisades inte.¹⁰³

För att fånga transporter i E-handeln och andra transporter i urbana områden är de lätta lastbilarna centrala. De lätta lastbilarna är ofta mer flexibla och anpassade för distributionen på sista sträckan ut till kund/ombud. Omfattningen av citylogistiken i svenska städer förväntas öka i framtiden till följd av den fortsatta urbaniseringen, städernas tillväxt och ökad E-handel. Många lätta lastbilar används dock för annat än gods- eller varutransporter; till exempel av hantverkare, för kommunal verksamhet, service av olika slag etc.

Antalet lätta lastbilar ökar stadigt och det finns idag drygt 530 000 lätta lastbilar i trafik jämfört med 81 000 tunga lastbilar (Trafikanalys 2017). Av samtliga lastbilar i trafik är nästan 90 procent lätta dvs. med totalvikt på max 3 500 kg. De lätta lastbilarna kör dock i genomsnitt kortare sträckor så de står för 68 procent av alla körda km med lastbil. Av maxlastkapaciteten i lastbilsflottan står de lätta lastbilarna för 30 procent. I Figur 6.1 visas fördelningen av lastbilar

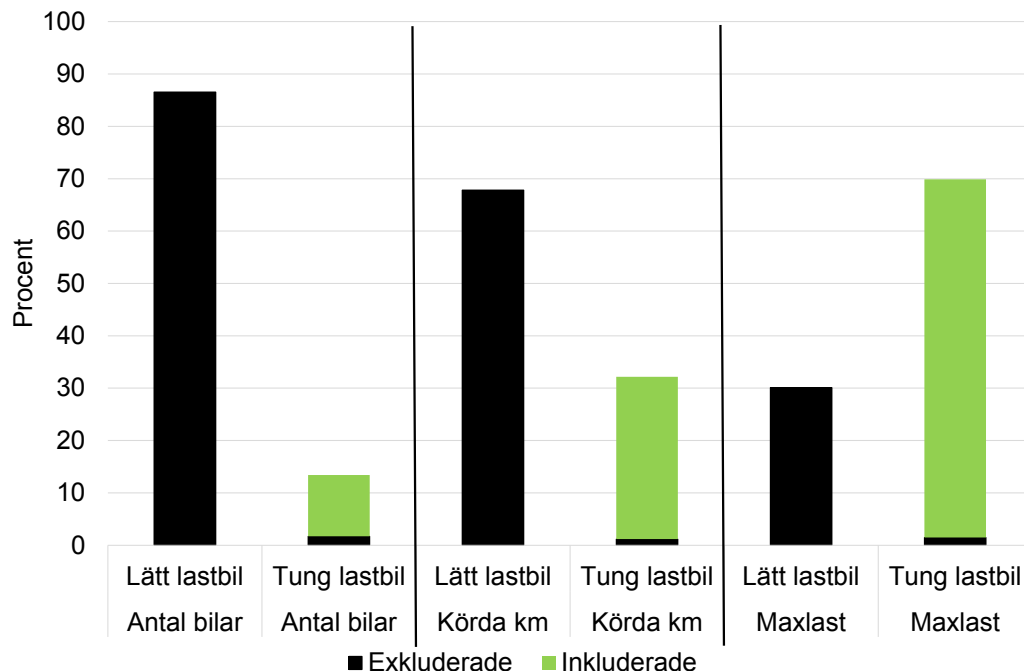
¹⁰⁰ Det kan nämnas att Eurostat tillåter andra avgränsningskriterier rörande vikten på lastbilen. I vissa länder används kriteriet att totalvikten ska uppgå till minst 6 ton. Det vanligaste kriteriet bland länder i Europa är dock det som Sverige också använder: maximilastvikten ska uppgå till minst 3,5 ton.

¹⁰¹ En lätt lastbil har en totalvikt på max 3 500 kg, en tung lastbil totalvikt däröver.

¹⁰² www.trafa.se/vagtrafik/forдон/

¹⁰³ Handel inkluderade följande SNI: 45 Handel samt reparation av motorfordon och motorcyklar, 46 Parti- och provisionshandel utom med motorfordon, 47 Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar.

på lätta respektive tunga samt hur stor del av de tunga lastbilarna som kommer med i lastbilsundersökningen (se vidare nedan).



Figur 6.1: Andel av alla lastbilar (lätta resp. tunga) som är inkluderade i lastbilsundersökningen respektive exkluderade. Antal bilar, antal körda km respektive total maxlastvikt, år 2016.
 Källa: Trafikanalys egen bearbetning av fordonsregistret (www.trafa.se/vagtrafik/fordon/)
 Anm: Konstruktionen av lastbilsundersökningen är så konstruerad att vissa tunga lastbilar faller utanför (de med maximilastvikten under 3,5 ton).

De lätta lastbilarna har alltså en knapp tredjedel av hela lastbilsflottans lastkapacitet, mätt i vikt. I vilken utsträckning de lätta lastbilarna utför regelrätta transporter i bemärkelsen att en vara lastas och fraktas en sträcka och lastas av, det vet vi förstås inte utifrån fordonsregistret. Vi vet dock att det är bara 3 procent av de lätta lastbilarna (knappt 16 000 fordon) som har tillstånd för yrkesmässig trafik och som kan *utföra transporter åt andra mot betalning*. I den officiella statistiken om fordon delas de lätta lastbilarna in i tre kategorier, med andel fordon inom parentes (Trafikanalys 2017):

- i yrkesmässig trafik (3 procent)
- i firmabilstrafik (79 procent)
- ägda av fysiska personer (18 procent)

18 procent av de lätta lastbilarna ägs alltså av privatpersoner och resterande 82 procent av juridiska personer. Det är rimligen främst bilarna i yrkesmässig trafik som är intressanta för distribution av E-handels varor. Det finns dock också E-handelsföretag som har egna bilar ("i firmabilstrafik") för den egna distributionen av varor, men det är betydligt vanligare än att anlita distributörer. Ett av gissningsvis få exempel på egen bilförsörjning från eget åkeri som vi har stött på i denna studie, är mathem.se som äger drygt 200 lätta lastbilar. I vilken utsträckning företag med både butiksförsäljning och E-handel har egna fordon eller anlitar distributörer och åkerier vet vi inte idag.

De tunga lastbilarna som har en maxlastkapacitet på minst 3 500 kg ingår i den så kallade lastbilsundersökningen (Figur 6.1). För dessa bilar vet vi ganska mycket om vilka transporter de utför. För de lätta lastbilarna vet vi vare sig totala godsmängder som transporteras, fördelning på varuslag eller var i geografien de används. De lätta lastbilarna körs i genomsnitt 1 400 mil per år och de tunga i genomsnitt över 4 000 mil per år. Den genomsnittliga körsträckan har legat på ungefär samma nivå sedan år 2000, för både lätta och tunga lastbilar. Men *antalet* lätta lastbilar och deras totala körsträcka har fördubblats sedan år 2000. Detta säger något om de lätta lastbilarnas ökande bidrag till trängsel, buller och miljöutsläpp, även om vi inte kan säga hur stor del av ökningen som beror på E-handeln. Bland de lätta lastbilarna är det framför allt antalet skåpbilar som har ökat de sista åren. Många av dessa torde användas som budbilar för att leverera de många paket som bland annat beställts på nätet.

Vi såg tidigare att de nio viktigaste distributörerna tillsammans äger runt 6 700 lätta lastbilar och 2 200 tunga lastbilar, vilket bara är ett par procent av alla lastbilar i trafik (se kapitel 4.4). Vi vet dock att de stora distributörerna i sin tur anlitar andra åkerier och distributörer på regional och lokal nivå. Skulle vi kunna hitta övriga distributörers lastbilar och därmed kunna fråga dem om deras eventuella transporter för E-handeln?

För att identifiera en lastbil för en specifik bransch är vi hänvisade till företagets SNI-koder. Vi sammanfattar i Tabell 6.2 vilken primär SNI-kod de nio nyckelaktörerna inom pakettleveranser har. Om företagen ingår i en koncern kan de olika bolagen ha olika SNI-koder och då anges flera i tabellen. Vi har här exkluderat aktörernas bolag med SNI-koder inom helt andra aktiviteter än paketdistribution, t.ex. uthyrning, linjebussverksamhet, huvudkontor, datakonsulter och yrkesutbildning. Vi har också exkluderat bolag i koncernen som inte äger mer än några enstaka fordon.

Tabell 6.2: Primär SNI-kod för nyckelaktörer inom paketdistribution.

"Nyckelaktörer" för pakettleveranser i Sverige	Ingår i en koncern	Primär SNI-kod
PostNord	Ja	49410 Vägtransport, godstrafik 53100 Postbefordran via nationella posten
Bring	Ja	49410 Vägtransport, godstrafik 52290 Övriga stödtjänster till transport 53201 Annan postbefordran
DB Schenker	Ja	49410 Vägtransport, godstrafik 52290 Övriga stödtjänster till transport
DHL	Ja	52290 Övriga stödtjänster till transport
Jetpak	Ja	52290 Övriga stödtjänster till transport
Bussgods	Nej	52290 Övriga stödtjänster till transport
DSV Road Sverige AB	Ja	52290 Övriga stödtjänster till transport
FedEx Express Europe	Nej	52290 Övriga stödtjänster till transport
UPS	Nej	53202 Bud- och kurirverksamhet

Källa: Se Bilaga 3

Som vi kan se är "52290 Övriga stödtjänster till transport" den mest förekommande bransch-koden i de stora distributionsföretagen och där lastbilar finns registrerade. Totalt finns det 1 696 aktiva företag som har primär SNI-kod 52290, medan PostNord och UPS inte alls har denna primära SNI-kod (Tabell 6.2).

Bortsett från allmänna problem med SNI-kodens begränsningar och att identifiera alla relevanta distributörer, är det högst tveksamt om distributörerna kan redogöra för hur mycket E-handlade varor de fraktar. Vi vet att de flesta företag som har både E-handel och butiker vanligen har ett gemensamt lager. Vi har också hört från distributörer att varor till butik och ombud i viss utsträckning finns i samma laster. Även om vi med SNI-kod skulle kunna fånga distributörer tror vi det blir svårt att fråga dem om hur mycket transporter de utför för E-handeln.

6.2 Dagens statistik – slutsatser

Vi återupprepar de frågor vi ställde i början av detta kapitel. Hur väl täcker dagens godsstatistik in E-handeln?

Finns E-handelns transporter inkluderade i totala godstransporter?

Eller går E-handelns godstransporter t.o.m. att särredovisa?

Eller missar vi E-handelns godstransporter helt?

Eller vet vi inte huruvida de finns med eller inte?

Slutsatsen är att vi bara delvis täcker in E-handelns transporter i dagens statistik. Informationsflödet kopplat till transporterna är fragmenterat och uppdelat på flera olika aktörer vilket gör det svårt att fånga upp transporterna med rimlig uppgiftslämnarbörda. I denna rapport begränsar vi oss till E-handel från företag till konsument (B2C), till skillnad från B2B och C2C. I de statistikkällor vi kommenterar i kapitlet är det som regel inte ens möjligt att skilja dessa tre sorters handel åt (t.ex. i statistik om brev och paket).

I Varuflödesundersökningen är det osäkert i vilken utsträckning företag som bedriver E-handel täcks in. Utländska företag och traditionella detaljhandelsföretag ingår t.ex. inte alls i undersökningen. Vi kan urskilja den svenska "E-handelsbranschen" (dvs. arbetsställen med denna SNI-kod). Många E-handlare har både E-handel och butikshandel och beroende på SNI-kod kan arbetsstället komma med i rampopulationen, eller inte. Vad uppgiftslämnarna sedan lämnar för svar, om de kan separera E-handeln från annan handel eller om de svarar med totalen – detta har vi ingen kontroll över. I Varuflödesundersökningen används varukoder men det finns inga särskilda varukoder för E-handelsvaror och vi har begränsad insikt i vem som är beställare av varorna.

Undersökningen Post och paket avser att inkludera fler paketdistributörer och få en bättre täckning av paket för undersökningsåret 2016, vilket gör att vi kommer närmare de verkliga paketvolymerna och deras utveckling. Däremot kan vi inte idag och kommer inte heller senare att kunna särskilja E-handelns paket från övriga paket. I Lastbilsundersökningen finns bara en redovisning på varugruppen Post och paket som helhet, oavsett avsändare/mottagare.

Med dagens statistik är det inte möjligt att beskriva och analysera transporterna som E-handeln genererar, varken dess omfattning, trafikslagsfördelning eller transporternas geografiska fördelning (i olika delar av landet, urban/rural etcetera). Därmed finns det heller inga underlag att hämta för att till exempel jämföra E-handelns och butikshandelns transporter, vilket skulle kunna vara av intresse för underlag för transportpolitiska strategier och åtgärder.

En mycket kort sammanfattning av befintlig statistik om godstransporter utifrån de fyra frågorna ovan är: E-handelns transporter finns vanligen med i de totala godstransporterna. E-

handelns godstransporter går däremot i princip inte alls att särredovisa idag. Det finns många osäkerhetskällor i detta och vi vet att kunskap om enskilda transporter är splittrade mellan varuägare, distributörer, åkare som anlitas som underleverantörer etc. Eftersom varor från E-handel och butiker kan finnas i samma lager och även i samma transporter blir det oerhört komplicerat att ens i teorin klargöra hur vi skulle kunna få uppgifter om E-handelns transporter. Om man dessutom tar hänsyn till att uppgiftslämnarbördan måste vara rimlig så blir uppgiften än svårare. Prioritet ett blir att utveckla statistikprodukterna så att vi faktiskt fångar E-handelsgenererade transportflöden. En särredovisning får anses som lägre prioriterat.

7 Avslutande kommentarer

Törs vi sia om framtiden? Vi kan åtminstone ta del av andras prognoser, förhoppningar och farhågor. E-handeln bidrar med ett ökat utbud av varor och tjänster till låga priser och det är enkelt och bekvämt att handla oberoende av tid och plats. Mest troligt kommer E-handeln att fortsätta öka. Vi kan idag inte se någon motkraft till denna utveckling.

E-handeln genererar stora paketvolymmer vilket skapar utmaningar för en effektiv logistik. Det är relativt fragmenterade flöden av försändelser som ska ända fram till ombudet eller hemmet. Fri frakt eller frakt till låg kostnad har blivit ett försäljningsargument som nästan tas för givet. Det som är gratis för kunden kan leda till överkonsumtion och även skapa försämrade villkor på åkermarknaden. E-handeln ger till skillnad från traditionell butikshandel också upphov till många returer som behöver hanteras i transportsystemet.

Om E-handeln leder till fler eller färre transporter totalt sett är dock oklart, bland annat är det osäkert i vilken grad inköpsresor ersätts eller sparas in, eller om insparad resa ersätts med andra resor (så kallad rekyleffekt). Det finns potential att spara transporter via E-handel om E-handel är ett *alternativ* till butikshandel. Detta sätt att betrakta olika köpkanaler börjar dock bli omodernt. Det finns flera nya beteenden som reducerar den potentiella vinsten i transporter, som showrooming och omfattande returer.

Krav på snabba leveranser och korta ledtider kan också motarbeta mer hållbara godstransportupplägg. Det skulle behövas en standard för miljömärkning av varor där även transporterna vägs in. Sammanfattningsvis behövs mer forskning och kunskaper om E-handels påverkan på transportsystemet.

I Göteborg planeras för en ny stor stadsdel i Frihamnen med ett ökat fokus på klimatet, med större inslag av reparationer, återvinning och delning vilket skulle minska behovet av nya varor och därmed minskat behov av transporter. Det finns ett liknande pilotprojekt i Norra Djurgårdsstaden i Stockholm. Färre transporter, mer effektiva transporter och bland annat E-handel för att minska privat transportbehov är en central komponent i dessa projekt. Frågan om den potential till sparade transporter realiseras i verkligheten, något som inte alls är självklart.

För vissa prognosmakare är bara fantasin begränsande för framtidens E-handel. Andra noterar problem med allt större press på priser där arbetsförhållanden i både tillverkning och transporter blir lidande. Vissa inslag från "framtidens" är redan här och andra är på ingående. Det kommer större brevlådor och paketboxar i trappuppgångar eller i bostadsområden, där man kan hämta paket dygnet runt, liksom kylboxar och frysboxar för leverans av livsmedel. Robotar som levererar paket i bostadsområden finns redan.¹⁰⁴

Leverans kommer i större utsträckning *till* hemmen men också mer *in i* hemmen med hjälp av olika låslösningar. Drönare som levererar din bok direkt till stranden 30 minuter efter beställning är redan pilotverksamhet. Än mer avancerade leveranser som vissa tror blir verklighet är 3D-skrivare, dvs. leverans helt utan fysisk transport.

¹⁰⁴ <http://robotnyheter.se/2016/07/19/sjalvkorande-robotar-borjar-leverera-paket-och-hamtmat-i-europeiska-stader/>

Växande kunskapsbehov

I oktober 2016 presenterade regeringen sin strategi för hållbar konsumtion.¹⁰⁵ "Genom strategin för hållbar konsumtion vill regeringen samverka med både konsumenter och producentsidan och skapa större möjligheter att agera hållbart". I strategin ingår bland annat ett uppdrag till Konsumentverket att inrätta ett forum för miljösmart konsumtion. I bred samverkan med forskare, näringslivet, länsstyrelser, kommuner och landsting och civilsamhället vill man bland annat försöka göra det lättare att "välja rätt". E-handeln nämns inte uttryckligen i strategin, varken som en handelsform som sparar transporter eller som en handelsform att undvika. Båda dessa argument förekommer och idag är det som sagt oklart om E-handel är bra för miljön eller inte.

Det finns en rad utmaningar för godstransporter särskilt i urbana miljöer. Trängsel och miljöproblem i städerna kommer till exempel utmana rätten att köra så mycket lastbil man vill. Andra fordon än bil (cykel etc.) kan inte ta några större volymer av varor som ska distribueras.

Regeringen arbetar med en godsstrategi för att hantera de utmaningar som finns i sektorn.¹⁰⁶ Här är kunskapsunderlag av god kvalitet av stor betydelse. Trafikanalys avrapporterade 2016 ett uppdrag att ta fram en nulägesanalys över godstransporter inom, till och från Sverige.¹⁰⁷ Utmaningar vi pekade på i uppdraget var en växande befolkning, ökad urbanisering och större individualisering. Samtidigt blir världen allt mer sammankopplad och uppkopplad.

Befolkningen växer främst i de redan täta områdena. I dessa områden konsumeras mycket vilket ger mer transporter i områden som redan idag brottas med negativa konsekvenser av transporter såsom buller, trängsel och utsläpp. Hur man löser urbana transporter kommer att bli en knäckfråga, samtidigt som särskilt statistiken är mycket bristfällig i sin beskrivning av urbana godstransporter.

En sammanfattning av urbana godstransporter som gäller i princip oavsett storlek på staden är att urbana godstransporter svarar för 10-15 procent av fordonsrörelserna i städerna. 40-50 procent av godstransporterna är inkommande, 20-25 procent är utåtgående och resterande är inom det urbana området. Transportörer av gods i urbana områden är inom Europa ofta små och 85 procent av företagen har fem eller färre anställda. (Trafikanalys 2016) Till detta skulle vi kunna tillägga att det är komplexa strukturer av samarbeten, där distributörer anlitar underleverantörer, där det sker omlastningar av gods och både större och mindre fordon är inblandade. Eftersom de flesta aktörerna dessutom är små så är det extra svårt att hitta metoder för att mäta transporterna utan att kräva en orimlig uppgiftslämnarbörda.

Vi har sett att den statistik som finns bara delvis täcker in E-handels transporter och om E-handeln täcks in, är den svår att särredovisa. Vi fortsätter därför under 2017 att utveckla vår statistik, framför allt vad gäller post och paket i Sverige samt statistik om lätta lastbilar. Prioritet ett blir att utveckla statistikprodukterna så att vi faktiskt fångar E-handelsgenererade transportflöden. En särredovisning får anses som lägre prioriterat, både med hänvisning till svårigheterna och den uppgiftslämnarbörda det skulle innebära. Samtidigt behöver vi fortsätta följa utvecklingen av E-handels och dess transporter för att försöka förstå både hur vår statistik ska tolkas och utvecklas, men också för att bättre förstå hur E-handels transporter organiseras.

¹⁰⁵ <http://www.regeringen.se/artiklar/2016/10/lansering-av-regeringens-strategi-for-hallbar-konsumtion/>

¹⁰⁶ <http://www.regeringen.se/artiklar/2017/01/infrastrukturministern-inleder-regeringens-arbete-for-framtidens-logistik/>

¹⁰⁷ <http://www.trafa.se/sidor/kartlaggning-av-godstransporter/>

8 Källor

- Carling, K., M. Han, J. Håkansson, X. Meng and N. Rundholm (2015). "Measuring transport related CO2 emissions induced by online and brick-and-mortar retailing." Transportation Research Part D **40**: 28-42.
- Centiro (2016). "JDA & Centiro Customer Pulse Report UK 2016. Voice of the Online Customer."
- EU-kommissionen (2016). "Förslag till Europaparlamentets och rådets förordning om gränsöverskridande paketleveranstjänster." **2016/0149**.
- Hallengren, N. o. Ö., L. (2016). "Fallstudie baserad på en jämförelse av kundorderprocessen i två framgångsrika e-handelsföretag- Sportamore & Ellos." Kandidatuppsats 15 hp. Företagsekonomi.
- HUI Research (2014). "Varans väg – närproducerat eller fjärrtillverkat?"
- Konkurrensverket (2016). "Leveranser i hela Sverige-två studier av marknaderna för paketleveranser och hemleveranser av livsmedel i Sverige." **Rapport 2016:6**.
- PostNord (2014). "E-barometern årsrapport 2013."
- PostNord (2016). "E-barometern Q2 2016."
- PostNord (2016). "E-barometern Q3 2016."
- PostNord (2016). "E-barometern årsrapport 2015."
- PostNord (2017). "E-barometern årsrapport 2016."
- PTS (2016). "Svensk Postmarknad 2016." **PTS-ER-2016:3**.
- SOU (2016a). "Som ett brev på posten-Postbefordran och pristak i ett digitaliserat samhälle, Delbetänkande av 2015 års postlagutredning." **2016:27**.
- Svensk Digital Handel (2015). "Digital Mathandel, Rapport 2015 - en rapport om livsmedelsförsäljningen på nätet."
- Sveriges Kommuner och Landsting (2013). "Samlade laster. Nyckelfaktorer för framgångsrik samordning av godstransporter."
- Trafikanalys (2010). "Varuflödesundersökningen 2009."
- Trafikanalys (2012). "Transporter i Sverige med lätta lastbilar– en pilotundersökning." **PM 2012:5**.
- Trafikanalys (2015). "Godstransporter i städer – scenarier för framtiden, Rapport 2014:8."
- Trafikanalys (2016). "RVU Sverige-den nationella resvaneundersökningen 2014-2015. Statistik 2016:15."
- Trafikanalys (2016). "RVU Sverige - den nationella resvaneundersökningen 2014-2015. ." **Statistik 2016:15**.
- Trafikanalys (2016). "Televerksamhet 2015. Statistik 2016:23."
- Trafikanalys (2016). Urbana godstransporter.
- Trafikanalys (2016d). "Lastbilstrafik 2015." **Statistik 2016:27**.
- Trafikanalys (2017). "Fordon 2016." **Statistik 2017:5**.
- Trafikverket (2015). Handbok för vägtrafikens luftföreningar (kapitel 6, bilagor).
- Trivector (2013). "E-handels roll och potential för ett mer energieffektivt och hållbart transportsystem." **Rapport 2013:6**.

Bilaga 1. Befintlig statistik om distanshandeln och dess transporter

I denna bilaga sammanfattas alla de källor som vi inventerat. För varje källa ställer vi frågan om den innehåller statistik om distanshandeln, både själva handelns art och omfattning men framför allt om de *transporter* som följer av E-handel. Vi kartlägger både godstransporter och persontransporter. De inventerade statistikkällorna sammanfattas i Tabell 0.1. Efter tabellen beskrivs de statistikkällor som är mest relevanta. För mer information om metoder och källor hänvisas till respektive källa.

Tabell 0.1: Officiell statistik och annan statistik om distanshandeln och dess transporter av personer och gods.

A. DISTANSHANDELNS OMFATTNING OCH STRUKTUR			
Källa	Om distanshandel	Om transporter i samband med distanshandel	Hemsida
E-barometern (HUI m.fl.)	Ja, bl.a. omsättning i kronor	Nej	http://www.hui.se/statistik-rapporter/index-och-barometrar/e-barometern
Postverksamhet (Trafikanalys)	Ja, paketvolymen m.m.	Nej	http://www.trafa.se/postverksamhet/
Företagens ekonomi FEK (SCB)	Ja, för bransch 47.91 "postorderhandel och detaljhandel på Internet"	Nej	http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Naringsverksamhet/Naringslivets-struktur/Foretagens-ekonomi/#
B. PERSONRESOR			
Källa	Om distanshandel	Om transporter i samband med distanshandel	Hemsida
Resvaneundersökningen RVU (Trafikanalys)	Nej	Nej, ingår endast i totala resandet	http://www.trafa.se/RVU-Sverige/
C. GODSTRANSPORTER OCH VARUFLÖDEN			
Källa	Om distanshandel	Om transporter i samband med distanshandel	Hemsida
Varuflödesundersökningen VFU (Trafikanalys)	Nej	Delvis. SNI 47.91 innehåller distanshandelns volymen och värden. Däremot kan E-handel även ske genom andra arbetsställen som har primär verksamhet inom andra SNI, t.ex. ingår arbetsställen inom detaljhandel inte alls i	http://www.trafa.se/varufloden/

		populationen för VFU. Information om mottagare finns i varierande utsträckning.	
Lastbilsundersökningen (Trafikanalys)	Nej	Delvis men kan inte särredovisa E-handeln. Tunga svenskregistrerade lastbilars transporter av bl.a. post och paket.	http://www.trafa.se/vagtrafik/lastbilstrafik/
Sjötrafik (Trafikanalys)	Nej	I den mån E-handlat gods går via svensk hamn inkluderas det i statistiken, men E- handeln kan inte särskiljas utan endast varugruppen Post- och paket totalt.	http://www.trafa.se/sjofart/sjotrafik/
Bantrafik (Trafikanalys)	Nej	I den mån E-handlat gods går med järnväg inkluderas det i statistiken, men E-handeln kan inte särredovisas utan endast varugruppen Post- och paket totalt.	http://www.trafa.se/bantrafik/bantrafik/
Luftfart (Trafikanalys)	Nej	Det finns uppgifter i tonkm för "gods och post" inrikes respektive utrikes samt frakt respektive post uppdelat på utrikes och inrikes, ankommande och avgående vid svenska flygplatser. Detta torde röra sig främst om PostNords brev (inom deras uppdrag om Samhällsomfattande posttjänst med vissa krav på övernatt- leverans). E-handeln kan inte särredovisas.	http://www.trafa.se/luftfart/

D. ÖVRIG STATISTIK

Källa	Om distanshandel	Om transporter i samband med distanshandel	Hemsida
Internetstiftelsen i Sverige (IIS)	Ja	Nej	https://www.iis.se/blogg/dags-att-kika-pa-svenskens-internetvanor-igen/
IT bland individer (SCB)	Ja	Nej	http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/levnadsforhallanden/levnadsforhallanden/it-bland-individer/
Televerksamhet (Trafikanalys)	Nej	Nej	http://www.trafa.se/televerksamhet/
Levnadsnivåundersökningen LNU (SOFI/SCB)	Nej	Nej	http://www.sofi.su.se/forskning/tre-forskningsavdelningar/lnu/dokumentation/lnu-2010

Hushållens utgifter HUT (SCB)	Nej	Nej	http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Hushallens-ekonomi/Hushallens-utgifter/Hushallens-utgifter-HUT/
Undersökningarna av levnadsförhållanden ULF (SCB)	Nej	Nej	http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Levnadsforhallanden/Levnadsforhallanden/Undersokningarna-av-levnadsforhallanden-ULFSILC/#

A. Distanshandelns omfattning och struktur

Företagens ekonomi

Företagens ekonomi (FEK) är officiell statistik som SCB ansvarar för. Undersökningen publiceras årsvis med preliminära resultat 11 månader efter referensperiodens slut. FEK är ett system för att beskriva företagens ekonomi och en central källa för nationalräkenskaperna. Statistiken innehåller företagsekonomiska uppgifter såsom antal företag och antal anställda, nettoomsättning, produktions- och förädlingsvärde, tillgångar, brutto- och nettoinvesteringar, intäkt- och kostnadsuppgifter och rörelseresultat. Redovisningen följer Svensk näringsgrensindelning, SNI. Den bransch som ligger närmast distanshandel är SNI 47.91, "postorderhandel och detaljhandel på internet". SNI 47 är detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar, dvs. renodlad detaljhandel.

E-barometern

E-barometern (PostNord 2017) görs av PostNord i samarbete med Svensk Digital Handel och HUI Research och publiceras kvartalsvis respektive per år. Uppgifter samlas dels in via enkät från ett urval av cirka 1 500 företag med försäljning över Internet och dels genomförs två konsumentundersökningar på webben riktade till ett riksrepresentativt urval på 1 000 konsumenter bland befolkningen i åldrarna 18-79 år som har tillgång till internet. Det framgår inte hur urvalet av företag och konsumenter görs, vilket försvårar bedömningen av undersökningens kvalitet och tillförlitlighet. E-handelskonsumtion från utländska sajter ingår inte i E-barometerns siffror. Vi vet inte hur man definierar "utländsk" sajt men vi gissar att man avser E-handlare som inte har verksamhet som kontor eller lager i Sverige.

E-handel definieras i E-barometern som försäljning av varor via internet som levereras hem, till ett utlämningsställe eller hämtas i butik, lager eller utlämningslokal av konsument. Det innebär att t.ex. försäljning via internet mellan företag och mellan privatpersoner inte ingår. Rapporten innehåller statistik om omsättning fördelat på delbranscher och med inköp från utlandet särredovisat. Den innehåller också information om inköpsmönster/krav/önskemål med mera hos kunderna. Utöver de återkommande frågeställningarna har utgåvorna olika temaområden, som returer, handel från utlandet och julhandeln.

Vi har jämfört E-barometerns (PostNord (2017)) nivåer på distanshandelns med SCB:s (SNI 47.91 i Företagens ekonomi). Dessa två serier ligger mycket nära varandra. Det framgår inte av E-barometern vad man använt för mått på hela detaljhandeln (inklusive E-handel) för att beräkna E-handelns marknadsandel. Vi har för att använda samma källa skattat detaljhandeln

totalt genom att dividera omsättningen i E-handeln med dess andel, allt enligt E-barometern. E-barometerns serie på omsättning i den totala detaljhandeln beräknat på detta sätt ligger några procent över SCB:s serie (SNI 47). Serierna visas i Figur 1.1.

Postverksamhet

Trafikanalys statistik om postverksamhet är en årlig totalundersökning med enkätinsamling. Den genomförs i samarbete med PTS. Populationen bestod 2015 av totalt 466 företag som var verksamma inom något av delområdena postbefordran, bud- och kurirverksamhet eller tidningsdistribution (Trafikanalys (2016)). I undersökningen ställs frågor om använda fordon (egna/inhyra/leasade), antalet paket inom olika viktclasser, intäkter fördelat på kundkategori samt kostnader och sysselsättningsuppgifter

Statistiken om postverksamhet täcker i dagsläget inte in alla transportföretag som levererar paket och varubrev. Samtidigt vet vi att allra största delen av E-handeln transporteras av distributörer, dvs. vi missar mycket av E-handels brev och paket. Statistiken om post och paket kommer att utvecklas under 2017 till att bli mer heltäckande (se även kapitel 6).

B. Personresor

Resvaneundersökningen (RVU)

Undersökningen utgör officiell statistik och Trafikanalys är ansvarig myndighet. Den nationella resvaneundersökningen, RVU Sverige, är en urvalsbaserad intervjuundersökning som beskriver människors dagliga resande, vid vilka tidpunkter resor görs, vilka färdstätt som används, och vad syftet/ärendet för resan är. Tyvärr ingår resor för att hämta paket i ärendetyperna bank- och postärenden samt eventuellt i "Övriga inköpsresor" och det går inte att urskilja dessa resor. Ovanstående ärendetyper står dessutom för en väldigt liten andel av det totala antalet resor som utförs (Trafikanalys (2016)).

Den nationella resvaneundersökningen har genomförts ett antal år, senast för åren 2011 – 2014.¹⁰⁸ Resvaneundersökningen är i skrivande stund "pausad" för utveckling och omdaning, framför allt beroende på att svarsfrekvensen sjunkit drastiskt de senaste åren. Fokus i nuvarande utvecklingsarbete är att minska uppgiftslämnarbördan och öka svarsfrekvenserna, snarare än att utöka med nya frågor om till exempel distanshandel. Därmed är det nog inte realistiskt att resvaneundersökningen ska kunna ge någon information om konsumenternas inköpsresor vid E-handel och hämtning av paket hos ombud.

C. Godstransporter och varuflöden

Varuflödesundersökningen (VFU)

VFU utgör officiell statistik med Trafikanalys som ansvarig myndighet. Den nationella varuflödesundersökningen beskriver varuflöden inom Sverige och mellan Sverige och utlandet. Undersökningen ska förbättra kunskapen om näringslivets godstransporter och ge en samlad bild av näringslivets behov av att förflytta gods inom landet och utrikes. Undersökningen är en intermitterande i huvudsak urvalsbaserad undersökning via webbenkät, riktad mot varuägare inom olika branscher och storleksklasser.

¹⁰⁸ <http://www.trafa.se/rvu-Sverige/>

Ett urval av svenska arbetsställen inom dessa branscher rapporterar varusändningar mätt i vikt och värde avgående från Sverige respektive leveranser ankommande från utlandet. Genom att information finns om mottagare och dess lokalisering går det att uppskatta E-handelsleveranserna till svenska hushåll. Information finns också om typ av vara, vilka lastbärare och vilka trafikslag som används. Resultatet av undersökningen skulle därför efter en specialbearbetning (om sekretessen tillåter) åtminstone delvis kunna täcka in E-handels transporter till hushåll. Relevanta undersökta branscher i VFU är främst Postorderhandel och detaljhandel på Internet (SNI 47.91) men även Parti- och provisionshandel utom med motorfordon (SNI 46+45310 och 45400). Transportbehov och varuflöden kan dock genereras av arbetsställen inom andra branscher som bedriver E-handel men som har annan huvudverksamhet, t.ex. butikshandel.¹⁰⁹ Den senaste undersökningen avser kalenderåret 2009 medan nästa undersökning kommer att avse 2016.

Lastbilsundersökningen

Undersökningen om lastbilstrafik utgör officiell statistik och Trafikanalys är ansvarig myndighet (se vidare avsnitt 6.1).

Sjötrafik

Sjötrafik utgör officiell statistik och Trafikanalys är ansvarig myndighet. Se vidare <http://www.trafa.se/sjofart/>.

Bantrafik

Bantrafik utgör officiell statistik och Trafikanalys är ansvarig myndighet. Se vidare <http://www.trafa.se/bantrafik/>.

Luftfart

Luft utgör officiell statistik och Trafikanalys är ansvarig myndighet. Se vidare <http://www.trafa.se/luftfart/>.

¹⁰⁹ <http://www.trafa.se/varufloden/>

D. Övrig statistik

Svenskarna och internet - Undersökning om svenskarnas internetvanor

Internetstiftelsen i Sverige (IIS) publicerar årligen statistik om svenskarnas internetvanor, baserat på enkätundersökningar. Bland annat redovisar de hur många som E-handlat och om de hämtar varan i butik eller får den med posten. Tyvärr innehåller inte *Svenskarna och internet* något om persontransporter i samband med E-handelsköp.

Privatpersoners användning av datorer och internet

SCB mäter årligen med hjälp av enkäter, hur vi använder internet. Bland annat mäter de hur nätet används för E-handel och hur stora belopp personer köper för i E-handeln. Tyvärr innehåller inte *Privatpersoners användning av datorer och internet* något om persontransporter i samband med E-handelsköp.

Televerksamhet

Trafikanalys statistik om televerksamhet tas fram i samarbete mellan Trafikanalys, SCB och PTS. Undersökningen är en totalundersökning och beskriver årligen den svenska telesektorns infrastruktur, operatörer, trafikvolym och ekonomi. Den innehåller ingen information kopplad till distanshandel utan snarare förutsättningar för att handla på nätet, t.ex. antalet abonnemang. (Trafikanalys (2016))

Levnadsnivåundersökningen (LNU)

Den senaste undersökningen för LNU avser 2010 och genomfördes av Institutet för social forskning (SOFI) vid Stockholms universitet med hjälp av SCB. Ett riksrepresentativt urval av Sveriges vuxna befolkning (18-75 år) intervjuades om sina faktiska levnadsförhållanden inom en rad områden såsom uppväxtförhållanden, familj, hälsa, utbildning, ekonomi, fritid, boende, sociala relationer, sysselsättning och arbetsförhållanden. Intervjuerna gjordes i de flesta fall via hembesök av intervjuare från SCB. Undersökningen innehåller endast frågor om Internetanvändning i allmänhet och har inte någon fråga om distanshandel.¹¹⁰

Hushållens utgifter (HUT)

Hushållens utgifter utgör officiell statistik och är en intermittent urvalsbaserad hushållsundersökning som SCB ansvarar för. HUT innehåller hushållens utgifter fördelade på olika varor och tjänster. Uppgifterna samlas in med hjälp av kassabokföring, telefonintervjuer samt hämtas från ett antal av SCB:s register. Konsumtionen delas in i produktgrupper baserat på klassifikationsstandarden Coicop.¹¹¹ Tyvärr går det inte att utläsa ur HUT *hur* inköpen har genomförts (butik, internet etc.).

¹¹⁰ <http://www.sofi.su.se/forskning/tre-forskningsavdelningar/lnu/dokumentation/lnu-2010>

¹¹¹ <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-ekonomi/hushallen-utgifter/hushallens-utgifter-hut/>

Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF)

Undersökningarna av levnadsförhållanden utgör officiell statistik och genomförs årligen av SCB. Individerna som medverkar i undersökningen är slumpmässigt utvalda från Registret över totalbefolkningen (RTB). Undersökningarna ger information om hur levnadsförhållanden ser ut bland olika grupper i det svenska samhället. De områden som behandlas är bland annat boende, ekonomi, hälsa, fritid, medborgerliga aktiviteter, sociala relationer, sysselsättning och trygghet. Resultatet av undersökningen är svårt att koppla till utvecklingen inom distanshandel. Det närmaste är variabeln "Använder internet på fritiden för att betala räkningar, beställa, boka eller handla något över internet", vilket förstås är en väldigt generell uppgift som inte hjälper oss att mäta just handel på nätet.¹¹²

¹¹² <http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Levnadsforhallanden/Levnadsforhallanden/Undersokningarna-av-levnadsforhallanden-ULFSILC/#>

Bilaga 2. De svenska distanshandelsföretagen

Statistisk avgränsning av E-handeln som bransch

Ett företag kan ha ett eller flera arbetsställen. I SCB:s företags- och arbetsställeregister (FDB) finns aktiva arbetsställen i Sverige som har någon verksamhet inom distanshandeln. Med någon verksamhet menas att arbetsstället antingen har SNI 47.91 som primär (NG1) eller som sekundär verksamhet (NG2 och NG3) enligt FDB. Detta är den statistiska definitionen av "distanshandel" som används av SCB.

Distanshandeln enligt Svensk näringsgrensindelning är en undergrupp till avdelning G, "Handel; reparation av motorfordon och motorcyklar", huvudgrupp 47, "Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar" och gruppen 47.9, "Detaljhandel, ej i butik, på torg eller marknad". Undergruppen heter "Postorderhandel och detaljhandel på Internet" (SNI 47.91).¹¹³

SNI 2007-kod	Aktivitetsrubrik	Omfattar-text	Allmän-text
G	Handel; reparation av motorfordon och motorcyklar		G
47	Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar		47
47.9	Detaljhandel, ej i butik, på torg eller marknad		47.9
47.91	Postorderhandel och detaljhandel på Internet		47.91
47.911	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med brett sortiment	47.911	
47.912	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med beklädnadsvaror	47.912	
47.913	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med böcker och andra mediavaror	47.913	
47.914	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med datorer och annan elektronisk utrustning		
47.915	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med sport- och fritidsutrustning	47.915	
47.916	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med bösättningsvaror		
47.917	Auktioner på Internet		
47.919	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med övriga varor		

Källa: SCB

Med denna avgränsning av distanshandeln uppgår populationen till 2 370 arbetsställen varav många utgörs av enskilda firmor helt utan anställda och arbetsställen med färre än 10 anställda. Även om de små arbetsställena är många till antalet är dess betydelse för sysselsättningen liten.

I många fall har arbetsställen med SNI-kod för distanshandel även annan verksamhet, t.ex. detaljhandel och partihandel. Det innebär att vi får en bred definition av branschen, vilket leder till en *övertäckning*. Att endast inkludera arbetsställen med *primär* verksamhet inom SNI 47.91 skulle istället innebära en *undertäckning* av den sanna populationen E-handlare. En kartläggning av arbetsställen i Sverige som antingen har *huvud- eller sekundärverksamhet*

¹¹³ SNI är en standard för svensk näringsgrensindelning. SNI-koden beskriver ett företags eller arbetsställes verksamhet. Ett företag eller arbetsställe kan ha flera olika verksamheter och den huvudsakliga verksamheten betecknas då primär SNI-kod. Se vidare <http://www.scb.se/sv/Dokumentation/Klassifikationer-och-standarder/Standard-for-svensk-naringsgrensindelning-SNI/>

inom SNI 47.91 bör trots allt kunna ge en viss indikation om distanshandelns totala omfattning.

Avgränsning av de mest betydelsefulla företagen

För att fokusera på de varuägare som bedöms generera störst transportvolym avgränsas uttaget ytterligare för att sedan illustreras på en karta (Figur 2.4). Denna populationsavgränsning stämmer i stort sett med arbetsställen som även ingår i Trafikanalys kommande Varuflödesundersökning: VFU 2016. Det finns dock arbetsställen som är undantagna i VFU på grund av att de inte är tillräckligt stora med avseende på antalet anställda.¹¹⁴

Endast arbetsställen med geografisk information ingår i kartvisualiseringen, dvs. villkoret är att det finns koordinater i SCB:s arbetsställeregister. För att få en bild av de större arbetsställen som har E-handel har vi valt ut arbetsställen:

- som har aktiv verksamhet
- som har anställda i Sverige
- som har någon verksamhet inom distanshandel (dvs. SNI-kod 47.91 "postorderhandel och detaljhandel på Internet").
- som har *primär* verksamhet inom industri och handel, dvs. näringsgrenar som bedöms generera betydande varuflöden och därmed transportbehov
- som ingår i företagsregistret per den 2016-08-15

¹¹⁴ För vidare beskrivning av VFU se www.trafa.se/varufloden/

Bilaga 3. De största distributörerna och deras fordon

Vi har sammanställt hur många fordon – lätta och tunga lastbilar – som de viktigaste distributörerna är ägare till. Metod för att avgränsa aktiva företag och fordon är samma som använts för statistiken om transportbranschens ekonomi. Beskrivning av transportbranschens företag har Trafikanalys publicerat ett antal gånger, senast för perioden 1997 – 2015.¹¹⁵ Statistiken bygger främst på bokslutsuppgifter för aktiva bolag. Till dessa uppgifter har fordon från vägtrafikregistret matchats. Bisnode AB har hjälpt oss att ta fram uppgifterna om transportbranschen.¹¹⁶

¹¹⁵ <http://www.trafa.se/transportforetag/transportbranschens-ekonomi/>

¹¹⁶ Datakällor och metod beskrivs här

<http://www.trafa.se/globalassets/statistik/transportbranchen/transportbranschens-ekonomi-19972015-fakta-om-statistiken.pdf>



Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades den 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.