

**Hur kan e-handels  
transporter bli mer hållbara?  
Redovisning av ett regeringsuppdrag**

**Rapport  
2020:2**



**Hur kan e-handels  
transporter bli mer hållbara?  
Redovisning av ett regeringsuppdrag**

**Rapport  
2020:2**

**Trafikanalys**

Adress: Rosenlundsgatan 54  
118 63 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 20

E-post: [trafikanalys@trafa.se](mailto:trafikanalys@trafa.se)

Webbadress: [www.trafa.se](http://www.trafa.se)

Ansvarig utgivare: Mattias Viklund

Datum: 2020-03-02

# Förord

Trafikanalys har fått i uppdrag av regeringen att analysera de transporter som genereras av e-handeln. Den här rapporten är vår slutredovisning av uppdraget. En delredovisning lämnades till regeringen den 2 december 2019.

Innehållet i denna rapport bygger till stor del på intervjuer och samtal med e-handelsföretag, logistik- och transportföretag, branschorganisationer, fackförbund, myndigheter, kommuner och forskare. Uppdraget har genomförts med bistånd från Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Post- och telestyrelsen (PTS), Trafikverket och Transportstyrelsen. Även Arbetsmiljöverket samt Sveriges kommuner och regioner (SKR) har bistått. VTI har granskat och lämnat synpunkter på ett rapportutkast. Vi tackar samtliga som bidragit med sin tid och kunskap.

Projektledare på Trafikanalys har varit Camilla Hållén. Övriga projektdeltagare har varit Lennart Thörn, Pia Sundbergh och Maria Melkersson.

Stockholm i mars 2020

Mattias Viklund  
Generaldirektör

# Innehåll

<b>Förord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>5</b>
<b>Summary</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Inledning</b> .....	<b>13</b>
1.1 Metod .....	14
1.2 Läsanvisning .....	15
<b>2 Kort beskrivning av e-handeln och dess transporter</b> .....	<b>17</b>
<b>3 Befintliga affärsmodeller och styrmedel för mer hållbara e-handelstransporter</b> .....	<b>21</b>
3.1 Affärsmodeller .....	21
3.2 Styrmedel .....	26
<b>4 Hur kan e-handelns transporter effektiviseras ytterligare?</b> .....	<b>33</b>
4.1 Utveckling av statistik om godstransporter.....	34
4.2 Mer hållbart köpbeteende hos kunden.....	35
4.3 Effektivisering av godstransporterna.....	38
4.4 Hållbart resande kopplat till e-handel.....	42
4.5 Branschgemensam färdplan .....	43
<b>5 E-handelstransporternas påverkan på arbetsmiljö och trafiksäkerhet</b> .....	<b>45</b>
5.1 Statistik på området .....	46
5.2 Studier på området.....	49
5.3 Åtgärdsdiskussion.....	59
<b>6 Avslutande reflektioner</b> .....	<b>61</b>
<b>7 Referenser</b> .....	<b>65</b>
<b>Bilaga 1 Regeringsuppdrag</b> .....	<b>73</b>
<b>Bilaga 2 Externa kontakter</b> .....	<b>77</b>

# Sammanfattning

Utvecklingen av e-handeln har varit närmast explosionsartad, med en nära nog fyrdubblad omsättning på tio år, och ökningen fortsätter. Mot bakgrund av detta, och med tanke på de nationella målen om minskad klimatpåverkan, har regeringen gett i uppdrag till Trafikanalys att analysera de transporter som genereras av e-handeln. Fokus för uppdraget är att analysera hur dessa transporter kan effektiviseras för att bidra till ökad hållbarhet. Därutöver ingår också att beskriva vilka affärsmodeller och styrmedel som används idag för att göra e-handels transporter mer effektiva och övergå till distributionsfordon som drivs med förnybar energi. Slutligen ingår också att göra en översiktlig kartläggning av hur e-handels transporter påverkar trafiksäkerheten, samt hur arbetsmiljön och -villkoren ser ut för de personer som utför transporterna.

Föreliggande rapport utgör slutredovisningen av uppdraget.<sup>1</sup> Rapportens resultat baseras till stor del på intervjuer och samtal med e-handelsföretag, logistik- och transportföretag, branschorganisationer, fackförbund, myndigheter, kommuner och forskare. Resultaten har kompletterats med bl.a. litteraturstudier och inventering av befintlig statistik.

## Befintliga affärsmodeller och styrmedel för mer hållbara e-handelstransporter

### *Affärsmodeller*

Via intervjuer med e-handelsföretag och logistik- och transportföretag (samt kompletterande litteratur- och webbsökningar) har vi samlat exempel på åtgärder som marknadsaktörerna vidtar för att miljöanpassa e-handels transporter. Vi har dock inte kunnat bedöma hur vanligt förekommande dessa åtgärder är.

Flera intervjuade e-handelsföretag uppger att de ställer miljökrav när de upphandlar transporter. Kraven rör t.ex. att transportföretaget ska ha ett miljöledningssystem, att transporterna ska vara klimatkompenserade, att transportföretaget ska redovisa information om klimatpåverkan från transporterna, eller att effektiva fordon respektive förnybara drivmedel ska användas. Det finns också exempel på företag som utesluter varor som transporterats till Sverige med flyg.

Ett annat exempel är företag som samarbetar med andra varuägare i samma region om samlastning och att optimera fyllnadsgrader och rutter. Många e-handelsföretag arbetar också med att minska storleken på sina förpackningar, för att göra transporterna mer effektiva.

E-handelsföretag inom framför allt modebranschen arbetar också med åtgärder för att minska returgraden på sina varor. Detta kan bl.a. ske genom bättre information om varan innan köp (t.ex. i form av tydligare färgåtergivning och bättre återgivning av storlekar), eller genom att ta betalt för returer av kunden. Det pågår också en utveckling av s.k. virtuella provrum, där kunden ska kunna se hur kläderna kommer att sitta på kroppen (denna teknik är mer utvecklad när det gäller e-handel av glasögon). Det finns också exempel på företag som blockerar kunder med för höga returgrader. Företagens arbete med att minska mängden

---

<sup>1</sup> En delrapport publicerades i december 2019 (Trafikanalys 2019a). I delrapporten beskrivs hur distributionen av e-handlade varor går till. En analys görs också av vilka faktorer som påverkar om e-handel leder till minskade eller ökade trafikvolym, jämfört med handel i fysiska butiker.

returer sker inte enbart för att minska miljöpåverkan, utan också (kanske främst) för att minska kostnader.

Vissa e-handelsföretag arbetar också med att styra kunden till mer hållbara (och för företaget mer lönsamma) leveransval. Det kan handla om att ha ett mer miljövänligt leveransalternativ förvalt (så att man som kund aktivt måste välja bort detta alternativ), eller att ge information till kunden om miljöpåverkan från olika leveransalternativ. Några företag använder också prisstyrning för att få kunden att välja leverans inom samma tidsintervall som andra kunder i samma område.

Även bland logistik- och transportföretag, som arbetar med att transportera e-handlade varor, finns exempel på åtgärder. T.ex. finns företag som skickar e-handels gods vissa sträckor med tåg. Ett annat exempel är när företagen samarbetar kring leveranser av sina respektive paket i glesbygdsområden.

#### *Styrmedel*

Det finns få styrmedel som är specifikt riktade mot just e-handels transporter. Däremot finns ett stort antal styrmedel som syftar till att effektivisera gods- eller persontransporter generellt, eller till att främja användningen av fordon som drivs med el eller biodrivmedel (oavsett om fordonen transporterar e-handlade varor eller inte).

Bland de mer e-handelsspecifika styrmedlen kan nämnas kommunala åtgärder som kan vidtas inom samhällsplaneringsområdet, och som syftar till mer effektiva leveranser. Det kan röra sig om projekt kring samlastning, etablering av paketskåp, eller inrättande av kombinerade leverans- och avfallshanteringsrum i bostadsområden. Staten har även viss inverkan på den lokala nivån genom stadsmiljöavtalen, som numera kan användas även för godsrelaterade åtgärder, samt via t.ex. vägledning från Boverket kring godstransporter i samhällsplaneringen. Ett annat viktigt styrmedel är statens finansiering av forskning och innovation för att utveckla mer hållbara e-handelstransporter och leveranslösningar.

Vi har också identifierat ett antal nationella och internationella regelverk och bestämmelser som har betydelse för hur e-handels transporter utformas. Det handlar om dels Världspostunionens bestämmelser om vilka länders posthantering som subventioneras, dels om regler kring moms nivåer för varor som handlas från tredje land. Även villkoren för den samhälls-omfattande posttjänsten i Sverige har betydelse.

### **Hur kan e-handels transporter effektiviseras ytterligare?**

I rapporten diskuteras olika möjliga åtgärder att överväga och vid behov utreda vidare i syfte att effektivisera e-handels transporter.

#### *Utveckling av statistik om godstransporter*

Det saknas idag tillförlitlig statistik som kan användas för att beskriva de trafik- och transportvolymerna som e-handeln ger upphov till. Trafikanalys ser därför ett behov av fortsatt metodutveckling för att öka tillgången till statistik om distributionstrafik och e-handels transporter. En möjlighet är att, i samarbete med ett antal utvalda företag, genomföra en pilotstudie för att undersöka möjligheterna att använda marknadsaktörernas egna data för produktion av statistik. Det vore också värdefullt att utreda möjligheterna att utveckla den officiella poststatistiken, för att få mer information om distribution och leveranser av paket på regional och lokal nivå.



### *Mer hållbart köpbeteende hos kunden*

E-handelskunderna påverkar hur de inköpta varorna distribueras och levereras, genom att välja mellan olika leveransalternativ. Samtidigt har kunderna ofta begränsade möjligheter att avgöra vilka miljöeffekter olika leveransalternativ får. Trafikanalys föreslår därför att regeringen överväger, och vid behov utreder, om och hur krav kan ställas på e-handelsföretagen att presentera mindre miljöpåverkande leveransalternativ som förstahandsval, och/eller att ge information till kunden om leveransalternativens klimatpåverkan. Ytterligare en möjlig åtgärd är att ge Konsumentverket i uppdrag att informera e-handelskonsumenter om hur man kan e-handla mer hållbart.

### *Ökad kunskap om fysisk planering för effektiva e-handelsleveranser*

Kommunerna har en viktig roll i att samhällsplanera på ett sätt som möjliggör effektiva godstransporter. Många kommuner ser ett behov av att anpassa sin samhälls- och trafikplanering för att möjliggöra effektiva e-handelsleveranser, men de påtalar själva att de i dagsläget saknar tillräcklig kunskap för att kunna vidta faktiska åtgärder. Det har framförts önskemål om en nationell konferens, där kommunerna kan få tillfälle att tillägna sig ny kunskap samt utbyta erfarenheter på området. En annan idé är att inrätta en plattform där privata och offentliga aktörer tillsammans kan diskutera vilka distributions- och leveranslösningar som har bäst förutsättningar att bidra till hållbarhet framöver. Plattformens medlemmar skulle också kunna samarbeta kring testning och demonstration av olika intressanta lösningar, och gärna förena testverksamheten med följeforskning. En möjlighet är att inordna en sådan plattform i den verksamhet som idag bedrivs av CLOSER.

### *Branschgemensam färdplan*

Den ovan nämnda plattformen skulle ha som syfte att *bygga upp mer kunskap* om hållbara distributions- och leveranslösningar för e-handeln. Under denna utrednings gång har vi dock även sett ett behov av att samordna branschens aktörer kring *åtgärder* för mer hållbara e-handelstransporter. En möjlighet är att ta fram en färdplan av liknande slag som presenterats av olika branscher inom regeringens initiativ "Fossilfritt Sverige". Tanken är då att staten tar initiativet till färdplanen, men att e-handelsbranschen och paketdistributörer bjuds in för att gemensamt arbeta fram en plan som dessa aktörer sedan gemensamt kan stå bakom och genomföra.

### *Övriga åtgärder*

En stor del av alla e-handelsleveranser sker via den ordinarie postgången. Hur den samhällsomfattande posttjänsten organiseras och regleras har därför betydelse för hur effektivt denna del av e-handels transporten kan ske. Vid den kommande översynen av postlagstiftningen torde det därför vara viktigt att göra en avvägning mellan å ena sidan behovet av att distribuera brev och paket inom en rimlig tid, och å andra sidan att utforma postlagstiftningen så att det finns goda förutsättningar att distribuera brev och paket på ett klimateffektivt sätt.

Slutligen kan vi konstatera att e-handelsbranschens problem med ineffektiva förpackningar och omfattande returer (som ofta hanteras på ett ineffektivt sätt) har uppmärksamats allt mer på senare tid. Här gör Trafikanalys bedömningen att marknadsaktörerna på sikt kommer att lösa dessa problem, vartefter branschen mognar och fokus flyttas från snabb tillväxt till mer långsiktig lönsamhet. Staten behöver dock fortsätta följa utvecklingen för att försäkra sig om att den går åt rätt håll.

## **E-handelstransporternas påverkan på arbetsmiljö och trafiksäkerhet**

I detta uppdrag har vi även försökt kartlägga hur e-handelns transporter påverkar dels trafik-säkerheten, dels arbetsmiljö och -villkor för de personer som utför godstransporterna. Vi har då fokuserat på de godstransporter som framförallt skiljer e-handeln från butikshandeln, vilket är leveranser till t.ex. paketombud och hem. Vid dessa transporter används ofta lätta lastbilar men även cykelbud inom storstäderna.

Vi kan konstatera att såväl myndigheter som arbetsmarknadens parter har uppmärksammat frågan, men att det likafullt råder kunskapsbrist på detta område. Det finns få systematiska arbetsmiljöstudier som fokuserar på just denna typ av transporter. Det är också svårt att ringa in den aktuella yrkesgruppen genom statistik över arbetsmiljö respektive vägtrafikolyckor. Generellt sett visar dock Arbetsmiljöverkets statistik att transportbranschen är jämförelsevis skadeutsatt i förhållande till andra branscher. De största arbetsmiljöriskerna inom branschen är kopplade till belastningsergonomi och den organisatoriska och sociala arbetsmiljön, men även till trafiksäkerhet. Bland annat tidspress och överlastade fordon ökar riskerna för att olyckor sker.

Vi kan samtidigt se att antalet vägtrafikolyckor med lätta lastbilar inte har ökat under de senaste fem åren, trots att antalet lätta lastbilar i trafik har ökat under samma period. Bland de kommuner som vi har haft kontakt med är det också få som upplever några ökade trafik-säkerhetsproblem som med säkerhet kan kopplas till e-handelns transporter. Kommunerna förväntar sig dock att sådana problem kommer att bli vanligare i takt med att e-handeln ökar. Vi bedömer att eventuella trafiksäkerhetsproblem kopplat till e-handeln kan lösas via det generella trafiksäkerhetsarbetet, samt indirekt genom åtgärder för mer effektiva e-handels-transporter som samlastning och lägre krav på leveranshastighet.

Arbetskadorna bland cykelbud, som bland annat levererar e-handlad mat hem till kunder, har ökat markant under de senaste sex åren. Samtidigt misstänker vi att sådana olyckor är kraftigt underrapporterade, bland annat på grund av den varierande arbetsorganisering som finns inom branschen. Det finns anledning att närmare studera detta område, inklusive vad det ökade antalet arbetsolyckor beror på.

De senaste årens ökade omfattning av hemleveranser har gjort att det (framförallt i städer) har etablerats nya aktörer med nya typer av affärsmodeller, och där organisationsformerna ibland utmanar den traditionella uppdelningen i företag och anställda. Trafiken med lätta lastbilar är inte lika reglerad och kontrollerad som trafiken med tunga lastbilar, och vissa aktörer på hemleveransmarknaden verkar inom den nya gig-ekonomin, för vilken det inte alltid finns etablerad reglering och tillsyn från myndighetshåll.

I vår utredning har vi sett tydliga indicier på problem när det gäller arbetsmiljö och -villkor på framförallt hemleveransmarknaden, men det finns inte tillräckligt med underlag för att kunna skapa en helhetsbild av problematiken och dess omfattning. Vår slutsats är därmed att det behövs mer forskning och fortsatt utredande på detta område. Pågående insatser som kan ge bättre underlag för att utforma och vidta lämpliga åtgärder är Arbetsmiljöverkets tillsyn av paketleveranser inom e-handeln och deras tillsynsinsats med inriktning på nya sätt att organisera arbete. Även den statliga utredningen *Effektivare kontroller av yrkestrafik på väg* kan ge viktig kunskap på området. I sammanhanget anser Trafikanalys att det är viktigt att inte glömma bort kontroller av den lätta yrkestrafiken.

# Summary

The growth of e-commerce has been almost explosive, with turnover nearly quadrupling over 10 years, and this upward trend is continuing. Considering this and bearing in mind Swedish objectives regarding reduced climate impact, the government has tasked Transport Analysis with analysing the shipping and travel activity generated by e-commerce. The focus of this task is on analysing how such transport can be made more efficient, to contribute to greater sustainability. It also involves describing the business models and policy instruments used today to make e-commerce shipments more efficient and to promote a transition to distribution vehicles powered by renewable energy. Finally, this task also includes mapping how e-commerce shipments affect overall traffic safety and describing the working environment and conditions of the people making the shipments. The present report constitutes the final report on this task.<sup>2</sup> The reported results are based largely on interviews and conversations with e-commerce companies, logistics and shipping companies, industry organisations, government agencies, municipalities, and researchers. The results have been supplemented with literature studies and an inventory of existing statistics.

## **Existing business models and policy instruments for more sustainable e-commerce shipments**

### *Business models*

Using interviews with e-commerce companies and logistics and shipping companies (plus supplemental literature and web searches), we have gathered examples of the measures taken by market actors to adapt their e-commerce shipments environmentally. However, we have been unable to determine how prevalent such measures are.

Several of the e-commerce companies interviewed report that they apply environmental criteria when procuring shipping services. Such criteria demand, for example, that the shipping company must have an environmental management system, that the shipments must be climate compensated, that the shipping company must provide information about the climate impact of its shipments, and that efficient vehicles or renewable fuels must be used. There are also examples of companies that exclude goods shipped to Sweden by air.

Another example is that of companies that collaborate with other cargo owners in a region to facilitate joint loading and to optimise fill rates and shipping routes. Many e-commerce companies are also working to reduce the size of their parcels to make their shipments more efficient.

E-commerce companies, mainly in the fashion industry, are also taking measures to reduce the return rates of their goods. This can be achieved by providing better information about the goods prior to purchase (e.g., in the form of clearer colour reproduction and better size rendering) or by charging for customer returns. So-called virtual dressing rooms are also being developed in which customers can see how the clothes will fit them (this technology is more advanced in the area of e-commerce for eyeglasses). There are also examples of companies

---

<sup>2</sup> A sub-report published in December 2019 (Trafikanalys, 2019a) describes how e-commerce goods are distributed. An analysis was also performed as to what factors influence whether e-commerce leads to reduced or increased traffic volumes as compared with shopping in brick-and-mortar stores.

that block customers with high return rates. These companies' efforts to reduce the number of returns are intended not only to reduce their environmental impact but also (and perhaps primarily) to reduce costs.

Some e-commerce companies are also working to steer their customers toward more sustainable (and for the company, more profitable) delivery options. This can entail having more environmentally friendly default delivery options (so that the customer must actively decline those options), or providing the customer with information about the environmental impacts of the various delivery options. Some companies also use price management to induce customers to opt for delivery within the same timeframe as other customers in the same neighbourhood.

Sustainability measures are also found among logistics and shipping companies that ship e-commerce goods. For example, some companies ship e-commerce goods by rail along certain routes, and companies may collaborate in delivering their respective parcels in sparsely populated areas.

#### *Policy instruments*

Few policy instruments specifically target e-commerce shipments. On the other hand, numerous policy instruments are intended to improve energy efficiency in goods shipments and personal transport in general, or to promote the use of vehicles powered by electricity or biofuels (regardless of whether they are transporting e-commerce goods).

Among the few more e-commerce-specific policy instruments are municipal measures that can be implemented in the social planning realm and are intended to promote more efficient deliveries. These may pertain to projects concerning joint loading, establishing automated package locker systems, or creating combined delivery and waste-management spaces in residential areas. The governmental level also exerts some influence at the local level through urban environment agreements, which can now be used in connection with goods-related measures, and through, for example, social planning guidelines from the Swedish National Board of Housing, Building and Planning regarding goods shipments. Another important policy instrument is funding of research and innovation to develop more sustainable e-commerce shipping and delivery solutions.

We have also identified several national and international regulatory frameworks that are significant for how e-commerce shipments develop. This includes the Universal Postal Union's provisions regarding which countries' mail-handling operations are to be subsidised, as well as rules governing VAT levels for goods obtained from third-party countries. The conditions and assumptions surrounding the universal Swedish postal service are also significant.

### **How can e-commerce shipments, and related travel, be made even more efficient?**

The report discusses various potential measures to consider and, if necessary, further examine with a view to make e-commerce shipments, and related travel, more efficient.

#### *Development of statistics regarding goods shipments*

Reliable statistics that can be used to capture the traffic and shipping volumes attributable to e-commerce are currently lacking. Transport Analysis consequently perceives a need for continued method development to expand access to statistics regarding distribution traffic and e-commerce shipments. One possibility is to conduct, in collaboration with various selected companies, a pilot study of the potential of using market actors' own data to generate such

statistics. It would also be worthwhile to investigate the feasibility of developing official postal statistics in order to derive more information about the distribution and delivery of parcels at the regional and local level.

#### *More sustainable purchasing behaviour among customers*

E-commerce customers affect how purchased goods are distributed and delivered by choosing among different delivery options. At the same time, the e-commerce customer often has limited options in terms of finding out what environmental effects these various options have. Transport Analysis consequently proposes that the government should consider and, if necessary, further study whether and how e-commerce companies could be required to offer less environmentally impactful delivery options as the first choice, and/or to provide information to customers regarding the climate effects of the various delivery options. Another possible measure would be to task the Swedish Consumer Agency with informing e-commerce consumers about how they can conduct e-commerce more sustainably.

#### *Increased knowledge of physical planning for efficient e-commerce deliveries*

Swedish municipalities have an important role to play in designing cities and densely populated areas to enable efficient goods shipments, including e-commerce deliveries. Many municipalities perceive a need to adapt their spatial and traffic planning to enable efficient e-commerce deliveries but complain that they currently lack sufficient knowledge to implement actual measures. Desires have been expressed for a national conference in which the municipalities could acquire new knowledge and exchange relevant experience. Another idea is to create a platform where private and public actors could come together to discuss the distribution and delivery solutions that offer the best means of contributing to sustainability in the future. The platform members would also be able to collaborate in testing and demonstrating various solutions of interest, preferably combining the testing activities with follow-up research. One possibility involves arranging such a platform within the activities currently carried out by CLOSER.

#### *Industry-wide roadmap*

The aforementioned platform would be intended to *accumulate more knowledge* of sustainable distribution and delivery solutions for e-commerce. However, during this investigation we also perceived a need to coordinate industry actors around *measures* for more sustainable e-commerce shipments. One possibility is to create a roadmap similar to those presented by various industries within the government's Fossil-Free Sweden initiative. The idea is that the government would take the initiative to create the roadmap, while the e-commerce industry and parcel distributors would be invited to jointly create a plan that these actors could then collectively stand behind and implement.

#### *Other measures*

Many e-commerce deliveries are made via the regular postal service. How the universal postal service is organised and regulated is thus significant in terms of how efficiently that share of e-commerce shipments can be made. It is therefore important, in the upcoming review of postal legislation that the government has announced, to consider how such regulations can be designed to create conditions favouring the climate-efficient distribution of letters and parcels. Finally, we can see that the e-commerce industry's problems with inefficient packaging and extensive returns (which are often managed inefficiently) have recently been paid greater attention. Transport Analysis believes that market actors will, in the long run, solve these problems as the industry matures and the focus shifts from rapid growth to longer-term profitability.

## **The impact of e-commerce shipments on the work environment and traffic safety**

In this project we have also attempted to describe how e-commerce shipments affect traffic safety as well as the work environment and working conditions to which people carrying out the goods shipments are subject. We have focused on those goods shipments that distinguish e-commerce from brick-and-mortar commerce, i.e., goods shipments made to parcel services or homes. Such shipments are often made using vans or, in large cities, using bicycle messengers as well.

We can confirm that both government agencies and labour market parties have taken note of this issue, but that a lack of knowledge nevertheless persists in this area. Few systematic work environment studies focus on this particular type of shipment. It is also difficult to isolate this occupational group based on work environment or road traffic accident statistics. However, generally speaking, Swedish Work Environment Authority statistics do indicate that the transport industry is comparatively injury prone relative to other industries. The biggest work environment risks in the industry are associated with musculoskeletal ergonomics, the organisational and social work environment field, and traffic safety. Time pressure and overloaded vehicles also increase the risk of accidents.

At the same time, we can see that the number of road traffic accidents involving vans has not increased over the last five years, even though the number of vans in service has concurrently risen. Moreover, municipalities seldom see increased traffic safety problems that can definitely be linked to e-commerce shipments, but they do expect that such problems will increase as e-commerce grows. In our assessment, any traffic safety problems tied to e-commerce can be solved through general traffic safety initiatives, and indirectly through measures to promote more efficient e-commerce shipments, such as joint loading and lower requirements in terms of delivery times.

Occupational injuries among bicycle messengers, whose deliveries include online food orders sent to customers' homes, have increased markedly over the last six years. However, we also suspect that such injuries are severely underreported, partly due to the variable organisation of labour found in the industry. There is reason to study this reported increase in injuries in more detail, not least to find out the reasons for the increase.

The increased scope of home deliveries in recent years has led, mainly in cities, to the establishment of new actors with new types of business models in which the organisational forms sometimes challenge the traditional distinction between companies and employees. Van traffic is not as regulated or monitored as is heavy lorry traffic, and some actors in the home delivery market are operating in the new gig economy, for which official regulations and control have not always been established. In our investigation, we have seen clear indications of problems in terms of the work environment and working conditions, mainly in the home delivery market, although we lack a sufficient basis for obtaining a comprehensive overview of these problems and their scope. We conclude that more research is needed in this area. Ongoing initiatives that could provide a better basis for designing and implementing appropriate measures are the inspections by the Swedish Work Environment Authority of parcel delivery companies and gig economy actors, respectively. The state study *More effective monitoring of commercial road traffic* could also provide important knowledge in this area. In this context, Transport Analysis considers it important not to overlook the monitoring of light commercial traffic.

# 1 Inledning

År 2012 initierade Trafikanalys sin första genomlysning av e-handeln och dess påverkan på transportmönstren.<sup>3</sup> Trafikanalys har i en senare rapport, *Distanshandelns transporter* (Trafikanalys, 2017a), beskrivit området och inventerat statistik som kan hjälpa oss att följa e-handelns utveckling och de person- och godstransporter som den genererar.

Trafikanalys fick i juni 2019 i uppdrag av regeringen att analysera de transporter som genereras av e-handeln (se bilaga 1). Fokus för uppdraget är att analysera hur dessa transporter kan effektiviseras för att bidra till ökad hållbarhet.

Som bakgrund till uppdraget nämner regeringen att e-handelns utveckling varit närmast explosionsartad, med en nära nog fyrdubblad omsättning på tio år. Samtidigt bedöms e-handelns omsättning fortsätta öka framöver. Enligt regeringen påverkar e-handeln såväl gods- som persontransporter, och har potential att leda till färre transporter, exempelvis genom färre personresor till externa köpcentrum och genom samordning av godstransporter. Samtidigt, menar regeringen, kan e-handel leda till att nya transporter genereras, exempelvis genom fler varustransporter och returtransporter.

Riksdagen har beslutat om ett långsiktigt klimatmål som innebär att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. För transportsektorn finns också ett etappmål, som innebär att utsläppen från inrikes transporter (utom inrikes flyg) ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010. Samtidigt har regeringen som ambition att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdsland, liksom att arbetet ska intensifieras för att genomföra den omfattande omställning som krävs för att Parisavtalets 1,5-gradersmål ska nås. Det är mot bakgrund av dessa mål och ambitioner som regeringen ser ett behov av att analysera e-handelns transporter, och hur dessa kan effektiviseras.

Inom ramen för uppdraget ska Trafikanalys,

- analysera hur olika segment inom e-handeln och e-handeln som helhet påverkar användningen av transporter, inklusive fördelningen mellan transport- och trafikslag, trafikarbetets utveckling och de växthusgasutsläpp som genereras,
- beskriva vilka affärsmodeller och styrmedel som finns i dag för att dels minska trafikarbetet, dels övergå till elektrifierade distributionsfordon respektive distributionsfordon som drivs med hållbara förnybara bränslen.
- I det fall att analysen visar att e-handelns utveckling, inom vissa e-handelssegment eller för e-handeln som helhet, leder till att trafikarbetet ökar även analysera och lämna förslag på hur trafikarbetet från e-handeln kan effektiviseras så att det sammanlagt minskar. I analysen ska förslagets påverkan på människors tillgänglighet till varor och tjänster och näringslivets konkurrenskraft beaktas. För förslagen ska kostnadsberäkningar, konsekvensbedömningar och bedömningar av genomförbarhet redovisas.

---

<sup>3</sup> Trafikanalys dnr. Sty 2012/199. Det resulterade i ett arbetsmaterial "E-handel – omvärldsanalys och framtidsbilder", daterat 2013-02-06.

- Översiktligt kartlägga hur de transporter som följer av e-handelns utveckling påverkar utvecklingen av en långsiktig socialt hållbar transportförsörjning och utvecklingen avseende trafiksäkerhet. Om det bedöms lämpligt ska Trafikanalys även lämna förslag på åtgärder för att stärka den sociala hållbarheten och öka trafiksäkerheten inom området.

Innebörden av den sista punkten har stämts av med Infrastrukturdepartementet, och utifrån den avstämningen gör Trafikanalys tolkningen att "socialt hållbar transportförsörjning" avser arbetsvillkoren och arbetsmiljön för de personer som utför transporter av e-handlade varor.

Den första punkten, om hur e-handeln påverkar användningen av transporter, redovisades i en delrapport i december 2019 (Trafikanalys, 2019a). I föreliggande rapport redovisas övriga delar av uppdraget.

## 1.1 Metod

Innehållet i denna rapport bygger till stor del på intervjuer och samtal med e-handelsföretag, transportföretag, forskare, myndigheter och branschorganisationer (se bilaga 2). Intervjuerna med e-handelsföretag har genomförts av konsultföretaget Mysigma AB, medan övriga intervjuer och samtal har genomförts av projektgruppen på Trafikanalys.

Vi har också riktat en enkätundersökning till ett urval av kommuner som på olika sätt varit aktiva i arbeten med e-handel, samordnad varudistribution, godstransporter i tätort och liknande. Enkäten skickades ut till 51 kommuner varav 20 svarade (se bilaga 2). De frågor som ställdes var om kommunerna uppmärksammat problem med trafiksäkerhet, miljöpåverkan eller annat som kan kopplas till e-handelns transporter och, om de uppmärksammat sådana problem, om de har gjort eller planerar något för att åtgärda dem. Dessutom har intervjuer genomförts med ett mindre antal kommuner; Stockholm, Göteborg, Uppsala, Huddinge och Helsingborg (där de tre sista valdes ut med tanke på att de visat specifikt intresse för frågan om e-handelns transporter). Dessutom har ett möte hållits med företrädare för kommunerna Pajala, Ljusdal och Arjeplog, som alla deltar i ett projekt kring samordning av leveranstransporter på landsbygden. En förfrågan om intervju skickades också till Malmö stad, som dock svarade att de inte hade tillräckligt underlag för att bidra till en intervju.

Den 10 december genomfördes ett dialogmöte, där Trafikanalys bjöd in bl.a. e-handelsföretag, logistikföretag, branschorganisationer och myndigheter för att diskutera idéer till åtgärder för att effektivisera e-handelns transporter.

Vi har också låtit konsultföretaget Sweco (2020) utföra en studie av hur de transporter som genereras av e-handel hanteras från offentligt håll i sex olika länder (Danmark, Estland, Norge, Storbritannien, Tyskland och USA). I detta har ingått att beskriva de källor och metoder som det offentliga använder i de olika länderna för att få kvantitativ kunskap om de transporter som e-handeln genererar, samt att beskriva vilka eventuella styrmedel som länderna infört (eller överväger att införa) för att effektivisera dessa transporter.



När det gäller kartläggningen av hur e-handels transporter påverkar utvecklingen av en långsiktigt socialt hållbar transportförsörjning och utvecklingen avseende trafiksäkerhet, så har vi erhållit statistik från Transportstyrelsen (ur STRADA<sup>4</sup>) och Arbetsmiljöverket.

Slutligen har vi studerat relevant litteratur på området.<sup>5</sup>

Inom uppdraget har följande avgränsningar gjorts,

- uppdraget omfattar endast sådan e-handel som sker mellan företag och privatpersoner. E-handel mellan företag respektive mellan privatpersoner (t.ex. via Blocket eller Tradera) ingår inte,
- endast e-handel av *fysiska varor*, och transport av dessa varor, ingår i analysen. E-handel med *tjänster* kan ge upphov till persontransporter, t.ex. när hantverkare eller städpersonal ska ta sig hem till kunden för att utföra tjänsten. Sådana transporter är dock inte i fokus för detta uppdrag.
- Fokus ligger på transporter av e-handlade varor som köps av konsumenter i Sverige och levereras från Sverige eller från andra länder. Transporter av e-handlade varor sker också från e-handelsföretag/tillverkare/lager i Sverige till konsumenter i andra länder, men dessa transporter behandlas inte närmare i detta uppdrag.

## 1.2 Läsanvisning

I kapitel 2 sammanfattas resultaten från den delrapport som tidigare levererats inom detta uppdrag (Trafikanalys, 2019a). I kapitlet beskrivs dels de viktigaste skillnaderna i hur e-handlade respektive butikshandlade varor distribueras, dels redovisas ett antal faktorer som påverkar vilka trafikvolymen som e-handeln ger upphov till.

I kapitel 3 beskrivs vad e-handelsföretag och distributionsföretag gör idag för att dels minska trafikarbetet, dels övergå till elektrifierade distributionsfordon respektive distributionsfordon som drivs med hållbara förnybara bränslen. I kapitel 3.2 beskrivs olika offentliga styrmedel som finns idag, och som påverkar vilka trafikvolymen som e-handeln ger upphov till eller hur många distributionsfordon som drivs med el eller förnybara drivmedel.

I kapitel 4 diskuteras möjliga åtgärder för att bidra till en effektivisering av e-handels transporter.

I kapitel 5 görs en översiktlig kartläggning av hur e-handels transporter påverkar utvecklingen av dels trafiksäkerhet, dels arbetsmiljö och arbetsvillkor för de personer som utför e-handels transporter. En kort diskussion förs också om möjliga åtgärder på dessa områden.

I bilaga 1 återges regeringens uppdrag till Trafikanalys i sin helhet. I bilaga 2 finns en lista över aktörer som vi på olika sätt haft kontakt med under uppdragets utförande.

---

<sup>4</sup> STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet. STRADA bygger på uppgifter från två källor, polis och sjukvård. Polisen rapporterar in vägtrafikolyckor med personskada, och denna rapportering är rikstäckande i STRADA sedan 2003. Samtidigt rapporterar alla Sveriges akutsjukhus in uppgifter om personer som sökt vård för en skada i vägtrafikmiljö, och denna rapportering är rikstäckande sedan 2016.

<sup>5</sup> Till skillnad från vid arbetet med delrapporten i detta uppdrag, har ingen systematisk litteratursökning i vetenskapliga databaser genomförts. Istället har relevant litteratur hittats via uppslag i intervjuer och via internetsökningar. Dessutom har den litteratur som tidigare söktes fram med hjälp av VTI:s bibliotekstjänst (se Trafikanalys, 2019a) använts även i arbetet med denna slutrapport.



## 2 Kort beskrivning av e-handeln och dess transporter

Texten i detta kapitel sammanfattar i huvudsak innehållet i den delrapport som tidigare redovisats inom detta uppdrag (Trafikanalys, 2019a).

### E-handeln ökar snabbt

E-handel till konsumenter började i mitten på 1990-talet och sedan dess har utvecklingen varit explosionsartad. FN:s konferens om handel och utveckling (UNCTAD) uppskattar att e-handeln mellan företag och konsumenter globalt år 2017 uppgick till 3,9 biljoner dollar, motsvarande cirka 35 biljoner kronor (UNCTAD, 2019).

I Sverige e-handlades det år 2018 för 77 miljarder kronor, exklusive e-handel från utlandet. Det innebär att e-handeln utgör 10 procent av den totala detaljhandeln (Postnord, 2019a). Mellan 2003 och 2018 ökade detaljhandeln med 45 procent, medan e-handeln ökade med 1 230 procent under samma period.

Hemelektronik är, mätt i omsättning, den största branschen inom e-handeln med 20 procent av den totala omsättningen. Den näst största branschen är kläder och skor. Dessa två branscher svarar tillsammans för drygt en tredjedel av den totala omsättningen inom e-handeln. Den årliga tillväxten i dessa två branscher är dock lägre än i övriga branscher, undantaget böcker och medier som under flera år har haft en klart lägre tillväxt understigande 10 procent.

Tillväxten under år 2018 var för hemelektronik 12 procent och för kläder och skor 13 procent. Den största relativa ökningen av omsättningen år 2018 skedde för livsmedel som växte med 27 procent, följd av inredning och möbler där e-handelsförsäljningen ökade med 22 procent och sport och fritid som ökade med 21 procent (Postnord, 2019a).

När det gäller hur stor *andel* av försäljningen inom en bransch som sker via e-handel, så har böcker och media den klart högsta e-handelsandelen med 59 procent. Hemelektronik är den bransch som följer därefter, med en e-handelsandel på drygt 30 procent. Därefter följer kläder och skor, med en andel på knappt 20 procent. Andelen e-handel är lägst inom livsmedel med 2 procent, men det är samtidigt den bransch där den största relativa ökningen sker, om än från låga nivåer. År 2018 ökade försäljningen av e-handlade livsmedel med nära 30 procent (Postnord, 2019a).

### E-handeln innebär en fragmentering av detaljhandelns transporter

Distributionsstrukturen för e-handlade varor skiljer sig från den traditionella butiksförsäljningen genom att e-handeln kräver distribution till väsentligt fler och utspridda leveranspunkter. I högre utsträckning skickas även mindre sändningsstorlekar jämfört med leveranser till butik, vilket i sin tur ställer ökade krav på samordning av godset i transportledet. De små sändningarna och de många leveranspunkterna gör att e-handeln innebär en fragmentering av transporter jämfört med butikshandeln, och att leveranserna ofta sker med mindre fordon.

När e-handel sker direkt från en annan kontinent transporteras ofta varorna de långa avstånden med flyg, medan samma varor vid handel från e-handelsföretag i Europa färdas denna sträcka till sjöss. De trafikslag som används från producent till detaljist skiljer sig annars inte särskilt mycket åt mellan e-handel och butikshandel. Det är istället i transportens sista led skillnaderna uppstår och då avseende fördelningen mellan person- och godstransporter och vilken typ av fordon som används.

En tredje skillnad mellan butiks- och e-handel är att andelen varor som returneras av kunden är betydligt högre inom e-handeln. Detta är främst en följd av att e-handelskunden inte har möjlighet att prova eller känna på varan innan köp på det sätt som en kund i en fysisk butik kan göra.

Slutligen kan också nämnas att e-handelskonsumenten, genom sitt val av leveransalternativ, påverkar hur godstransportens sista led ska ske. Vid butikshandel har slutkonsumenten ingen sådan påverkan, utan distributionen är något som avtalas mellan berörda företag.

## **E-handeln har potential att leda till minskade trafikvolymmer – men i praktiken kan utfallet bli det omvända**

E-handeln har potential att leda till mindre trafikvolymmer och minskad energianvändning för transporter, om inköpsresor med bil ersätts av mer effektiva godstransporter. Dessutom skulle e-handel på längre sikt kunna vara en viktig pusselbit för att möjliggöra en bilfri livsstil, framför allt i städer. Det finns dock en mängd faktorer som påverkar om denna potential realiserar eller inte i praktiken.

En viktig fråga är t.ex. det starka fokuset på snabba leveranser som finns inom e-handeln, och som kan försämra förutsättningarna för en effektiv logistik i form av ruttoptimering och höga fyllnadsgrader. Det är också ett faktum att e-handlade varor ofta förpackas ineffektivt, och att viss e-handel för med sig en ökad andel flygfrakt (jämfört med butikshandel). Andelen e-handlade varor som returneras, och hur dessa returerna hanteras, påverkar också utfallet.

Det är inte heller alltid så att e-handelsleveranser *ersätter* personliga inköpsresor, bl.a. för att sådana resor ibland genomförs på vägen till ett annat resmål (t.ex. på vägen hem från jobbet), och för att e-handelskunder ofta genomför kompletterande resor till en fysisk butik, t.ex. för att prova de klädesplagg som man sedan beställer på nätet. I de fall en inköpsresa faktiskt ersätts, så har det stor betydelse för den eventuella energieffektiviseringen om denna resa hade genomförts med bil eller med något mer energieffektivt transportsätt (gång, cykel eller kollektivtrafik).

Slutligen kan e-handel också ge upphov till *indirekta* transportrelaterade effekter. Som exempel kan e-handel frigöra tid för ett hushåll; tid som kan läggas på t.ex. fler fritidsrelaterade resor. Omfattningen av sådana s.k. rekyleffekter har betydelse för trafikvolymerna i ett större perspektiv.

Det finns också anledning att tro att e-handel kan leda till totalt sett ökad konsumtion, med tanke på de ofta låga priserna och den ökade tillgängligheten. Samtidigt kan dock digitalisering och e-handel leda till mindre transportintensiv konsumtion, på så sätt att varor som tidigare endast fanns i fysiska versioner kan köpas i digitala versioner på nätet, eller när nätförsäljning av t.ex. resor och biljetter eliminerar behovet av en inköpsresa till en tjänsteförsäljare.

Beroende på ovanstående faktorer kan e-handel leda till minskade, oförändrade eller ökade trafikvolymmer och energianvändning. Med andra ord är effekterna av e-handeln i hög grad

kontextberoende. Om ökningen av e-handel sker i ett samhälle som planerar för och styr mot hållbar mobilitet, så kan e-handeln vara ett hjälpmedel för att skapa tillgänglighet utan bilresor. Utan sådana ramar verkar dock e-handeln snarare leda till ökade trafikvolym, där hem- och ombudsleveranser adderas till ett oförändrat (eller till och med ökat) resande. Utvecklingen beror förstås också på i vilken grad e-handels- och transportföretag miljöanpassar sina affärer, och om kunderna aktivt gör hållbara val.

För vidare beskrivning av ovanstående resonemang, se Trafikanalys (2019a).



## 3 Befintliga affärsmodeller och styrmedel för mer hållbara e-handelstransporter

Idag finns en rad affärsmodeller och styrmedel som är ämnade att minska det e-handelsrelaterade trafikarbetet. Det finns också affärsmodeller och styrmedel där syftet är att underlätta övergången till elektrifierade distributionsfordon och distributionsfordon som drivs med hållbara förnybara bränslen. I det följande beskriver vi dessa affärsmodeller och styrmedel. Vi har gjort en bred tolkning av begreppet "affärsmodeller", och tar upp alla typer av åtgärder som företagen kan arbeta med i hela värdekedjan, från producent till leverans till slutkund inklusive eventuell returhantering. Styrmedel är de åtgärder som stat och kommuner vidtar för att påverka utvecklingen i en önskad riktning.

### 3.1 Affärsmodeller

I uppdraget från regeringen står att Trafikanalys ska beskriva de affärsmodeller som finns idag för att minska trafikarbetet samt för att stimulera en övergång till distributionsfordon som drivs med el eller förnyelsebara drivmedel. Vi har delat upp beskrivningen i två delar, där den första delen omfattar åtgärder som påverkar transporterna fram till detaljist och den andra delen omfattar åtgärder som påverkar transporterna från detaljist till slutkund.

#### Vad görs idag för att minska miljöpåverkan av transporterna från producent till detaljist?

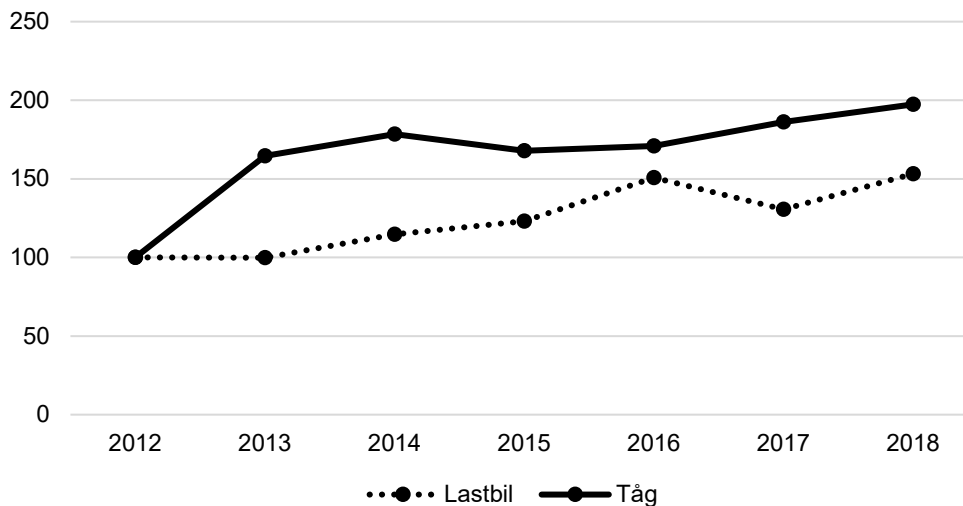
Som framgår i kapitel 2 är det små skillnader i hur konsumentprodukter för butiks- respektive e-handelsförsäljning transporteras till detaljistledet. Därför är också de insatser som görs för att öka hållbarheten oftast generella och inte e-handelsspecifika.

Enligt den strategi för omställningen till ett mer hållbart transportsystem som sex myndigheter lämnade över till regeringen 2017 behövs insatser inom tre områden; transporteffektivt samhälle, energieffektiva fordon och förnybara drivmedel<sup>6</sup> (Energimyndigheten, 2017). Med *transporteffektivt samhälle* menas att en större del av transporterna utförs med energieffektiva trafikslag och att de transporter som genomförs är effektiva, t.ex. med höga fyllnadsgrader och optimerade rutter. *Energieffektiva fordon* avser hög verkningsgrad, d.v.s. att den tillförda energin till fordonen i så hög grad som möjligt används för framdrivning. Med *förnybara drivmedel* avses antingen biodrivmedel eller el.

Att öka andelen gods som transporteras med tåg är en viktig åtgärd i ett transporteffektivt samhälle. Transporterna till detaljhandels lager sker huvudsakligen med lastbil eller tåg. Statistiken över godstransporter på väg och järnväg visar att transporterna av

<sup>6</sup> I regeringens klimathandlingsplan används följande begrepp: Transporteffektivt samhälle, Hållbara förnybara drivmedel och infrastruktur för alternativa drivmedel samt Energieffektiva och klimatsmarta fordon och fartyg.

konsumentvaror<sup>7</sup>, mätt i transporterade ton, har ökat de senaste åren (Figur 3.1.). Ökningen har varit större för järnväg än för väg men trots järnvägens större ökning svarade vägtransporterna år 2018 ändå för 96 procent av det transporterade godset.



**Figur 3.1. Utveckling för transporterad godsmängd av konsumentprodukter med lastbil respektive tåg. Index 2012=100. Källa: Trafikanalys (2019e).**

I slutet av år 2018 fanns knappt 84 000 tunga lastbilar i trafik. Av dessa var 97,4 procent dieseldrivna, vilket är i stort sett samma andel som tio år tidigare (97,6 procent). De bensindrivna lastbilarna har minskat i antal och andel, och utgjorde 1,3 procent av de tunga lastbilarna 2018. Gasdrivna lastbilar har ökat i både antal och andel och de uppgick till 1,2 procent av de tunga lastbilarna vid samma tidpunkt. Eldrivna tunga lastbilar, både hybrider och icke-hybrider, har börjat introduceras på marknaden, men i slutet av 2018 fanns endast 32 sådana i trafik, varav 28 var elhybrider.

Andelen förnybara drivmedel i Sverige har ökat betydligt på senare tid. År 2011 var 5,1 procent av drivmedlen förnybara och 2018 var andelen 22,9 procent (Energimyndigheten, 2019). Ökningen beror på ökad användning av HVO<sup>8</sup>, i huvudsak inblandad i fossil diesel men även som ren biodiesel (Energimyndighetens statistikdatabas). Ökningen av HVO förklaras av att det kan användas i fordonen utan förändringar i motorer eller infrastrukturen för distribution (Sveriges åkeriföretag, 2019).

Av redovisningen ovan framgår att det finns en tendens till att en större del av konsumentprodukterna transporteras på järnväg, att introduktionen av energieffektiva fordon ännu inte skjutit fart men att en allt större del av drivmedlen är förnybara.

För att beskriva hur e-handelsföretagen idag arbetar för att öka hållbarheten i transportererna till lager har vi använt exempel från de intervjuer med e-handelsföretag som genomförts inom detta uppdrag. I intervjuerna ställdes frågor om, och i så fall hur, företagen arbetar för att minska miljöpåverkan från transportererna. Av svaren framgår att det finns åtgärder inom alla de

<sup>7</sup> Med konsumentvaror avses de varugrupper enligt varugrupsindelningen NST/R som i huvudsak innehåller konsumentprodukter; Livsmedel, drycker och tobak, Möbler och andra tillverkade varor, Post och paket samt Textil och beklädnadsvaror, läder och lädervaror.

<sup>8</sup> HVO: Vätebehandlad vegetabilisk olja (hydrogenated vegetable oil). Kan produceras från olika typer av vegetabiliska oljor. Syntetisk HVO-diesel har i stort sett liknande kemiska egenskaper som vanlig diesel (Energimyndigheten 2019).



tre områden som beskrevs i strategin för omställningen till ett mer hållbart transportsystem (Energimyndigheten, 2017).

Exempel på åtgärder inom området transporteffektivt samhälle som framkom vid intervjuerna var samarbete med andra varuägare i regionen om samlastning, samt optimering av fyllnadsgrader och rutter.

I samband med upphandling av transporttjänster fanns flera exempel på att krav på energi-effektiva fordon och förnybara drivmedel ställdes. Det avsåg till exempel att bara Euro VI-lastbilar eller helt eldrivna transporter fick användas i storstäderna, alternativt att lastbilar uteslutande skulle vara tankade med biodrivmedel.

Andra exempel på krav som ställdes i upphandlingarna var förekomst av miljöledningssystem, att transporter ska klimatkompenseras eller att transportören ska rapportera utsläppen till upphandlande företag.

## **Hur arbetar e-handelsföretagen för att minska miljöpåverkan från transporter i mötet med kunden?**

I denna del redovisar vi exempel på hur e-handelsföretag i kontakten med kunderna arbetar för att minska transporternas miljöpåverkan. Att ge en heltäckande bild av hur e-handelsbranschen i stort arbetar med detta är inte möjligt eftersom något sådant underlag inte finns tillgängligt. Därför vill vi understryka att det ska läsas som just exempel.

Buldeo Rai et al. (2019a) delar upp inköpsprocessen i fem olika steg för de e-handelsföretag som även har fysiska butiker. Dessa fem steg är informationssökning, provning, köp, mottagande och returnering. De fem stegen är till stora delar relevanta även för de renodlade e-handelsföretagen och därför följer redovisningen nedan de fem stegen.

### *Åtgärder i samband med informationssökning*

Det första steget i kedjan är när kunden söker efter information om produkterna hen vill köpa. Det utbud som e-handelsföretaget presenterar för kunderna kan som framgått ovan transporteras till e-handlaren's lager på olika sätt. Det finns exempel på e-handelsföretag som inte erbjuder varor som transporterats på ett sätt som bedöms som ohållbart. Till exempel så innehåller Middagsfrids matkassar sedan augusti 2019 inga råvaror som flugits till Sverige (Middagsfrid, 2019).

I de intervjuer som gjordes med e-handelsföretag fanns ett företag som erbjöd kunden möjligheten att välja en profil med "mina klimatmål" och där valet av varor sedan matchades mot profilen.

### *Åtgärder i samband med provning*

E-handelsvaror kan generellt delas upp i sök- respektive upplevelseprodukter. För sökprodukterna är informationen om varan central och egenskaperna hos produkterna baseras på tidigare erfarenheter. Typiska sökprodukter är böcker och media. För upplevelseprodukter räcker det inte enbart med information, utan varan bedöms också med kundens sinnen. Kläder och skor är typiska upplevelseprodukter (Grant, Clark och Kyriazis, 2007). Andelen retur är störst för de varor som kan kategoriseras som upplevelseprodukter. För att minska returernas omfattning utvecklas olika typer av verktyg för att stödja kunden.

De åtgärder i samband med provning som framkom av intervjuerna med e-handelsföretag var i sin helhet kopplade till att minska antalet retur. Vikten av information lyftes fram i flera av

intervjuerna. Det gällde information om varorna genom till exempel tydligare färgåtergivning, bättre återgivning av storlekar och utvecklade materialbeskrivningar.

Virtuella provrum är ett verktyg som stödjer konsumenterna att välja rätt vara. Än så länge har inte de största e-handelsföretagen introducerat de möjligheterna. Virtusize är ett exempel på verktyg som utvecklats för att hjälpa kunden att hitta rätt storlek och passform (Virtusize, 2020). I verktyget kan kunden använda egna plagg som passar bra eller få information om plagg som köpts från e-handelsföretaget tidigare för att öka möjligheterna att de kläder som beställs passar bra. Ett annat exempel är Amazon som fått patent på en teknik för en "smart spegel" där kunden syns med virtuella kläder i den bakgrundsmiljö som valts, till exempel en restaurang eller strand (CNN, 2018).

För andra upplevelseprodukter har utvecklingen hunnit längre. Ett sådant exempel är glasögon, där de större nätbutikerna erbjuder möjlighet att prova produkterna virtuellt. Det gäller t.ex. Specsavers och Synsam (Specsavers, 2020 och Synsam, 2020)

För e-handlare som även har fysiska butiker finns möjlighet att prova i butik och handla på nätet genom så kallad showrooming. Det finns exempel på butiker där det enbart går att prova varorna och beställningen görs i webbshoppen (PWC, 2020). Förutom att showrooming kan minska antalet returer så behöver den renodlade showroom-lokalen enbart ha plagg för provning vilket reducerar mängden plagg som behöver distribueras.

#### *Åtgärder i samband med köpet*

När kunden slutligen bestämt sig för den eller de varor hen vill köpa så är det sista steget i webbutiken check-outen. Här presenteras de alternativ kunden har för betalning och leverans. Det pris kunden betalar beror ofta, men långt ifrån alltid, på vilket leveransalternativ som väljs. Det finns e-handlare som erbjuder gratis frakt, vilket innebär att fraktkostnaden är inkluderad i priset för varan eller att e-handlaren minskar sin marginal. Andra erbjuder gratis frakt när kunden handlar över ett visst belopp, medan andra alltid tar separat betalt för frakten.

Det är också i check-outen som kunden väljer destination för leveransen. Vanligt förekommande alternativ är med ordinarie postgång, utlämningsställen, hemleverans eller till butik. Hos vissa e-handlare kan kunden styra leveranserna även till andra ställen, till exempel paketboxar. Det finns paketboxar som drivs av distributörer som DHL eller av aktörer som är fristående från de stora distributörerna som Instabox (DHL, 2020 och Instabox, 2020). Ett annat exempel, om än begränsat, på leveranslösning är Volvo in-car delivery där e-handlade varor kan levereras till bagageutrymmet i en Volvobil (Volvo, 2020).

Av intervjuerna med e-handelsföretagen framgick att företag på olika sätt arbetade med att göra leveranserna mer hållbara. Ett företag uppgav att de har miljöanpassade fraktalternativ förvalda i check-outen. Flera företag informerar också kunden om vilken miljöpåverkan olika fraktalternativ innebär.

Två företag uppgav att de på olika vis försöker styra kunden till hållbara alternativ. Ett sätt var att med hjälp av prissättning få kunden att välja leverans vid en tidpunkt då andra leveranser redan var planerade till samma område. Ett annat sätt var att utveckla incitament för kunderna att välja uthämtning i butik istället för hemleverans eller uthämtning hos ombud.

En annan åtgärd i samband med köp är att blockera kunder med oönskat beteende. Till exempel har Boozt och Amazon börjat stänga av kunder som returnerar för stor andel av inköpta varor (Boozt, 2020 och Breakit, 2018).

### *Åtgärder i samband med leverans*

När kunden slutför sitt köp ska beställningen plockas, förpackas och distribueras till kunden. Detta kan huvudsakligen ske enligt någon av följande fyra modeller (Trafikanalys, 2019a).

- Ordersammanställning i central lagerpunkt – vanligast, och med skalfördelar.
- Ordersammanställning i butik – nära kund men låg anpassning för plockning och packning då varorna är placerade i butiken för attraktiv exponering mot butikens kunder.
- Ordersammanställning i citynära logistikhubb – nära kund samt rationell plockning och packning.
- Ordersammanställning hos leverantör – låg kapitalbindning i och med att e-handelsföretaget förmedlar försäljningen, men ett stort beroende av leverantörers prestationer.

Ovan har vi redogjort för de leveransalternativ som kunderna erbjuds när de avslutar sina köp. När kunden gör sitt val av leverans är den inte medveten om att valet även kan påverka logistiken i tidigare skeden och inte bara i sista ledet.

E-handelsföretagen har i normalfallet upphandlat sin logistik av externa leverantörer som transporterar produkterna i sitt flöde. Som framgick av delrapporten (Trafikanalys 2019a) sker det oftast med lastbil. Men det finns även exempel på e-handelsvaror som transporteras med tåg från centrallager till terminaler närmare kunden. Ett sådant exempel kommer från Bring, som transporterar e-handlade varor från Nässjö till Umeå och Luleå med tåg (Transportnet, 2019). Ett annat exempel är de e-handlade varor som skickas som varubrev i Postnords ordinarie postflöde. Dessa transporter sker ofta med tåg.

En annan åtgärd för ökad hållbarhet, som framkom av intervjuerna med e-handelsföretag, är att minska förpackningarnas storlek och material. Postnord bedömer att de paket som distribueras i deras nätverk i genomsnitt innehåller minst 30 procent luft (Postnord, 2020). Flera företag uppger att de köpt förpackningsmaskiner som anpassar emballaget till varan vilket innebär minskad luft i paketen men också att mindre mängd utfyllnadsmaterial behöver användas. Ett av företagen svarar att de har slutat att bifoga onödig dokumentation.

Vissa företag använder i större utsträckning än tidigare påsar för förpackning. Även påsar gjorda av returfiber förekommer. Kombinationen av minskad förpackningsvolym och påsar gör det också möjligt att leverera varorna i den ordinarie postgången, vilket minskar mängden transporter.

Förutom av hållbarhetsskäl har företagen en stark ekonomisk drivkraft att minska förpackningsstorleken, eftersom det innebär lägre kostnader för förpackningar och lägre transportkostnader<sup>9</sup> (och för deras kunder innebär det mindre förpackningsmaterial som ska lämnas till returstation). Postnord har tagit ett initiativ – kallat Förpackningsresan – tillsammans med Lunds tekniska högskola, Chalmers tekniska högskola samt representanter för e-handlarna och förpackningsindustrin för att bidra till lösningar för att minska mängden luft i paketen (Postnord, 2020).

E-handelsföretaget Eleven är ett exempel på ett företag som har genomfört flera åtgärder för att minska luften i paketen och använda mer miljövänliga material. De har bland annat ökat antalet kartongalternativ för att bättre kunna matcha kartong och vara, använder i större

---

<sup>9</sup> För skrymmande paket tar företagen betalt efter volym och inte vikt, se till exempel, [www.fraktnatverket.se/2011/10/18/vad-inneb%C3%A4r-skrymmande-och-fraktdragande-vikt-4869283](http://www.fraktnatverket.se/2011/10/18/vad-inneb%C3%A4r-skrymmande-och-fraktdragande-vikt-4869283).

utsträckning vadderade kuvert som får plats i en brevlåda och har övergått från plast- till papperspåsar (Eleven, 2020).

Det sker idag viss samordning, på marknadsaktörernas egna initiativ, av e-handelsleveranser (och andra godsleveranser) på landsbygden. UPS låter t.ex. Postnord köra ut deras paket den sista sträckan i vissa perifera områden.<sup>10</sup> Detta minskar trafikvolymerna jämfört med om varje distributionsföretag hade kört separata leveranser. Det finns också företag som erbjuder tjänster som inriktar sig på samleveranser på landsbygden, baserat på lokalsamhällets infrastruktur. Ett sådant exempel kommer från företaget Freelway, som utvecklat ett koncept där lokala träffpunkter som t.ex. lanthandeln eller den lokala pizzerian kan fungera som serviceställe för in- och utlämning av paket. De är inte officiella ombud för de stora distributörerna utan transporten av paket från de officiella postombuden i centralorten utförs av ett kontrakterat åkeri eller också utnyttjas befintliga regelbundna transporter.<sup>11</sup>

Ett annat exempel på samordning av leveranser på landsbygden finns i Ljusdals kommun, där leveranserna till de övriga tätorterna i kommunen (utöver Ljusdal) inte fungerade. Bussgods, som hade kört varor till butikerna i de mindre tätorterna, gick i konkurs och de övriga leverantörerna hade svårt att få lönsamhet i verksamheten på grund av för lite gods. En ny lösning etablerades som innebar att en fristående aktör kör gods åt flera distributionsbolag (Närhjus, 2019).

#### *Åtgärder i samband med retur*

Många av de hållbarhetsåtgärder som är förknippade med returer handlar i första hand om att undvika returer. Som framgått ovan är det något som måste göras tidigt i inköpsprocessen.

Även om det givetvis är viktigt att undvika returer innebär en generös returpolicy en större tillit till företagen hos konsumenterna vilket i sin tur stimulerar försäljningen. De kunder som returnerar produkter är mer lönsamma för företagen eftersom de står för en större del av försäljningen (Handelsrådet, 2017). I rapporten från Handelsrådet konstateras vidare att returprocessen hos företagen är splittrad och att tydligare strategier för returhanteringen behöver utvecklas.

Av intervjuerna med e-handelsföretagen framkom att information till kunderna hur långt i distributionskedjan den eller de beställda varorna kommit bedömdes minska returerna. Även återkoppling inom företaget om returnivåer för olika produkter användes för att minska antalet returerna.

Sammanfattningsvis kan vi av redovisningen ovan konstatera att de åtgärder som görs för att göra e-handelstransporterna mer hållbara framförallt finns i mitten av inköpsprocessen, det vill säga de steg där konsumenten provar, köper och bestämmer leverans. Däremot är åtgärderna för att påverka kunderna till ett mer hållbart beteende i inköpsprocessens första och sista steg, sökning och retur, mer begränsade.

## **3.2 Styrmedel**

Idag finns en rad styrmedel på plats för att skapa mer hållbara transporter avseende klimat och miljö. De är dock främst av en mera generell karaktär och riktas inte specifikt mot transporter som uppkommer till följd av e-handel. Det handlar till exempel om styrmedel för att

<sup>10</sup> Personlig kommunikation med Per Ljungberg, Svensk Digital Handel, 2019-09-19.

<sup>11</sup> Personlig kommunikation med Tobias Forngren, Freelway AB, 2020-01-29.

minska trafikarbetet och om att övergå till elektrifierade fordon respektive till fordon som drivs med förnybara drivmedel. Exempel på dessa styrmedel är koldioxidskatten, bonus malus-systemet för personbilar och lätta lastbilar samt utformning av miljözoner i kommuner och städer.

Trafikanalys har emellertid identifierat ett antal offentliga åtgärder som mer specifikt påverkar e-handelstransporter. De har dock ofta inte det direkta syftet att påverka dessa transporter utan har tagits fram av andra skäl, i vissa fall också i en tid då e-handel inte förekom i samhället.

## **Krav på den samhällsomfattande posttjänsten**

Den samhällsomfattande posttjänsten regleras genom postlagen (2010:1045), postförordningen (2010:1049), föreskrifter och tillståndsvillkor från Post- och telestyrelsen.<sup>12</sup> Enligt postlagen ska det finnas en samhällsomfattande posttjänst, d.v.s. en posttjänst som finns i hela landet, som är av god kvalitet och som innebär att alla användare kan ta emot postförsändelser och till rimliga priser kan avlämna sådana försändelser för befordran. Med postförsändelser avses adresserade försändelser som väger högst 20 kg och som överlämnas i den slutliga form i vilken de ska transporteras av en tillhandahållare av posttjänster. Det innebär att den samhällsomfattande posttjänsten avser både brev och paket. Många e-handlade varor levereras genom denna tjänst. Idag tillhandahåller Postnord den samhällsomfattande posttjänsten.

Hur aktuella författningar är utformade, avseende tids- och leveranskrav för utdelning av försändelser samt prissättning, har betydelse för de transportlösningar som den som tillhandahåller samhällsomfattande posttjänsten väljer att använda. Högre tids- och leveranskrav kan innebära att snabbare transportsätt med högre koldioxidutsläpp behöver användas jämfört med om kraven är lägre. Den stora avvägningen står idag främst mellan flyg och tåg.

## **Kommunala styrmedel**

Trafikförordningen (1998:1276) ger kommuner och länsstyrelser rätt att besluta om lokala trafikföreskrifter. Dessa föreskrifter utgör verktyg för kommunerna att anpassa trafikregleringen utifrån lokala förhållanden. Föreskrifterna kan t.ex. avse hastighetsbegränsning, förbud mot trafik med fordon och parkeringsförbud. Här förekommer även möjligheten att införa lokala trafikbestämmelser om miljözoner. Vissa av föreskrifterna får avse en viss trafikantgrupp, ett visst eller vissa fordonsslag eller fordon med last av en viss beskaffenhet (Trafikanalys, 2018a).

Exempelvis har man i Göteborg begränsat längden på fordon eller fordonståg till 10 meter i de mest centrala delarna (Göteborgs stad, 2017). I Stockholms kommun finns ett generellt förbud mot trafik med lastbil med en totalvikt över 3 500 kg mellan kl. 22 och 06, från detta förbud görs dock undantag på en stor mängd gator (Stockholms stad, 2020). En kommun kan också besluta att en viss gata ska vara gågata eller gångfartsområde.

Kommunerna kan dessutom arbeta med utformning av miljözoner, vilket åtta kommuner hittills gjort i exempelvis Göteborg, Luleå, Helsingborg och Malmö (Transportstyrelsen, 2020a).

Vad gäller e-handel specifikt kan kommuner arbeta med att möjliggöra etablering av ombud, paketskåp och samlastningscentraler. För näringslivsaktörer är det då viktigt att tidigt inleda

---

<sup>12</sup> Tillståndsmyndighet enligt postlagen (2010:1045) och beslut av regeringen enligt postförordning (2010:1049).

en dialog med kommunen eller kommunerna eftersom en etablering kan beröra lagstiftning som innebär processer i flera steg (exempelvis plan- och bygglagen).<sup>13</sup> I Sverige pågår idag en del projekt inom området.

I Helsingborgs stad planerar kommunen för ett treårigt projekt kallat *Resursens hus*. Kort beskrivet är det en samlad plats för leveranser, grovsopor, returer, plats för delning och återbruk samt mobilitetstjänster. Syftet är att effektivisera transporter, särskilt avfall. Men man vill skapa trivsammare och säkrare bostadsområden och en plats där människor möts. Projektet, som leds av stadsledningsförvaltningen tillsammans med ett avfallsbolag, är i ett inledande skede och har ännu inte utsett någon specifik plats för etableringen, men troligen kommer den att ske i ett område (eller flera områden) som täcker in några hundra hushåll.<sup>14</sup>

I Huddinge kommun, Stockholms stad och Lidingö kommun genomför Postnord under 2020 ett försök med paketskåp. Huddinge kommun ser att dagens ombud inte räcker till för de varuflöden som följer av e-handeln. Huddinge välkomnade därför Postnords idé eftersom kommunen ser att det behövs nya lösningar som komplement till ombuden. Postnord ska placera ut skåp på hundra platser runt om i hela kommunen med start i mars/april 2020 och ett år framåt. Kommunen bidrar med lämpliga platser för skåpen som är tänkta att stå vid större skolor, stationer och liknande knutpunkter i kommunen. Exploateringskontoret har hjälpt till med polistillstånd för att kunna ställa upp skåpen på allmän plats och Postnord undantas från att betala arrendeavgift för att placera ut skåpen på kommunens mark. Tanken är att skåpen ska minska kommuninvånarnas behov att ta bilen för att hämta sina paket. På sikt ska även andra aktörer än Postnord kunna erbjuda leverans till skåpen. Kommunen har idag inte planerat för några för- och eftermätningar utan det är Postnord som kommer att utvärdera effekterna av projektet.<sup>15</sup> Stockholms stad deltar i projektet för att lära sig och uppger att de pratat med flera aktörer för att få till transportörsneutrala paketskåp då kommunen gärna ser sådana lösningar. En svårighet är att få till skåpplaceringar på allmän platsmark, men kommunen kan istället erbjuda annan typ av mark såsom kvartermark, i kommunala fastigheter och i parkeringshus.<sup>16</sup>

Stockholms stad har även haft en roll i etableringen av samlastningsprojektet Älskade stad. I lokaler som ägs av Vasakronan samarbetar företagen Bring och Ragnsells. De levererar ut varor till och returnerar återvinningsmaterial och avfall från framförallt butiker men även till paketombud i Stockholms innerstad (Älskade stad, 2020). Stockholms stad har möjliggjort etableringen genom att ge olika form av tillstånd för deras eldrivna fordon att färdas i områden och gator som annars inte vore möjligt.<sup>17</sup> Älskade stad har även etablerats i Malmö och i Norge under namnet Elskede by.

Stadsleveransen i Göteborg är en gemensam godsmottagning för paketgodis till innerstaden, där ett kommunalt bolag (Innerstaden Göteborg AB) är huvudman/administratör. Stadsleveransens drift sköts av ett kommersiellt företag. Affärsidén är att ta emot paket från stora transportörer på en terminal utanför innerstaden och lasta om dessa till elfordon (eltåg) som sköter distribution till slutkund. Bland slutkunderna finns både företag och paketombud. Även Lindholmsleveransen i Göteborg är ett samlastningsprojekt, idag riktat enbart till företag/organisationer verksamma i Lindholmen-området (d.v.s. inte privatpersoner) (Closer, 2019). Driften sköts av ett kommersiellt företag, via upphandling av Göteborgs stad och kommunen står idag även för tomtmarken som används för samlastning.

<sup>13</sup> Personlig kommunikation med Sveriges kommuner och Regioner, 10 januari 2020.

<sup>14</sup> Personlig kommunikation med Helsingborgs stad, 12 januari 2020.

<sup>15</sup> Personlig kommunikation med Huddinge kommun, 14 januari 2020.

<sup>16</sup> Personlig kommunikation med Stockholms stad, 14 januari 2020.

<sup>17</sup> Personlig kommunikation med Bring, 18 oktober 2020.

De styrmedel som kommunerna förfogar över är enligt Trafikanalys bedömning i huvudsak inriktade för att hantera problem som är vanligast förekommande i tätorter, som trängsel, hälsoproblem, buller eller trafiksäkerhet. Även om de här problemen givetvis kan förekomma på andra platser än i tätorter så är det problem som betonas mest från glesbygdskommuner relaterade till tillgänglighet. Det saknas underlag på många håll i landet för att på kommersiella grunder ha leveranser överhuvudtaget eller med acceptabel regularitet. Kommunerna har inga specifika styrmedel för att förbättra tillgängligheten, utan deras roll blir att koppla ihop aktörer för att på frivilliga grunder samordna distributionen och därmed få den kommersiellt hållbar. Kommunens egna transportflöden kan omfattas av sådan samordning.

För den läsare som önskar veta mer om kommunala styrmedel ges en sammanställning av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)<sup>18</sup> i rapporten *Styrmedelsbiblioteket – Verktyg för gods i tätort* (Sveriges Kommuner och Landsting, 2015). Vidare har Trafikverket och SKL publicerat en handbok om godstransporter i städer (Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket, 2011) och SKL en handbok om lokala trafikföreskrifter (Sveriges Kommuner och Landsting, 2017). Slutligen har Boverket i februari 2020 redovisat ett uppdrag till regeringen där det bland annat ingick att ta fram en vägledning för utvecklad planering och samordning av godstransporter riktad till kommuner, regionala organ och länsstyrelser för att underlätta infrastrukturplaneringen (Boverket, 2020).

## **Stadsmiljöavtalen omfattar nu även godslösningar**

Kommuner och regioner kan söka stöd för att främja hållbara stadsmiljöer, så kallat stadsmiljöavtal, enligt förordningen (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer.

Sedan maj 2019 kan stadsmiljöavtalen omfatta medfinansiering av anläggningar och nya lösningar för samlastning, samordnade urbana godstransporter och för att skapa förutsättningar för godstransporter med cykel i urban miljö. I Nationell trafikslagsövergripande plan för transportinfrastrukturen för perioden 2018–2029 finns sammantaget 12 miljarder till stadsmiljöavtalen. Av dessa får bidraget till urbana godstransporter uppgå till maximalt 1,2 miljarder kronor under planperioden, varav Trafikverket får ingå avtal om maximalt 400 miljoner kronor under respektive 4-årsperiod (Regeringen, 2019a).

## **Finansiering av forskning och innovation**

Ett styrmedel som det offentliga kan använda sig av är att finansiera forskning och innovation på området hållbara e-handelstransporter. Idag sker finansiering på området via bland annat Vinnova, Energimyndigheten, Trafikverket samt olika EU-program. Staten ger också generella anslag till universitet och högskolor, och vid flera av dessa bedrivs forskning om e-handel och e-handelsrelaterade transporter (t.ex. Lunds tekniska högskola, Handelshögskolan i Göteborg, Linköpings universitet och Chalmers). Slutligen kan nämnas Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) och IVL Svenska Miljöinstitutet, som båda har statlig finansiering i viss mån och som bedriver forskning kopplat till bland annat effektivisering av e-handels transporter.

Staten kan också finansiera, och skapa plattformar för, demonstration och testverksamhet. Generellt kan sägas att deltagande i olika former av pilotprojekt, innovationsupphandlingar etc. kan vara ett viktigt sätt för offentliga aktörer att dels lära sig mer om nya lösningar, dels påverka utformningen av nya tjänster och innovationer så att de kan bidra till de transport-

---

<sup>18</sup> Numera Sveriges Kommuner och Regioner (SKR).

politiska målen. Offentliga aktörer kan också knyta samman forsknings- och utvecklingsaktörer i olika former av samverkan, som bl.a. gör att dessa gemensamt kan investera i forskning och innovation som ingen enskild aktör annars hade tagit risken att göra. CLOSER<sup>19</sup> är ett intressant exempel på en samverkansplattform för ökad transporteffektivitet, vilket innefattar projekt med koppling till e-handelstransporter. I detta sammanhang bör även det av Trafikverket finansierade forsknings- och innovationsprogrammet Triple F nämnas. Här finansieras forsknings- och innovationsprojekt med potential att bidra till att det svenska godstransportsystemet ställer om till fossilfrihet. Programmet löper under flera år, innefattar aktörer från akademi, industri och myndigheter, och har som vision att vara en nationell kraftsamling där Sveriges mest framstående experter kan arbeta gemensamt mot omställningsmålet. Inom ramen för Triple F kan många olika typer av forskningsprojekt bedrivas, inklusive sådana som har koppling till mer hållbara e-handelstransporter.

## Bestämmelser inom Världspostföreningen

En del länder har inom samarbetet i Världspostföreningen (Universal Postal Union, UPU) en subventionerad posthantering internationellt, och därmed även till Sverige. Kina är ett av de länder som tidigare har omfattats av en subvention kopplad till e-handelsförsändelser. Eftersom Kina samtidigt är mycket stora inom e-handeln blev deras subvention synlig och allt mer ifrågasatt av bland annat konkurrerande e-handlare (Ehandel.se, 2017). Kinas subvention har dock upphört genom de beslut som fattades av den tredje extraordinära Världspostföreningskongressen i september 2019 (UPU, 2019). Kongressbesluten trädde i kraft den 1 januari 2020, varvid Kinas, eller rättare sagt dess så kallade designated operator China Post's, fördel jämfört med andra nationella postoperatörer (designated operators) upphörde. Detta gäller för brevörsändelser upp till 2 kg som innehåller varor, och för större brev oavsett innehåll (brevörsändelser tjockare än 2 cm och/eller tyngre än 500g). De nu aktuella kongressbesluten avser ändringar av Världspostkonventionens bestämmelser om terminalavgifter för berörda brevörsändelser. Terminalavgifter utgör den ersättning som den nationella postoperatören i avsändarlandet (t.ex. China Post) betalar till den nationella postoperatören i destinationslandet (t.ex. Postnord Sverige) för att dela ut aktuell försändelse i destinationslandet. Kongressbesluten innebär bland annat att Kina och andra länder klassificerade i Grupp 2 och Grupp 3 har att erlægga samma terminalavgifter (d.v.s. samma ersättningsnivå för berörda brevörsändelser), som de länder som tillhör Grupp 1 (t.ex. Sverige).<sup>20</sup> De nya bestämmelserna kan komma att skapa förändringar i e-handelsmönster, och i förlängningen transportmönster, på global nivå.

## Moms och momshanteringsavgift för e-handelsvaror från tredje land

En skatt som har haft effekt på transporter av e-handlade varor är den moms<sup>21</sup> som tas ut även på varor som handlas från tredje land.<sup>22</sup> Något som också har effekt är den administrativa avgift Postnord<sup>23</sup> tar ut för att hantera momsen.

År 2018 var Kina det land (utöver Sverige) som svenskar e-handlade mest ifrån, 39 procent, men under 2019 sjönk andelen till 26 procent (DIBS, 2019). Minskningen berodde till stor del på den momstillämpning och tillhörande avgift för hanteringen som Postnord införde under

<sup>19</sup> CLOSER delfinansieras av Vinnova, Trafikverket och Västra Götalandsregionen.

<sup>20</sup> Personlig kommunikation med Postnord, 18 februari 2020.

<sup>21</sup> I normalfallet 25 procent.

<sup>22</sup> Länder och områden utanför EU:s punktskatteområde.

<sup>23</sup> Postnord är Sveriges "designated operator" inom UPU.



2018 efter dialog med Tullverket (Postnord, 2018).<sup>24</sup> Tillämpningen som följer av den nya tullagen från 2016, innebär att moms tas ut på alla varor oavsett pris och inte bara om de kostar över ett visst belopp. En vara som kostar 20 kronor exklusive moms, kostar med dessa regler 100 kronor (20 kr plus 5 kr i moms plus 75 kr i momshanteringsavgift). År 2017, när e-handeln från Kina var som störst, kom cirka 150 000 försändelser dagligen till Postnords terminal på Arlanda.<sup>25</sup> Med Postnords ändrade momshantering gick volymerna ned till cirka 17 000 försändelser.<sup>26</sup>

Nivåerna har nu ökat till mellan 60 000 och 70 000 försändelser per dag. Då merparten av dessa är handlade via e-handelsplattformen Wish beror uppgången sannolikt till stor del på det avtal Wish och Postnord tecknat. Avtalet innebär att Wish inkluderar momsen direkt i sina priser och kunden behöver därför inte betala någon hanteringsavgift till Postnord.

Postnord uppskattar att cirka 60 procent av breven från Kina idag är handlade via Wish. Resterande brev kommer direkt från Kina eller via ett annat EU-land som inte belägger varorna med moms. I nuläget är Luxemburg det EU-land till vilket dessa varor främst skickas för vidare färd med lastbil till Sverige. Väl framme på Arlanda, nu via landsidan, hanteras de som inrikes post.<sup>27</sup>

Momsen och momshanteringsavgiften har således en avgörande roll för transporter av varor som är e-handlade från tredje land. Nya EU-regler<sup>28</sup> innebär att alla länder inom EU från 1 januari 2021 kommer att ta ut moms på varor från den första kronan (Euron). Det blir således en harmonisering inom EU och transportflöden från e-handeln kan förväntas ändra rutt ännu en gång.

## Lagstadgad returrätt vid distanshandel

Vid försäljning av varor och tjänster på nätet (liksom via telefon eller hembesök) är säljaren skyldig att erbjuda konsumenter 14 dagars ångerrätt.<sup>29</sup> Det innebär att e-handelskunder alltid har rätt att returnera de varor de köper. Motsvarande krav finns inte vid handel i butik, även om de allra flesta butiker i praktiken erbjuder den möjligheten. Det finns dock inget krav på att returen ska vara kostnadsfri. Detta lagkrav har troligen ingen inverkan på omfattningen av e-handels returtransporter, eftersom de flesta e-handelsföretag med största sannolikhet skulle erbjuda sina kunder returrätt även om det inte fanns ett juridiskt krav på detta.

## Styrmedel som tillämpas i andra länder

Som framgått ovan lät Trafikanalys konsultföretaget Sweco genomföra en studie av sex länder avseende eventuella styrmedel det offentliga infört eller planerar att införa i syfte att effektivisera e-handels transporter (Sweco, 2020). Genomgången visar på några styrmedel som vi bedömer kan övervägas för vidare utredning för en eventuell implementering i Sverige. Dessa styrmedel presenteras nedan (för utförligare beskrivningar se Sweco, 2020).

Storbritannien har beslutat att höja totalvikten<sup>30</sup> för lätta lastbilar i klassen Ultra low emission vehicles (ULEV) från 3,5 ton till 4,25 ton för att kompensera för den extra vikt som följer av

<sup>24</sup> Postnord hade tidigare tolkat lagen fel och endast tagit ut moms på varor som kostade över ett visst belopp. Tullverket klargjorde för Postnord att moms gäller från första kronan, (Tullverket, 2018a) och Tullverket (2018b).

<sup>25</sup> På Arlanda hanteras de försändelser som klassas som utrikesbrev medan större försändelser som klassas som utrikespaket hanteras vid en terminal i Malmö.

<sup>26</sup> Personlig kommunikation med Postnord, 21 oktober 2019.

<sup>27</sup> Personlig kommunikation med Postnord, 21 oktober 2019.

<sup>28</sup> Direktiv 2006/112/EG, som ibland kallas e-handelspaketet för mervärdesskatt.

<sup>29</sup> Detta enligt lagen (SFS 2005:59) om distansavtal och avtal utanför affärslokaler.

<sup>30</sup> Maxlastvikten kommer fortsatt vara densamma.

användningen av batterier i bilarna, vilket i sin tur minskar potentialen för nyttolast (Department for Transport, 2019). Höjningen möjliggörs av ett EU-direktiv som i korthet innebär att förare med B-körkort under vissa villkor får köra ett fordon med en totalvikt på 4,25 ton under förutsättning att viktskillnaden beror på att framdrivningssystemet är tyngre än hos ett jämförbart fordon med konventionell förbränningsmotor (EU, 2018). Frågan har uppmärksammats i Sveriges riksdag genom en skriftlig fråga till infrastrukturministern i december 2019. Infrastrukturministern besvarade frågan i januari 2020 och av svaret framgick att infrastrukturministern anser att frågan kräver en djupare konsekvensanalys och att detta bereds inom Regeringskansliet (Riksdagen, 2020).

I både Storbritannien och Tyskland har myndigheterna stimulerat konsolideringscenter. I Storbritannien genom lokala krav i London på att exploatörer av nya bostadsområden ska inrätta sådana. I Tyskland har finansiellt stöd lämnats från statligt håll till ett konsolideringscentrum i Berlin som drivs av privata aktörer. Finansiellt stöd har även lämnats från statligt håll i båda dessa länder för inköp av miljövänliga fordon; i första hand lastcyklar. I USA finns exempel på investeringsstöd från lokal nivå för utbyte till mer miljövänliga fordon. I stödet fanns villkor att minst 70 procent av fordonens körsträcka skulle ske inom vissa definierade områden. För att följa upp detta villkor utrustades fordonen med GPS-sändare.

Självkörande robotar har sedan juni 2017 tillstånd att utföra leveranser inom ett tre kvadratkilometer stort område i Tallinn. Det estniska företaget bakom tjänsten, Starship Technologies, erbjuder även tjänster i Storbritannien och USA. Leveranserna i USA sker på campusområden. I USA har ett annat företag, Nuro, fått det första tillståndet att utföra tester med leveransrobotar på allmän väg (Nuro, 2020).

## 4 Hur kan e-handelns transporter effektiviseras ytterligare?

I direktiven för detta uppdrag anger regeringen att Trafikanalys ska lämna förslag på hur trafikarbetet från e-handeln kan effektiviseras så att det sammantaget minskar. Detta ska göras "i det fall att analysen visar att e-handelns utveckling ... leder till att trafikarbetet ökar". Som beskrivits i en tidigare delrapport inom detta uppdrag finns inte tillräckligt underlag, varken i form av officiell statistik eller andra tillgängliga data, för att avgöra om e-handeln leder till förändrade trafikvolymerna (Trafikanalys, 2019a). En del i problematiken är att e-handel är en mångfasetterad verksamhet. Det som är sant för en e-handelsverksamhet beträffande påverkan på transportmönstren gäller inte nödvändigtvis för en annan. Och påverkan på transportmönstren förändras ofta när verksamheten utvecklas exempelvis med nya logistiklösningar, nya varor och nya kundgrupper. Detta gör det också svårt att bedöma konsekvenser av eventuella effektiviseringsåtgärder. Mot denna bakgrund presenteras inga skarpa styrmedelsförslag i denna rapport. Däremot diskuteras olika möjliga åtgärder att överväga och vid behov utreda vidare.

Trafikanalys har, i den tidigare delrapporten inom detta uppdrag (Trafikanalys, 2019a), konstaterat att e-handeln har *potential* att leda till mindre trafikvolymerna och minskad energianvändning för transporter, men att denna teoretiska potential inte verkar realiseras i praktiken idag (åtminstone inte i den utsträckning man skulle kunna önska). De faktorer som främst bidrar till detta är,

- ett starkt fokus på snabba, kostnadsfria leveranser inom smala tidsfönster, som gör det svårt för distributörerna att åstadkomma effektiva rutter och höga fyllnadsgrader,
- ineffektiv förpackning av varorna,
- hög andel returer inom vissa varugrupper (främst kläder och skor), samt ineffektiv hantering av dessa returer,
- generering av personresor i anslutning till e-handelsköp (t.ex. "showrooming", och uthämtning av paket hos ombud eller i butik), och
- en eventuellt ökad konsumtion och ett ökat resande som en följd av e-handelns låga priser, goda tillgänglighet och insparade tid (jämfört med inköp i butik).

Oavsett om e-handeln leder till ökade eller minskade trafikvolymerna totalt sett, så anser Trafikanalys att det är angeläget att minska negativ påverkan från dessa faktorer, så att e-handelns energieffektiviserande potential kan realiseras i större utsträckning.

När det gäller frågorna om returer och om ineffektiva förpackningar, bedömer vi att marknadsaktörerna troligen, av rena lönsamhetsskäl, kommer att lösa dessa problem utan ytterligare styrning från offentligt håll. Under arbetet med detta uppdrag har vi sett att det tas initiativ i branschen för att minska mängden luft i förpackningarna och för att hantera returer på ett mer effektivt sätt – något som alla inblandade aktörer tjänar på. Staten behöver dock fortsätta följa utvecklingen för att försäkra sig om att den går åt rätt håll.

När det gäller frågan om ökad konsumtion – som en följd av e-handels låga priser och goda tillgänglighet – så ser vi inte att den kan behandlas inom ramen för detta uppdrag. Vårt uppdrag berör effektivisering av e-handels transporter, och frågan om konsumtionsnivåer och dess koppling till klimat- och miljöpåverkan är betydligt bredare än så, och omfattar även andra samhällsmål (t.ex. om ekonomisk tillväxt och sysselsättning).

När det gäller frågan om ökat resande, så beskriver vi i delrapporten till detta uppdrag (Trafikanalys, 2019a) att det faktum att man sparar tid på att e-handla, genom att slippa göra inköpsresor, kan leda till att man istället ökar t.ex. sitt fritidsresande. Sådana *rekyleffekter* (som förekommer vid olika former av effektivisering) kan omintetgöra en del av den ursprungliga effektiviseringen. Vi nöjer oss här med att konstatera att relativpriset för persontransporter (i form av t.ex. drivmedelspriser) har betydelse för hur stor en eventuell rekyleffekt blir.

När det gäller fokuset på snabba och billiga transporter, och genereringen av personresor i samband med e-handel, diskuterar vi möjliga åtgärder i kapitel 4.2 respektive 4.4.

I kapitel 4.1 diskuteras åtgärder för att utveckla statistiken kring, och därmed kunskapen om, godstransporter (inklusive e-handelstransporter). I kapitel 4.3 diskuteras åtgärder som syftar till att effektivisera de godstransporter som är associerade med e-handel. I kapitel 4.5, slutligen, diskuterar vi möjligheten att upprätta en branschgemensam "färdplan" inom vilken marknadsaktörerna kan göra gemensamma åtaganden för mer hållbara e-handelstransporter.

## 4.1 Utveckling av statistik om godstransporter

I dagsläget saknas alltså statistik som kan användas för att beskriva vilka trafik- och transportvolymerna som e-handeln ger upphov till. Trafikanalys har låtit en konsult undersöka kunskapsläget i sex andra länder (Danmark, Estland, Norge, Storbritannien, Tyskland och USA), och problematiken verkar vara densamma där. Det är helt enkelt svårt att separera gods som har e-handlats från gods som har handlats på annat sätt, när man samlar in uppgifter om godstransporter. Det kan tala för att i första hand fokusera på att utveckla statistik om godstransporter generellt, och i den mån det är möjligt att särskilja den del av leveranser och transporter som kan kopplas till e-handel. Ett praktiskt problem är att framför allt hemleveransmarknaden är i en väldigt dynamisk utvecklingsfas, vilket gör det svårt att definiera en stabil population av uppgiftslämnare.

Trafikanalys arbetar idag med att utveckla statistiken bl.a. när det gäller transporter med lätta lastbilar (se Trafikanalys, 2019a). Vi förbereder nu, med finansiering från Eurostat, en datainsamling under 2021 för att för första gången kunna presentera statistik om lätta lastbilars användning. Därutöver bör följande specifika åtgärder övervägas och vid behov utredas vidare, i syfte att förbättra kunskapsläget.

### *Pilotstudie om användning av marknadsaktörernas egna data för produktion av statistik*

Det är som sagt svårt att samla in uppgifter om e-handels transporter på traditionellt sätt, genom t.ex. enkäter. Dels är insamlingen krävande för uppgiftslämnarna, dels är transportererna extremt komplexa. Vi vet att vissa e-handelsföretag anlitar en enda transportör, medan andra anlitar fler. Dessutom vet vi att en transportör i sin tur kan anlita en eller flera

underleverantörer för att lösa delar av en transportkedja. Det gör att transporterna blir komplexa.

En möjlighet att både beskriva hur transporterna går till och deras omfattning skulle kunna vara att använda sig av marknadsaktörernas egna data. Det gäller dels e-handelsföretagen och de transportörer de anlitar och dels de s.k. TA-bolagen<sup>31</sup> som också har data om transporterat gods. Genom en pilotstudie, i nära samarbete med en handfull av dessa företag, skulle användbarheten av deras data som statistikunderlag kunna prövas. Resultaten skulle ge kunskap om hur en eventuell större datainsamling om dessa transporter skulle kunna genomföras i framtiden och om det vore framkomligt med ett bredare perspektiv som också omfattar andra leveranser. En sådan studie skulle kunna utföras i samarbete mellan Trafikanalys och lämplig forskningsmiljö som t.ex. VTI, och behöver specifik finansiering.

#### *Utveckling av poststatistiken*

Trafikanalys ansvarar för den officiella statistiken om postverksamhet. Statistiken omfattar dock endast antal försändelser, och innehåller ingen geografisk information som kan kopplas till transporter av försändelserna. För att öka kunskapen inom området kan det finnas anledning att ge Trafikanalys i uppdrag att tillsammans med andra myndigheter och aktörer utreda möjligheterna att utveckla statistiken till att ge mer information om distribution och leveranser av brev och paket, på regional/lokal nivå.

## 4.2 Mer hållbart köpbeteende hos kunden

Konsumenten har en viktig roll för hur stor klimatpåverkan från e-handels transporten blir, eftersom hen väljer leveransalternativ. Väljer konsumenten t.ex. hemleverans inom samma tidsspann som flera kunder i samma bostadsområde, krävs färre fordonskilometer för att leverera samma mängd varor. På samma sätt, om konsumenten accepterar något längre leveranstid och ett bredare tidsfönster för leveransen, så ökar förutsättningarna för distributören att samlasta och ruttplanera mer effektivt. Kunden kan också se till att "konsolidera" sina beställningar, d.v.s. att beställa flera varor vid ett och samma tillfälle istället för att beställa varorna en och en, för att minska antalet leveranser.

Det har dock visat sig att konsumenter upplever det svårt att bedöma klimatpåverkan från olika leveransalternativ, delvis eftersom de får ytterst begränsad hjälp från e-handlarna att fatta beslut som minimerar klimatpåverkan (Björklund och Sallnäs, 2018). Flera studier visar att handelsföretag, och därmed e-handlare, måste stötta sina kunder bättre för att möjliggöra ett miljömässigt mer hållbart agerande (Buldeo Rai et al., 2019b; Wiese et al., 2015). Detta kan t.ex. ske genom ökad information till kunden om olika leveransalternativs miljöpåverkan. E-handelsföretagen kan också gå ett steg längre och försiktigt styra sina kunder i rätt riktning genom olika typer av s.k. nudgingåtgärder.<sup>32</sup> Det finns flera undersökningar som visar på att e-handelskunder kan tänka sig att vänta längre på sin vara, eller betala mer för frakten, om

---

<sup>31</sup> Ett transportadministrativt system, eller TA-system, är ett system för att köpa, boka och hantera frakt från ett eller flera fraktbolag. Systemet kan vara fristående eller integrerat i ett affärssystem eller e-handelssystem. Det finns ett antal företag som tillhandahåller sådana system, t.ex. Unifaun, Logtrade och Oracle.

<sup>32</sup> Nudging går ut på att använda beteendevetenskaplig kunskap för att utforma och presentera besluts-situationer på ett sätt som ger människor en "knuff" i en för samhället önskvärd riktning. Det görs utan att minska antalet valmöjligheter eller förändra priser, d.v.s. utan att använda juridiska eller ekonomiska styrmedel (Trafikanalys 2018b).

det krävs för att leveransen ska kunna ske på ett mer miljövänligt sätt (se t.ex. Green Cargo, 2018; Postnord, 2019b; Sjöfartsverket, 2020).

Mot bakgrund av detta föreslår Trafikanalys att följande åtgärder övervägs och vid behov utreds vidare.

#### *Mindre miljöpåverkande leveransalternativ bör presenteras som förstahandsval*

I den mån e-handelsföretag har något leveransalternativ som innebär relativt sett mindre miljöpåverkan än övriga leveransalternativ, så bör detta alternativ presenteras först och/eller vara förvalt (så kallad default). Trafikanalys har låtit advokatfirman Oebergs AB utreda de juridiska förutsättningarna för att ställa ett sådant krav på e-handelsföretagen från det offentliga sidan. Utredningen<sup>33</sup> visar att det inte verkar finnas några juridiska hinder för ett sådant krav, men att kravet endast kan riktas mot e-handelsföretag med Sverige som etableringsland.

I sammanhanget kan nämnas att regeringen nyligen lagt fram en proposition (2019/20:79) där man föreslår att betalningsalternativ som innebär kredit (t.ex. betalning via faktura) inte ska få presenteras före andra betalningssätt vid e-handel, och att sådana alternativ inte heller får vara förvalda. Regeringens förslag, som granskats av Lagrådet utan några avgörande invändningar, liknar till sin utformning det förslag vi diskuterar här.

I dagsläget har bara ett av de sexton e-handelsföretag som intervjuats inför denna rapport ett mindre miljöpåverkande leveransalternativ som förstahandsval. För de flesta företag anges förstahandsalternativet ("default"-alternativet) utifrån aspekter som var kunden bor, vilket leveransalternativ kunden valt vid tidigare köp etc. Björklund och Sallnäs (2018) har i en studie av svenska e-handelsföretag sett exempel på e-handlare som medvetet placerat ett miljösmart fraktalternativ överst, och ibland som förinställt förstahandsval. Resultatet blev, enligt Björklund och Sallnäs, att konsumenterna till stor del valde det miljösmarta alternativet, och andelen miljösmart frakt därmed ökade kraftigt.

Effekten av ovanstående åtgärd skulle troligen bli än större om de mindre miljöpåverkande leveransalternativen är billigare, eller åtminstone inte dyrare, än de mer miljöpåverkande alternativen (t.ex. expressleveranser). Detta är dock svårt att styra från offentligt håll.

Något som behöver beaktas i sammanhanget är att det inte alltid är självklart hur ett leveransalternativ ska utformas för att vara bättre ur miljösynpunkt (än andra leveransalternativ). Om man t.ex. enbart fokuserar på att leveransen ska ske med fordon som drivs med el eller biodrivmedel, så kan det leda till att dessa varor inte kan samlas med andra varor. Detta kan i sådana fall vara kontraproduktivt ur ett systemperspektiv.

#### *Krav på e-handelsföretag att ge information till kunden om leveransalternativens klimatpåverkan*

Det är också tänkbart att gå ett steg längre och ställa krav, från offentligt håll, på att e-handelsföretagen ska ge information till sina kunder om vilken klimatpåverkan som de erbjudna leveransalternativen ger upphov till. Trafikanalys har låtit advokatfirman Oebergs AB utreda de juridiska förutsättningarna även för ett sådant krav. Återigen visar utredningen<sup>34</sup> att det inte verkar finnas några juridiska hinder, men att kravet endast kan riktas mot e-handelsföretag med Sverige som etableringsland. Det skulle dock behövas en mer grundlig utredning

<sup>33</sup> Trafikanalys dnr. Utr 2019/34. Memorandum angående styrmedel för information om leveransalternativ vid e-handel, daterat 2020-02-11.

<sup>34</sup> Trafikanalys dnr. Utr 2019/34. Memorandum angående styrmedel för information om leveransalternativ vid e-handel, daterat 2020-02-11.

för att kunna avgöra om ett sådant krav skulle vara proportionerligt (bl.a. med tanke på att e-handelsföretag som inte är baserade i Sverige, men som säljer till svenska kunder, inte ställs inför samma krav) och hur kravet i så fall bör utformas.<sup>35,36</sup> Informationen behöver t.ex. vara korrekt och relevant, men samtidigt presenteras på ett sätt som konsumenterna utan förkunskaper i frågan kan ta till sig.

En svårighet kan vara att sambanden mellan växthusgasutsläpp och olika leveransalternativ är komplexa, och att e-handlare i många fall själva inte har tillräcklig kunskap för att förmedla klimatpåverkan från de leveransalternativ de erbjuder. Flera av de e-handelsföretag och logistikföretag som har intervjuats i detta uppdrag har också påpekat att olika logistik- och transportföretag mäter klimatpåverkan från transporter på olika sätt, och att branschen saknar en gemensam standard för detta. Därför ger de intervjuade e-handelsföretagen i dagsläget inte så mycket information till kunden om olika leveransalternativs klimatpåverkan – men de anger generellt att de vill bli bättre på det. Om ett statligt krav på klimatinformation enligt ovan skulle förenas med en metodik för mätning och redovisning av klimatpåverkande utsläpp, så skulle det underlätta både för de e-handelsföretag som vill upphandla klimatsmarta transporter, och för de e-handelskunder som vill välja en sådan transport.

Många aktörer i branschen, inklusive branschorganisationen Svensk Digital Handel, har under detta uppdrags gång påpekat behovet av en miljömärkning eller -certifiering för e-handels (gods)transporter. Detta för att skapa en gemensam definition av vad som är en hållbar e-handelsleverans, och en oberoende bedömning av vilka leveranser som uppfyller dessa kriterier. Det pågår arbete på flera håll, i form av frivilliga initiativ, för att skapa en sådan certifiering/märkning. T.ex. genomför Miljömärkning Sverige AB just nu en förstudie om möjligheterna att miljömärka e-handelsleveranser med Svanen.<sup>37</sup> Förutom fordons- och logistikrelaterade aspekter undersöks hur förpackningar och returerna skulle kunna ingå i märkningen. En annan fråga som utreds är hur befintliga märkningssystem som exempelvis Hållbar Transport och Fair Transport kan vara en bas, men att ytterligare kriterier adderas. Förstudien planeras vara klar i slutet av mars, och först därefter tas beslut om huruvida man ska gå vidare med konkret kriterieutveckling eller inte. Samtidigt har Svensk Digital Handel aviserat planer på att utveckla sin befintliga märkning Trygg e-handel, som i dagsläget omfattar kriterier kring trygghet och säkerhet, till att även omfatta hållbarhetskriterier (Svensk Digital Handel, 2020). Slutligen har nyhets sajten ehandel.se under 2019 tagit initiativ till en dialog med branschen om hur hållbar e-handel kan definieras, och förhoppningen är att sajten i förlängningen, tillsammans med sina medlemmar, ska kunna erbjuda ett nytt certifieringsprogram med hållbarhetsfokus (Ehandel.se, 2019).

---

<sup>35</sup> I sammanhanget kan nämnas att Trafikanalys har ett pågående uppdrag från regeringen att utreda hur det kan göras obligatoriskt att redovisa klimatpåverkan i samband med marknadsföring och försäljning av långväga resor. Uppdraget ska redovisas 30 april 2020. Resultatet från den utredningen kan ge viss vägledning även när det gäller möjligheterna att ställa krav på e-handelsföretag att ge kunderna information om klimatpåverkan från olika leveransalternativ.

<sup>36</sup> En fråga som behöver besvaras är t.ex. om klimatinformationen bara ska gälla transportens sista led, eller om man även ska ta hänsyn till utsläpp längre upp i transportkedjan. Som kund vill man ju t.ex. gärna veta om köpet innebär flygtransport i något led. Å andra sidan sker flygtransport främst vid köp från icke-svenska e-handelsföretag (som har lager utanför Europa), och de företagen kommer ändå inte att omfattas av informationskravet. Om endast transportens sista led ska omfattas av informationskravet, så blir dock frågan hur man ska hantera *drop shipping* (d.v.s. om det svenska e-handelsföretaget inte skickar varan från ett eget lager, utan låter en leverantör i t.ex. Asien eller USA skicka varan direkt till kund – troligen med flyg).

<sup>37</sup> Svanen har funnits sedan 1989 och är Nordens officiella miljömärkning som i Sverige sköts av Miljömärkning Sverige AB på uppdrag av regeringen. De granskar varor och tjänsters miljöpåverkan under hela livs cykeln från råvara till avfall samt ställer krav på funktion och kvalitet.

### *Information från Konsumentverket till e-handelskonsumenter om hur man kan e-handla hållbart*

Konsumentverket ska, enligt förordning (2014:110) om en upplysningstjänst för konsumenter, och i samverkan med ett antal andra myndigheter, ansvara för att tillhandahålla och samordna en upplysningstjänst med opartisk information och vägledning till konsumenter. Upplysnings-tjänsten ska bl.a. omfatta information som syftar till att underlätta för konsumenter att göra väl avvägda val. I detta ska även ingå information om miljömässigt hållbar konsumtion (liksom, när så bedöms lämpligt, information om andra hållbarhetsaspekter).

Med denna förordning som bakgrund skulle information och vägledning till konsumenter om hur man kan e-handla på ett sätt som minskar klimatpåverkan, kunna inkluderas i befintligt uppdrag hos Konsumentverkets upplysningstjänst Hallå konsument.<sup>38</sup> Som utgångspunkt för vägledningen skulle man t.ex. kunna använda de råd om hållbar e-handel som en forskargrupp vid LTH tagit fram (se t.ex. Aktuell Hållbarhet, 2018). För att nå även de e-handelskonsumenter som inte aktivt söker sig till upplysningstjänsten skulle regeringen kunna ge Konsumentverket i uppdrag att genomföra en riktad informationskampanj, med dessa konsumenter som primär målgrupp. En sakkunnig myndighet bör i så fall finnas som stöd till Konsumentverket vid utformning av kampanjens innehåll.

### *Övriga åtgärder som övervägts*

Fokus för e-handeln har länge legat på att vinna marknadsandelar, delvis genom snabba leveranser, fri frakt och fria returer. På senare tid har dock modellen med allt snabbare, gratis transporter börjat ifrågasättas allt mer, något som vi har sett både i forskning (t.ex. Buldeo Rai et al., 2019b) och i de intervjuer vi gjort inom detta uppdrag. Allt fler svenska och europeiska e-handelsföretag börjar villkora den fria frakten, på så sätt att kunden t.ex. måste handla för ett visst belopp eller gå med i en kundklubb för att få fri frakt. Dessa förändringar sker dock av lönsamhetsskäl snarare än av hållbarhetsskäl. Det illustrerar att orderhantering och transporter är förknippade med en kostnad, som på något sätt måste täckas.

När e-handelsföretag tar betalt för frakten ger det incitament för kunden att konsolidera sina ordrar, d.v.s. att beställa flera varor vid ett och samma tillfälle istället för att göra separata beställningar. Det minskar antalet leveranser som behöver genomföras. Samtidigt kan en beloppsgräns för fri frakt också göra att kunden köper fler varor än hen tänkt från början, för att komma över gränsen, och kanske i slutänden returnerar de överflödiga varorna (vilket i sådana fall driver upp mängden transporter). Det kan finnas skäl att diskutera eventuella åtgärder för att få e-handelsföretag att i högre utsträckning börja ta separat betalt för frakten från sina kunder. Det är emellertid oklart vilken effekt det skulle få på mängden transporter, och det är också tveksamt om staten bör styra hur företag tar betalt av sina kunder. Dessutom kan ett sådant styrmedel bara rikta sig till svenska e-handelsföretag, vilket kan få till följd att kunden väljer att handla från ett icke-svenskt e-handelsföretag med fri frakt.

## **4.3 Effektivisering av godstransporterna**

Vid leverans till utlämningsställen eller upphämtning i butiker transporteras e-handlade varor både av privatpersoner och företag. I detta kapitel diskuteras möjliga åtgärder för att effektivisera de e-handelstransporter som genomförs av transportföretag.

---

<sup>38</sup> [www.hallakonsument.se](http://www.hallakonsument.se)



Här vill vi påpeka att behovet av effektivisering naturligtvis inte enbart gäller e-handels transporter, utan även andra typer av godstransporter. Enligt regeringens godstransportstrategi finns stor potential i att öka transporteffektiviteten för godstransporterna i Sverige, exempelvis genom att t.ex. samordna transporter för ökade fyllnadsgrader, minska tomtransporter och effektivisera rutter (Regeringen, 2018a). Värdet av att flytta över mer gods från lastbil till tåg, som vi skriver om nedan, är t.ex. lika relevant för andra typer av gods som för e-handlade varor.

## **Ökad kunskap om fysisk planering för effektiva e-handelsleveranser**

Som tidigare nämnts har e-handeln ökat explosionsartat de senaste åren, och ökningen väntas fortsätta under kommande år, i glesbygd såväl som i städer. I glesbygd kan ökade leveranser vara en fördel om det skapar underlag för mer effektiva flöden, men kopplingen till fysisk planering är genomgående svag.

I städer och tätorter innebär fler leveranstransporter en utmaning, och då även i bostadsområden. Kommunerna kommer att behöva ta hänsyn till denna utveckling i sitt arbete med fysisk planering, och aktivt planera in lösningar för hållbara leveranser. I Trafikanalys arbete med detta regeringsuppdrag har det blivit tydligt att kommuner har en viktig roll när det gäller att peka ut och reservera ytor för t.ex. samlastningscentraler, platser för omlastning till lastcykel och bostadsnära utrymmen för mottagning och returer av paket. I de flesta fall ligger ansvaret för att etablera sådana logistikrelaterade anläggningar hos marknadsaktörerna, men även då kan kommunerna ha en viktig roll i att underlätta processen och erbjuda ett forum för tidig dialog med och mellan aktörer.

I de intervjuer vi har gjort med kommuner och med SKR i detta uppdrag, har det dock framgått tydligt att kommunerna ofta saknar kunskap om vilka åtgärder de kan och bör vidta i den fysiska planeringen (och trafikplaneringen) för att möta denna utveckling. Intresset och engagemanget är ofta stort, men också villrådigheten. Dessutom är resurserna som kommuner kan lägga på godstransportfrågor generellt väldigt begränsade, även i de största städerna.

Boverket har nyligen, på uppdrag av regeringen, tagit fram en vägledning som ska öka kunskapen hos kommuner och regionala aktörer om hur planeringen av godstransporter kan få en tydligare roll i den fysiska planeringen (Boverket, 2020). I vägledningen betonas vikten av att i översiktsplanen planera för ytor kopplat till godstransporter, t.ex. platser för omlastning och samlastning. Även kopplat till detaljplanering skriver man om att reservera ytor för till exempel samlastning.

Boverkets vägledning ger ett viktigt stöd till kommuner och regioner när det gäller hanteringen av de ökande e-handelstransporterna, men både SKR och de intervjuade kommunerna efterfrågar mer kunskap. Mot bakgrund av detta föreslår Trafikanalys att följande åtgärder övervägs och vid behov utreds vidare.

### *Nationell konferens*

Det har framkommit önskemål från kommunhåll om att anordna en nationell konferens, riktad till kommuner (och relevanta regionala aktörer). Syftet med konferensen skulle vara att bidra med mer kunskap till framförallt kommuner om hur de (i fysisk planering och trafikplanering) kan styra mot mer hållbara och effektiva e-handelstransporter, men också att kommunerna skulle få tillfälle att utbyta erfarenheter på detta område och diskutera frågan tillsammans. SKR har visat intresse för att anordna en sådan konferens. En annan möjlig aktör skulle annars kunna vara Boverket.

### *Plattform för kunskapsuppbyggnad kring hållbara leverans- och distributionslösningar*

Hittills har leveranser av e-handlade varor främst skett till postombud, via den ordinarie postgången samt i viss mån i form av hemleveranser eller upphämtning i butik. I takt med att e-handeln ökar, och postombudens kapacitet på många håll är fullt utnyttjad, sker nu en snabb utveckling av nya leveransformer. Några exempel är paketskåp, digitala lås/postlådor, mer avancerade varianter av postombud, särskilda leveransrum i anslutning till bostadsområden etc. Även formerna för distributionen är under utveckling, och det pågår försök med bl.a. samlastning och omlastning till lastcykel eller andra mindre eldrivna fordon, och med s.k. "crowd shipping" där privatpersoner utför transporter och agerar ombud (Trafikanalys, 2019a).

Det saknas idag ett forum där privata och offentliga aktörer (inklusive kommuner, myndigheter, e-handelsföretag, logistikföretag och fastighetsägare) tillsammans kan diskutera vilka distributions- och leveranslösningar som har bäst förutsättningar att bidra till hållbarhet framöver. En sådan aktörsgemensam diskussion vore värdefull bl.a. för kommunerna i deras arbete med att hantera ökade e-handelsleveranser i den fysiska planeringen. Ett forum, eller en plattform, skulle kunna inrättas i detta syfte. Plattformen skulle med fördel också kunna vara operativ, på så sätt att dess medlemmar tillsammans kan söka medel för att praktiskt testa och demonstrera olika intressanta lösningar, och gärna förena testverksamheten med följeforskning. På så sätt kan också det offentliga vara med och bidra till att forma nya tjänster utifrån långsiktiga samhällsmål, tillsammans med både transportköpare och distributörer som kanske har nya idéer med stor potential men som fortfarande är i sin linda.

Det är möjligt att det går att utnyttja befintliga grupperingar för det syfte som beskrivs här. T.ex. driver PTS ett nätverk kallat Leveransforum, där olika aktörer träffas för att diskutera frågor som rör paketleveranser. PTS är positiva till att Leveransforum utvecklas, men påpekar att om gruppen ska bli mer operativ och t.ex. göra gemensamma ansökningar om medel för testverksamhet, så är PTS kanske inte den aktör som är mest lämpad att ansvara för detta (av resursskäl, och utifrån hur PTS uppdrag ser ut). En annan möjlighet är att utnyttja de forum och de test- och utvecklingsmöjligheter som finns inom CLOSER. Vi har haft en dialog med programledningen på CLOSER om detta, och de gör bedömningen att detta skulle passa bra in i deras verksamhet.

## **Översynen av postlagstiftningen**

Idag går cirka 33 procent av alla e-handlade försändelser som Postnord hanterar via den ordinarie postgången (postflödet).<sup>39</sup> Denna andel har potential att öka om/när e-handelsföretagen blir bättre på att minska andelen luft i sina förpackningar, i och med att fler leveranser då kan ske i form av varubrev. Ur klimatsynpunkt är det en stor fördel att leverera e-handlade varor med den ordinarie postgången, eftersom det då inte krävs någon separat transport.

Regeringen avser att tillsätta en utredning för att se över postlagstiftningen, och hur den samhällsomfattande posttjänsten ska se ut i framtiden.<sup>40</sup> Med tanke på att en betydande andel av e-handelsleveranserna sker i detta system, så kommer denna utredning att ha betydelse för e-handels transporter och dess effektivitet. Trafikanalys konstaterar att det torde vara viktigt att inom ramen för utredningen göra en avvägning mellan å ena sidan behovet av att

<sup>39</sup> Beräknat som antalet e-handlade försändelser till konsumenter som går i postflöde, dividerat med totalt antal e-handlade försändelser till konsumenter, i både post- och paketflöde, för år 2019. Personlig kommunikation med Postnord, 26 februari 2020.

<sup>40</sup> Personlig kommunikation med Sofia Knapp, Infrastrukturdepartementet, 18 februari 2020.

distribuera brev och paket inom en rimlig tid, och å andra sidan att utforma postlagstiftningen så att det finns goda förutsättningar att distribuera brev och paket på ett klimateffektivt sätt.

En möjlighet kan vara att undersöka hur dagens lantbrevbärartjänst skulle kunna utvecklas för att i större utsträckning ansvara för paketedistribution på landsbygden. Redan idag kan boende längs lantbrevbärlinjerna få sina Postnord-paket hemlevererade på detta sätt. Det är också möjligt för andra paketedistributörer att teckna avtal med Postnord för att få sina försändelser levererade genom denna tjänst. Det kan dock vara intressant att undersöka möjligheten att ha en lantbrevbärartjänst som alla paketedistributörer kan utnyttja på lika villkor. Detta för att undvika separata leveranstransporter, eller att privatpersoner behöver ta bilen till postombud belägna långt från bostaden.

## Överflyttning av e-handelsgoods till tåg

Idag transporteras den absoluta merparten av e-handelsgoods inom landet med lastbil. Det finns dock exempel på e-handelstransporter som sker med tåg, ett trafikslag som generellt sett är mer energieffektivt än lastbilstransporter. Ett exempel är den tåglinje med e-handlat gods som Bring och RealRail kör från Nässjö till Umeå och Luleå (MyNewsDesk, 2019). Bring menar att mer e-handelsgoods generellt borde gå på tåg istället för lastbil in till städerna. För att det ska gå ihop ekonomiskt behöver tågoperatören sälja plats i tåg som går på tidtabell, så att en enskild distributör inte behöver fylla upp ett helt tåg.<sup>41</sup> Även Jernhusen påtalar möjligheterna att flytta över mer e-handelsgoods till tåg, genom att upprätta kombitågpendlar – till att börja med in till storstäderna.<sup>42</sup>

Trafikanalys har tidigare föreslagit ett ekonomiskt stöd till intermodala godstransporter (inte specifikt e-handelstransporter), med utgångspunkt i det nuvarande s.k. ekobonusystemet riktat till sjöfart (Trafikanalys, 2019d). Tanken är att de företag som ansöker om stöd, enskilt eller flera i samverkan, får formulera sina transportupplägg. Detta innebär att förslaget till breddad ekobonus i viss mån kan liknas vid ett offentligt upphandlingsförfarande där staten/beställaren får möjlighet att utifrån en bedömning av inkomna förslag besluta om tilldelning för ett visst projekt. Till skillnad från i upphandlingen ges dock större utrymme för marknaden att föreslå transportupplägg som kan vara intressanta att lansera och som har utsikter att på sikt nå kommersiell lönsamhet.

Ytterligare förslag till hur ökad intermodalitet kan stimuleras har nyligen lämnats av Trafikverket inom ramen för ett regeringsuppdrag (Regeringen 2018b). Bl.a. föreslår man (Trafikverket, 2019) att Trafikverket får i uppdrag att utreda en "starta-upp-garanti" för nya intermodala tågupplägg. Tanken med garantin är att staten står för risken och tar kostnaden om de sista vagnarna i tåget inte blir fyllda. Trafikverket föreslår också att myndigheten ges i uppdrag att genomföra en innovationsupphandling inom ramen för terminalhantering, överflyttningsteknik och effektiva intermodala tågssystem. Detta i syfte att bidra till utveckling av tekniken för intermodala transporter.

Vi diskuterar i detta uppdrag inga ytterligare förslag för att främja överflyttning av e-handelsgoods till tåg, utan hänvisar till tidigare förslag för ökade intermodala transporter från Trafikanalys och Trafikverket, och till Trafikverkets fortsatta arbete på området.

<sup>41</sup> Personlig kommunikation med Bring, 18 oktober 2019.

<sup>42</sup> Personlig kommunikation med Jernhusen, 9 oktober 2019.

## Delning av data om godstransporter

Under arbetet med detta uppdrag har det framkommit önskemål från olika aktörer om att det offentliga på något sätt ska bidra till att åstadkomma en digital plattform för delning av data och samordning av transporter. Sådana plattformar finns redan i privat regi, men dessa aktörer vill alltså att det offentliga ska ta ett större ansvar, så att datahanteringen blir mer transparent och marknadsneutral. Behovet av datadelning har påtalats för att underlätta effektiv citylogistik, men också för att samordna leveranstransporter på landsbygden.

Frågan har även lyfts inom Leveransforum, det nätverk som PTS driver gällande paketdistribution. Man har då diskuterat vikten av data rörande transport och trafikflöden i olika områden, och konstaterat att många aktörer sitter på stora mängder data som dock i viss utsträckning kan anses utgöra affärshemligheter. Aggregerad och avidentifierad bör dock, enligt Leveransforums medlemmar, en stor del av dessa data kunna delas med andra aktörer och användas i samarbeten för att skapa synergier och effektiviseringar. I sammanhanget nämndes CLOSER som en organisation som har erfarenhet av att utveckla samverkan, bl.a. i frågor som rör informationsutbyte.

Frågan om delning av data och samordning av godstransporter är inte bara relevant för e-handels transporter, utan för godstransportområdet generellt. Vi ser det därför inte som lämpligt att vidta specifika åtgärder för delning av data inom just e-handeln. Vi hänvisar istället till Trafikverkets pågående regeringsuppdrag (Regeringen, 2018e) om s.k. horisontella samarbeten och öppna data för ökad fyllnadsgrad, som ska slutredovisas den 31 december 2029. Inom det uppdraget driver Trafikverket just nu en förstudie tillsammans med CLOSER. I förstudien kommer man att undersöka möjligheterna att starta ett klustersamarbete, i syfte att stödja ett ökat införande av horisontella samarbeten och delning av data.<sup>43</sup>

## 4.4 Hållbart resande kopplat till e-handel

E-handel kan leda till effektivare energianvändning, om ineffektiva inköpsresor ersätts med mer effektiva godsleveranser. Även e-handel är dock associerat med personresor av olika slag.

- Om inte leveransen sker ända hem till dörren, så behöver e-handelskunden ta sig till ett postombud, ett paketskåp eller en butik för att hämta ut sitt paket.
- Vid e-handel av kläder och skor, men även av vissa andra varor, är det vanligt att först besöka en fysisk butik för att prova eller känna på varan ("showrooming").
- Även om ett hushåll genomför merparten av sina inköp av t.ex. livsmedel på nätet, så sker ändå kompletteringsresor till fysiska butiker i de allra flesta fall.

För att e-handel ska kunna ske på ett transporteffektivt sätt räcker det alltså inte med att effektivisera godstransporterna – även de personresor som sker i samband med e-handel behöver ske på ett effektivt sätt. För att detta ska vara möjligt är det viktigt att den lokala och regionala fysiska planeringen främjar hållbara resor genom t.ex. korta avstånd, funktions-

---

<sup>43</sup> Personlig kommunikation med Catrin Wallinder, Trafikverket, 19 februari 2020.

blandning, lokalisering i närheten av kollektivtrafikstråk samt bra tillgång till gång- och cykelinfrastruktur (se bl.a. Boverket, 2017). Även god tillgång till kollektivtrafik har betydelse.<sup>44</sup>

Kommuner kan också i sitt arbete med fysisk planering skapa förutsättningar för att butiker och handelsområden placeras centralt och är möjliga att nå utan bil. Det är marknadsaktörerna som beslutar var de vill etablera butiker (och ombud), men kommunen kan enligt SKR<sup>45</sup> se till att det finns passande lokaler på rätt ställen, och peka ut lämpliga områden för affärsetableringar i översikts- och detaljplaner.

## 4.5 Branschgemensam färdplan

I kapitel 4.3 diskuteras behovet av en plattform för aktörssamverkan i syfte att *bygga upp mer kunskap* om hållbara distributions- och leveranslösningar för e-handeln. Under denna utrednings gång har vi dock även sett ett behov av att samordna branschens aktörer kring *åtgärder* för mer hållbara e-handelstransporter. En möjlighet är att ta fram en färdplan av liknande slag som presenterats av olika branscher inom regeringens initiativ Fossilfritt Sverige (se Fossilfritt Sverige, 2020). Tanken är då att staten tar initiativet till färdplanen, men att e-handelsbranschen och paketdistributörer bjuds in för att gemensamt arbeta fram en plan som dessa aktörer sedan gemensamt kan stå bakom och genomföra.

En sådan plan skulle förslagsvis fylla två funktioner.

- Att få marknadsaktörerna att gemensamt åta sig att genomföra hållbarhetsåtgärder. Det är e-handelsföretagen och distributionsföretagen som till stor del måste genomföra de praktiska åtgärderna om e-handelns transporter ska bli mer hållbara, samtidigt som staten inte alltid kan eller bör styra aktörernas agerande med t.ex. juridiska eller ekonomiska styrmedel. I det läget kan överenskommelser om branschgemensamma åtaganden vara en mer framkomlig väg.
- Skapa ett forum för marknadsaktörerna att samarbeta för att åstadkomma större effektivitet i systemet. Det är många aktörer som är inblandade i e-handelns transporter, och under arbetet med detta uppdrag har vi återkommande fått höra från e-handels- och distributionsföretag att det behövs mer samordning inom branschen gällande hållbara leveranser. Samordning kan även behövas gällande tekniska standarder (för t.ex. digitala lås), och gällande eventuell utbyggnad av gemensamma paketskåpsnät etc. Mer samordning behövs också mellan transportköpare och -utförare, så att köparna ställer krav som gör det möjligt att utföra effektiva transporter. Slutligen har vi också noterat att fastighetsägare efterfrågar mer samarbete med distributörer framöver, bl.a. för att kunna utforma bättre logistikrum och mottagningslösningar.

I arbetet med färdplanen skulle det också vara möjligt för offentliga och privata aktörer att diskutera och göra överenskommelser kring vem som bör ansvara för, och ta kostnaderna för, sådan infrastruktur som kan krävas för effektiva och hållbara leveranser framöver.

---

<sup>44</sup> I sammanhanget bör påpekas att problemet med klimatpåverkande utsläpp från personbilsresor med största sannolikhet kommer att minska i framtiden tack vare ökad elektrifiering och miljöanpassning av personbils-parken. Se Trafikanalys (2019f) och Bil Sweden (2019).

<sup>45</sup> Personlig kommunikation med SKR, 9 januari 2020.



## 5 E-handelstransporternas påverkan på arbetsmiljö och trafiksäkerhet

Det finns flera viktiga kopplingar mellan god arbetsmiljö och ett hållbart och effektivt transportsystem. Som exempel på sådana kopplingar kan nämnas att bristande arbetsmiljö medför risker ur ett trafiksäkerhetsperspektiv, medan god arbetsmiljö underlättar rekrytering av den personal som krävs för att åstadkomma ett effektivt och hållbart transportsystem. Arbetsmiljöarbetet är därmed också viktigt ur ett transportnäringssperspektiv.

Arbetsmiljöpolitik och transportpolitik är politikområden som överlappar varandra i viss mån. Det som är gemensamt återfinns framför allt inom trafiksäkerhetsområdet – trafikolyckor och risker som är kopplade till yrkeschaufförer och andra arbetstagare. Det traditionella arbetsmiljöarbetet som syftar till att förebygga olyckor är i den delen överlappande med det transportpolitiska hänsynsmålet om att ingen ska dödas eller skadas allvarligt i trafiken (Trafikanalys, 2015). Trafiksäkerhet är för dessa grupper en arbetsmiljöfråga (Arbetsmiljöverket, 2020a). Ju säkrare arbetsplats, desto bättre arbetsmiljöupplevelse. På samma sätt är arbetsmiljön en trafiksäkerhetsfråga. En bra psykosocial arbetsmiljö på mobila arbetsplatser leder till säkrare trafik (Trafikanalys, 2015).

### Tillsyn av arbetsmiljön pågår

Mot bakgrund av e-handels starka utveckling och regeringens arbetsmiljöstrategi *En arbetsmiljöstrategi för det moderna arbetslivet 2016 – 2020* (Regeringen, 2016) genomför Arbetsmiljöverket nu en tillsyn av aktörer i kedjan inom e-handeln. Myndigheten ser att en ökande e-handel medför en ökad risk för hög arbetsbelastning för arbetstagare som bland annat utför transporter av e-handlade varor. Under 2019 skedde en tillsyn av arbetsmiljön vid paketterminaler och utlämningsställen och under 2020 sker en tillsyn av distributionsföretag som transporterar varorna och av lagermiljöer hos e-handelsföretag.<sup>46</sup> Även om den övervägande delen av e-handelsvolymerna transporteras genom etablerade aktörer växer det fram nya företag som verkar inom den så kallade gig-ekonomin<sup>47</sup>. På Arbetsmiljöverket pågår även ett pilotprojekt, *Nya sätt att organisera arbete*, där tillsyn sker av denna typ av företag. Pilotprojektet är ett regeringsuppdrag och ska ge ökad kunskap om arbetsmiljön är tillfredställande i situationer där arbete organiseras med nya arbetsformer (Regeringen, 2018c).

Det är en utmaning att finna studier och statistik om arbetsmiljö och arbetsvillkor kopplat till transporter av e-handlade varor, vilket även Arbetsmiljöverket bekräftar.<sup>48</sup> Antingen handlar det om godstransporter (på väg) generellt eller om transporter inom gig-ekonomin generellt. I det första fallet kan det handla om vilka varor som helst och i det senare om vilka typer av transporter som helst (person- eller godstransporter). Men genom statistik och studier med

<sup>46</sup> Personlig kommunikation med Arbetsmiljöverket, 8 januari 2020 och Arbetsmiljöverket (2018).

<sup>47</sup> Kortfattat ett nytt sätt att organisera arbete där fasta anställningar ersatts av korta tillfälliga uppdrag.

<sup>48</sup> Personlig kommunikation med Arbetsmiljöverket, 8 januari 2020.

dessa bredare perspektiv är Trafikanalys bedömning att vi i stora drag ringar in den arbets-situation yrkesgruppen som transporterar e-handlade varor möter.

## 5.1 Statistik på området

En arbetsgivare eller arbetsföreståndare som fått kännedom om en arbetsskada är skyldig att anmäla skadan till Försäkringskassan enligt Socialförsäkringsbalken. Statistik från Arbetsmiljöverket avser dessa anmälningar. I följande avsnitt presenterar vi skadestatistiken gällande arbetsolyckor och arbetssjukdom som rapporterats från transportbranschen.

Det finns även statistik över vägtrafikolyckor. Data som löpande samlas in om trafikolyckor på väg rapporteras antingen av polis som är närvarande på olycksplatsen, eller registreras när trafikskadade personer uppsöker akutsjukvården. Uppgifterna lagras på olycks- och person-nivå i en databas kallad STRADA, vilken förvaltas av Transportstyrelsen.<sup>49</sup> För att en olycka ska klassas som en vägtrafikolycka krävs att minst ett fordon i rörelse ska ha varit inblandat.<sup>50</sup>

Nedan presenterar vi statistik från STRADA avseende vägtrafikolyckor där lätta lastbilar varit inblandade, och där såväl förare som allmänhet kan ha drabbats. Statistiken fångar inte de olyckor som specifikt skett vid distribution av e-handlade varor (de s.k. last mile transportererna) men om sådana skett bör de vara en delmängd av denna statistik. Vidare bör en vägtrafikolycka som skett under arbetstid också återfinnas i Arbetsmiljöverkets databas, men Arbetsmiljöverket bedömer att det finns en underrapportering i deras statistik.<sup>51</sup> Statistik som rör cykelbud presenterar vi i avsnitt 5.2.

### Transportarbetare är en skadeutsatt grupp

Generellt sett är transportbranschen jämförelsevis skadeutsatt i förhållande till andra branscher. Statistik från Arbetsmiljöverket visar att under femårsperioden 2014 till 2018 var antalet anmälda arbetsolyckor med sjukfrånvaro i branschen *Transport- och magasinerings-företag* mellan 14 och 16 olyckor per 1 000 sysselsatta jämfört med 7 olyckor per 1 000 sysselsatta i riket totalt, (Arbetsmiljöverket, 2020b).

För kvinnor hade branschgruppen *Transport- och magasineringsföretag* klart flest anmälningar per 1 000 sysselsatta år 2018 (16 per 1 000 sysselsatta). För männen samma år hade denna branschgrupp näst flest anmälningar per 1 000 sysselsatta (15 per 1 000 sysselsatta), men nästan lika många anmälningar som den branschgrupp<sup>52</sup> som hade flest anmälningar (Arbetsmiljöverket, 2019a).

Under 2019 rapporterades totalt 38 dödsfall för arbetstagare från den svenska arbetskraften i arbetsolyckor. Åtminstone 10 av dessa var relaterade till fordon eller transporter (Arbetsmiljöverket, 2020c). Arbetstagare som arbetar med transport, främst lastbilschaufförer,

<sup>49</sup> [www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/Olycksstatistik/om-strada/](http://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/Olycksstatistik/om-strada/)

<sup>50</sup> Definition av vägtrafikolycka. En incident som gett upphov till personskada, som enligt vägtrafiklagen har inträffat på ett område avsett för allmän trafik eller ett område som allmänt används för trafik och där åtminstone en av parterna är ett fordon i rörelse. Utöver de fordon som nämns i vägtrafiklagen räknas även spårvagn och tåg i korsningsolyckor som delaktiga parter. Då en fotgängare faller omkull är det inte fråga om en trafikolycka, men däremot räknas omkullkörning med cykel (som är ett fordon) som trafikolycka.

<sup>51</sup> Personlig kommunikation med Arbetsmiljöverket, 8 januari 2020.

<sup>52</sup> Vattenförsörjning; avfallsrening, avfallshantering och dylikt.



är de som drabbats mest av allvarliga arbetsolyckor och dödsfall i trafiken. Många av de olyckor som lastbilschaufförer omkommit i har varit singelolyckor, (Arbetsmiljöverket, 2017).

För att titta närmare på hur situationen ser ut för personer som transporterar e-handlade varor har vi ringat in dem genom att ta fram statistik för arbetstagare som verkar inom näringsgrenarna *Vägtransport*, *Godstrafik* och *Bud- och kurirverksamhet*<sup>53</sup> och som hör till yrkesgrupperna *Bil- och taxiförare* samt *Lastbils- och långtradarförare*. Med denna indelning ingår även andra typer av transporter än enbart transport av e-handlade varor, men det är så långt det går att komma med tillgängliga indelningar. För åren 2014 till 2018 visar Arbetsmiljöverkets statistik för denna utvalda grupp av yrkesverksamma inom transporter följande,

- antalet rapporterade arbetsskador (arbetsolyckor och arbetssjukdomar tillsammans) har legat runt 800 till 850 per år under hela perioden, och
- män som skadar sig inom arbetet är i genomsnitt äldre än de kvinnor som skadar sig. Det kan kopplas till att män som arbetar som lastbils- och långtradarchaufförer är äldre än de kvinnor som har samma yrke (SCB, 2019).
- Den som anmäler en arbetsskada till Försäkringskassan får också uppge om skadan medfört sjukfrånvaro, och om sjukfrånvarons längd bedöms bli 1–3 dagar, 4–14 dagar eller över 14 dagar. För män är den bedömda "troliga frånvaron" längre än för kvinnor (Tabell 5.1).
- När en arbetsolycka inträffar har det som regel skett något som avviker från det normala i arbetet. Avvikelseerna kan handla om att den olycksdrabbade, eller någon annan, utförde en arbetsuppgift på ett icke normalt sätt eller att något före olyckans inträffande avvek från det vanliga (Arbetsmiljöverket, 2019b). Den vanligaste avvikelserna för både män och kvinnor är förlorad kontroll över transportmedel eller utrustning för förflyttning av material, följt av fallolyckor.
- Den vanligaste yttre faktorn som kan kopplas till avvikelserna är lastbilar, släpvagnar och påhängsvagnar (transport av laster), följt av glatt underlag till följd av regn, snö, is och vatten o.s.v. Det gäller såväl män som kvinnor.
- Den klart vanligaste faktorn som man på en övergripande nivå misstänker har orsakat arbetssjukdom är ergonomiska belastningsorsaker, därefter följer sociala och organisatoriska orsaker, för såväl män som kvinnor.
- Olika former av lyft av bördor är den vanligaste faktorn som man enligt uppgift exponerats för och som anses ha bidragit till *arbetssjukdomen*. Det gäller för både män och kvinnor.
- De 29 omkomna i arbetsolyckor i den utvalda yrkesgruppen (se ovan) under perioden var samtliga män (Tabell 5.1)

---

<sup>53</sup> Dessa näringsgrenar är undergrupper till branschgruppen *Transport- och magasineringsföretag*.

Tabell 5.1. Bedömd "Trolig frånvaro" efter arbetsskada, inrapporterat under åren 2014 till 2018. Andelarna i parentes är beräknade exklusive dödsfall.

	<i>Kvinnor</i>	<i>Män</i>	<i>Totalt</i>
1-3 dagar	128 (32%)	825 (22%)	953 (23%)
4-14 dagar	159 (40%)	1 326 (35%)	1 485 (35%)
längre frånvaro, > 14 dagar	109 (28%)	1 667 (44%)	1 776 (42%)
Dödsfall		29	29
Samtliga	396 (100%)	3 847 (100%)	4 243 (100 %)

Källa: Arbetsmiljöverket.

Anm: Arbetsolyckor med sjukfrånvaro för personer med yrke 8322. Bil- och taxiförare eller 8332. Lastbils- och långtradarförare verksamma i näringsgrenen 49410. Vägtransport, Godstrafik eller 53202. Bud- och Kurirverksamhet

## Antalet vägtrafikolyckor med lätta lastbilar har inte ökat

Det finns ingen möjlighet att mäta olyckor med fordon som fraktar just e-handlade varor. Vi har dock tagit ut uppgifter från STRADA, från både polis- och sjukhusrapporteringen, som avser *alla dödsolyckor, allvarliga eller måttliga olyckor*<sup>54</sup> där lätta lastbilar varit inblandade, åren 2016–2019.<sup>55</sup> Vi kallar nedan samtliga dessa olyckor, oavsett allvarlighetsgrad, för *olyckor med lätta lastbilar inblandade*.

Under den här perioden (2016–2019) har *antalet* lätta lastbilar i trafik ökat med 9 procent (Trafikanalys, 2020). I slutet av 2019 fanns det ungefär 585 000 lätta lastbilar i trafik.<sup>56</sup> De lätta lastbilarnas körsträcka per bil ligger relativt konstant de senaste 5–6 åren med drygt 4 100 mil per bil och år (Trafikanalys, 2019b). Det innebär att den ökning vi kan se i lätta lastbilars totala trafikarbete förklaras av att de blir fler, medan var och en kör ungefär samma årliga sträcka.

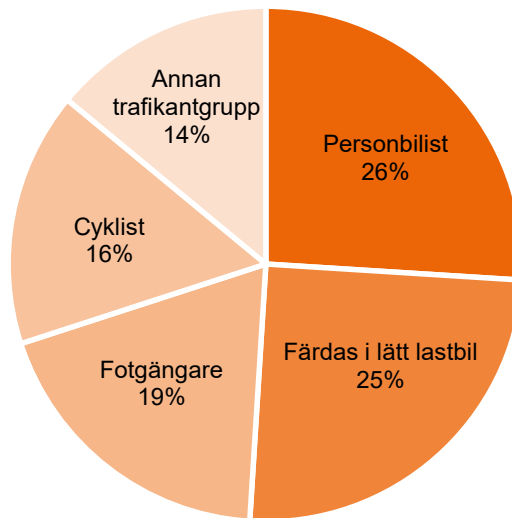
Det sker ungefär 250 *olyckor med lätta lastbilar inblandade* per år i Sverige,<sup>57</sup> varav ungefär 90 i tätbebyggt område. Antal olyckor ligger stabilt och det finns inget tecken på att olyckorna ökar, varken totalt eller med lätt lastbil. Olyckor med lätta lastbilar i tätbebyggt område sker främst på kommunala vägar (snarare än statliga). Sammanlagt omkom eller skadades under perioden 2016–2019 462 personer i olyckor med en lätt lastbil inblandad. Av dessa var 26 procent personbilister och 25 procent åkte i den lätta lastbilen, 19 procent var fotgängare, 16 procent cyklister och 14 procent övriga trafikantgrupper (främst mopedister och motorcyklister, se Figur 5.1). Dödsfall och de allvarligaste skadorna drabbar främst personer i den lätta lastbilen och fotgängare. Olyckorna med lätt lastbil i tätbebyggt område är relativt jämnt spridda över vardagarna (måndag – fredag), något färre under fredagar och betydligt färre under lördag – söndag.

<sup>54</sup> Olyckorna som valts ut klassificeras i STRADA som Dödsolycka, Allvarlig olycka (ISS 9-) eller Måttlig olycka (ISS 4-8). Dödsolycka innebär att minst en person omkom i olyckan. Allvarlig olycka (ISS 9-) innebär att den allvarligast skadade personen till följd av olyckan hade skador som klassificeras som ISS 9 eller högre. Motsvarande för Måttlig olycka (ISS 4-8) är att den allvarligast skadade personen till följd av olyckan klassats som ISS 4-8. ISS står för Injury Severity Score. För mer om hur man klassar olyckornas allvarlighet på olika sätt, se Trafikanalys (2017b).

<sup>55</sup> Den relativt korta tidsperioden används eftersom sjukvårdsuppgifterna endast är heltäckande fr.o.m. 2016.

<sup>56</sup> Trafikanalys egen bearbetning av månadsvis fordonsstatistik som finns på webbplatsen [www.trafa.se/vagtrafik/fordon/](http://www.trafa.se/vagtrafik/fordon/). Utvecklingen som anges är från december 2015 till december 2019.

<sup>57</sup> Detta kan ställas i relation till att det sker *totalt* (alltså både där lätt lastbil inblandad och inte) runt 14 000 olyckor per år.



Figur 5.1. Vägtrafikolyckor med en lätt lastbil inblandad, fördelat på de trafikantgrupper som skadats. Avser åren 2016 till 2019. Annan trafikantgrupp är främst mopedister och motorcyklister.  
Källa: STRADA.

Utifrån data om vägtrafikolyckor rapporterade av polis och akutsjukvård kan vi alltså *inte* hitta några tecken på att antalet olyckor med lätt lastbil inblandad i tätbebyggda områden har ökat. Då har vi använt åren 2016–2019, en period då omsättningen i e-handeln ökat med 76 procent (Postnord, 2019a). Det är samtidigt viktigt att beakta att e-handeln trots allt är en liten del av ekonomin och av all trafik och alla transporter. Det krävs att det skulle hända mycket radikala ökningarna i en marginell sektor för att detta ska slå igenom i olycksstatistiken. Som redan sagts har vi ingen möjlighet att spåra olyckor med just e-handelsleveranser i lasten.

Antal omkomna totalt i vägtrafiken under året 2018 var väldigt högt, 324 omkomna mot 252 året innan. Transportstyrelsen (2019) konstaterar: "Under 2018 ökade antal omkomna i vägtrafiken kraftigt och en del i det var att det skedde en kraftig ökning av personer som omkom i olyckor där tung lastbil varit inblandad. Det finns inget som tyder på att den stora ökningen av olyckor skulle bero på bristande regelefterlevnad från lastbilsförarnas sida, men Transportstyrelsen har påbörjat ett arbete med att *mer detaljerat analysera olyckor där tunga men även lätta lastbilar varit inblandade*, (sidan 57, vår kursivering). I skrivande stund finns inga offentliga resultat från analysen. Under 2019 var antalet omkomna i vägtrafiken emellertid väsentligt lägre än under 2018 och även lägre än tidigare år (preliminära siffror från Transportstyrelsen (2020b)).

## 5.2 Studier på området

I takt med att e-handeln har vuxit har också arbetsmiljöproblem och arbetsvillkor för dem som arbetar med distribution av varorna uppmärksammats av bland annat media. Programmet Kaliber i Sveriges Radio belyste i avsnittet *Den sista milen – leverans till dörren* ett transportbolag som föreföll ha låg efterlevnad av lagar och regler (Sveriges Radio, 2019). Det handlade om förare som var satta under hög tidspress med 60 till 70 leveranser per kväll, som hade löner under kollektivavtalsnivå och som inte fick ut sin semesterersättning, men även om fordon som skulle ha körts med sommardäck vid vinterväglag, om fordon som inte var

registrerade för yrkestrafik<sup>58</sup> och fordon som framfördes trots att de var belagda med körförbud. Transportföretaget agerade underleverantör till andra transportbolag som i sin tur var upphandlade av e-handelsbolag för att sköta deras varutransporter.

I vilken utsträckning den bild Kaliber-reportaget målar upp är representativ för branschen är oklart<sup>59</sup>, men samtal med företrädare från fackliga organisationer gör gällande att det knappast är brist på anekdotisk bevisning om att det råder osunda arbetsvillkor i distributionsbranschen. De vittnar om en utveckling av framförallt hemleveranser där den svenska arbetsmarknads-modellen satts ur spel.<sup>60</sup> Transportarbetareförbundet ser en koppling mellan bristfälliga arbetsvillkor och jobb inom den framväxande så kallade gig-ekonomin, där fasta anställningar ersatts av tillfälliga korta uppdrag.

## Stress på grund av tidskrav en riskfaktor

Arbetsmiljöverket (2017) identifierade problem för arbetstagare som arbetar med vägtransporter. Det handlade bland annat om,

- stress med krav på tidhållning oberoende av väglag och hinder i trafiken,
- bristande efterlevnad hos yrkesförare av trafikregler (särskilt hastighetsbegränsningar),
- distraktion under körningen genom att föraren förväntas vara uppmärksam på och mata in uppgifter i system för ruttplanering eller leveranser, och
- distraktion genom att vara tillgänglig via mobil/SMS/e-post under körningen.

Forsman et al. (2017) belyste orsakssammanhangen runt arbetsolyckor bland distributionsförare och terminalarbetare utifrån tillgängliga registeruppgifter<sup>61</sup> för åren 2005 till 2014 samt genom intervjuer med drabbade personer. Studien visade att distributionsförarnas olyckor generellt ledde till längre sjukskrivningar än terminalarbetarnas. Bland förarna var de vanligaste olycksfallen,

- fallolyckor - i samma nivå eller från höjd, trappa eller stege (cirka 40 procent),
- olycksfall som uppstod i kontakt med kolli eller fordon under lastning eller lossning (cirka 35 procent),
- olycksfall där truckar, pallyftare och andra lyftanordningar var inblandade (cirka 20 procent).

Ur intervjuerna framkom att olycksfallen uppstod på många olika sätt. De kunde urskilja 13 faktorer, vilka grupperades till fem områden: gods, redskap, lastplats, lastning/lossning samt agerande (Figur 5.2).

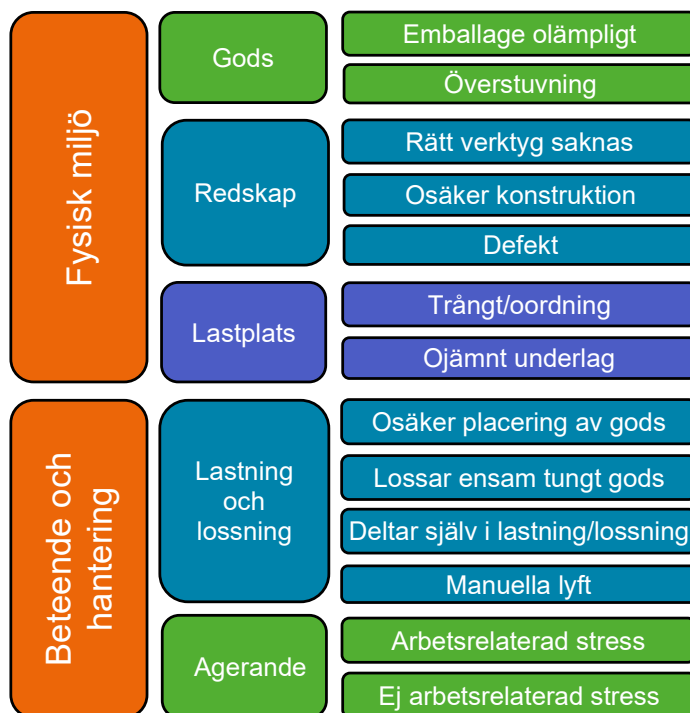
---

<sup>58</sup> Vägtrafik som tillhandahåller transporttjänster mot ersättning kallas yrkestrafik. För att bedriva yrkestrafik krävs tillstånd hos Transportstyrelsen. En tillståndshavare är skyldig att anmäla de fordon som ska användas i yrkesmässig trafik med registreringsnummer till Transportstyrelsen.

<sup>59</sup> Vi har även haft kontakt med Kaliber-redaktionen via e-post för att höra om de följt upp sitt reportage, men hittills har någon sådan inte gjorts.

<sup>60</sup> Personlig kommunikation med Transportarbetareförbundet, 30 januari 2020 respektive med Seko, 29 januari 2020.

<sup>61</sup> Arbetsmiljöverkets register (ISA-databasen) samt AFA Försäkrings register.



Figur 5.2. Schematisk översikt över resultat från intervjustudie med distributionsföretag.  
Källa: Forsman et al. (2017) bearbetad av Trafikanalys.

Fackförbundet Handels står bakom studien och rapporten *Bakom paketen – Arbetsituation och hälsa bland anställda inom e-handeln* (Rosenström, 2016). I studien analyserades arbetsförhållanden, arbetsklimatet och arbetsvillkoren, och dessa omständigheters hälsoeffekt bland anställda inom e-handelsbranschen. Studien baserades på en enkätundersökning med nära 300 svarande samt intervjuer med anställda inom olika e-handelsföretag som verkar inom olika delbranscher. Ur undersökningen framgick att stress eller press var den vanligaste källan till ohälsa följt av fysiska moment som påverkar hälsan negativt, men överlag visade resultaten enligt författarna "oroväckande många källor till ohälsa".

Studien påvisade även en sämre arbetssituation och större ohälsa bland kvinnor än bland män, och bland tidsbegränsat anställda än bland tillsvidareanställda. En riskfaktor för ohälsa inom e-handelsbranschen som lyftes fram var kundernas krav på snabba leveranser. Effektiva transporter och lagerhållning är viktigt för alla handelsföretag, men författaren poängterar att för rena e-handelsföretag är det i stor utsträckning den absolut största konkurrensfördelen. Det framgår att undersökningens fokus låg på miljöer där varor packas och lagras. Vi kan därför inte se resultaten som representativa för transportörer av e-handlade varor. Rapporten lyfte däremot en intressant aspekt; att krav på effektiv logistik kan innebära att allt fler företag lägger över sin distribution på en tredje part. Författaren menade att det i sig inte är någon negativ utveckling men att det finns risker med den ur arbetsmiljösynpunkt.

*När någon form av extern aktör tar hand om logistikled blir e-handelsföretagen en beställare. Personalen inom logistiken är inte längre deras direkta ansvar. Med den distans och den ansvarsförskjutning som sker finns det en risk för att e-handelsföretagen blir prispressare som inte ser till något annat än varje krona de sparar.* (Rosenström, 2016)

Transporter är i det närmaste alltid beställd av e-handlaren och utförs inte i egen regi. Den upphandlade transportören kan i sin tur använda sig av underleverantörer (transportörer)

varpå prispressen sker i allt fler led. Med utgångspunkt i det resonemang Rosenström förde, finns det således tydliga arbetsmiljörisker inom denna bransch.

I sammanhanget är det värt att nämna att vi i Sverige har ett beställaransvar som innebär att den som beställt en otillåten gods- eller persontransport kan dömas för brott. Reglerna förklaras av Transportstyrelsen som ett av flera instrument för att komma till rätta med missförhållanden inom den yrkesmässiga trafiken (Transportstyrelsen, 2020c).

Den 1 juli 2018 skärptes reglerna om beställaransvar. Ändringarna innebär att reglerna gäller samtliga personer som i något led har avtalat om transporten. Dessutom infördes en undersökningsplikt för den som ingått avtal med den som utför transporten (den faktiska transportören), (Transportstyrelsen, 2020c). I dagsläget pågår fyra utredningar om misstänkt brott enligt 5 kap 2 § Yrkestrafiklagen (2012:219). Inga avgöranden med stöd av de skärpta reglerna har meddelats.<sup>62</sup>

## Lågt fokus på trafiksäkerhet

I arbetsmiljölagen finns regler om skyldigheter för arbetsgivare och andra skyddsansvariga om att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet. Ansvar omfattar även riskerna i trafiken när arbetstagare kör fordon i arbetet eller på annat sätt befinner sig på eller vid väg, i eller utanför fordon, (Arbetsmiljöverket, 2017).

Arbetsmiljöverket genomförde under åren 2015 till 2017 fyra nationella tillsynsprojekt med olika former av fokus på trafiksäkerhet (Arbetsmiljöverket, 2019c). Tre av dem kan kopplas till varudistribution; *Små företag på hjul*, *Företag på hjul* och *Säkra leveransvägar och varumottagning*. Projekten visade sammantaget att trafiksäkerhet inte självklart fanns med som en arbetsmiljöfråga. Myndigheten ställde krav på förbättringar i arbetsmiljön hos 75 procent<sup>63</sup> av de cirka 3 000 inspekterade företagen. Vidare drog myndigheten följande slutsats.

*Arbetsmiljön vid varuleveranser är fortsatt en fråga som kommuner, varumottagare och chaufföremas arbetsgivare behöver samverka om för att förbättra. På många platser i Sverige finns fortfarande problem. Det är viktigt att alla aktörer tar sitt ansvar för att bidra till en bra arbetsmiljö vid varuleveransen. Från den som beställer varan till den som kör ut varan samt den som ansvarar för gatans och varumottagets utformning.* (Arbetsmiljöverket, 2019c)

## Transportföretag upplever tids- och prispress

Inom ramen för vårt uppdrag har vi samtalat med flera transportbolag om deras arbete för att effektivisera sina godstransporter men även om deras syn på arbetsmiljö och trafiksäkerhet. Vid samtalen nämner de få problem med arbetsmiljön och trafiksäkerheten. I princip alla vi talat med påpekar dock att tidspressen är stor inom e-handelns transporter samtidigt som "ingen vill betala" för snabba leveranser. Vissa ser detta som ett problem, några ser det snarare som en omständighet de kan göra affär av. Det är ändå logiskt att denna tids- och prispress ger konsekvenser för arbetsförhållandena.

Att det råder brist på förare av tunga lastbilar är ett omtalat faktum i branschen, och någon transportör nämner att det även börjar bli svårt hitta förare till lätta lastbilar medan någon annan säger att just deras företag är populärt som arbetsgivare och ingen förarbrist märks av.

<sup>62</sup> Personlig kommunikation med kammaråklagare Håkan Andersson, Åklagarområde Nord, 18 februari 2020.

<sup>63</sup> Detta kan jämföras med snittvärden på 69–75 procent kravställen för samtliga av myndighetens inspektioner under åren 2015–2019 (Personlig kommunikation med Arbetsmiljöverket, 12 februari 2020).

## Överlast – en trafiksäkerhetsrisk och en sanktionsrisk för chauffören

När det gäller yrkestrafik med lätta lastbilar förekommer det att fordon överlastas för att kringgå de regler som gäller för tung yrkestrafik.<sup>64</sup> Om en förare som framför en för tungt lastad lastbil fastnar i polisens kontroller kan den bli av med körkortet och i förlängningen även mista sitt arbete. Transportarbetareförbundet anser att den största sanktionsrisken med överlast främst hamnar hos chauffören och inte det företag föraren är anställd hos eller kör för.<sup>65</sup> Överlast innebär också en trafiksäkerhetsrisk för både förare och allmänhet då fordonens köregenskaper förändras med ökad last. Vad de lätta lastbilarna är överlastade med för typ av gods och om det skulle råda några särskilda problem med e-handlade varor, går inte att besvara då det inte görs någon systematisk undersökning på området. Polisen kontrollerar bara vad som är lastat om det rör sig om misstankar om stöldgods eller något olagligt.<sup>66</sup>

## En gig-ekonomi med problem

Den svenska standardmodellen för att organisera arbete innebär att man antingen är anställd eller företagare. Gig-ekonomi, eller plattformsekonomi som den utvecklade varianten kallas, syftar på att arbetskraften tar tillfälliga uppdrag, "gig", istället för att vara fast anställda. Med plattformsföretagen har en tredje form av arbetsorganisering; egenanställd, blivit allt vanligare (Unionen, 2017). Det är dock inte känt hur vanligt det är med egenanställning inom transportbranschen generellt eller inom transporter av e-handlade varor till hemmet eller till ombud specifikt.

Skatteverket förklarar innebörden av att vara egenanställd på följande sätt.

*Det finns uppdragsgivare som bara vill anlita uppdragstagare som har F-skatt. Det förekommer att frilansare med A-skatt som utför tillfälliga uppdrag åt olika uppdragsgivare därför ansluter sig till ett egenanställningsföretag (kallas ibland för plattformsföretag, faktureringsföretag eller självanställningsföretag).*

*Egenanställningsföretaget har F-skatt och fakturerar uppdragsgivarna mot viss provision, redovisar arbetsgivaravgifter och gör skatteavdrag och betalar sedan ut resten som lön till uppdragstagaren. Detta kallas för att man är egenanställd. (Skatteverket, 2020).*

En studie om att arbeta inom gig-ekonomin i Europa fann dock att gig-jobb inte är något som lätt låter sig definieras utan snarare är ett spektrum av snabbföränderliga och överlappande former av "just-in-time work" som innebär varierande grad av digitalmedia för att skötas (Huws et al., 2017).

Huws et al. (2017) genomförde enkätundersökningar med medborgare i Sverige, Storbritannien, Tyskland, Österrike, Nederländerna, Schweiz och Italien om erfarenhet av gig-arbete och djupintervjuer med "gig-are". De fann bland annat att gig-arbetare typiskt värdesatte flexibiliteten i arbetsformen men var missnöjda med aspekter som rörde arbetsorganisation och arbetsvillkor. Stress uppstod bland annat på grund av godtyckliga uppsägningar, en uppfattning om att egenanställningsföretagen alltid tog kundens parti och att det ofta skedde förändringar gällande betalning och andra system.

En brittisk studie tittade på hälso- och säkerhetsrisker för personer som utför transporter inom gig-ekonomin (Christie och Ward, 2019). Genom en online-undersökning och djupintervjuer

<sup>64</sup> Såsom yrkesförarbevis, c-körkort, kör- och vilotidsregler med krav på färdskrivare.

<sup>65</sup> Personlig kommunikation med Transportarbetareförbundet, 30 januari 2020.

<sup>66</sup> Personlig kommunikation med Polismyndigheten, 31 januari 2020.

fann man att vissa gig-arbetare upplevde trötthet och en press att bryta mot hastighetsgränserna och att använda sina telefoner under körning. Många medgav att de varit med om en kollision och att de ofta upplevde att de varit nära en kollision.

En annan brittisk studie tittade närmare på de som kör för gig-företaget Uber<sup>67</sup> i London (Berger et al., 2019). Forskarna fann att förarna främst är manliga invandrare med inkomster i den nedre hälften av Londons inkomstfördelning. Men även om de har låga löner visade studien att de har högre nivåer av livstillfredsställelse än andra arbetare. Författarna menade att en möjlig förklaring till detta delvis kunde vara att förarna värdesatte flexibilitet och självständighet vilket arbetet också innebar. De som betonade att flexibilitet var en viktig motivation för att gå med i Uber rapporterade också högre nivåer av subjektivt välbefinnande jämfört med den minoritet som rapporterade att de föredrog att arbeta som fast anställd. Den senare gruppen rapporterade också högre nivåer av ångest.

Fackliga organisationer ser en risk att gig-arbetare hamnar i en arbetsrättslig gråzon. Fackförbundet Unionen skriver exempelvis i en opinionsartikel från 2017 att det finns en risk att egenanställda riskerar att mista A-kassan (arbetslöshetsförsäkringen) då a-kassorna avgör från fall till fall om en person räknas som anställd eller inte. Deras chefsjurist förklarar vidare att de sett exempel på att kundföretagen har riktat krav direkt mot den anställda istället för egenanställningsföretaget som är den faktiska uppdragstagaren. De har även sett exempel på anställda som inte fått lön när egenanställningsföretaget inte fått betalt av kunden (Unionen, 2017). På Inspektionen för arbetslöshetsförsäkringen (IAF) pågår nu ett egeninitierat granskningsprojekt. Syftet med granskningen är att utreda om arbetslöshetsförsäkringen är funktionell i förhållande till de snabba förändringar som sker på arbetsmarknaden bland annat till följd av digitaliseringen. Myndigheten studerar både konsekvenserna för arbetslöshetsförsäkringens funktionssätt och förutsägbarheten för de enskilda (IAF, 2019).

Stockholms Transportarbetarefackförening fokuserade i ett avtalsteckningsprojekt år 2017 på en stor aktör i budbilsbranschen i Stockholm. Aktören utför idag bland annat hemleveranser av e-handlade varor. Företaget kunde beskrivas som ett företag som verkade inom gig-ekonomin. De hade inga egna fordon utan agerade beställningscentral och arbetsledde förare som i sin tur var anställda hos underleverantörer, så kallade underåkare. Vid de intervjuer som genomfördes i projektet framkom att både underåkare och förare upplevde sig vara i stark beroendeställning till beställningscentralen eftersom den ensidigt styrde och bestämde vilka förare som tilldelades körningar. De förare som motsatte sig trafikledningen bestraffades. Besträffning skedde exempelvis genom att föraren inte fick några körningar eller fick en sämre rutt som genererade lägre provision. Fackföreningen kallade både företaget som agerade beställningscentral och underåkare som saknade kollektivavtal<sup>68</sup> till kollektivavtalsförhandlingar men samtliga motsatte sig att teckna avtal. En vanlig förklaring till underåkarnas beslut var att den dåliga lönsamheten inte möjliggjorde anställningsförmåner i nivå med Transportavtalet.<sup>69</sup> Trafikanalys vill i sammanhanget poängtera att detta var fackets bild av verksamheten, vi har inte tagit del av motpartens beskrivning av situationen, varken som den såg ut då eller som den ser ut idag.

Trafikanalys har varit i kontakt med Sveriges Åkeriföretag och Transportföretagen för att höra deras syn på utvecklingen.<sup>70</sup> De båda arbetsgivarorganisationerna beskriver gig-ekonomin

<sup>67</sup> Företaget tillhandahåller internetbaserade taxi- och samåkningstjänster.

<sup>68</sup> 43 av totalt 52 underåkare enligt kartläggningen.

<sup>69</sup> Personlig kommunikation med Transportarbetareförbundet, 30 januari 2020.

<sup>70</sup> Personlig kommunikation med Transportföretagen, 19 februari 2020 respektive Sveriges Åkeriföretag, 19 februari 2020.



som en gråzon och berättar att denna typ av transportföretag inte är medlemmar hos dem. Det handlar således om företag som varken är organiserade från arbetsgivarens sida eller från arbetstagarnas sida. Sveriges Åkeriföretag lyfter fram att plattformsföretagen verkar "i en värld för sig" inom hemleveranser i storstäder och kan inte likställas med den övriga åkerinärningen. Båda organisationerna poängterar att det rör sig om komplexa frågor som bland annat rör beställaransvaret, eftersom det förekommer många underleverantörer i branschen. Det är generellt sett svårt att kartlägga de så kallade last mile-transporterna och ännu svårare när det rör sig om plattformsföretag. Det saknas kunskap om hur omfattande denna typ av verksamhet är.

Transportföretagen framhåller att det ligger i deras intresse att branschen har schyssta villkor och att det råder konkurrensneutralitet. Transportföretagen och Sveriges Åkeriföretag arbetar båda för att deras egna medlemmar ska ha ett aktivt arbetsmiljö- och trafiksäkerhetsarbete. De har därför tagit fram märkningar för sina respektive medlemmar som syftar till att företagen ska konkurrera genom hållbarhet och inte bara pris. Transportföretagen arbetar med ett märkningssystem de kallar Hållbar Transport som ska främja transporter med låg klimatpåverkan, hög trafiksäkerhet och en god arbetsmiljö (Hållbar Transport, 2020). Sveriges Åkeriföretag arbetar med märkningen Fair Transport som ska underlätta för transportköpare att välja ett åkeriföretag som lever upp till lagenliga krav vad gäller arbetsmiljö, trafiksäkerhet och utsläpp. Det syftar även till att medlemmarna ska vara öppna och transparenta med sitt arbete kring arbetsmiljö, trafiksäkerhet och utsläpp (Fair Transport, 2020).

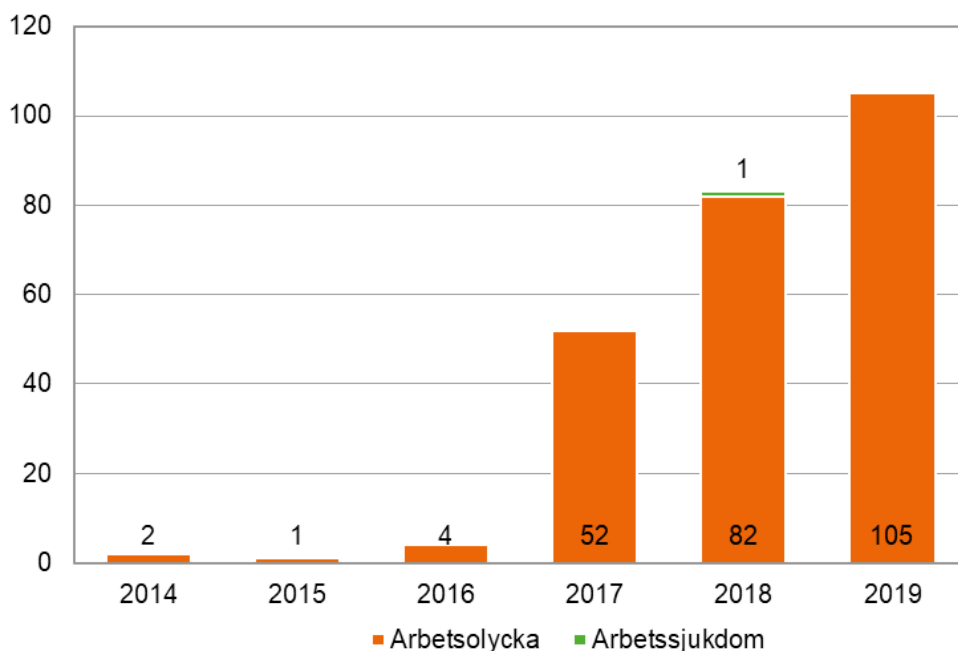
## **Troligt att olyckor bland cykelbuden underrapporteras**

Inom transportbranschen har företag som *Foodora* och *Uber-eats* tagit sig in på den svenska marknaden. Genom deras digitala plattformar kan du beställa restaurangmat och få maten hemleverad med cykelbud. Hos Foodora är matbuden anställda av företaget medan de hos Uber-eats är egenanställda eller anställda av tredje part, det vill säga ett annat bolag.

Det finns uppgifter om dålig arbetsmiljö och tuffa arbetsvillkor inom matbudbranschen, se exempelvis Breakit (2017), Svenska Dagbladet (2017) och Di Digital (2020). Det handlar om låga löner, osäkra anställningar och stress. Såväl myndigheter som fackförbund har fått upp ögonen för branschen, och utövar därför tillsyn respektive försöker få företagen att teckna kollektivavtal, se Di Digital (2020) och Transportarbetareförbundet (2020).

Cykelbud, liksom mopedbud, är svåra att fånga upp i STRADA. Dels är den här typen av bud fortfarande en mindre företeelse, dels vet vi att framför allt cykelolyckor är kraftigt underrapporterade av polisen. En cykelolycka måste också vara av det allvarigare slaget för att den skadade ska uppsöka akutsjukvård (STRADA inkluderar som nämnts bara olyckor som antingen rapporterats av polis eller akutsjukvård). Vi har testat att söka på ordet "bud" i olycksbeskrivningen av samtliga olyckor åren 2016–2019. Det som rör bud på cykel eller moped är endast ett tiotal under dessa år sammantaget.

Statistik från Arbetsmiljöverket visar att antalet anmälda arbetsolyckor för de som arbetar inom yrket "Cykelförare" har ökat kraftigt under den senaste 6-årsperioden (Figur 5.3). Över 90 procent av olyckorna rör cykelförare inom näringsgrenen *Transport och magasinering*, d.v.s. cykelbud. Merparten av olyckorna är singelolyckor i trafiken. I vilken utsträckning ökningen av antalet olyckor speglar större olycksrisk respektive växande verksamhet är samtidigt en öppen fråga.



**Figur 5.3. Antal arbetsskador med yrke 9331. Cykelförare för åren 2014 till 2019.**  
Källa: Arbetsmiljöverket.

Trafikanalys bedömer samtidigt att det finns ett mörkertal av olyckor som aldrig anmäls, bland annat på grund av den varierande arbetsorganisering som finns inom branschen. Foodoras cykelbud är anställda av Foodora och företaget rapporterar in de arbetsskador som sker till Försäkringskassan (och står för merparten av de rapporterade skadorna), medan företag som inte har cykelbud anställda hos sig inte ansvarar för denna rapportering (se vidare Breakit, 2019).

Det finns anledning att närmare studera detta område, inklusive vad det ökade antalet arbetsolyckor beror på. Arbetsmiljöverkets pågående pilotstudie om gig-ekonomin kan möjligen ge viss klarhet i frågan.

## Kommuner ser än så länge få trafiksäkerhetsproblem

Förutom att arbetare inom varudistributionsbranschen kan uppleva trafiksäkerhetsproblem kan även allmänheten uppleva otrygghet i sin omgivning på grund av de fordon som är i rörelse.

För att få kunskap om kommuner har uppmärksammat trafiksäkerhetsproblem som kan kopplas till e-handels transporter och om de har gjort eller har planerat något för att åtgärda dem, sände vi ut en enkät till ett urval om 51 kommuner. Kommunerna valdes ut då de på olika sätt är, eller har varit, aktiva i arbeten med e-handel, samordnad varudistribution, godstransporter i tätort eller liknande. Dessutom genomfördes intervjuer med Stockholms stad, Göteborgs stad, Uppsala kommun, Huddinge kommun och Helsingborgs stad.

Av de 20 kommuner som besvarade enkäten var det bara 5 kommuner som sa att de märkt av trafiksäkerhetsproblem i e-handels spår (övriga svarade nej/vet ej). Tre av dessa klassas som *Pendlingskommun nära storstad*, en som *Större stad* och en som *Mindre stad/tätort* enligt SKL:s kommungruppsindelning från 2017.

De problem som de fem kommunerna nämner är följande,

- man märker av ökat antal leveranstillfällen och ökad trängsel,
- man observerar ökade trafik- och parkeringsproblem kring utlämningsställen, ökad dubbeluppställning av bud-/lastbilar utanför utlämningsställen som hindrar bl.a. busstrafiken,
- någon pekar på att samordnad varudistribution är ett måste, eftersom man inte vill att transporter i kommunen ska öka mer,
- boende har kontaktat kommunen om att budbilar och lastbilar som levererar gods kör för fort och/eller parkerar på olämpliga platser samt
- man observerar mer trafik i bostadsområden kvällstid då det normalt inte rör sig så mycket fordon i området, och anser att det är en omställning som kan leda till ökad olycksrisk.

Dessutom nämner någon kommun att de kan märka av problem men inte vet om e-handeln orsakar dem. En kommun observerar att det i större utsträckning körs sönder t.ex. skyltar, refuger, trottoarkanter, men de vet inte om detta kan kopplas till e-handel. Någon påpekar att en förtätad stad ställer andra och högre krav på samutnyttjande och att ett problem idag är brist på kunskap: flöden av e-handlade varor kan inte ens mätas idag. Inte ens trafikflöden av alla lätta lastbilar kan mätas.

Vad gäller åtgärder som vidtagits för att komma till rätta med problemen nämns kommunal samlastning som möjligen kommer att kunna omfatta även e-handel i framtiden, samt bygge av en ny lastplats som har etablerats i anslutning till utlämningsstället för att reducera problemen med hindrande dubbeluppställning. Någon kommun nämner också att de har ambitionen att kunna mäta godstrafik på ett mer effektivt och differentierat sätt.

Ur intervjuerna med de fem kommunerna så har vi fått fram ett fåtal synpunkter som berör trafiksäkerhet i e-handels spår. Som vi redan konstaterat är godstransporter ett ämnesområde som även i de största kommunerna får relativt lite resurser (avsnitt 4.3). De ser och tror att godstrafiken ökar och de misstänker att det kan ha med e-handeln att göra. Eller så ser de ännu inga ökning men tror att dessa kommer och att de bör vara förberedda på det.

Flera kommuner nämner olika slags kunskapsbrister. De kan t.ex. inte mäta trafiken av lätta lastbilar, och de kan särskilt inte mäta e-handels transporter. Dessutom upplever de att det är svårt att veta hur de ska kunna påverka den trafikökning de vet eller misstänker finns där. Vad finns det för åtgärder att ta till, vilken effekt har de och vilka mandat har kommunen? Några kommuner framhåller också att det kan vara oklart vem som är samtalspart när det gäller e-handeln och även vilka mandat kommunen har.

De trafikökningar som vissa kommuner påtalar kan man försöka stävja med t.ex. tidszoner och miljözoner, vilket också görs på vissa håll. Med trafikökningarna kan vissa säkerhetsproblem uppstå, särskilt i samband med lastning/lossning i form av dubbelparkering och "stök" utanför ombud etc. Kommunerna kan i vissa fall se att lätta lastbilar rör sig mer i bostadsområden än tidigare och att lastbilarna stannar lite "hipp som happ, vilket kan få konsekvenser för både framkomlighet och trafiksäkerhet.

Trots lite resurser för godsfrågor i kommunerna så funderar flera av de intervjuade kommunerna på åtgärder som samlastning, kontakter med fastighetsägare kring paketskåp och de förstår att handeln måste tas in i stadsplaneringen. Det gäller att erbjuda sina invånare en god service, få bra framkomlighet i staden och motverka för mycket godstrafik i täta

områden. Vi får intrycket av att trafiksäkerhetsfrågorna kommer långt ned på listan, framför allt eftersom man inte märkt av några större problem (ännu).

Trafikanalys drar slutsatsen att kommuner idag i låg utsträckning upplever trafiksäkerhetsproblem som kan kopplas till e-handels transporter. Den relativt låga svarsfrekvensen på enkäten kan också tolkas som en signal om att frågan (ännu) inte är aktuell. De kommuner som upplever trafiksäkerhetsproblem kan inte alltid säga att de uppkommit på grund av på e-handeln och de saknar kunskap om och metoder för att mäta godstrafik generellt och e-handels transporter specifikt.

## Arbetsmiljöverket fokuserar på de största riskerna

Nedanstående avsnitt baseras på samtal med och underlag från Arbetsmiljöverket.<sup>71</sup>

Arbetsmiljöverkets pågående tillsyn av distributionsföretag inom e-handel fokuserar på arbetsmiljöområdet *belastningsergonomi* där de största riskerna finns, då bland annat tunga lyft och dåliga arbetsställningar utgör risker för ohälsa, samt det *organisatoriska och sociala arbetsmiljöområdet* (OSA). Bland annat kan tidspress leda till en ohälsosam arbetsbelastning och öka andra risker, som exempelvis felaktiga lyft och vridningar samt trafiksäkerhetsrisker.

Tillsynen fokuserar på pakethantering varför hantering av mat och livsmedel beställda på nätet inte ingår i studien. Således omfattas inte de som arbetar med hemleverans av matkassar eller av mat från restauranger. De som levererar restaurangmat med exempelvis cykelbud ingår dock i Arbetsmiljöverkets pilotprojekt om gig-ekonomi.

Inspektionerna ska bidra till att arbetsgivarnas systematiska arbetsmiljöarbete särskilt omfattar belastningsergonomiska risker och övriga risker med pakethantering. Det kan handla om tidspress, arbetsmängd samt risker för hot och våld eller risker kopplade till fordon och framförandet av dem (teknik, trafik, transportvägar, alkohol och droger).

När det gäller distributionsföretag är Arbetsmiljöverkets ambition att söka ringa in de företag som utför den sista delen av godstransporterna, dvs. främst hem- respektive ombudsleveranser, då det är här e-handels transporter skiljer sig från exempelvis transport av varor till butiker. Tillgänglig statistik och näringslivsindelningar gör det dock svårt att enbart fånga arbetsmiljön vid transport av e-handlade varor, bland annat eftersom många distributionsföretag transporterar olika typer av gods och inte bara e-handlade varor.<sup>72</sup>

Arbetsmiljöverket stöter således på samma typ av problem som Trafikanalys mött när vi försökt beskriva de transporter som e-handeln genererar. För att få fram ett urval av företag att besöka har Arbetsmiljöverket begärt in uppgifter från de största transportbolagen<sup>73</sup> i Sverige om vilka transportföretag de i sin tur anlitar. Totalt handlar det om cirka 500 företag. Storleken på dessa varierar kraftigt. De som kör för Postnord har en omsättning mellan 10 000 kronor upp till runt 100 miljoner kronor. Arbetsmiljöverket planerar att genomföra runt 750 platsbesök<sup>74</sup> under 2020, fördelat på transportföretag och e-handelsföretag. Planen är att projektet ska avslutas och rapporteras i slutet av 2020.

Arbetsmiljöverkets pilotprojekt kopplat till gig-ekonomi ska förutom att ge ökad kunskap om arbetsmiljön är tillfredställande i situationer där arbete organiseras med nya arbetsformer, även "undersöka hur myndigheten kan använda sina befogenheter för att kunna verka för en

<sup>71</sup> Personlig kommunikation med Arbetsmiljöverket, 8 januari 2020 och 11 februari 2020, Arbetsmiljöverket (2018) och Arbetsmiljöverket (2019d).

<sup>72</sup> Personlig kommunikation med Arbetsmiljöverket, 8 januari 2020.

<sup>73</sup> Postnord, DHL, DB Schenker, Bring och UPS och Bussgods.

<sup>74</sup> Detta inkluderar även återbesök.

tillfredsställande arbetsmiljö vid olika sätt att organisera arbete” (Regeringen, 2018c). Uppdraget gavs mot bakgrund av regeringens arbetsmiljöstrategi för 2016–2020 och andra uppdrag kopplat till den. Bland annat har Arbetsmiljöverket tagit fram en kunskaps-sammanställning om potentiella arbetsmiljörisker relaterade till nya sätt att organisera arbete (Gillberg, 2018) och Myndigheten för arbetsmiljökunskap har fått i uppdrag att sammanställa forskning och ta fram fördjupade kunskapsöversikter om framtidens arbetsliv (Regeringen, 2018d). Resultatet av pilotprojektet ska slutredovisas i samband med myndighetens årsredovisning för 2020.

## 5.3 Åtgärdsdiskussion

Det finns i flera avseenden viktiga kopplingar mellan arbetsmiljöfrågor och transportpolitik. Bristande arbetsmiljö är som nämnts ett problem ur trafiksäkerhetsperspektiv och utan god arbetsmiljö och goda arbetsvillkor blir det svårare att rekrytera den personal som krävs för att åstadkomma ett effektivt och hållbart transportsystem. Frågorna har dock främst sin hemvist i arbetsmiljö- och arbetsmarknadspolitiken och då hos andra myndigheter med exempelvis tillsynsansvar på området.

Vi kan se att antalet vägtrafikolyckor med lätta lastbilar inblandade inte har ökat under de senaste fem åren. Kommuner upplever sällan ökade trafiksäkerhetsproblem som de kopplar till e-handelns transporter. Samtidigt pekar studier på att det finns arbetsmiljöproblem, vilket inkluderar trafiksäkerhet, för de som arbetar med vägtransporter och varudistribution. Generellt sett är transportyrket ett skadeutsatt arbete. Vi ser också en framväxt av transportföretag som verkar inom gig-ekonomin och hemleveranser i storstäder. Arbetsvillkor för denna yrkesgrupp ifrågasätts av många. Det är dock oklart hur omfattande denna typ av verksamhet är.

### Trafiksäkerhetsproblem kan lösas indirekt

E-handeln går mestadels på lastbil och därmed är de problem som drabbar vägtrafiken i allra högsta grad giltiga även för e-handeln. Det handlar om allt från osäkra rastplatser till trafikolyckor och tidspress. Arbetsmiljöverket (2017) påpekar att ökad konkurrens, även från utlandet, med pressade priser och leveranstider påverkar arbetsmiljön för lastbilsförare. De konstaterar även att det finns konkurrens från företag i den grå sektorn som bryter mot arbetsmiljöreglerna och riskerar sina anställdas hälsa, för att på så sätt skaffa sig konkurrensfördelar gentemot seriösa företag. Att ta itu med dessa problem gynnar även e-handelns transporter.

Det finns en rad förslag både hos branschen och andra, som syftar till mer effektiva gods-transporter för e-handeln. Många av dessa skulle också *indirekt* ha en positiv påverkan på trafiksäkerheten. Om e-handeln har mindre luft i paketen kan antalet transporter minska och därmed trängsel och andra intrång i täta boendeområden. Med lägre krav på leveranshastigheten kan tidspressen vid leveranser minska.

Samlastning kan bidra till ökad trafiksäkerhet i både bostadsområden och kring ombuden. Sweco (2019) pekar på att en viktig vinst med Södertörns kommunernas samlastning av kommunala transporter är ökad trafiksäkerhet runt förskolor, skolor, äldreboende och andra verksamheter som tar emot varuleveranser. Samlade leveransplatser i bostadsområden i form av t.ex. paketskåp, gör att viss lastbilstrafik inte behöver ta sig ända in i bostadsområden. På

så sätt kan man förbättra trafiksäkerhet, men också arbetsmiljö. Det är dock oklart vilken effekt paketskåp kan ha på klimatet.

Trafiksäkerheten kring e-handeln kan lösas indirekt. Åtgärder som riktas specifikt mot företag, fordon, förare och som har e-handlade varor i sin last är däremot svårt att tänka sig, förutom fokuserade tillsynsåtgärder.

## **Arbetsmiljöverkets arbete på området ger underlag**

Det är svårt att finna studier som i en större omfattning studerar arbetsmiljön för dem som arbetar med distribution av e-handlade varor. Men Arbetsmiljöverket genomför nu, som vi tidigare nämnt, en tillsyn av arbetsmiljön för dem som transporterar e-handlade paket med fokus på ombuds- och hemleveranser samt en tillsynsinsats med inriktning på nya sätt att organisera arbete. De resultat som framkommer ur båda dessa arbeten bör komma att ge väsentligt bättre underlag för att analysera ytterligare åtgärder.

## **Relevant med kontroller av den lätta yrkestrafiken på väg**

Regeringen har tillsatt utredningen *Effektivare kontroller av yrkestrafik på väg* (Regeringen, 2019b). Utredningen ska se över hur kontrollverksamheten av yrkestrafik på väg bedrivs idag och föreslå åtgärder, inklusive organisatoriska sådana för att fler ska följa reglerna på området. Syftet med översynen är att,

*...förbättra förutsättningarna för effektivare kontroller och på så sätt främja brottsbekämpningen och öka trafiksäkerheten samt bidra till en god arbetsmiljö och sund konkurrensförhållanden inom yrkestrafiken.* (Regeringen, 2019b).

Polisen och Transportstyrelsen är de myndigheter som främst bedriver kontrollverksamhet av yrkestrafik idag<sup>75</sup>, men även Arbetsmiljöverket, Kustbevakningen, Skatteverket och Tullverket genomför kontroller på området. Dessutom ansvarar Trafikverket för trafik kontrollplatserna utmed vägarna.

Regeringen skriver i kommittédirektiven att det finns skäl att genomföra en kartläggning och analys av den nuvarande kontrollverksamheten av yrkestrafikområden för att få en samlad bild av hur och i vilken omfattning den bedrivs av behöriga myndigheter samt vilken effekt den har på hur yrkestrafikens regler följs. Regeringen önskar även en redogörelse för i vilket syfte olika kontroller görs och med vilket lagstöd.

I sammanhanget anser Trafikanalys att det är viktigt att inte glömma bort den lätta yrkestrafiken på väg, vilken är mindre reglerad än den tunga. Om vi har en effektiv kontroll på den tunga yrkestrafiken och mindre effektiv på den lätta uppstår en osund konkurrens mellan dessa båda transportsätt. Det är också värt att nämna att tillsyn inte nödvändigtvis behöver innebära kontroller ute i trafikmiljö utan kan även ske på företagsnivå. Trafikanalys har framfört sina synpunkter till utredningen.<sup>76</sup>

---

<sup>75</sup> Bland annat gör Transportstyrelsen tillsammans med Polisen regelbundet tillståndsmätningar av den tunga yrkestrafiken, i syfte att ge en representativ bild av hur väl yrkestrafikföretag följer de krav och regler som finns i såväl nationell som internationell lagstiftning. (Transportstyrelsen, 2019).

<sup>76</sup> Personlig kommunikation med utredningen, 12 februari 2020.

## 6 Avslutande reflektioner

I det här arbetet har vi diskuterat och analyserat e-handel mellan företag och svenska konsumenter. Vi har analyserat e-handel av varor, men inte av tjänster. Om vi hade inkluderat handel mellan företag, handel mellan privatpersoner och de transporter som genereras av svenska företag som säljer på en internationell marknad hade delvis andra transportmönster och kanske andra problemområden uppmärksammats.

E-handlat gods tillhör många olika varugrupper, de samlas ofta med gods som handlas på annat sätt, och transporterna i det sista ledet är mer fragmenterade än t.ex. transporter till butiker. Hemleveransmarknaden är också under snabb utveckling. Vi har inte kunnat avgöra om e-handeln – vare sig totalt sett eller i sina olika segment – leder till ökade eller minskade trafikvolym. Bristen på statistik gör det också svårt att bedöma effekter av eventuella styrmedel som riktas mot sektorn. Trafikanalys ser därför ett behov av fortsatt metodutveckling för att öka tillgången på statistik om e-handelns transporter, där ett sätt kan vara att undersöka möjligheter att använda marknadsaktörernas egna data.

Även om det råder brist på statistik, så finns det en hel del forskning i form av fallstudier på området e-handelns transporter. Utifrån forskningen och vår egen analys drar vi slutsatsen att e-handeln har potential att leda till mindre trafikvolym och minskad energianvändning för transporter, om inköpsresor med bil ersätts av mer effektiva godstransporter. Dessutom skulle e-handel på längre sikt kunna vara en viktig pusselbit för att möjliggöra ett minskat bilberoende, framförallt i städer. Det finns dock en mängd faktorer som påverkar om denna potential realiserar eller inte i praktiken (se Trafikanalys, 2019a). Beroende på dessa faktorer kan e-handel leda till minskade, oförändrade eller ökade trafikvolym och energianvändning. En svårighet med att analysera e-handeln är att det inte är en enhetlig verksamhet; man kan e-handla allt från livsmedel till kläder till skrymmande varor som möbler och kylskåp, och varorna kan levereras till postombud, till butik, som ett brev med posten, till ett paketskåp eller till hemmet med en budbil. Varorna kan skickas från lokala butiker eller med flyg från lager i Asien. Med andra ord varierar effekterna av e-handeln från fall till fall.

Även om e-handelns transporter på detta sätt är väldigt mångfasetterade, så har vi i detta uppdrag sett ett antal gemensamma nämnare, och ett antal områden där effektivisering skulle behöva ske för att e-handeln ska passa bättre in i ett framtida hållbart transportsystem.

Ett första viktigt konstaterande är att förhållandena varierar påtagligt mellan olika områden. I glesbygd är utmaningen många gånger att åstadkomma effektiva distributionsnät som gör e-handel till en möjlighet också i dessa områden, medan problematiken i storstäder närmast sammanfaller med de utmaningar som ligger i effektiv citylogistik i allmänhet. Problemen accentueras.

En principiellt viktig förändring som följer i e-handelns framväxt är att privatpersoner har seglat upp som en aktör i godstransportsystemet. Det är ju privatpersoner, i rollen som e-handelskunder, som väljer hur och var varorna ska levereras och hur snabbt det ska gå. Det kan jämföras med traditionell butikshandel, då kunden inte har någon påverkan på hur varorna transporteras till butiken. Samtidigt har e-handelskunden ofta begränsade möjligheter att avgöra vilka miljöeffekter olika leveransalternativ får. Här ser Trafikanalys ett viktigt område för styrmedelsutveckling, för att hjälpa kunden att göra hållbara val.

Under senare tid har e-handelsbranschens problem med ineffektiva förpackningar och omfattande returer (som ofta hanteras på ett ineffektivt sätt) uppmärksammats allt mer. Här gör Trafikanalys bedömningen att marknadsaktörerna på sikt kommer att lösa dessa problem, vartefter branschen mognar och fokus flyttas från snabb tillväxt till mer långsiktig lönsamhet. Under det knappa år som vi arbetat med detta uppdrag har vi också sett tecken på att e-handelsbranschen börjar ta hållbarhetsfrågorna mer på allvar.

Ett exempel på detta är att branschorganisationen Svensk Digital Handel valt "värderingsstyrda affärer" som tema på sin årliga e-handelskonferens, och utropar 2020 som året då branschen tillsammans ska definiera hur en hållbar e-handel kan se ut. Organisationen har också för avsikt att under året arbeta för att föra in hållbarhetskriterier i sin certifiering Trygg e-handel. Samtidigt pågår flera andra initiativ i samma anda – t.ex. har nyhetssajten ehandel.se och organisationen Columbus samlat e-handels aktörer för att diskutera hållbarhetsfrågan, och Postnord har startat upp ett branschsamarbete kring effektiva förpackningar. I de nyhetsbrev och andra branschforum som vi följt i samband med detta uppdrag, så har hållbarhetsfrågan tagit allt större plats under året som gått. Vi har dock ingen uppfattning om huruvida detta ökade fokus på hållbarhet återspeglas inom e-handelsbranschen även i andra länder. Med tanke på att e-handel är en i högsta grad internationell verksamhet, där man konkurrerar på en global marknad, återstår det att se om den svenska e-handelsbranschen maktar med att hålla fast vid och stärka det spirande fokuset på hållbarhetsfrågorna.

En annan viktig reflektion är att om staten och andra aktörer bedriver ett systematiskt arbete för att ställa om transportsystemet till fossilfrihet, så kommer även e-handels transporter att effektiviseras. När det gäller t.ex. citylogistikåtgärder, eller åtgärder för att flytta över gods-transporter från väg till järnväg (och sjöfart), finns det ingen anledning att rikta åtgärderna specifikt mot e-handels transporter. Detsamma gäller persontransporter; om man arbetar med generella åtgärder för mer energieffektivt och klimatsmart resande – med hjälp av allt från fysisk planering till ekonomiska styrmedel – så täcker man även in de resor som är relaterade till e-handel (såsom upphämtning av paket och showrooming). Här vill vi återknyta till ett konstaterande vi gjorde i delrapporten (Trafikanalys 2019a): om ökningen av e-handel sker i ett samhälle som planerar för och styr mot hållbar mobilitet, så kan e-handeln vara ett hjälpmedel för att skapa tillgänglighet utan bilresor. Utan sådana ramar verkar dock e-handeln snarare leda till ökade trafikvolym, där hem- och ombudsleveranser adderas till ett oförändrat (eller till och med ökat) resande.

Kommunerna har en viktig roll i att utforma städer och tätorter som möjliggör effektiva godstransporter. Här innebär den ökade e-handeln ett ständigt ökande flöde av leveranser till privatpersoner, något som kommunerna inte tidigare hanterat i någon större utsträckning. Utifrån de kontakter vi har haft med kommuner (och med SKR) i detta uppdrag, kan vi konstatera att de flesta tätortskommuner ser ett behov av att anpassa sin samhälls- och trafikplanering för att möjliggöra effektiva e-handelsleveranser. Engagemanget i denna fråga är stort hos många kommuner, men de påtalar själva att de i dagsläget saknar tillräcklig kunskap för att kunna vidta faktiska åtgärder. Med tanke på hur komplexa e-handels transporter är, så kommer det dock vara svårt att på förhand få fullständig kunskap om vilka distributions- och leveranslösningar som är mest effektiva och värda att satsa på. Därför tror vi att en väg framåt kan vara att i ökad utsträckning testa och demonstrera olika lösningar på lokal nivå, och att förena sådan testverksamhet med gedigen utvärdering.

Många aktörer är inblandade i utvecklingen av e-handels transporter; e-handelsföretag, logistikbolag, fastighetsägare, transportföretag, kommuner och konsumenter, för att nämna



några. Både e-handelsmarknaden och pakettistributionsmarknaden är också väldigt rörliga och dynamiska, och den tekniska utvecklingen går i flera avseenden snabbt. Det innebär att behovet av samordning och samarbete är stort – något som aktörerna själva återkommande lyfter fram. Här kan det offentliga ha en viktig roll i att erbjuda plattformar för samarbete och utveckling.

I detta uppdrag har vi även försökt kartlägga hur e-handels transporter påverkar dels trafiksäkerheten, dels arbetsmiljö och -villkor för de personer som utför transporterna. Samtidigt som vi noterar att såväl myndigheter som arbetsmarknadens parter uppmärksammat denna problematik kan vi konstatera att det råder kunskapsbrist på området.

De senaste årens ökade omfattning av hemleveranser har gjort att det (framförallt i städer) har etablerats nya aktörer med nya typer av affärsmodeller, och där organisationsformerna ibland utmanar den traditionella uppdelningen i företag och anställda. Trafiken med lätta lastbilar är inte lika reglerad och kontrollerad som trafiken med tunga lastbilar, och vissa aktörer på hemleveransmarknaden verkar inom den nya gig-ekonomin, för vilken det inte alltid finns etablerad reglering och tillsyn från myndighetshåll. I vår utredning har vi sett tydliga indicier på problem när det gäller arbetsmiljö och -villkor på hemleveransmarknaden, men det finns inte tillräckligt med underlag för att kunna skapa en helhetsbild av problematiken och dess omfattning. Vår slutsats är därmed att det behövs mer forskning och fortsatt utredande på detta område.



## 7 Referenser

Aktuell Hållbarhet (2018). *Det här krävs för att e-handeln ska ge miljönytta*. Hämtat 2020-01-29 från [www.aktuellhallbarhet.se/miljo/klimat/det-har-kravs-for-att-e-handeln-ska-ge-miljonytta/](http://www.aktuellhallbarhet.se/miljo/klimat/det-har-kravs-for-att-e-handeln-ska-ge-miljonytta/)

Arbetsmiljöverket (2017). *Olycksförebyggande åtgärder för arbetstagare som arbetar på eller vid väg*. Projekt rapport 2016/009242.

Arbetsmiljöverket (2018). *Fokusområde e-handel 2019–2020*, Projektdirektiv 2018-12-26, dnr. 2019/005581.

Arbetsmiljöverket (2019a). *Arbetssskador 2018 – tabellbilaga*. Arbetsmiljöstatisik. Rapport 2019:01.

Arbetsmiljöverket (2019b). *Arbetssskador 2018*. Arbetsmiljöstatisik. Rapport 2019:01.

Arbetsmiljöverket (2019c). *Projektrapport*. Beteckning 2014/117646, 2014/117647, 2014/117648, 2016/050552. Daterad 2019-02-20.

Arbetsmiljöverket (2019d). *Aktivitetsstyrning 2020 för projekt Fokusområde E-handel 2019–2020*. Daterad 2019-10-07.

Arbetsmiljöverket (2020a). *Säkerhet i trafiken*. Hämtat 2020-01-22 från [www.av.se/halsa-och-sakerhet/sakerhet-i-trafiken/](http://www.av.se/halsa-och-sakerhet/sakerhet-i-trafiken/)

Arbetsmiljöverket (2020b). *Arbetssskadestatistik*. Hämtat 2020-01-31 från <http://webbstat.av.se/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=accesspoint%5Carbetssskadestatistik.qvw&host=QVS%40vmextapp02-hk&anonymous=true>

Arbetsmiljöverket (2020c). *Arbetsolyckor med dödlig utgång 2008–2019*. Hämtat 2020-02-12 från [www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsmiljostatistik-officiell-arbetssskadestatistik/statistik-om-dodsolyckor-i-arbetet/?hl=d%C3%B6dsolyckor%202019](http://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsmiljostatistik-officiell-arbetssskadestatistik/statistik-om-dodsolyckor-i-arbetet/?hl=d%C3%B6dsolyckor%202019)

Berger, T., Frey, C. B., Levin, G. och Rao Danda, S. (2019). Uber Happy? Work and Well-being in the “Gig Economy”. *Economic Policy*. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiz007>

Bil Sweden (2019). Bakgrund till Bil Swedens Färdplan med fokus på personbilar. 2019-12-11. Hämtat 2020-02-18 från [www.bilsweden.se/seminarier-1/seminarier/fordonsindustrins-fardplan](http://www.bilsweden.se/seminarier-1/seminarier/fordonsindustrins-fardplan)

Björklund, M. och Sallnäs, U. (2018). Konsumentens vitala roll för miljösmart logistik. *Supply chain effect*, 5, s 18-23.

Boozt (2020). *Försäljnings- och leveransvillkor*. Hämtat 2020-02-03 från [www.boozt.com/se/sv/customer-service#conditions](http://www.boozt.com/se/sv/customer-service#conditions)

Boverket (2017). *Klimatsmarta strukturer*. Hämtat 2020-02-10 från [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/klimatsmarta-strukturer](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmanna-intressen/klimatpaverkan-och-oversiktsplanering/klimatsmarta-strukturer)

Boverket (2020). *Godstransporter i fysisk planering*. Hämtad 2020-02-25 från [www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/godstransporter-i-fysisk-planering/](http://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/godstransporter-i-fysisk-planering/)

- Breakit (2017). *Så lite tjänar cykelbud på Foodora och Uber Eats i Stockholm – anställda vittnar om slavlöner*. Hämtat 2020-02-03 från [www.breakit.se/artikel/6997/sa-lite-tjanar-cykelbuden-i-stockholm-anstallda-vittnar-om-slavlöner](http://www.breakit.se/artikel/6997/sa-lite-tjanar-cykelbuden-i-stockholm-anstallda-vittnar-om-slavlöner)
- Breakit (2018). *Amazon utesluter kunder som returnerar för mycket*. Hämtat 2020-02-06 från [www.breakit.se/artikel/13486/amazon-utesluter-kunder-som-returnerar-for-mycket](http://www.breakit.se/artikel/13486/amazon-utesluter-kunder-som-returnerar-for-mycket)
- Breakit (2019). *Varannan dag skadas ett cykelbud – 138 olyckor hos Foodora bara i år*. Hämtat 2020-02-06 från [www.breakit.se/artikel/21717/varannan-dag-skadar-sig-ett-cykelbud-138-olyckor-hos-foodora-bara-i-ar](http://www.breakit.se/artikel/21717/varannan-dag-skadar-sig-ett-cykelbud-138-olyckor-hos-foodora-bara-i-ar)
- Buldeo Rai, H., Mommens, K., Verlinde, S. och Macharis, C. (2019a). How does consumers' omnichannel shopping behaviour translate into travel and transport impacts? Case-study of a footwear retailer in Belgium. *Sustainability* 11 (9), s. 2534-2553.
- Buldeo Rai, H., Verlinde, S. och Macharis, C. (2019b). The "next day, free delivery" myth unravelled: possibilities for sustainable last mile transport in an omnichannel environment. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 47(1), s. 39-54.
- Christie, N. och Ward, H. (2019). The health and safety risks for people who drive for work in the gig economy. *Journal of Transport and Health*, 13, s 115-127.
- Closer (2019). *Var med och utveckla Lindholmsleveransen*. Hämtat 2020-02-19 från <https://closer.lindholmen.se/nyheter/var-med-och-utveckla-lindholmsleveransen>
- Closer (2020). *Fossil Free Freight Challenge 2020*. Hämtat 2020-01-27 från <https://closer.lindholmen.se/projekt-closer/fossil-free-freight-challenge-2020>
- CNN (2018). *Amazon's smart mirror patent teases the future of fashion*. Hämtat 2020-02-06 från <https://money.cnn.com/2018/01/03/technology/amazon-smart-mirror-patent/index.html>
- Department for Transport (2019). *Government Response to Call for Evidence The Last Mile – Delivering goods more sustainably*. Hämtat 2020-02-11 från [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/786879/last-mile-call-for-evidence-government-response.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/786879/last-mile-call-for-evidence-government-response.pdf)
- DHL (2020). *Slipp köer med DHLs paketboxar*. Hämtat 2020-02-07 från [www.dhlpaket.se/sv/foretagskunder/skicka-paket/leveransalternativ.html](http://www.dhlpaket.se/sv/foretagskunder/skicka-paket/leveransalternativ.html)
- DIBS (2019). *Svensk e-handel 2019*.
- Di Digital (2020). *Myndighet granskar Foodora – efter nya larm om dålig arbetsmiljö*. Hämtat 2020-02-06 från <https://digital.di.se/artikel/myndighet-granskar-foodora-efter-nya-larm-om-dalig-arbetsmiljo>
- Ehandel.se (2017). *Nya regler kommer ta bort gratisposten från Kina*. Hämtat 2019-11-13 från [www.ehandel.se/Nya-regler-kommer-ta-bort-gratisposten-ifran-Kina,9498.html](http://www.ehandel.se/Nya-regler-kommer-ta-bort-gratisposten-ifran-Kina,9498.html)
- Ehandel.se (2019). *Hur blir man en hållbar e-handlare? Det ska vi ta reda på!* Hämtat 2020-01-15 från [www.ehandel.se/hur-blir-man-en-hallbar-e-handlare-det-ska-vi-ta-reda-pa](http://www.ehandel.se/hur-blir-man-en-hallbar-e-handlare-det-ska-vi-ta-reda-pa)
- Eleven (2020). *Hållbarhet - Vi skickar skönhet och inte luft*. Hämtat 2020-02-07 från <https://eleven.se/kundtjanst/hallbarhet>
- Energimyndigheten (2017). *Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*. ER 2017:07.
- Energimyndigheten (2019). *Drivmedel 2018*. ER 2019:14.

Energimyndighetens statistikdatabas. Matris EN0118\_4.

EU (2018). Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/645 av den 18 april 2018 om ändring av direktiv 2003/59/EG om grundläggande kompetens och fortbildning för förare av vissa vägfordon för gods- eller persontransport och direktiv 2006/126/EG om körkort.

Fair Transport (2020). *Hållbara transporter utförda av ansvarstagande åkeriföretag*. Hämtat 2020-02-19 från <https://fairtransport.se/>

Forsman, M., Alderling, M., Målvist, I., Parnsund, M., Larsson, T.J. och Lindahl Norberg, A. (2017). *Arbets skador bland distributionsförare och terminalarbetare – orsaker och förslag till åtgärder*. AFA slutrapport dnr. 140229. Institutet för miljömedicin, Karolinska Institutet, Stockholm.

Fossilfritt Sverige (2020). *Färdplaner för fossilfri konkurrenskraft*. Hämtat 2020-02-13 från <http://fossilfritt-sverige.se/fardplaner-for-fossilfri-konkurrenskraft/>

Grant, R., Clarke, R.J och Kyriazis, E. (2007). A review of factors affecting online consumer search behaviour from an information value perspective. *Journal of marketing management*, 23, s 519 - 533.

Gillberg, N. (2018). *Nya sätt att organisera arbete – betydelsen för arbetsmiljö och hälsa*. Arbetsmiljöverket, Kunskapssammanställning 2018:2. ISSN: 1650-3171.

Green Cargo (2018). *Allmänhetens inställning till miljövänliga transporter*. Power point-presentation daterad 2018-05-09.

Göteborgs stad (2017). *Sammanställning av Göteborgs kommuns lokala trafikföreskrifter som inte behöver märkas ut m.m.* Hämtat 2020-02-13 från <https://goteborg.se/wps/wcm/connect/e4d9282a-c93d-4f2a-b2e5-f8d2ed3113cc/Sammanst%C3%A4llning+allm%C3%A4nna+LTF+from+16+oktober+2017+%28003%29.pdf?MOD=AJPERES>

Handelsrådet (2017). *Konsumentreturer i digital handel*. Forskningsrapport 2017:5.

Huus, U., Spencer, N., Syrdal, D. och Holts, K. (2017). *Work in the European gig economy: Research results from the UK, Sweden, Germany, Austria, the Netherlands, Switzerland and Italy*. FEPS, UniGlobal and University of Hertfordshire.

Hållbar Transport (2020). *Hållbar Transport*. Hämtat 2020-02-19 från <https://hallbartransport.se/>

IAF (2019). *Den nya arbetsmarknaden*. Granskningsdirektiv. IAF 2019/120.

Instabox (2020). *Instabox*. Hämtat 2020-02-07 från <https://instabox.se/>

Middagsfrid (2019). *Middagsfrid nobbar flygtransporterat*. Pressmeddelande publicerat 2019-05-06. [www.axfood.se/media-och-opinion/pressmeddelanden/2019/05/middagsfrid-nobbar-flygtransporterat/?c=140](http://www.axfood.se/media-och-opinion/pressmeddelanden/2019/05/middagsfrid-nobbar-flygtransporterat/?c=140)

My Newsdesk (2019). *Bring ställer om till grönt – startar upp ny tåglinje*. Hämtat 2019-12-11 från [www.mynewsdesk.com/se/posten-and-bring/pressreleases/bring-staeller-om-till-groent-startar-upp-ny-taaglinje-2933152](http://www.mynewsdesk.com/se/posten-and-bring/pressreleases/bring-staeller-om-till-groent-startar-upp-ny-taaglinje-2933152)

Nuro (2020). *First Autonomous Vehicle to Receive USDOT Approved Exemption*. Hämtat 2020-02-12 från [https://medium.com/nuro/introducing-r2-nuros-next-generation-self-driving-vehicle-a9974ff6c2e0?source=collection\\_home---4-----0-](https://medium.com/nuro/introducing-r2-nuros-next-generation-self-driving-vehicle-a9974ff6c2e0?source=collection_home---4-----0-)

Närljus (2019). *Transportlösning Ljusdals kommun 2016–2019*. Hämtat 2020-02-11 från [https://closer.lindholmen.se/sites/default/files/content/bilder/11\\_ljusdals\\_kommun.pdf](https://closer.lindholmen.se/sites/default/files/content/bilder/11_ljusdals_kommun.pdf)

Postnord (2018). *Postnord reder ut momsfrågan*. Hämtat 2019-11-13 från [www.postnord.se/om-oss/en-foranderlig-varld/moms-pa-kinapaket/postnord-reder-ut-momsfragan](http://www.postnord.se/om-oss/en-foranderlig-varld/moms-pa-kinapaket/postnord-reder-ut-momsfragan)

Postnord (2019a). *E-barometern. Årsrapport 2018*.

Postnord (2019b). *E-barometern. Q1 2019*.

Postnord (2020). *Förpackningsresan*. Hämtat 2020-02-07 från [www.postnord.se/vara-losningar/artiklar/e-handel/forpackningsresan](http://www.postnord.se/vara-losningar/artiklar/e-handel/forpackningsresan)

Prop. 2019/20:79. *Presentation av betalningssätt vid marknadsföring av betaltjänster online*.

PTS (2019). *Svensk postmarknad 2019*. Rapport 2019:7.

PWC (2020). *2017 Retail trends*. Hämtat 2020-02-03 från [www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/industry-trends/2017-retail-trends.html](http://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/industry-trends/2017-retail-trends.html)

Regeringen (2016). *En arbetsmiljöstrategi för det moderna arbetslivet 2016–2020*. Regeringens skrivelse 2015/16:80. Överlämnad till riksdagen 2016-01-21.

Regeringen (2017). *Ändringar i postlagen*. Lagrådsremiss. Överlämnad till Lagrådet 2017-10-12.

Regeringen (2018a). *Effektiva, kapacitetsstarka och hållbara godstransporter – en nationell godstransportstrategi*. Hämtat 2020-02-20 från [www.regeringen.se/49f291/contentassets/5e79349b796548f7977cbfd1c246a694/effektiva-kapacitetsstarka-och-hallbara-godstransporter--en-nationell-godstransportstrategi](http://www.regeringen.se/49f291/contentassets/5e79349b796548f7977cbfd1c246a694/effektiva-kapacitetsstarka-och-hallbara-godstransporter--en-nationell-godstransportstrategi)

Regeringen (2018b). *Uppdrag att intensifiera arbetet med att främja intermodala järnvägstransporter*. Hämtat 2020-01-07 från [www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2018/08/uppdrag-att-intensifiera-arbetet-med-att-framja-intermodala-jarnvagstransporter/](http://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2018/08/uppdrag-att-intensifiera-arbetet-med-att-framja-intermodala-jarnvagstransporter/)

Regeringen (2018c). *Uppdrag om tillsynsinsats med inriktning på nya sätt att organisera arbete*. A2018/01348/ARM. Hämtat 2020-02-12 från [www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2018/06/uppdrag-om-tillsynsinsats-med-inriktning-pa-nya-satt-att-organisera-arbete/](http://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2018/06/uppdrag-om-tillsynsinsats-med-inriktning-pa-nya-satt-att-organisera-arbete/)

Regeringen (2018d). *Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende Myndigheten för arbetsmiljökunskap*. Dnr A20108/00929/ARM.

Regeringen (2018e). *Uppdrag att utarbeta förslag om horisontella samarbeten och öppna data för ökad fyllnadsgrad*. Hämtat 2020-02-19 från [www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2018/08/uppdrag-att-utarbeta-forslag-om-horisontella-samarbeten-och-oppna-data-for-okad-fyllnadsgrad/](http://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2018/08/uppdrag-att-utarbeta-forslag-om-horisontella-samarbeten-och-oppna-data-for-okad-fyllnadsgrad/)

Regeringen (2019a). *Smarta transporter ska få statligt stöd*. Hämtat 2020-01-24 från [www.regeringen.se/pressmeddelanden/2019/04/smarta-transporter-ska-fa-statligt-stod/](http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2019/04/smarta-transporter-ska-fa-statligt-stod/)

Regeringen (2019b). *Kommittédirektiv – Effektivare kontroller av yrkestrafik på väg*. Dir. 2019:51.

- Riksdagen (2020). *Alternativa bränslen och utökad fordonsvikt för lätta lastbilar*. Skriftlig fråga 2019/20:691 av Jens Holm (V). Hämtat 2020-02-13 från [www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/skriftlig-fraga/alternativa-branslen-och-utokad-fordonsvikt-for\\_H711691](http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/skriftlig-fraga/alternativa-branslen-och-utokad-fordonsvikt-for_H711691)
- Rosenström, M. (2016). *Bakom paketen – Arbetsituation och hälsa bland anställda inom e-handeln*. Handels utredningsgrupp.
- SCB (2019). Yrkesregistret med yrkesstatistik: [www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/sysselsattning-forvarvsarbete-och-arbetstider/yrkesregistret-med-yrkesstatistik/](http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/sysselsattning-forvarvsarbete-och-arbetstider/yrkesregistret-med-yrkesstatistik/) (Mars 2019).
- Sjöfartsverket (2020). *Sjöfarten och transportererna. Om sjöfartens möjligheter att bidra till de klimatpolitiska målen*.
- Skatteverket (2020). *Att jobba som egenanställd*. Hämtat 2020-02-07 från [www.skatteverket.se/privat/skatter/arbeteochinkomst/inkomster/egenanstallning.4.4a47257e143e26725ae2b73.html](http://www.skatteverket.se/privat/skatter/arbeteochinkomst/inkomster/egenanstallning.4.4a47257e143e26725ae2b73.html)
- Specsavers (2020). *specsavers.se*. Hämtat 2020-02-06 från [www.specsavers.se/specsavers-app](http://www.specsavers.se/specsavers-app)
- Stockholms stad (2020) *Stockholms kommuns allmänna lokala trafikföreskrifter*. Hämtat 2020-02-13 från <https://parkering.stockholm/globalassets/parkering/dokument/samlad-forteckning-over-allmanna-lokala-trafikforeskrifter.pdf>
- Stora Enso (2017). *Över 100 miljoner liter onödig luft transporteras inom svensk e-handel*. Hämtat 2019-11-05 från <https://news.cision.com/se/stora-enso--oyj/r/over-100-miljoner-liter-onodig-luft-transporteras-inom-svensk-e-handel.c2554480>
- Svenska Dagbladet (2017). *Stressade cykelbud tar över gatorna – till facketts skräck*. Hämtat 2020-02-06 från [www.svd.se/stressade-cykelbud-tar-over-gatorna--till-facketts-skrack](http://www.svd.se/stressade-cykelbud-tar-over-gatorna--till-facketts-skrack)
- Svensk Digital Handel (2020). *Vad är hållbar e-handel?* Hämtat 2020-01-15 från <https://dhandel.se/vad-ar-hallbar-e-handel/>
- Svensk handel (2019). *Den fysiska handelsplatsen i en digital värld*. Hämtat 2020-02-04 från [www.svenskhandel.se/globalassets/dokument/aktuellt-och-opinion/rapporter-och-foldrar/ovriga-rapporter/den-fysiska-handelsplatsen-i-en-digital-varld.pdf](http://www.svenskhandel.se/globalassets/dokument/aktuellt-och-opinion/rapporter-och-foldrar/ovriga-rapporter/den-fysiska-handelsplatsen-i-en-digital-varld.pdf)
- Sveriges Kommuner och Landsting (2015). *Styrmedelsbiblioteket – verktyg för gods i tätort*. ISBN/Bestnr: 978-91-7585-363-5.
- Sveriges Kommuner och Landsting och Trafikverket (2011). *Handbok för godstransporter i den goda staden – Verktyg för pålitliga och hållbara transporter*. ISBN: 978-91-7345-254-0.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2017). *Utmärkta föreskrifter – En handbok om lokala trafikföreskrifter*. ISBN: 978-91-7585-575-2.
- Sveriges åkeriföretag (2019). *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft Åkerinäringen*.
- Sveriges radio (2019). *Den sista milen – leverans till dörren*. Hämtat från <https://sverigesradio.se/sida/avsnitt/1291636> (avsnittet sändes 2019-05-20).
- Sweco (2019). *E-handelns konsekvenser på Huddinge kommuns samhällsplanering*. Uppdragsnummer: 12601812.
- Sweco (2020). *E-handelns transporter i sex länder*. Uppdragsnummer: 12602536.
- Synsam (2020). *Synsam.se*. Hämtat 2020-02-06 från [www.synsam.se/stylelab-by-synsam](http://www.synsam.se/stylelab-by-synsam)

Trafikanalys (2015). *Arbetsmiljöreglering inom transportområdet*. PM 2015:11.

Trafikanalys (2017a). *Distanshandelns transporter*. Rapport 2017:9.

Trafikanalys (2017b). *Ny målstyrning för trafiksäkerheten*. Rapport 2017:12.

Trafikanalys (2018a). *Åtgärder för minskad risk för terrorkörning*. Rapport 2018:5.

Trafikanalys (2018b). *ABC om styrmedel*. PM 2018:2.

Trafikanalys (2019a). *Leder e-handel till ökade transporter? Delredovisning av ett regeringsuppdrag*. Rapport 2019:13.

Trafikanalys (2019b). *Körsträckor 2018*. Trafikanalys statistik 2019:29.

Trafikanalys (2019c). *Tunga och lätta lastbilars transporter – fokus urbana miljöer*. PM 2019:4.

Trafikanalys (2019d). *En breddad ekobonus*. Rapport 2019:1.

Trafikanalys (2019e). Trafikanalys officiella statistik om lastbilstrafik respektive bantrafik. Hämtat 2020-01-20 från Statistikdatabasen, [www.trafa.se/sidor/statistikportalen/](http://www.trafa.se/sidor/statistikportalen/)

Trafikanalys (2019f). *Korttidsprognoser för den svenska vägfordonsflottan*. PM 2019:3. Tabeller, hämtade 2020-02-18 från [www.trafa.se/vagtrafik/korttidsprognoser-for-vagfordonsflottan-8304/](http://www.trafa.se/vagtrafik/korttidsprognoser-for-vagfordonsflottan-8304/)

Trafikanalys (2020). *Fordon i län och kommuner*. Statistik 2020:3 och Statistik 2017:3.

Trafikverket (2019). *Hinder för ökad omlastning till intermodala järnvägstransporter. Delredovisning av regeringsuppdrag*. Publikationsnummer 2019:212.

Transportarbetareförbundet (2020). *Frågor och svar om matbud*. Hämtat 2020-02-06 från [www.transport.se/faq/fragor-och-svar-om-matbud/](http://www.transport.se/faq/fragor-och-svar-om-matbud/)

Transportnet (2019). *Bring öppnar ny tåglinje*. Hämtat 2020-02-07 från [www.transportnet.se/article/view/682654/bring\\_oppnar\\_ny\\_taglinje?ref=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_source=newsletter&utm\\_campaign=daily](http://www.transportnet.se/article/view/682654/bring_oppnar_ny_taglinje?ref=newsletter&utm_medium=email&utm_source=newsletter&utm_campaign=daily)

Transportstyrelsen (2017). *Transportmarknaden i siffror 2016*. TSG 2016-3493.

Transportstyrelsen (2019). *Tillståndsmätning 2019 – Kontroll av regelefterlevnad inom yrkestrafik på väg avseendegodstransporter samt mätning av sociala villkor bland lastbilsförare*. TSG 2017-3925.

Transportstyrelsen (2020a). *Miljözoner*. Hämtat 2020-02-13 från [www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Miljo/Miljozoner/](http://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Miljo/Miljozoner/)

Transportstyrelsen (2020b). *Nationell statistik för vägtrafikolyckor*. Hämtat 2020-02-21 från [www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/Olycksstatistik/official-statistik-polisrapporterad/nationell-statistik/](http://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/Olycksstatistik/official-statistik-polisrapporterad/nationell-statistik/)

Transportstyrelsen (2020c). *Beställansvar*. Hämtat 2020-02-04 från [www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Yrkestrafik/Bestallansvar/](http://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Yrkestrafik/Bestallansvar/)

Tullverket (2018a). *Postnords och Tullverkets hantering av postorderförsändelser*. Hämtat 2020-02-19 från <http://tullverket.se/nyheter/nyheter/postnordsochtullverkethanteringavpostorderforsandelser.5.1595a16515ebddf512ac7.html>



- Tullverket (2018b). *Tullverket begär handlingsplan från Postnord*. Hämtat 2020-02-19 från <http://tullverket.se/nyheter/nyheter/tullverketbegarhandlingsplanfranpostnord.5.1595a16515ebddf512b7a.html>
- UNCTAD (2019). *Global e-Commerce sales surged to \$29 trillion*. Hämtat 2019-11-07 från <https://unctad.org/en/pages/PressRelease.aspx?OriginalVersionID=505>
- Unionen (2017). *Egenanställda plattformsarbetare i arbetsrättslig gråzon*. Hämtat 2020-02-06 från <https://unionenopinion.se/nyheter/egenanstallda-plattformsarbetare-arbetsrattslig-grazon/>
- UPU (2019). *Decisions of the 2019 Geneva Extraordinary Congress*. Hämtat 2020-02-20 från [www.upu.int/en/the-upu/acts-of-the-union-and-other-decisions/acts-of-current-cycle.html](http://www.upu.int/en/the-upu/acts-of-the-union-and-other-decisions/acts-of-current-cycle.html)
- Virtusize (2020). *Virtusize.com*. Hämtat 2020-02-03 från <http://www.virtusize.com/site/index>
- Volvo (2020). *Volvo In-car delivery*. Hämtat 2020-02-07 från [www.volvocars.com/se/support/topics/volvo-on-call/volvo-in-car-delivery/volvo-in-car-delivery](http://www.volvocars.com/se/support/topics/volvo-on-call/volvo-in-car-delivery/volvo-in-car-delivery)
- Wiese, A., Zielke, S. och Toporowski, W. (2015). Sustainability in retailing – research streams and emerging trends. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(4/5).
- Älskade stad (2020). *Om älskade stad*. Hämtat 2020-02-07 från [www.alskadestad.se/om\\_alskade\\_stad/](http://www.alskadestad.se/om_alskade_stad/)



# Bilaga 1 Regeringsuppdrag



Regeringsbeslut

18

2019-06-13  
I2019/01832/US

Infrastrukturdepartementet

Trafikanalys  
Rosenlundsgatan 54  
118 63 Stockholm

m.fl.

Uppdrag att analysera de transporter som genereras av e-handeln

## Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Trafikanalys att analysera hur de transporter som genereras av e-handel kan effektiviseras för att bidra till ökad hållbarhet. Inom ramen för uppdraget ska Trafikanalys:

- Analysera hur olika segment inom e-handeln och e-handeln som helhet påverkar användningen av transporter, inklusive fördelningen mellan transport- och trafikslag, trafikarbetets utveckling och de växthusgasutsläpp som genereras.
- Beskriva vilka affärsmodeller och stymedel som finns i dag för att dels minska trafikarbetet, dels övergå till elektrifierade distributionsfordon respektive distributionsfordon som drivs med hållbara förnybara bränslen.
- I det fall att analysen visar att e-handelns utveckling, inom vissa e-handelssegment eller för e-handeln som helhet, leder till att trafikarbetet ökar även analysera och lämna förslag på hur trafikarbetet från e-handeln kan effektiviseras så att det sammantaget minskar. I analysen ska förslagets påverkan på människors tillgänglighet till varor och tjänster och näringslivets konkurrenskraft beaktas. För förslagen ska kostnadsberäkningar, konsekvensbedömningar och bedömningar av genomförbarhet redovisas.
- Översiktligt kartlägga hur de transporter som följer av e-handelns utveckling påverkar utvecklingen av en långsiktigt socialt hållbar

Telefonväxel: 08-405 10 00  
Fax: 08-24 46 31  
Webb: [www.regeringen.se](http://www.regeringen.se)

Postadress: 103 33 Stockholm  
Besöksadress: Mäster Samuelsgatan 70  
E-post: [i.registrator@regeringskansliet.se](mailto:i.registrator@regeringskansliet.se)

transportförsörjning och utvecklingen avseende trafiksäkerhet. Om det bedöms lämpligt ska Trafikanalys även lämna förslag på åtgärder för att stärka den sociala hållbarheten och öka trafiksäkerheten inom området.

Boverket, Naturvårdsverket, Post- och telestyrelsen (PTS), Trafikverket, Transportstyrelsen och Statens energimyndighet ska inom sina respektive ansvarsområden bistå Trafikanalys i genomförandet av uppdraget. Trafikanalys ska inhämta synpunkter från Sveriges Kommuner och Landsting, ett urval av kommuner samt andra berörda myndigheter och aktörer.

Uppdraget ska genomföras i dialog med Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet).

Den del av uppdraget som avser analys av e-handels påverkan på transporter och växthusgasutsläppens utveckling ska redovisas till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) senast den 1 december 2019.

Uppdraget ska slutredovisas till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) senast den 1 mars 2020.

#### **Skälen för regeringens beslut**

Det av riksdagen beslutade långsiktiga klimatmålet innebär att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. För transportsektorn har riksdagen även beslutat om ett etappmål som innebär att utsläppen från inrikes transporter, utom inrikes flyg, ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010.

I regeringsförklaringen för 2019 framgår att regeringens ambition är att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdsnation, liksom att arbetet för att genomföra den omfattande omställning som krävs för att Parisavtalets 1,5-gradersmål ska nås ska intensifieras.

E-handels utveckling har varit närmast explosionsartad, med en nära nog fyrdubblad omsättning på tio år. I dag står e-handeln för nästan nio procent av detaljhandels omsättning och e-handels omsättning bedöms fortsätta öka. Den ökade e-handeln har även inneburit att fler mindre försändelser anländer med flyg till Sverige.

E-handeln påverkar såväl gods- som persontransporter och har potential att leda till färre transporter, exempelvis genom färre personresor till externa köpcentrum och genom samordning av godstransporter. Samtidigt kan e-handel leda till att nya transporter genereras, exempelvis genom fler varu-transporter och returtransporter. Å ena sidan kan fler individuellt anpassade lösningar leda till större spridning av leveranser över dygnet, vilket kan leda till mindre transportvolym i högtrafik och ett mer flexibelt system. Å andra sidan kan det innebära fler transporter eftersom det blir svårare att samlasta när alla individuella behov ska tillgodoses. E-handeln är i sig transport-intensiv och har dessutom betydande returflöden. E-handeln är också global till sin karaktär.

Samtidigt pågår en parallell utveckling mot en mer cirkulär ekonomi, där varor och tjänster samutnyttjas och produkter återanvänds i ökad utsträckning. I dag finns tjänster som kan användas för att samtransportera gods över hela världen, inklusive inom, till eller från Sverige. Det finns också tjänster som inriktar sig på samleveranser mellan vänner, grannar och lokala företag på landsbygden eller upplägg där logistikföretag samtransporterar varor den sista biten till leveransadressen.

I den nationella godstransportstrategin *Effektiva, kapacitetsstarka och hållbara godstransporter – en nationell godstransportstrategi* (N2018/03939/TS) gör regeringen bedömningen att ett kunskapsunderlag om urbana godstransporter behöver byggas upp.

I skrivelsen *En klimatstrategi för Sverige* (skr. 2017/18:238) anger regeringen att den vill öka elektrifieringen inom hela transportsektorn. Vid sidan av elektrifieringen kommer även hållbara förnybara bränslen att spela en viktig roll i transportsektorns klimatomställning. Ökad svensk efterfrågan tillsammans med EU:s krav på hållbara förnybara bränslen och ökad internationell efterfrågan från flyget innebär att konkurrensen om tillgången till hållbara förnybara bränslen sannolikt kommer att öka, vilket innebär att takten i elektrifieringen behöver öka.

Elektrifieringen av transportsystemet sker i olika takt inom olika trafikslag för såväl person- som godstransporter. Ökad elektrifiering är särskilt positiv i städer, eftersom den bidrar till förbättrad luftkvalitet och minskat buller.

Regeringen bedömer mot denna bakgrund att en analys av hur de transporter som genereras av e-handeln påverkar utvecklingen av transporternas,

inklusive trafikarbetet, och växthusgasutsläppen bör genomföras och att åtgärder som kan minska trafikarbetet bör analyseras.

På regeringens vägnar

Tomas Eneroth

Ulrika Rosenberg Sand

Likalydande till

Boverket  
Naturvårdsverket  
Post- och telestyrelsen  
Statens energimyndighet  
Trafikverket  
Transportstyrelsen

Kopia till

Statsrådsberedningen/SAM  
Finansdepartementet/BA, SBN och BB  
Miljödepartementet/KL och Me  
Infrastrukturdepartementet/EE  
Sveriges kommuner och Landsting

4 (4)

## Bilaga 2 Externa kontakter

Trafikanalys har under uppdragets utförande haft en rad kontakter med olika aktörer. Här följer en förteckning över intervjuer, samtal och besök etc. som vi genomfört.

### Intervjuer med forskare

Per-Olof Arnäs, Chalmers (2019-10-21)

Dan Andersson, Chalmers (2019-10-24)

Sönke Behrends, IVL Svenska miljöinstitutet (2019-09-19)

Kenneth Carling, Högskolan Dalarna (2019-10-09)

Sharon Cullinane och Michael Browne, Göteborgs universitet (2019-09-16)

Fredrik Eng Larsson, Stockholms universitet (2019-10-16)

Johan Hagberg, Göteborgs universitet (2019-10-17)

Jerry Olsson, Göteborgs universitet (2019-12-05)

### Intervjuer med e-handelsföretag

Intervjuerna har genomförts av konsultföretaget Mysigma, på uppdrag av Trafikanalys, under perioden 2019-10-04 till 2019-11-22.

Adlibris

Akademibokhandeln (inkl. Bokus)

Apotea

Apoteket

Apoteksgruppen

Axfood

Babyshop

Boozt

Clas Ohlson

H&M

ICA

IKEA

Kjell & Co

Lindex

MatHem

Mat.se

## **Intervjuer med kommuner**

Helsingborgs kommun (2020-01-12)

Huddinge kommun (2020-01-14)

Stockholms stad (2020-01-14)

Göteborgs stad (2020-01-16)

Uppsala kommun (2020-01-23)

Ett gemensamt möte har också hållits med Arjeplogs kommun, Pajala kommun och Ljusdals kommun tillsammans med Sveriges paketombud (2020-01-30)

## **Kommuner som svarat på enkät**

Botkyrka

Eskilstuna

Hudiksvall

Kristianstad

Kungsbacka

Mariestad, Töreboda och Gullspång (lämnade gemensamt svar)

Norrköping

Nykvarn

Nynäshamn

Olofström

Sandviken

Sotenäs

Sundbyberg

Umeå

Varberg

Västerås

Ystad

Örebro

## **Intervjuer, möten och kontakter med andra aktörer**

Arbetsmiljöverket, Eric Storbjörk (2020-01-08 och löpande därefter), Monica Björk (2020-02-12) och Kjell Blom (löpande kontakt avseende statistikuttag)

Bring, Tobias Åbonde (2019-10-18)

BudBee, Simon Strindberg (2019-10-22)

DHL Freight (Sweden) AB, Ulf Hammarberg (2019-11-27)

DHL, Adam Hellström (2019-10-11)



Easycom, Markus Nordlund (2020-02-14)

Fastighetsägarna, Christoffer Börjesson (2019-12-16)

Freelway, Tobias Forngren (2020-01-29)

HUI Research, Johan Larsson (2019-09-05)

Inspektionen för arbetslöshetsförsäkringen (IAF), Fredrik Karlman (2020-02-13)

Jernhusen, Olof Kjellström (2019-10-09)

Kammaråklagare Håkan Andersson, Åklagarområde Nord (2020-02-18)

Nets, Patrik Müller (2020-01-27)

Miljömärkning i Sverige (Svanen), Sara Bergman (2020-01-23)

Polismyndigheten, Erling Andersson (2020-01-31)

Post- och telestyrelsen, Anna Åberg och Elizabeth Sandström Greenfield (2019-10-23)

Postnord, Cary Larsson (2019-10-14), Arne Andersson (2019-11-23), Sofia Leffler Moberg och Peter Hesslin (2019-10-25), Henrik Ishihara (2020-01-09) och Patrik Blomberg (2020-02-18). Information även via Åsa Sigurdh.

Qlocx, Christian Åsheim (2020-01-10)

Scan Global Logistics, Lars Peterson (2019-10-17)

Service- och kommunikationsfacket (SEKO), Sune Blomkvist (2020-01-29)

SOU Effektivare kontroller av yrkestrafik på väg, Nina Andersson (2020-02-12)

Statistiska Centralbyrån, Johan Nyström (2019-09-05)

Stora Enso, Mikael Fristedt Wester (2019-10-03)

Swedavia, Ylva Arvidsson (2019-08-26) samt Ylva Arvidsson och Bas van Goch (2019-10-21)

Svensk Digital Handel, Per Ljungberg och Jesper Gyberg (2019-09-19)

Sveriges kommuner och regioner, Kristina Isaksson, Jan-Ove Östbrink och Kristina Thulin (2020-01-10)

Sveriges Paketombud, Olle Janrik och Alexander Zuniga (2019-09-10)

Sveriges Åkeriföretag, Ulric Långberg och Charlotta Nilsson (2020-02-19)

Tellus 21, Mårten Sjölin (2020-01-23)

Trafikverket, Catrin Wallinder (2020-02-19)

Transportarbetareförbundet, Emil Burman och Jonatan Karreskog, (2020-01-30)

Transportföretagen, Jan Arvidsson (2020-02-19)

Transportstyrelsen, Roger Sundberg (2020-02-07)

Tullverket, Christoffer Kristensson (2020-01-22)

Velove Bikes AB, Johan Erlandsson (2019-12-06)

## **Dialogmöte**

Den 10 december 2019 anordnade Trafikanalys ett dialogmöte med externa aktörer för att diskutera möjliga åtgärder för att effektivisera e-handels transporter. Representanter från följande organisationer deltog.

Airmee

Boverket

Bring

Closer

Göteborgs stad

Huddinge kommun

Jernhusen

Lyko Group AB

Länsstyrelsen Östergötland

PostNord

Post- och telestyrelsen (PTS)

Sjöfartsverket

Sveriges kommuner och regioner (SKR)

Swedavia AB

Svensk Handel

Sveriges Paketombud

Sveriges Åkeriföretag

TellUs21 AB

Trafikverket

Västerås stad

## **Deltagande i konferenser och seminarier**

Consequences of E-Commerce for air freight. Seminarium anordnat av Swedavia, Arlanda 2019-08-26.

Handeln i Sverige 2019. Frukostseminarium med HUI Research och Handelsrådet. Stockholm 2019-09-09.

Innovation i handeln. Frukostseminarium med HUI Research och Handelsrådet. Stockholm 2019-09-17.

Logistics & distribution 2019. Mässa och konferens på Kistamässan 2019-10-02/03.

Dagens industris konferens om e-handel. Stockholm, 2019-10-15.

Konsumtionsklimat och klimatkonsumtion – Tema: E-handel. Samtal arrangerat av Tankesmedjan Global Utmaning och Kulturhusets Stadsteatern. Stockholm 2019-10-17.

D-Logistik. Konferens med Svensk Digital Handel. Göteborg 2019-10-22

Hållbara, kostnadseffektiva och användaranpassade pakettjänster och leveranser i Sveriges gles- och landsbygder. Inspirationsdag anordnad av Sverige paketombud i Tillväxtverkets lokaler i Stockholm 2019-10-24.

Climate friendly city logistics in the Nordics. Konferens arrangerad av Closer och Trafikverket. Göteborg 2019-10-29/30.

Logistik & Transport 2019. Mässa och konferens på Svenska mässan. Göteborg 2019-11-05/06.

Hållbara transporter. Konferens anordnad av IVL, Stockholm 2019-11-14.

Hållbar logistik inom e-handeln. Executive seminar No. 40 anordnat av Arlanda logistics network. Sigtuna 2019-11-15.

## **Studiebesök**

ÄlskadeStad. Bring, Ragn-Sells, Vasakronan och Stockholms stad i samarbete. (2019-10-18)

Swedavia och Postnord Arlanda, Flygfrakt och utrikes postförsändelser. (2019-10-21)

Urban Services, Jakob Enwall och Lars Arnell. (2019-12-11)



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 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.