



UNITED
BY OUR
DIFFERENCE



RAPPORT

Citylogistik i Sveriges storstadsområden

2012-05-11

Analys & Strategi

Konsulter inom samhällsutveckling

WSP Analys & Strategi är en konsultverksamhet inom samhällsutveckling. Vi arbetar på uppdrag av myndigheter, företag och organisationer för att bidra till ett samhälle anpassat för samtiden såväl som framtiden. Vi förstår de utmaningar som våra uppdragsgivare ställs inför, och bistår med kunskap som hjälper dem hantera det komplexa förhållandet mellan människor, natur och byggd miljö.

Förord

WSP Analys & Strategi har på uppdrag av Trafikanalys genomfört en studie om citylogistiken i Sveriges tre storstadskommuner, Stockholm, Göteborg och Malmö. Rapporten syftar till att ge ett kunskapsunderlag om hur godstransportsituationen i de svenska storstadsområdena ser ut med fokus på hur effektivare godsflöden kan frigöra kapacitet i transportsystemet.

Projektet har genomförts av Mona Pettersson, Fredrik Orwén och Martina Bohlin på WSP Analys & Strategi.

Ett stort tack till alla som bidragit med underlag till rapporten.

Göteborg i maj 2012

Mona Pettersson
Gruppchef logistik
WSP Analys & Strategi

Innehåll

SAMMANFATTNING	1
1 BAKGRUND	4
2 NULÄGESBESKRIVNING	5
2.1 Avgränsningar och definitioner	5
2.2 Hur fungerar citylogistiken	5
2.3 Citylogistikens omfattning	15
3 HUR HANTERAR KOMMUNERNA CITYLOGISTIKEN	30
3.1 Kommunernas interna arbete	30
3.2 Samverkan med närliggande kommuner och Trafikverk	34
3.3 Samverkan mellan storstadskommuner	35
3.4 Lokal samverkan med näringslivet	35
4 ÅTGÄRDER SOM KAN FRIGÖRA KAPACITET I TRANSPORTSYSTEMET	37
4.1 Internationella exempel på åtgärder	37
4.2 Potential att frigöra kapacitet	40
4.3 Faktorer som begränsar utvecklingen	41
4.4 Drivkrafter	44
5 SLUTSATSER	49
BILAGA 1/REFERENSER	51
BILAGA 2 FRÅGOR TILL KOMMUNER	53

Sammanfattning

Trafikanalys har erhållit ett uppdrag från Regeringen att redovisa kunskapsunderlag och nulägesanalys om godstransporter inom olika trafikslag i Sverige. En del i detta uppdrag är att beskriva hur citylogistiken i Sveriges storstadsområden fungerar, vilket denna rapport omfattar. Den övergripande frågeställningen är hur väl citylogistiken fungerar i Sveriges storstadsområden med fokus på hur bättre godsflöden i dessa områden kan frigöra kapacitet i transportsystemet?

Studien är avgränsad till de svenska storstadsområdena, Stockholm, Göteborg och Malmö. Den bygger på tidigare genomförda studier, intervjuer med representanter från de berörda kommunerna och statistik avseende transporter i de geografiskt avgränsade områdena, d.v.s. de tre städerna och de centrala delarna i dessa städer.

En stor andel av distributionstrafiken sker med lätta lastbilar. Dessa kan inte särskiljas i några trafikräkningar. Det går inte heller att särskilja tunga lastbilar från bussar. Det innebär i praktiken att det finns mycket lite statistisk grunddata avseende en stor del av den trafik som utgör citylogistik.

Det är många aktörer inblandade i transportkedjan, som ställer krav och skapar förutsättningar för citylogistiken. Transportörer, varuägare och varumottagare har alla olika krav och perspektiv att förhålla sig till. Utöver det finns intressenter kring stadens attraktivitet och miljö såsom kommun och fastighetsägare som skapar förutsättningar och som också ställer krav på hur och när leveranserna utförs.

Citylogistik är en fråga som har börjat uppmärksammas av kommunerna. Göteborgs stad har till viss del en särställning eftersom de hanterat godstransporter i staden enligt viss systematik sen en längre tid tillbaka. Dock kvarstår att skapa en förvaltningsövergripande syn och hantering av godstransportfrågor, inklusive citylogistik, i kommunerna. Grundläggande förutsättningar och begränsningar skapas i den kommunala planeringsprocessen och här saknas generellt sett en strategisk hantering av godstransportfrågor.

Sett utifrån syftet att frigöra kapacitet i transportsystemet är det framförallt projekt och åtgärder som syftar till att åstadkomma system för samdistribution som är intressanta. Det bör dock nämnas att det endast är i det geografiskt avgränsade området som kapacitet frigörs genom samdistribution och någon annan påverkan på systemnivå kan inte påvisas.

För att åstadkomma effektiva lösningar för citylogistik måste ett flertal begränsande faktorer hanteras. Dels är ett stort antal aktörer inblandade, alla med olika utgångspunkter och drivkrafter. Vidare saknas en gemensam bild och helhetssyn på godstransporter i stadsmiljö vilket påverkar incitamenten hos de olika aktörerna.

Det saknas generellt sett uppföljningar av samdistributionslösningar som visar eller hanterar effekter på systemnivå. Här behövs vidare uppföljningar och forskning för att tydliggöra citylogistikens del och effekter på hela eller andra delar av transportsystemet.

För att åstadkomma effektiva och över tiden fungerande distributionslösningar krävs en kunskap om de olika intressenternas drivkrafter. En sammanställning av olika intressenters drivkrafter visar att kommunen och/eller myndigheterna är de aktörer med flest incitament för effektivare citylogistik. Incitamentsstrukturen tydliggör problematiken att starta upp och driva bl.a. samdistributionslösningar då den naturliga parten för initiativtagande, sett till antalet incitament, är kommunen. Samtidigt är, sett till en fungerande affärsmodell, kommunen förmodligen inte den part som långsiktigt ska driva och operera samdistributionsterminaler, vilket är en av många faktorer som gör både samdistribution och citylogistik till en komplex fråga.

1 Bakgrund

Trafikanalys har erhållit ett uppdrag från Regeringen att redovisa kunskapsunderlag och nulägesanalys om transporter av gods inom olika trafikslag i Sverige. En del i detta uppdrag är att beskriva hur citylogistiken i Sveriges storstadsområden fungerar och denna rapport omfattar just detta. Med citylogistik avses distribution av gods i stadsmiljö. Det kan gälla varuleveranser till butiker restauranger eller byggtransporter i stadsmiljö.

Det krävs omfattande satsningar för att minska de samhällsekonomiska kostnaderna för trafikförseningar i storstadsområdena. I dagsläget uppgår kostnaderna för trafikförseningar för de som pendlar till arbetet i storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Malmö till ca 8,5 miljarder kronor per år. En dimension av trängselproblematiken är persontransporternas konkurrens om utrymme med godstransporter. Kunskapen om förhållandena på detta område är dock bristfälligt. Trafikanalys har i en tidigare förstudie genomfört en kartläggning av internationella erfarenheter kring citylogistik. Syftet med denna studie var undersöka hur man bemött problem kopplat till citylogistik i andra länder och inom vilka områden åtgärder har genomförts samt om effekterna har utvärderats och hur.

Denna rapport är en fortsättning på Trafikanalys satsning på förbättrade kunskapsunderlag om godstransporter i storstadsområden och den övergripande frågan i denna rapport är hur väl citylogistiken fungerar i Sveriges storstadsområden med fokus på hur bättre godsflöden i dessa områden kan frigöra kapacitet i transportsystemet.

2 Nulägesbeskrivning

Studien fokuserar på de tre storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö. Det finns fler städer som har likartade problem och där citylogistiken uppvisar samma funktioner och mönster men det är i storstäderna som problematiken accentueras och planeringen är mest komplicerad. Nulägesbeskrivningen innefattar en beskrivning av vad som utgör citydistribution, d.v.s. vilka varor som körs, vilka aktörer som kör och vilka förutsättningar och restriktioner det finns för leveranser.

2.1 Avgränsningar och definitioner

Studien är avgränsad till storstadsområdena vilket omfattar Stockholm, Göteborg och Malmö. I denna avgränsning ingår inte kranskommunerna, d.v.s. de geografiska områden som ofta betecknas som Storstockholm eller Storgöteborg.

Med citylogistik avses distribution av gods i stadsmiljö. Avseende städerna är fokus på respektive stads stadskärna och därtill knuten handel. Distribution av gods i stadsmiljö är oftast varuleveranser till butiker och restauranger men även leveranser till landstings- och kommunrelaterade verksamheter.

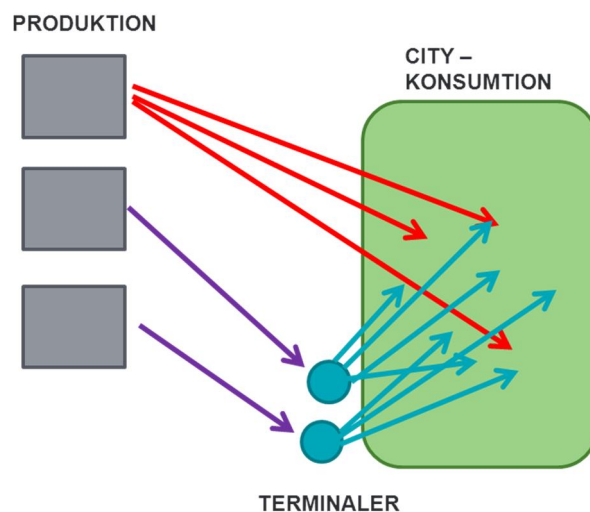
Studien bygger på tidigare genomförda studier, intervjuer med representanter från de berörda kommunerna och statistik avseende transporter i de geografiskt avgränsade områdena, d.v.s. de tre städerna och de centrala delarna i dessa städer.

2.2 Hur fungerar citylogistiken

Godstransporter generas av samhällets produktion och konsumtion av varor. Konsumtionen är som störst i städerna och här utgör varudistribution en stor del av godstransporterna. Distributionen sker oftast frekvent, med mindre fordon och på det finmaskiga vägnätet. Både i de centrala delarna av staden och i externa köpcentra. Det är samtidigt där som persontrafiken är som störst och det uppstår en konkurrens om det bristande utrymmet.

Varor som framförallt kopplas till citydistribution är livsmedel, konsumtionsvaror, kontorsvaror, returer och avfall. Mottagare är butiker, restauranger, kontor och utbildnings- landstings- och kommunrelaterade verksamheter.

Produktion är sällan knuten till de centrala delarna av staden utan ligger mer perifert i staden eller dess omland. Mycket av de långväga transporterna körs till terminaler runt om i staden och lastas om till mindre och mer anpassade fordon för citydistribution. Allt gods till centrala staden terminalhanteras dock inte utan går antingen direkt från produktion, via egna lager eller grossist, se Figur 1.



Figur 1: Illustration av terminalhanterat och direkttransporterat gods

Citydistributionen är ofta kortväga transporter men den är oftast den sista delen av en transportkedja. Det gods som konsumeras är producerat både nationellt och internationellt. Då godset utgör en del av en transportkedja är det antingen omlastat på terminal knuten till något av de stora transportföretagen eller levererat från producent eller grossistlager.

Bygg- och anläggningstransporter utgör en stor del av landets godstransporter. Omkring 20 % av den transporterade godsvikten i Sverige går till och från byggarbetsplatser.¹ Det är framförallt i större städer som det byggs mest. Bygg och anläggningsåkerier transporterar olika typer av gods som genereras vid bygg- och anläggningsområden såsom byggmaterial, avfall, asfalt, schaktmassor och betong. Utöver dessa framförallt tunga byggtransporter finns även hantverkare som själva transporterar sitt byggmaterial till/från mindre byggarbetsplatser.

Den svenska lastbilsparken

Två viktiga begrepp när det gäller utförare av transporter är yrkestrafik och firmabilstrafik. Yrkestrafik avser transporter med fordon registrerade på företag vars primära verksamhet är att utföra transporter åt andra medan firmabilstrafik avser transporter med fordon registrerade på företag vars primära verksamhet inte är att utföra transporter. Gods som terminalhanteras transporteras med fordon registrerade som yrkestrafik och gods som transporteras direkt från lager eller produktionsanläggning till stor del sker med fordon registrerade som firmabilar. Distinkt-

¹ Sveriges Byggindustrier (2010): Effektiva byggtransporter

ionen mellan yrkestrafiken och firmabilstrafiken är av intresse för citylogistiken då en stor andel av leveranserna sker med firmabilar.

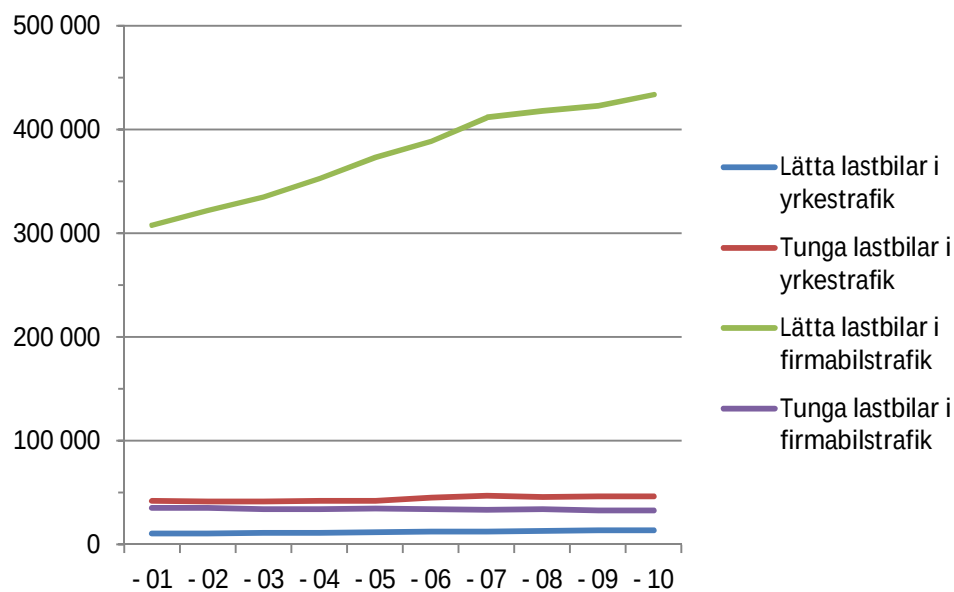
Tunga lastbilar (> 3,5 ton) i yrkestrafik, som vanligen förknippas med varudistribution genom t.ex. Schenker, DHL, Posten m fl., står endast för 9 % av den svenska lastbilsparken, se Tabell 1. Den klart största gruppen utgörs av lätta lastbilar (< 3,5 ton) i firmabilstrafik, 82 %.

Tabell 1: Lastbilar i trafik i Sverige 2010²

	Antal	Andel
Lätta lastbilar i yrkestrafik	13 541	3 %
Tunga lastbilar i yrkestrafik	46 222	9 %
Lätta lastbilar i firmabilstrafik	433 976	82 %
Tunga lastbilar i firmabilstrafik	32 701	6 %
Totalt	526 440	-

Det är också denna typ av fordon som ökat mest under de senaste tio åren, från omkring 300 000 år 2001 till närmare 450 000 år 2010, se Figur 2. Resterande lastbilstyper uppvisar inte samma ökning utan är i princip oförändrade under motsvarande period.

² Trafikanalys statistik: Fordon 2010



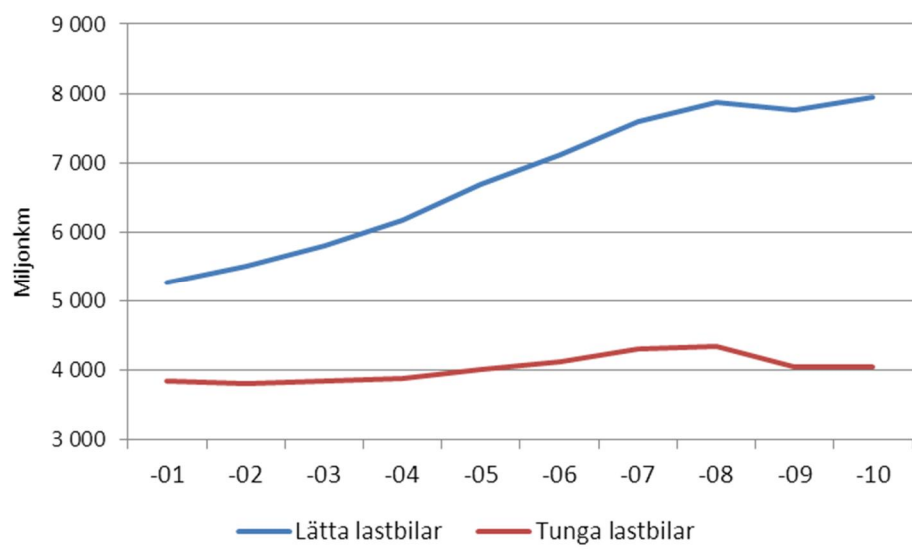
Figur 2: Antal lätta och tunga lastbilar i yrkes- och firmabilstrafik³

De lätta lastbilarna är inte bara flest utan står även för den största andelen av trafikarbetet (d.v.s. körsträckan). 66 % av det totala trafikarbetet som utförs av lastbilar sker med lätta lastbilar, resterande 34 % sker med tunga lastbilar.

Trafikarbetet med lätta lastbilar har också ökat snabbare än trafikarbetet med tunga lastbilar, se Figur 3. Mellan år 2001 och 2010 har trafikarbetet för lätta lastbilar ökat med drygt 50 % medan de tunga lastbilarna under motsvarande period har ökat med 5 %. Den genomsnittliga körsträckan per år för lätta lastbilar var 1472 mil 2010 och för de tunga lastbilarna 4323 mil.

Kort kan man säga att de lätta lastbilarna är flest, har störst ökningstakt, används för kortare transporter och till största delen är registrerade som firmabilar.

³ Ibid.

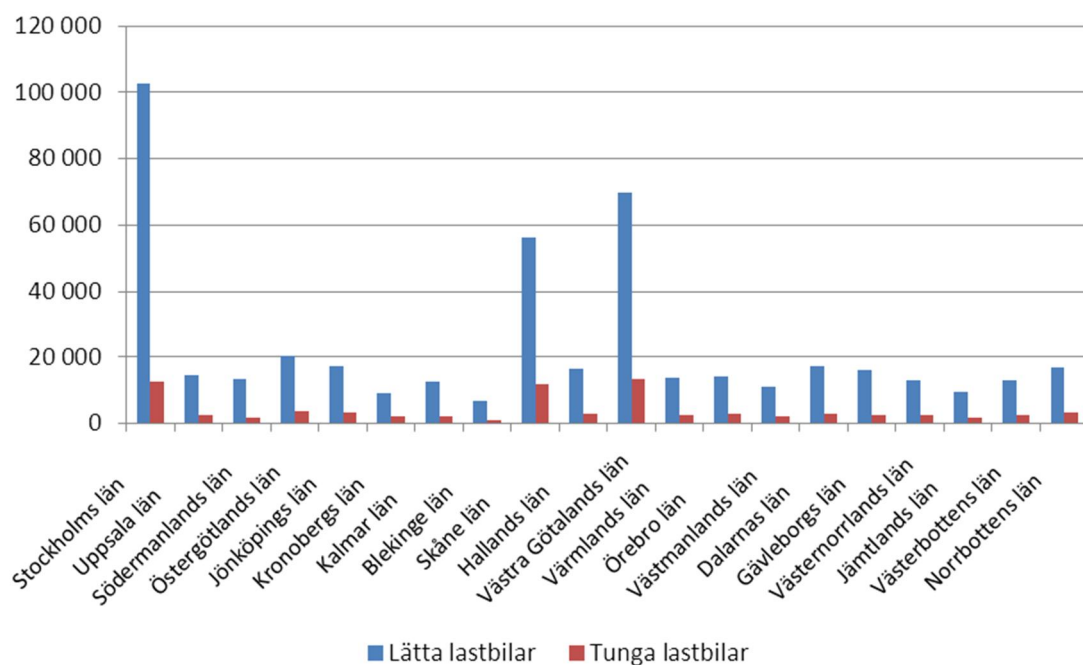


Figur 3: Trafikarbetets utveckling för lätta och tunga lastbilar⁴

⁴ Trafikanalys statistik: Fordon 2010

Lätta lastbilar i citylogistik

De lätta lastbilarna finns framförallt, numerärt, i storstadsregionerna Stockholm, Västra Götaland och Skåne, se Figur 4.

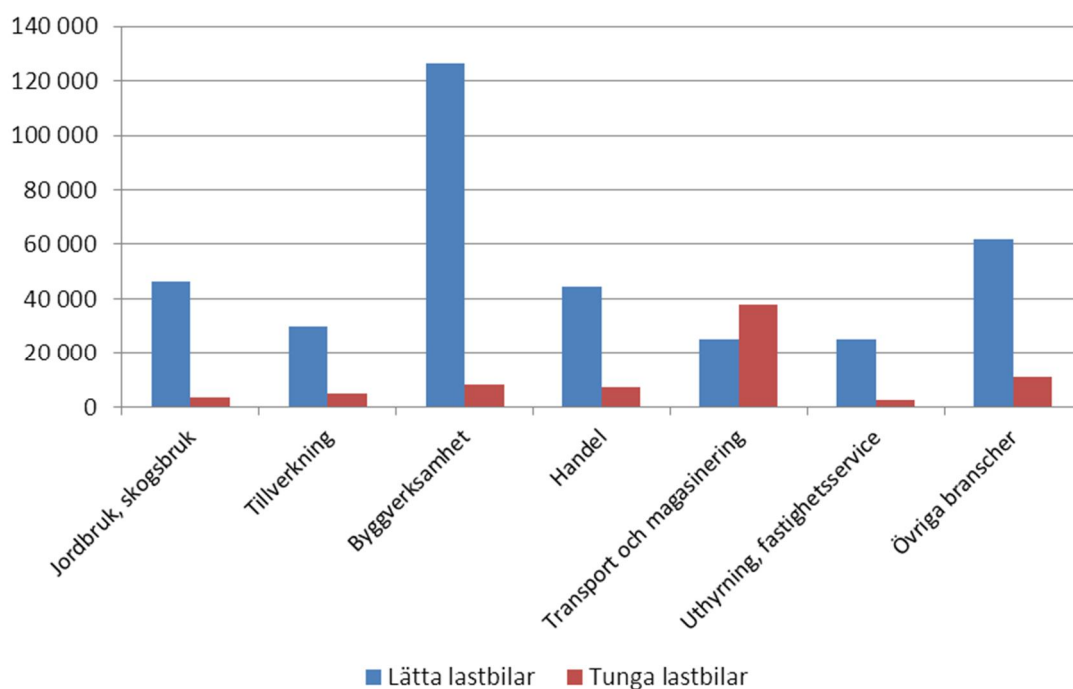


Figur 4: Antal lätta och tunga lastbilar i trafik per län 2011⁵

Att lätta lastbilar framförallt är en storstadsföreteelse framgår även om branschtillhörighet studeras. De lätta lastbilarna återfinns främst inom byggverksamhet, handel och tillverkning som alla är som störst i större städer. Undantaget är de lätta lastbilar som tillhör jord- och skogsbruket, se Figur 5.

Det finns ca 125.000 lätta lastbilar registrerade inom byggverksamheten och ca 70.000 inom handel och transport och magasinering. Det innebär att ca 15 % används för varudistribution inom handel samt transport och magasinering. Ca 35 % tillhör byggverksamhet, vilket inkluderar hantverkare.

⁵ Trafikanalys: Fordon i län och kommuner 2011



Figur 5: Branschfördelning bland de juridiska ägarna av lätta och tunga lastbilar. Antal fordon i trafik 2010.⁶

En jämförelse mellan tunga och lätta lastbilar inom handel och transport och magasinering visar att 70 000 lätta lastbilar finns inom dessa områden. Det kan jämföras med antalet tunga lastbilar som uppgår till 45 000 inom motsvarande branschområden. Det innebär att antalet lätta lastbilar i förhållande till tunga i dessa branscher är 50 % fler. Sett enbart till transport och magasinering finns däremot fler tunga än lätta lastbilar (se Figur 5).

Utöver ovan nämnda statistik kring antal fordon, trafikarbete och branschtillhörighet saknas i stort sett kunskap och underlag om lätta lastbilar, trots att de står för en majoritet av både fordonsflotta och trafikarbete i ett nationellt perspektiv. Sett ur ett citylogistikperspektiv står de med största sannolikhet för en än större andel både avseende antal och trafikarbete. I kommunernas trafikräkningar kan inte de lätta lastbilarna särskiljas.

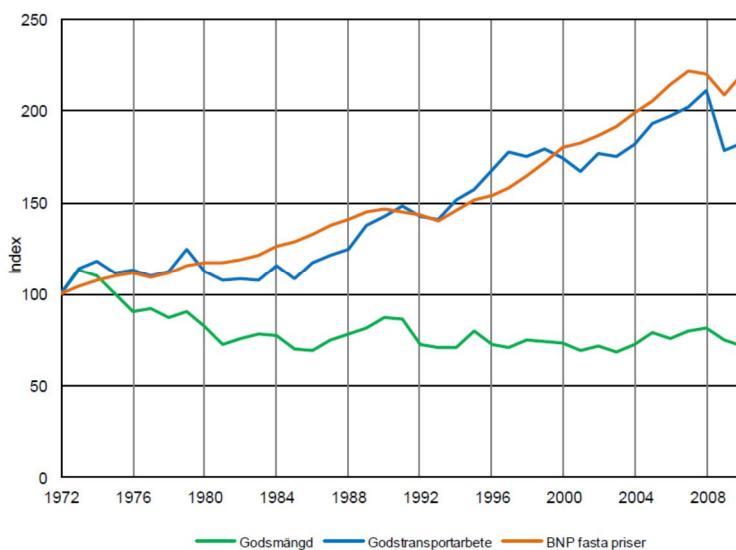
⁶ Trafikanalys statistik: Fordon 2010

Tung lastbilstrafik

Det finns mer kunskap och statistikunderlag om de tunga lastbilarna. Varje år genomför Trafikanalys en undersökning bland svenskregistrerade lastbilar med en maximilast på minst 3,5 ton. Årsrapporten innehåller statistik som beskriver lastbilsverksamheten med avseende på trafikarbete (km), transportarbete (tonkm), godsmängd mm.⁷

I årsrapporten framkommer bland annat att svenskregistrerade tunga lastbilar genomförde 35,3 miljoner varutransporter under 2010, varav drygt 98 % inom Sverige. Av dessa transporter gjordes 80 % av fordon i yrkesmässig trafik. Det betyder att tunga fordon i yrkestrafik, som sett till antal utgör ca 60 % av den totala tunga lastbilsflottan, används i betydligt högre grad än tunga fordon i firmabilstrafik.

Den transporterade godsmängden har under en längre tid minskat och pendlat mellan 300-400 miljoner ton. Godstransportarbetet har dock ökat stadigt sedan början av 1990-talet och följer BNP-utvecklingen, se Figur 6. Det betyder att en mindre godsmängd transporteras längre sträckor. Det kan tolkas antingen som att godset ändrat karaktär och utgörs av lättare gods (mindre skog och sten och mer konsumtion) eller att transporterna blir allt mer frekventa med mindre fyllnadsgrad. Under 2010 uppgick godstransportarbetet till 32,7 miljarder tonkilometer.



Figur 6 Godsmängd (miljoner ton) och godstransportarbete (miljarder tonkm med lastbil inom Sverige samt BNP i fasta priser 1972-2010⁸

⁷ Trafikanalys Statistik 2011:7- Lastbilstrafik 2010

⁸ Källa: Trafikanalys Statistik 2011:7 – Lastbilstrafik 2010

Villkor för leveranser

Citylogistik är komplext och det är många aktörer inblandade i transportkedjan som ställer olika krav på leveranserna. Utöver det finns intressenter kring stadens attraktivitet och miljö såsom kommun och fastighetsägare som skapar förutsättningar och som också ställer krav på hur och när leveranserna utförs.

Transportör

Anställdas arbetstider, antal fordon i flottan och ankomsttider till terminal för terminalhanterat gods är aspekter som styr hur transportörerna lägger upp sina distributionsruttor. Tidsfönster för leverans är en annan aspekt som transportören måste ta hänsyn till. Med tidsfönster avses både varumottagarens krav på leveranstid och om det finns tidsbegränsningar på intilliggande lastplats eller liknande.

Varumottagare

Varumottagarna ställer framförallt krav på leveranstider. Större butiker och restauranger vill ha varorna tidigt på morgonen för att hinna få ut varorna i butiken innan öppning eller förbereda lunch medan mindre butiker med ett fåtal anställda vill ha leveranser när butiken har öppnat och personal finns på plats.

Kommun

Kommunen skapar förutsättningar för hur, var och när transportörerna får leverera varor till city. De kan med hjälp av lokala trafikföreskrifter begränsa användningen av vissa fordon genom t.ex. längd, vikt och höjdbegränsningar, skapa tidsfönster för när leveranser med lastbil i vissa områden får utföras, ge tillgång till vissa lastplatser eller nyttjande av kollektivtrafikkörfält under särskilda tider etc.

Fastighetsägare

Fastighetsägare ansvarar för att fastigheterna är anpassade för den verksamhet som bedrivs i dem och att det finns lämpligt utrymme för lastning och lossning. Det ligger också i deras intresse att utveckla sina fastigheter och de har stor omsorg om vilka verksamheter som bedrivs inom fastigheten. Fastighetsägarna ställer dock sällan krav på transporternas utformning utan det är oftast transportören som får anpassa fordon och lastbärare till vad den aktuella fastigheten kräver. Detta ställer ibland stora krav på anpassning från transportörens sida.

Varuägare

Produktionen styr transportörernas upphämtningstider och påverkar därmed transportkedjans olika tidsfönster.

Typ av gods

Godsets egenskaper ställer också krav på leveranserna. Vissa livsmedel kräver exempelvis en obruten kylkedja. Ett annat exempel är godsets värde. Varor med ett högt värde eller penningtransporter kräver en viss typ av hantering och leverans.

Vanliga restriktioner

Kommunen har möjlighet att reglera trafiken på det kommunala vägnätet genom att införa olika typer av lokala trafikföreskrifter. Det kan handla om restriktioner avseende hur stora/tunga fordon som får köras in i tätorten, hastighetsbegränsningar samt var och när det är tillåtet att lasta och lossa. Nedan följer en lista på de vanligaste restriktionerna för godstransporter i svenska städer⁹:

- **Väglassning**
 - BK1, högsta väglassen, fordon max 60 ton
 - BK2, fordon max 51,4 ton.
 - BK3, fordon max 37 ton, max 8 tons axeltryck/12 tons tandemtryck.
- **Maxstorlek** i tätort avseende längd och/eller vikt. Gränserna är oftast en maxvikt på 3,5 ton och/eller en maxlängd på 10-12 meter. Regleringarna kan gälla hela tätorten eller vissa delar.
- **Hastighetsanpassning** för tung trafik genom fartgupp eller andra fysiska hinder.
- **Lastzoner**, både till antal och hur dessa övervakas.
- **Tidsreglering** för lastning/lossning. Det kan exempelvis gälla vissa gågator där lastning/lossning är förbjuden vissa tider på dygnet.
- **Miljözon** finns i Stockholm, Göteborg, Malmö, Lund, Helsingborg och Mölndal. Huvudregeln är att det råder förbud att framföra tunga fordon i innerstaden som registrerats för första gången för mer än 8 år sedan.
- **Parkeringsmöjligheter** för lastbilar är starkt begränsade i många städer.

⁹ Framtidens citylogistik

2.3 Citylogistikens omfattning

Detaljhandeln står för en tredjedel av den privata konsumtionen i Sverige och omsätter över 500 miljarder kronor per år. Under det senaste decenniet har detaljhandeln ökat markant i storstadsregionerna och i köpcentrum utanför städerna.¹⁰

En stor del av befolkningen i storstäderna är sysselsatta inom handel. I Malmö är 15 % av dagbefolkningen sysselsatta inom handel (Tabell 2). Motsvarande siffra för Stockholm och Göteborg är 12 %. Andelen är än högre i storstäders kranskommuner. I exempelvis Burlöv och Sollentuna är nästan en tredjedel av dagbefolkningen sysselsatta inom handel. I motsatt ände av listan ligger kommuner som exempelvis Olofström och Oxelösund som bara har 5-6 % sysselsatta inom handeln, men istället omkring 50 % sysselsatta inom industrin.

Tabell 2: Dagbefolkning sysselsatta inom handel i några utvalda kommuner 2010¹¹

	Antal	Andel
Burlöv	2424	31 %
Sollentuna	7186	29 %
Helsingborg	11 754	19 %
Malmö	23 083	15 %
Göteborg	37 521	12 %
Stockholm	70 709	12 %
Olofström	383	6 %
Oxelösund	281	5 %

Ökad handel medför ett ökat behov av godstransporter. För att få en överblick över trafikens utveckling genomförs regelbundet trafikräkningar både i de centrala delarna av storstäderna och på de stora infarterna. Kommunerna ansvarar för mätningar på det kommunala vägnätet medan Trafikverket ansvarar för mätningar på det statliga vägnätet.

I den här typen av trafikräkningar går det att skilja på tunga (> 3,5 ton) och lätta fordon (< 3,5 ton), men det går inte att särskilja olika kategorier inom respektive grupp. Det går t.ex. inte att särskilja en personbil från en lätt lastbil eller en tung lastbil från en buss.

¹⁰ Framtidens citylogistik

¹¹ SCB Statistik: Förvärvsarbetande 16+ år med arbetsplats i regionen (dagbefolkning) (RAMS) efter kommun, näringsgren SNI 2007 och kön. 2008-2010

Tung trafik avser alltså här både lastbilar och bussar. Lätta lastbilar, som står för den största andelen av lastbilstrafiken, ingår inte i tung trafik och kan inte på något annat vis särskiljas i trafikräkningarna.

I detta avsnitt görs en genomgång av handelns omfattning, den tunga trafiken både i de centrala delarna av städerna och på de stora lederna runt städerna, samt terminalernas lokalisering i Stockholm, Göteborg och Malmö. Underlag avseende trafikräkningarna baseras på publicerat/tillgängligt material från respektive kommun samt Trafikverkets ÅDT-mätningar.

Stockholm

Handel

Handelns struktur i staden påverkar citylogistiken. Hur stor andel av omsättningen står cityhandeln för och hur stor del står externa köpcenter för? I Stockholm omsätter handeln knappt 60 miljarder kr, varav 20 % kan härledas till cityhandel, se Tabell 3. I begreppet city ingår här PUB, Åhléns, Gallerian, NK, Sturegallerian och MOOD, se

Figur 7. Av den totala försäljningsytan i Stockholm utgör ytan i city 13 %.

Tabell 3: Handel i Stockholm

	Omsättning 2010		Försäljningsyta 2010	
	Mkr	Andel	Kvm	Andel
Stockholms kommun	59 355	100 %	1 644 000	100 %
Varav				
Stockholms city	11 650	20 %	205 500	13 %
Gallerian	1 370	2 %	24 100	1 %
PUB	275	0 %	16 100	1 %
NK	2 100	4 %	24 000	1 %
Sturegallerian	500	1 %	9 300	1 %
Åhléns	1 500	3 %	25 000	2 %
Övrigt/stråk	5 905	10 %	107 000	7 %



Figur 7: Handelsstråk i centrala Stockholm

Tung trafik

Senast publicerade trafikräkning på det kommunala vägnätet i Stockholm är från oktober 2010 och från den har 13 platser där tung trafik ingår valts ut (Figur 8). Antal och andel tung trafik framgår av Tabell 4. Antal fordon varierar kraftigt mellan olika mätpunkter. Högst antal tunga transporter har uppmätts på Skeppsbron där det passerar drygt 1300 tunga fordon per dygn. Andelen tung trafik varierar mellan 11 % som högst och 2 % som lägst. Genomsnittet ligger på 7 %. Det bör nämnas att bussar regelbundet trafikerar de flesta mätpunkterna.



Figur 8: Valda mätpunkter samt andel tung trafik i Stockholm¹²

¹² Kartan kommer från Eniro.se (2012-03-30)

Tabell 4: Tung trafik på ett urval centrala gator i Stockholm¹³

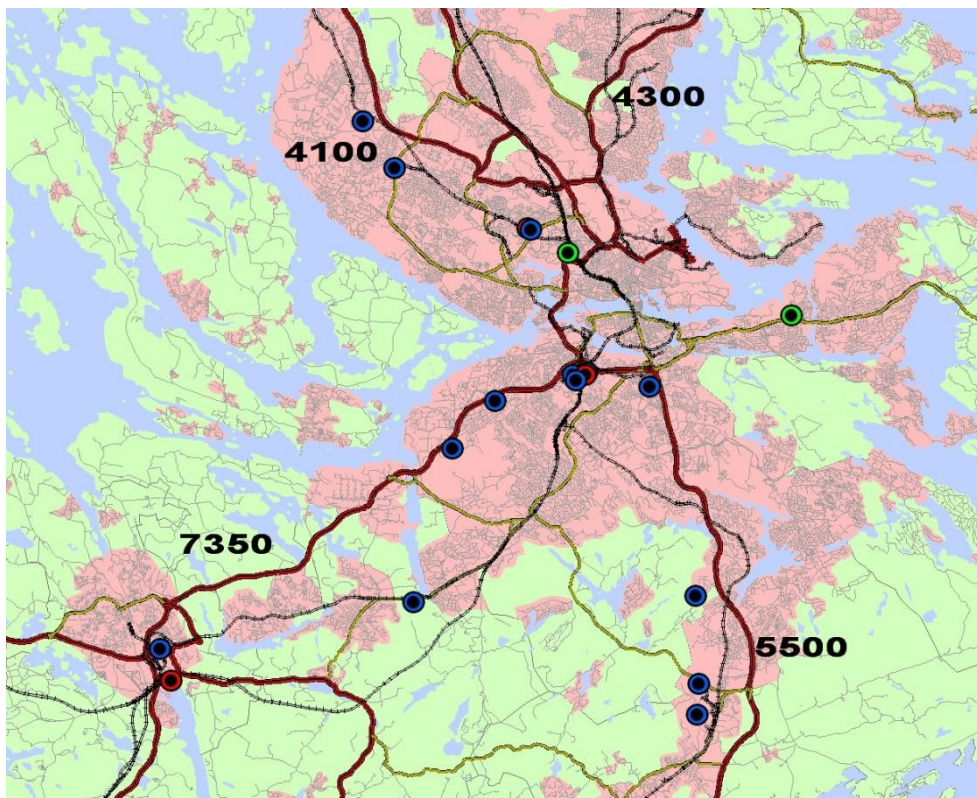
Gata	Delsträcka	Totalt	Tung [st]	[%]
St Eriksbron	Alströmerg.-S:t Eriksplan	11 309	1 244	11 %
Strandv.	Artillerig.-Nybroplan	11 232	1 090	10 %
Skeppsbron	Drakens Gränd- Johannesgränd	14 194	1 363	10 %
Vasabron	Fredsg.-Riddarhuskajen	5 620	483	9 %
Sveav.	Frejg.-Vanadisv.	10 587	836	8 %
Stadshusbron	Klara Mälarstrand-Serafimerstrand	7 586	577	8 %
Högbergsg.	Björngårdsg.-Götg.	1 370	103	8 %
Barnhusbron	Dalag.-Flemingg.	6 315	436	7 %
Karlav.	Engelbrektsg.-Villag.	8 255	561	7 %
Folkungag.	Nytorgsg.-Renstiernas g.	4 825	290	6 %
Kungstensg.	Sveav.-Luntmakareg.	927	54	6 %
Artillerig.	Vallhallav.-Östermalmsg.	2 580	114	4 %
Sibylleg.	Strandv.-Väpnarg.	1 324	29	2 %

När det gäller de stora infarterna till Stockholm visar ÅDT mätningar att inflödet av tunga transporter är störst längs E4/E20 mellan Södertälje och Stockholm, knappt 7500 tunga fordon per dygn, se Figur 9. Norr om Stockholm passerar drygt 4000 tunga fordon per dygn på både E4 och E18. Längs väg 73 passerar 5500 tunga fordon per dygn.

Terminalerna är lokaliserade längs de stora lederna där flödena av tung trafik är som störst. Det finns bl.a. ett kluster av terminaler strax söder om centrala staden i Älvsjö, där några av de stora speditörerna, en kombiterminal samt ett antal stora åkerier har sin verksamhet. Det finns även ett antal terminaler norr om staden mot Solnahållet. De terminaler som ligger längre bort servar troligen både Stockholm och omkringliggande kommuner såsom Solna, Södertälje m.fl.

Den tillverkande industrin i Stockholmsområdet är begränsad sett i relation till andra delar av Sverige. Endast en liten del av de totala verksamheterna består av tillverkande industri. De transporter som körs direkt till mottagarna kommer troligtvis från andra delar av landet, medan resterande gods terminalhanteras på någon av de utpekade terminalerna.

¹³ Stockholm stad Excelfil Översikt okt 2010 v5



Figur 9: Antal tunga fordon i genomsnitt per dygn i Stockholm samt lokalisering av terminaler

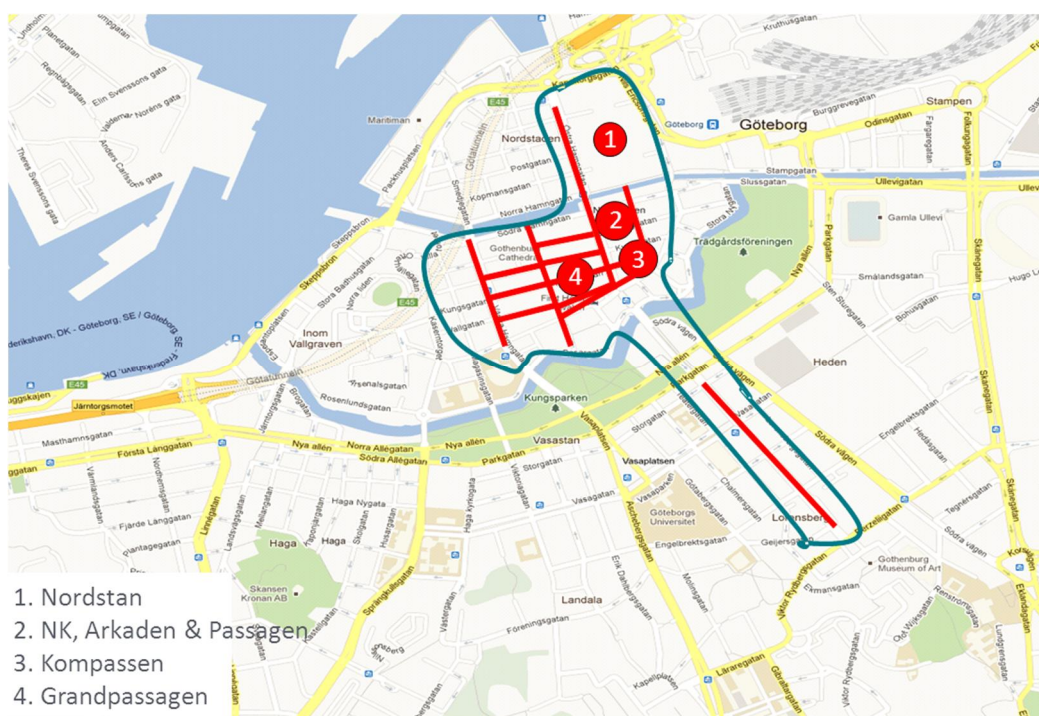
Göteborg

Handel

I Göteborg omsätter handeln knappt 37 miljarder kr. Andelen cityhandel är lika stor i Göteborg som i Stockholm, 20 % (Tabell 5). City i Göteborg avser Nordstan, NK, Kompassen och Grandpassagen, se Figur 10. Försäljningsytan i city står för 16 % av den totala försäljningsytan i Göteborg.

Tabell 5: Handel i Göteborg

	Omsättning	2010	Försäljningsyta	2010
	Mkr	Andel	Kvm	Andel
Göteborgs kommun	36 650	100 %	1 050 000	100 %
Varav				
Göteborgs city	7 281	20 %	164 625	16 %
Nordstan	3 300	9 %	68 850	7 %
Kompassen	221	1 %	6 275	1 %
NK	500	1 %	10 000	1 %
Arkaden	325	1 %	8 500	1 %
Passagen	150	0 %	4 000	0 %
Övrigt/stråk	2 785	8 %	67 000	6 %



Figur 10: Handelsstråk i centrala Göteborg

Tung trafik

För Göteborgs del har 12 mätpunkter i de centrala delarna av staden, där tung trafik ingår, valts ut (Figur 11). Mätpunkterna varierar från år till år i Göteborg och andelen tung trafik mäts endast på ett fåtal platser, därför har mätningar från både 2011, 2010 och 2008 inkluderats. Antal tunga fordon varierar även här kraftigt beroende på plats, men högst antal har uppmätts på Södra vägen där knappt 1000 tunga fordon passerat under ett dygn, se Tabell 6.

Andelen tung trafik varierar mellan 17 % som högst och 4 % som lägst. Två av mätpunkterna trafikeras regelbundet av bussar och det är även där som andelen tung trafik är störst. Genomsnittet på utvalda gator är samma som i Stockholm, 7 %.



Figur 11: Valda mätpunkter samt andel tung trafik i Göteborg¹⁴

¹⁴ Kartan kommer från Eniro.se (2012-03-30)

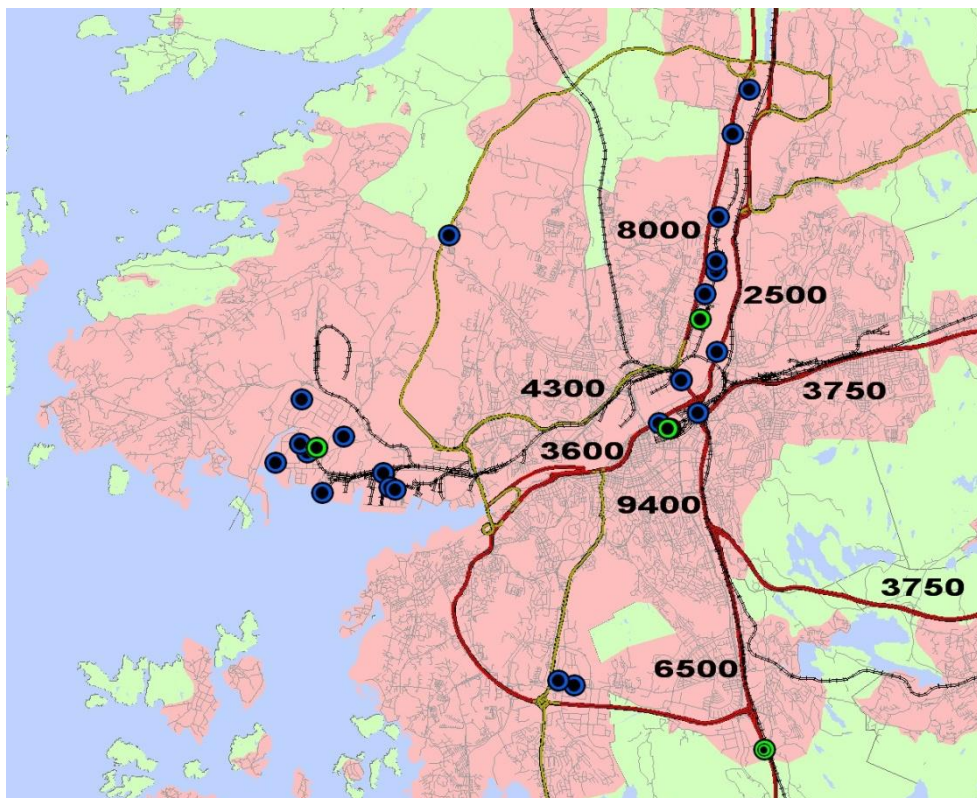
Tabell 6: Andel tung trafik på ett urval centrala gator i Göteborg¹⁵

Gata	Delsträcka	Totalt	Tung [st]	[%]
Ö. Hamng.	N Hamng.-Spannmålsbg.	5 500	940	17 %
Södra v.	Engelbrektsg.-Berzeliig.	9 200	960	10 %
Lorensbergsg.	Engelbrektsg.- Kristinelundsg.	600	50	8 %
Stora Badhusg.	Verkstadsg.-Surbrunnsg.	2 000	130	7 %
Skåneg.	Engelbrektsg.-Vallhallag.	7 900	490	6 %
Andra Långg.	Fjärde Långg.-Masthuggstorget	1 700	90	5 %
Nordhemsg.	Första Långg.-Masthamnsg.	5 000	260	5 %
Vegag.	Nordenskiöldsg.-Roseng.	6 900	310	4 %
Götabergsg.	Vasag.-Kristinelundsg.	1 500	60	4 %
Erik Dahlbergsg.	Erik Dahlbergstrappan-Kapellg.	500	20	4 %
Risåsgatan	Öv. Husarg.-Kastellg.	800	30	4 %
Götabergsg.	Kristinelundsg.-Engelbrektsg.	2 700	100	4 %

Flödet av tunga transporter i Göteborg är störst på E6, se Figur 12. På E6N passerar ca 8000 fordon per dygn och på E6S ca 9400 fordon per dygn. Ett stort flöde av tunga fordon finns även på vägen ut till Göteborgs hamn. De största flödena av tunga fordon sammanfaller väl med lokaliseringen av terminaler i Göteborg. De har lokaliserats i huvudsak i två kluster, längs E6N och i Göteborgs hamn.

Det finns även planer för att etablera nya terminaler i samband med Landvetter flygplats, bl.a. kommer Schenker att etablera en terminal där. Även där finns ett relativt stort flöde av tunga transporter.

¹⁵ Göteborgs stad Trafikutveckling – Trafikmängd på olika gator (2012-03-20)



Figur 12: Antal tunga fordon i genomsnitt per dygn i Göteborg samt lokalisering av terminaler

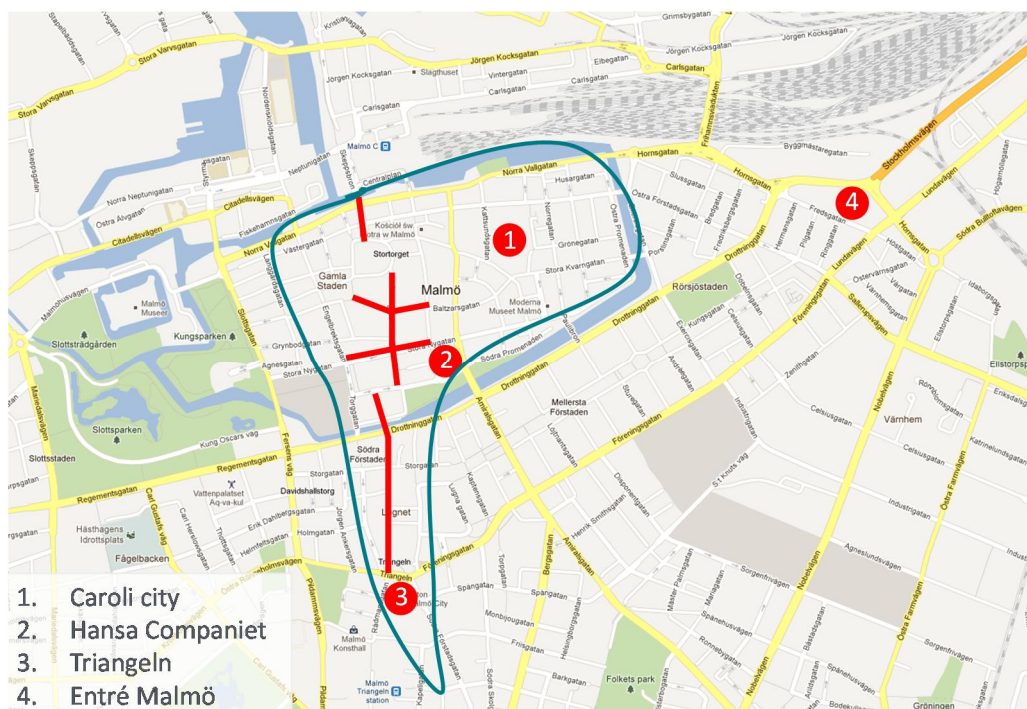
Malmö

Handel

Handeln i Malmö omsätter knappt 19,5 miljarder kr. 22 % omsätts i city vilket är något mer än för Stockholm och Göteborg, se Tabell 7. Med city avses här Caroli city, Hansa Companiet, Triangeln och Entré Malmö, se Figur 13. Försäljningsytan i city uppgår till 23 %, vilket är en betydligt högre andel än för Stockholm och Göteborg.

Tabell 7: Handelsstatistik för Malmö

	Omsättning	2010	Försäljningsyta	2010
	Mkr	Andel	Kvm	Andel
Malmö kommun	19 475	100 %	550 000	100 %
Varav				
Malmö city	4 200	22 %	125 400	23 %
Hansa Companiet	550	3 %	11 000	2 %
Caroli city	350	2 %	14 400	3 %
Triangeln	650	3 %	17 000	3 %
Galleria Storgatan	75	0 %	3 000	1 %
Entré Malmö	475	2 %	17 000	3 %
Övrigt/stråk	2 100	11 %	63 000	11 %



Figur 13: Handelsstråk i Malmö

Tung trafik

I Malmö har 12 mätpunkter som omfattar trafikräkningar av tung trafik i innerstaden valts ut, se Figur 14. Trafikräkningar från både 2011 och 2010 ligger till grund för siffrorna i Tabell 8.

Totalt antal fordon och antal tunga fordon är betydligt högre i Malmö än i Stockholm och Göteborg. Antal tunga transporter uppgår på flera ställen till över 2000 fordon per dygn. Även andelen tung trafik är högre i Malmö än i de andra städerna. Som högst uppgår andelen tung trafik till 24 % på Södra Förstadsgatan. Medelvärdet ligger på 12 %, vilket kan jämföras med 7 % i både Stockholm och Göteborg. Även i Malmö trafikeras de flesta mätpunkter av bussar i linjetrafik.



Figur 14: Valda mätpunkter samt andel tung trafik i Malmö¹⁶

¹⁶ Kartan kommer från Eniro.se (2012-03-30) samt egen bearbetning

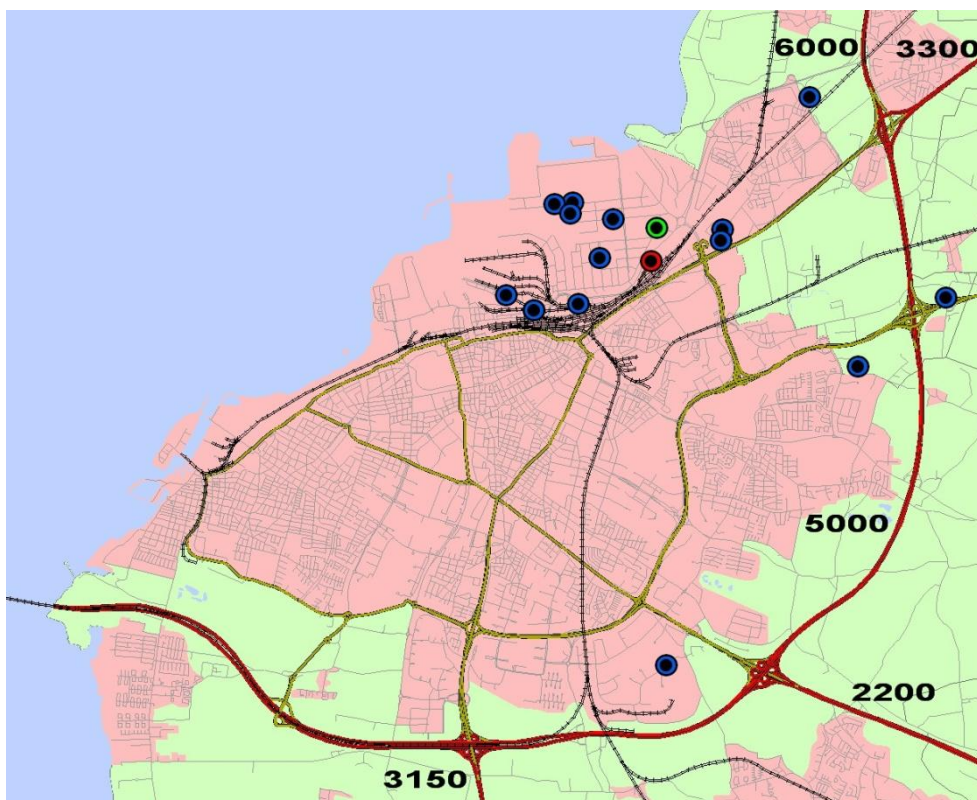
Tabell 8: Andel tung trafik på ett urval centrala gator i Malmö¹⁷

Gata	Delsträcka	Totalt	Tung [st]	[%]
S. Förstadsg.	Friisg.	5 500	1 320	24 %
Djäkneg.	N Baltzarsg.	8 900	2 047	23 %
Drottningg.	NO Förstadsg.	15 700	2 512	16 %
Bergsg.	S Smedjeg.-Möllevångstorget	16 000	2 560	16 %
Österg.	O Prostg.-Mäster Nilsg.	5 900	826	14 %
Amiralsbron	N Drottningg.	17 300	2 249	13 %
Regementsg.	O Mariedalsv.	17 300	1 384	8 %
Slussg.	O Excercisg.	1 200	96	8 %
Hovrättsbron	N Vallg.	9 700	776	8 %
Carl Gustafs v.	NV Pildammsv.	9 000	630	7 %
Industrig.	NV Nobelv.	9 600	672	7 %
Carl Gustafs v.	N Fågelbacksg./Erik Dahlbergsg.	5 300	265	5 %

Störst flöde av tunga fordon finns norr om Malmö på E6/E20, där ca 6000 fordon passerar per dygn, se Figur 15.

När det gäller terminaler finns en koncentration av terminaler i anslutning till Malmö hamn. Malmö hamn ligger nära centrala staden och en stor del av trafiken dit kommer via Drottninggatan från hamnen.

¹⁷ Malmö stad excelfil (2012-03-20): Biltrafikflöde på internet 2011



Figur 15: Antal tunga fordon i genomsnitt per dygn i Malmö

Analys

Malmö har högst andel av omsättningen inom handel knuten till city, 22 %. Det skulle kunna förklaras av storleken på staden. I jämförelse med Stockholm och Göteborg har Malmö inte några konkurrerande stadsdelar avseende handel i innerstan.

Omsättningen tyder på att en stor del av handeln ändå sker utanför city i samtliga städer. Dels i andra stadsdelar och dels i externa köpcentrum. För Göteborgs del ingår exempelvis inte stadsdelar som Haga och Linnéstaden i "city" där en del handel och konsumtion kopplat till citydistribution finns. Det finns även ett antal externa köpcenter runt Göteborg som t.ex. Backaplan, Bäckebo, Sisjön och Frölunda Torg som troligen står för en stor andel av externhandeln.

Andelen tung trafik i de centrala delarna av städerna är högre i Malmö än i Stockholm och Göteborg. Även uppmätt antal tunga transporter är fler i Malmös centrala delar. Förklaringarna kan vara flera. Dels kan det bero på val av mätpunkter. Dels kan det bero på kollektivtrafikens utformning. I Malmö utgörs kollektivtrafiken endast av bussar medan tunnelbana och spårvagn till stor del används i de centrala delarna av Stockholm och Göteborg.

Hur stor andel som utgörs av bussar respektive lastbilar har inte studerats närmare, men det kan konstateras att bussar i linjetrafik trafikerar de flesta mätpunkter i Stockholm och Malmö, men inte i Göteborg.

Jämfört med antalet tunga fordon på de stora lederna runt städerna så är antalet tunga transporter i de centrala delarna relativt begränsade. I Stockholm är exempelvis högst uppmätta antal tunga fordon ca 1300 på Skeppsbron, medan det på lederna runt Stockholm passerar drygt 20.000 tunga fordon per dygn.

Det bör återigen påpekas att trafikräkningarna inte säger någonting om andelen lätta lastbilar.

Det finns en tydlig struktur när det gäller terminallokaliseringar kring storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö. Terminalerna är lokaliserade där det finns väl-fungerande infrastruktur, d.v.s. nära Europavägar och hamnar och i punkter med god anknytning till städernas centrala delar. Generellt kan man säga att Stockholm har en mer utspridd lokalisering än Göteborg som har två koncentrationer eller Malmö som har en koncentration av terminaler.

Terminalernas lokalisering har betydelse för den totala transportsträckan men det finns få studier som har undersökt detta både utifrån ett stadsperspektiv och ett transportperspektiv. En studie i Göteborg¹⁸ visade att en central lokalisering av terminalen ger kortare transportsträckor, men det finns fler saker att ta hänsyn till än transportsträckor. Tillgång till infrastruktur och markanvändningsfrågor är två viktiga frågor i detta sammanhang. Central mark har ofta ett högt värde, vilket inte attraherar transportverksamhet. Terminaler i ett centralt läge konkurrerar ofta med bostäder och är då bullerstörande samtidigt som de konkurrerar med privatbilismen om utrymmet på vägarna. Det saknas ofta strategier från städerna om hur en önskvärd terminalstruktur skall se ut utifrån stadens perspektiv. Ofta är samordningen mellan olika kommunala förvaltningar obefintlig när det gäller lokaliseringsfrågor. Likaså samordning mellan trafikverk och kommun. Terminalernas lokalisering påverkar den tunga trafikens struktur. Citynära lägen är ofta att föredra då det ger kortare distributionsturer men det bidrar också till ökad trafik i city då även det långväga godset hanteras på samma terminal. Kanske skulle ett system av citynära terminaler och terminaler för långväga gods vara en lösning

¹⁸ WSP (2006): Nytt läge för kombiterminal i Göteborgsområdet

3 Hur hanterar kommunerna citylogistiken

I detta kapitel görs en genomgång av hur kommunerna Stockholm, Göteborg och Malmö arbetar med citylogistik. Informationen baseras på intervjuer med företrädare på kommunerna. Svaren från Stockholm är mer omfattande eftersom de baseras på en nyligen genomförd utredning kring dessa frågor¹⁹.

3.1 Kommunernas interna arbete

Ansvarsförhållanden, samarbete inom kommunen, planeringsprocessen och kommunens verktyg avseende citylogistik redovisas i detta avsnitt.

Ansvar och internt samarbete

Det finns studier som pekar på att myndigheter har liten eller ingen insikt i hur godstransporter i staden fungerar. En europeisk studie visade att 25 % av de tillfrågade städerna inte hade någon anställd som ansvarade för godstransportfrågorna i staden och att ytterligare 44 % hade mindre än en halvtidstjänst för denna fråga. Hälften av dem saknade även en godstransportpolicy eller någon annan planering. En rapport från Europeiska kommissionen visade även att godstransporter har låg prioritet i många städer och när transporter diskuteras är det främst persontransporter i form av bil- eller kollektivtrafik som avses.²⁰

En svårighet med citylogistik och godstransporter är att det är ett område som spänner över flera olika förvaltningar inom kommunen. Alla har olika ansvarsområden, samtidigt som de alla berörs av ämnet citylogistik. Det måste finnas kommunikation mellan dessa aktörer kring frågor gällande godstransporter.

Hur godstransporter hanteras i Stockholm, Göteborg och Malmö och var ansvaret ligger idag varierar. I Göteborgs stad finns en utpekat ansvarig tjänsteman på Trafikkontoret som enbart arbetar med godstransporter. Han ansvarar för- och driver frågor som rör citylogistik. Samarbetet med övriga enheter på Trafikkontoret och andra förvaltningar kring godstransportfrågor är dock litet och det arbete som bedrivs sker i samarbete med externa aktörer.

I Malmö har man sen en tid tillbaka en del av en heltid på Gatukontoret med ansvar för godsfrågor, inklusive citylogistik. Malmö har även, nyligen, tillsatt en godsgrupp som består av representanter från Gatukontoret. Det finns planer på att i framtiden bredda godsgruppen med representanter från fler förvaltningar.

¹⁹ WSP Rapport (2011-10-07): Stockholm stads arbete med godsfrågor

²⁰ Framtidens citylogistik

I Stockholm stad saknas ett övergripande ansvar för citylogistik och godstransporter. Därför tog miljöförvaltningen initiativ till ett förvaltningsövergripande samarbete kring godstransporter under hösten 2010 genom att återuppta något som tidigare kallats godsgruppen. I godsgruppen finns i dagsläget representanter från miljöförvaltningen, trafikkontoret och stadsbyggnadskontoret. De träffas fyra gånger per år för att diskutera frågor som rör godstransporter. I nuläget saknas dock en utpekad ansvarig tjänsteman för godstransportfrågor.

Sammanfattningsvis är frågor kring godstransporter och citylogistik fortfarande relativt nya i kommunerna. Det arbete som pågår sker enskilt och generellt sett saknas det ännu mandat för ett förvaltningsövergripande samarbete inom kommunerna.

Godstransporter i planeringsprocessen

Det är i den kommunala planeringsprocessen som förutsättningar för stadens utformning till stor del sätts. Därför är det av stor vikt att godstransporter lyfts in och beaktas redan där för att undvika att skapa förhållanden som försvårar citylogistiken. I planeringsprocessen finns möjligheten att från början skapa goda förhållanden för ett balanserat transportsystem i staden.

Idag saknas till stor del ett systematiskt arbete för att inkludera godstransporter i den kommunala planeringsprocessen i både Stockholm, Göteborg och Malmö. Det finns ett samarbete mellan respektive stads stadsbyggnadskontor och trafikplanerna på trafikkontor/gatukontor avseende trafikfrågor generellt i detaljplaneprocessen. Huruvida godstrafik tas upp särskilt varierar. I Malmö ingår godstrafik som en punkt på en checklista. I Göteborg begränsar sig detaljplanearbetet avseende godstransporter till lastbilens fysiska dimensioner. I Stockholm hanteras inte godstransporter om inte särskilda skäl föreligger. Om frågan kring godstransporter kommer upp överhuvudtaget så är det generellt sent i planeringsprocessen, vilket medför att det finns små möjligheter att påverka planeringen.

När större exploateringar planeras, t.ex. nya stadsdelar, beaktas godstransporter från början i planeringsprocessen i både Stockholm, Göteborg och Malmö. Då lyfts frågan i ett tidigt skede och förutsättningar för att skapa goda förhållanden för godstransporter i det exploaterade området finns.

Lokala trafikföreskrifter

Kommunen påverkar genom sitt arbete med lokala trafikföreskrifter i hög grad citylogistiken. I dagsläget finns en rad olika lokala trafikföreskrifter som påverkar citylogistiken i storstäderna. Det handlar om allt från tillgång till lastplatser, genomfartsförbud, enkelriktade gator, längd-, vikt och höjdbegränsningar på fordon,

tidsbegränsningar på lastplatser eller gårdsgator, miljözon etc. Stockholm och Malmö har exempelvis en längdbegränsning på 12 m i city medan Göteborg nyligen har gått ett steg längre och infört en längdbegränsning på 10 m för transporter inom Vallgraven. Tidsbegränsningar för när trafik är tillåten finns bland annat i Gamla stan i Stockholm. Där får leverans ske endast mellan kl.06-11.00.

I Göteborg och Malmö pågår ett aktivt arbete för att se över och ta bort lokala trafikföreskrifter avseende enkelriktade gator. Enkelriktade gator påverkar i hög grad citylogistiken och kan medföra betydligt längre körsträckor för varuleveranser.

Lokala trafikföreskrifter handläggs formellt av trafikregleringsenheten eller motsvarande på samtliga kommuner och de beaktar generellt sett inte godstransporter specifikt när nya lokala trafikföreskrifter införs. I Göteborg bedrivs dock ett strategiskt arbete med lokala trafikföreskrifter utifrån ett godstransportperspektiv. Längdbegränsningen på 10 m är sådant exempel.

Lastplatser

Det finns i huvudsak två aspekter på lastplatser som är viktiga för en effektiv citylogistik. Dels att de är anpassade för den verksamhet som bedrivs och att de är tillgängliga och inte blockeras av felparkerade fordon.

Stockholm och Göteborg har ett system för att systematiskt kvalitetsklassa lastplatser. Där framgår information om lastplatsens dimensioner, för vilka fordon och för vilka volymer lastplatsen är avsedd för. Denna information finns dock inte tillgänglig utan måste begäras ut från kommunerna. Malmö saknar kvalitetsklassning av lastplatser och anser att det är ett område att arbeta vidare med.

Göteborg har även tagit fram en informationsfolder, "Att angöra en brygga", som chaufförerna kan ha i rutan på lastbilen som stöd både för dem själva och i kommunikationen med parkeringsvakter. Det finns, enligt en företrädare i Göteborgs stad, en okunskap både bland chaufförer och parkeringsvakter och foldern tydliggör vilka regler som gäller. Foldern har tagits fram i samarbete med Åkeriföreningen.

När det gäller parkeringsövervakningen varierar kommunernas arbete avseende godstransporter. I Stockholm har kommunen i dokumentet "Arbetsinstruktion för kommunal parkeringsövervakning" prioriterat distributionstrafiken och instruerat entreprenörer med ansvar för parkeringsövervakningen avseende arbetet med lastplatser. Samtidigt har det genom kontakter med transportörer framkommit att det föreligger problem med felparkerade fordon på lastplatser.

I Göteborg sker ett kontinuerligt arbete med parkeringsvakter där Trafikkontoret styr hur parkeringsvakterna skall arbeta och de rapporterar i sin tur tillbaka till Trafikkontoret.

Informationsspridning

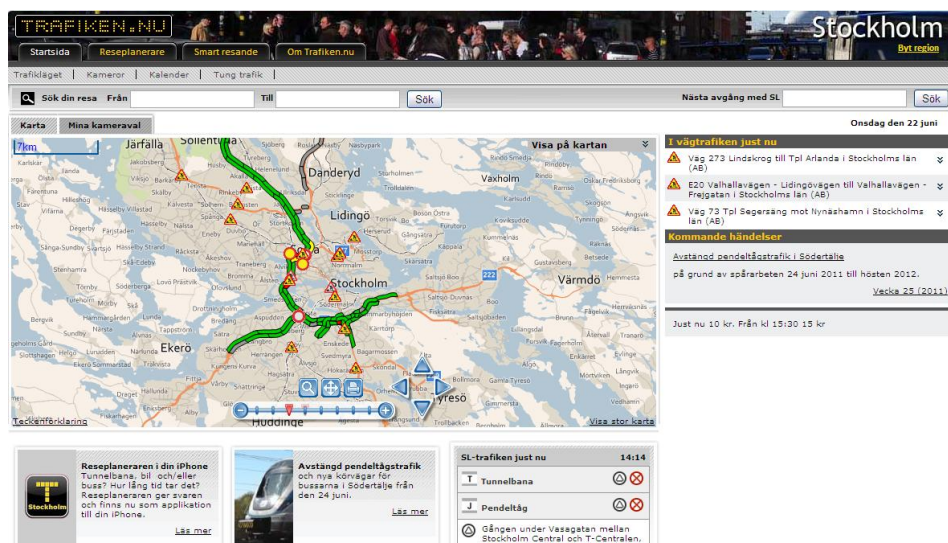
Kommunernas informationsspridning avseende både befintliga tillgänglighetsbegränsningar i form av lokala trafikföreskrifter, särskilt problematiska platser, trängsel osv men även planerade vägarbeten påverkar citylogistiken.

Både Stockholm, Göteborg och Malmö har väl utvecklade informationsspridningskanaler. Samtliga städer finns på trafiken.nu. Där finns samlad information om det aktuella trafikläget oavsett om det gäller väg, cykel eller kollektivtrafik, se Figur 16.

Exempel på information som finns är följande:

- Aktuell hastighet på infartsleder
- Trafikolyckor och andra hinder för vägtrafiken
- Vägarbeten
- Vägslag och väder
- Kollektivtrafikens tider och reseförslag
- Eventuella avvikelser i kollektivtrafiken
- Cykelvägar och cykelkartor
- Parkeringar

Det finns också en reseplanerare som syftar till att underlätta vid planering av resor och hitta nya bättre resealternativ.



Figur 16: Trafiken.nu

Vid större vägarbete sker ett omfattande arbete med kommunikation till allmänhet i samtliga storstäder. Dels läggs det ut på trafiken.nu, kommunernas egna hemsidor, radio, tidningar och i vissa fall även tv.

När det gäller övriga tillgänglighetsbegränsningar ser det lite olika ut i kommunerna. Stockholm stad publicerar med jämna mellanrum en karta för tung trafik inom Stockholm stad. Den innehåller information om färdvägar och tillgänglighetsbegränsningar som t.ex. högsta tillåtna bruttovikter, regler för långa och tunga fordon, begränsad fordonshöjd mm samt annan information som berör tung trafik.

I Malmö och Stockholm finns de lokala trafikföreskrifterna tillgängliga på respektive kommuns hemsida medan man på Göteborg stads hemsida hänvisar till den rikstäckande databasen för trafikföreskrifter.

3.2 Samverkan med närliggande kommuner och Trafikverk

Citylogistik är en relativt ny fråga i kommunerna och mycket av det arbete som bedrivs kring citylogistik är i sin linda. Göteborg har, som nämnts tidigare, kommit något längre då det på Trafikkontoret finns ett utpekat ansvar för att arbeta med godstransporter.

Det finns i dagsläget inget utvecklat samarbete med närliggande kommuner avseende citylogistik varken i Stockholm, Göteborg eller Malmö. Ett samarbete kring framförallt citylogistik har genom Trafikverket nyligen inletts mellan Malmö, Helsingborg och Lund, men det befinner sig ännu i sin linda.

Miljöförvaltningen i Stockholm stad driver ett samarbete med ett antal Mälardalskommuner i ett forum som kallas Energicentrum. Energicentrum är en serviceorganisation för berörda kommuners bolag och förvaltningar gällande energieffektivisering. Hittills har Energicentrum fokuserat på energieffektiviseringar inom byggnader, men genom att Energimyndigheten har fått utökat uppdrag där transporter numera ska inkluderas i den kommunala energirådgivningen väntas framtida verksamhet inom Energicentrum även omfatta godstransporter.

Trafikkontoret i Stockholm samarbetar med Trafikverket i de flesta frågor som rör godstransporter och citylogistik. Det handlar bland annat om frågan kring samlastningscentraler, där en exempelstudie nyligen genomförts på Södermalm.

I Göteborg samarbetar Trafikkontoret med Trafikverket i specifika projekt som rör citylogistik.

3.3 Samverkan mellan storstadskommuner

”Nationell satsning på citylogistik” är ett nationellt samarbete kring citylogistik som nyligen har startats och där Trafikverket är en drivande part. Arbetet är fortfarande i sin linda, men Trafikdirektörerna i Stockholm, Göteborg och Malmö kommer att tillsammans med Trafikverket, Svensk Handel, Transportgruppen och Logistikforum skriva på ett samarbetsavtal.

Som en del i detta har ett samarbete kring regelverk påbörjats. Idag beslutar kommunerna själva om vilka lokala trafikföreskrifter som ska gälla på det kommunala vägnätet och det innebär i många fall svårigheter för transportörerna som verkar över kommungränserna.

Från och med den 1 januari 2011 finns alla lokala trafikföreskrifter samlade i en rikstäckande databas för trafikföreskrifter (RDT), för vilken Transportstyrelsen ansvarar. Där finns möjlighet för transportörer att själva söka information om lokala trafikföreskrifter i den kommun som transporten skall utföras.

Det samarbete som inletts inom ramen för Nationell satsning på citylogistik avser möjligheten att införa likartade lokala trafikföreskrifter i kommunerna för att förenkla citylogistiken.

3.4 Lokal samverkan med näringslivet

Trafikkontoret Göteborgs stad driver ett godsnätverk där representanter från hela transportkedjan möts för att diskutera citylogistiken i Göteborg. Där finns representanter från åkerier, speditörer, fastighetsägare och köpmannaföreningar. Målet för godsnätverket är att vara ett forum för diskussioner och informationsutbyte och öka förståelsen mellan olika aktörer. Genom godsnätverket skapas även en plattform

för att kunna ta väl förankrade beslut inom godstransportområdet. Godsnätverket träffas fyra gånger per år.

Miljöförvaltningen Stockholm stad driver projektet CleanTruck som syftar till att etablera tankställen för förnybart lastbilsbränsle och att testa och demonstrera nya sorters miljölastbilar. Projektet leds av Stockholm stad i samarbete med IDS och AGA Gas AB. Utöver dessa medverkar även ett flertal privata åkerier och lastbilsleverantörer. Totalt kommer ett 80-tal miljölastbilar köpas, köras och utvärderas i projektet.

Utöver Clean Truck sker ingen samverkan med näringslivet när det gäller gods-transporter och citylogistik. Inte heller Malmö samverkar med näringslivet i dessa frågor.

4 Åtgärder som kan frigöra kapacitet i transportsystemet

4.1 Internationella exempel på åtgärder

I en tidigare genomförd studie gjordes en sammanställning och kategorisering av nationella och internationella exempel på projekt kopplat till citylogistik.²¹ I den tidigare genomförda studien var 75 olika projekt upptagna och kategoriserade efter typ av åtgärd:

- **Infrastruktur:** nybyggnation eller förändring av befintlig infrastruktur, så som körfiler, skyltning, underjordiska system, lastzoner etc.

Nybyggnad av infrastruktur skapar ny kapacitet medan förändring av befintlig infrastruktur kan frigöra kapacitet partiellt.

- **Restriktioner:** införande av nya eller förändring av befintliga regler och lagar som berör godstransporter i staden, så som tillträdesbegränsningar för tunga fordon, tidsfönster för leveranser, tillstånd för nattdistribution, miljözoner, etc.

Ökade tidsfönster kan exempelvis frigöra kapacitet för godstransporter under vissa tider. Restriktioner i form av t.ex. enkelriktningar på vissa gator eller genomfartsförbud minskar utrymmet för godstransporter och kan i vissa fall bidra till ökade transportsträckor och högre utsläpp från godstransporter. Omvänt kan kapacitet frigöras om enkelriktningar och genomfartsförbud, som inte uppfyller andra viktiga syften, tas bort.

- **Information:** system för information om lastzoner, rutter, fordonspositioner, etc.

Bättre informationssystem kan minska cirkulationstiden och på så sätt frigöra kapacitet.

- **Fordon/Trafikslag:** åtgärder för att anpassa fordon till särskilda förhållanden, omställning till miljöfordon, överföring av gods till andra trafikslag (t.ex. lastbil till tåg), etc.

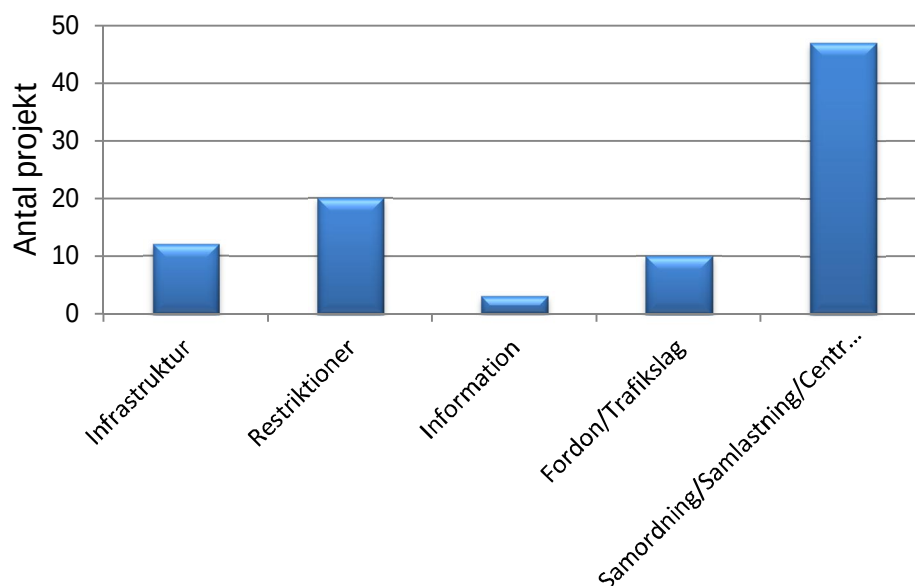
Överföring av gods till andra trafikslag bidrar till en kapacitetsökning i transportsystemet.

²¹ WSP (2011-11-24): Citylogistik i ett internationellt perspektiv

- **Samordning/Samlastning/Centraler:** införande av samdistributionscentraler, koordinerade beställningar, uthämningsställen för hemleveranser, etc.

Samordning och samlastningscentraler frigör kapacitet genom att minska antalet transporter i ett avgränsat geografiskt område.

En majoritet av de projekt och åtgärder som har studerats inom ramen för ovan nämnda studie avser någon form av samordning/samlastning, ofta i kombination med andra åtgärder, se Figur 17.



Figur 17: Antal projekt i varje kategori. Vissa projekt räknas inom flera kategorier

En generell brist avseende projekt och åtgärder inom citylogistik är bristen på uppföljning. Oavsett har vi här identifierat ett par projekt som uppvisat effekt avseende ett minskat antal transporter och därmed frigörande av kapacitet. Värt att notera är att frigörandet av kapacitet endast berör det geografiskt avgränsade området och vägarna och därmed inte transporter till det samma. D.v.s. i det fall en samlastningsterminal etableras är det transporter i det geografiska område som denna servar som minskar men däremot inte transporter till terminalen. Avseende kapacitet kan den alltså endast frigöras inom det avgränsade området och någon annan påverkan på systemnivå kan inte påvisas.

I ett projekt där man etablerade en samdistributionscentral i utkanten av Bristol lyckades man öka fyllnadsgraden i lastbilarna från ca 35 % när projektet startade till en genomsnittlig fyllnadsgrad på 65 % 2005. Antalet leveranser till deltagarna

minskade i genomsnitt med över 50 %, vilket är ett direkt resultat av att fler handlare anslutit sig till samordningen. Den totala körsträckan minskade med drygt 1000 km per månad.

I projektet SAMTRA - Samordning av godstransporter i Uppsala minskade antalet leveranser till medverkande företagen/butikerna med 40 %. I projektet SAMLIC som innebar samordning av styckegods till Linköpings city mellan tre stora transportörer, DHL, Schenker och Posten ökade fyllnadsgraden, total tid för utkörning minskade med ca 20 %, fordonsbehov minskade med 25-35 % och den totala körsträckan i centrum minskade med över 50 %.

I projektet ReLog som genomfördes i Regensburg i Tyskland lyckades man i ett samarbete mellan logistikföretag som har dagliga leveranser i staden, samleveranser och integrering mellan flera intressenter i stadsutrymmet ersätta 7-8 delvis lastade bilar som levererade gods i staden med 1-2 fullastade lastbilar.²²

Alla exempel ovan visar en potential avseende att öka fyllnadsgraden i distributionsbilarna samt minska det totala antalet transporter i ett geografiskt avgränsat område och därmed frigöra kapacitet.

I London genomfördes ett projekt med samlastning av anläggningstransporter in till fyra större byggarbetsplatser i centrala London. Allt gods transporterades till ett gemensamt konsolideringscentrum, London Construction Consolidation Centre (LCCC), utanför centrum för vidare transport in till byggarbetsplatserna i Just-in-time-flöden. Projektet visade på stora besparingar, bl.a. att antalet anläggningsfordon som behövde köra in i centrum minskade med 68 %, vilket motsvarar ca 2000 fordon under ett år och 70 % av den köbildning som dessa byggtransporter annars skulle ha orsakat försvann. Andra positiva resultat var att leverantörerna sparade i genomsnitt två timmar per dag genom att köra till LCCC istället för direkt till byggarbetsplatserna och leveranssäkerheten ökade från 50 % till 97 %.²³

Ett annat projekt som är värt att nämnas i sammanhanget är "Multi-UseLanes", som införts i Barcelona. Det är ett projekt inom kategorin infrastruktur i kombination med restriktioner. Multi-use-lanes innebär att ett körfält på en gata används till flera olika saker under olika tider på dygnet, t.ex. parkering under sen kväll, natt och tidig morgon då människor oftast befinner sig hemma i sin bostad och är i behov av en parkeringsplats, i rusningstrafik används filen istället för att underlätta för kollektivtrafiken och då är andra fordon förbjudna och under förmiddag då de flesta godsleveranser sker dedikeras filen till lastning och lossning av gods. I Barcelona skapade den ökade privatbilismen kapacitetsproblem för godsdistributionen

²² WSP (2011-11-24): Citylogistik i ett internationellt perspektiv

²³ Framtidens citylogistik

och "multi-use lanes" infördes på tre gator i centrala Barcelona. Uppföljningar visar att cirkulationen för godsfordon minskade och att restiden minskade med i genomsnitt 12-15 % för berörda sektioner.

I projektet e-DRUL - e-Commerce Enabled Demand Responsive Urban Logistics skulle olika innovativa IST-plattformar undersökas, utvecklas och valideras i tre städer i Italien, Portugal och Nederländerna. I Siena gjordes bl.a. ett test av ett IT-baserat infrastruktursystem för att stödja e-handel i innerstaden och höja fyllnadsgraden i fordonen. Det ställdes krav på totalvikt, fyllnadsgrad och fördefinierade tidsfönster, eller "godstaxilicens" för att få transportera i stadskärnan. Det utvecklades även en tjänst för privatpersoner, "Park&Buy", som innebar att privatpersoner kunde shoppa och sedan hämta upp sina varor vid särskilda upphämningsplatser i anslutning till parkeringar utanför stadskärnan. Uppföljningar av projektet saknas dock och det enda som finns skrivet är att "Park&Buy" var uppskattat av allmänhet och butiksägare.²⁴

De flesta åtgärder fokuserar på citykärnan och det saknas åtgärder som tar ett större grepp om citydistributionen. Frågor som terminallokaliseringar och godsstrategier är dåligt belysta. Det saknas ett systemperspektiv på åtgärderna inom citylogistiken.

4.2 Potential att frigöra kapacitet

Exemplen ovan och tidigare erfarenheter visar en tydlig potential för att öka fyllnadsgraden i distributionsbilar och samtidigt minska det totala antalet transporter i en stadskärna. Ett minskat antal transporter innebär följaktligen frigjord kapacitet i transportsystemet, avgränsat till det geografiska området, men hur stor effekten blir i den enskilda staden eller enskilda området beror på de berörda transporternas andel av den totala andelen tunga transporter och den totala trafikvolymen. Potentialen styrs därmed av ett antal parametrar som bör utredas för varje enskilt studieobjekt.

Även om resultaten enligt projekten ovan antyder en bättre potential är en rimlig utgångspunkt och antagande att antalet (distributions-) transporter kan minskas med ca 30 % vid införandet av en lösning med en (eller flera) terminaler för samdistribution.

För det geografiskt avgränsade området i Malmö är den tunga andelen av transporterna i genomsnitt 12 %. Minskar dessa transporter med 30 %, förutsatt att alla berörda företag/butiker ansluter sig till en lösning med en samdistributionsterminal, innebär det en total minskning med max 4 % (ingen hänsyn är tagen till kollektivtrafikens andel av den tunga trafiken). Den totala effekten är något lägre i Göteborg

²⁴ WSP (2011-11-24): Citylogistik i ett internationellt perspektiv

respektive Stockholm då den tunga trafiken, procentuellt sett, utgör en mindre andel av den totala trafikvolymen. Dessa siffror är dock undantaget de lätta lastbilarna då dessa inte kan särskiljas i trafikräkningarna. De lätta lastbilarna är enligt tidigare resonemang ca 50 % fler än de tunga och därmed tillkommer denna potential.

Ovanstående är en förenkling och grov uppskattning av potentialen som bör beräknas i varje enskilt fall utifrån berört område, berörda företag/butiker och antal transporter samt andel tung trafik och totala trafikvolym.

4.3 Faktorer som begränsar utvecklingen

Det kan vara faktorer som styrs av kommuner eller annan offentlig organisation eller faktorer som styrs av näringslivet.

Många aktörer

Det finns många aktörer i transportkedjan som på något sätt påverkar hur, var och när transporten utförs. Kunskapen, förståelsen och engagemanget för godstransportfrågor är dock i många fall lågt hos varumottagare, fastighetsägare och kommun. Alla utgår från sina egna perspektiv och har liten förståelse för varandras problem. Fotgängare, bilister och lastbilschaufförer har alla olika syn på vilka problem som citydistributionen medför. En effektiv citylogistik kräver samverkan mellan dessa aktörer.

Brist på helhetssyn

Logistikkedjan är komplex. Hela kedjan från leverantör till centrallager till mottagare måste analyseras för att skapa förhållanden för en effektiv citylogistik.

Begränsningar av vissa fordonstyper kan t.ex. få negativ effekt på hela distributionskedjan i de fall långväga transporter ska fortsätta in i stadskärnan utan omlastning, men förbjuds på grund av fordonsrestriktioner. Kommunen bör innan olika styrmedel används analysera och utreda hur och vilka konsekvenser olika begränsningar får för hela transportkedjan.

Generellt i de uppföljningar och utvärderingar som gjorts avseende citylogistikprojekt är dessa begränsade till det aktuella området och därmed finns inga utvärderingar avseende effekter på systemnivå.

Affärsmodellen

En terminalbehandling av inkommande gods kan bli dyrare än en direkttransport till butiken. Det är då svårt att övertyga kunden (butiken) om nödvändigheten att lasta om godset till mindre och mer välfyllda bilar.

Det finns få incitament för mottagaren att ändra sitt leveransmönster då transportkostnaden ofta ingår i varans pris.

Ett bra exempel som pekar på vikten av affärsmodellen när det gäller samdistribution är Binnestadservice som sker i sju holländska städer. I denna samdistributionslösning levereras gods till en samlastningscentral utanför t.ex. centrala Rotterdam varifrån det sedan distribueras in till de centrala mottagarna av Binnestadservice, som är en stiftelse med syfte att lösa problem med godstrafik i städerna. Affärsmodellen innebär att stiftelsen tar betalt för lagerhållning och vidaredistributionen. En av framgångsfaktorerna var att initiativtagaren har en fristående intressent, en stiftelse. Bedömningar är att det inte hade fungerat om en myndighet, till exempel kommunen, varit initiativtagare.²⁵

Konkurrensneutrala lösningar

Transportbranschen är en hårt konkurrensutsatt bransch och för att skapa legitimitet i åtgärder är det viktigt att lösningar för effektivare citylogistik är konkurrensneutrala. Samlastningscentraler måste exempelvis säkerställa fri konkurrens och integritet.

Brist på samordning inom kommunen

Det saknas ofta ett förvaltningsövergripande samarbete kring godstransporter i kommunerna. Stadsbyggandskontoret eller motsvarande ansvarar för stadsplaneringen och har en viktig roll i utformningen av framtidens städer. De saknar dock ofta kunskap om godstransporter och liten eller ingen hänsyn tas till godstransporter i den kommunala planeringsprocessen. Trafikkontoret som ansvarar för trafikregleringar och annat har hittills till stor del fokuserat på persontransporter. Nu har frågan kring godstransporter kommit upp på bordet, men arbetet är fortfarande i sin linda och det saknas ännu gemensamma förvaltningsöverskridande riktlinjer för infrastrukturen i framtidens städer och tonvikten på en effektiv citylogistik.

Brist på samordning mellan kommuner

När olika kommuner har olika visioner och målsättning leder det till en villrådighet hos marknadsaktörerna, som exempelvis fordonsindustrin och transportnäringen. Trafikkontorets mandat räcker endast inom staden och begränsas till att omfatta regleringar för gator och lastzoner. De har liten eller ingen påverkan på vilka krav som ska ställas på leverantörer, transportörer, fastighetsägare och butiker. Nationella och regionala initiativ och regleringar kan vara nödvändigt och kommunerna bör enas om likartade regler för stadens godstransporter.

²⁵ Framtidens citylogistik

Komplexiteten i distributionen

Logistikkedjan är, som nämndes tidigare komplex, och det saknas incitament som särskiljer effektiva distributionssystem från mindre effektiva och belönar dem med god miljöprestanda. Det finns ett antal generella problem och hinder i samband med logistikkedjan.

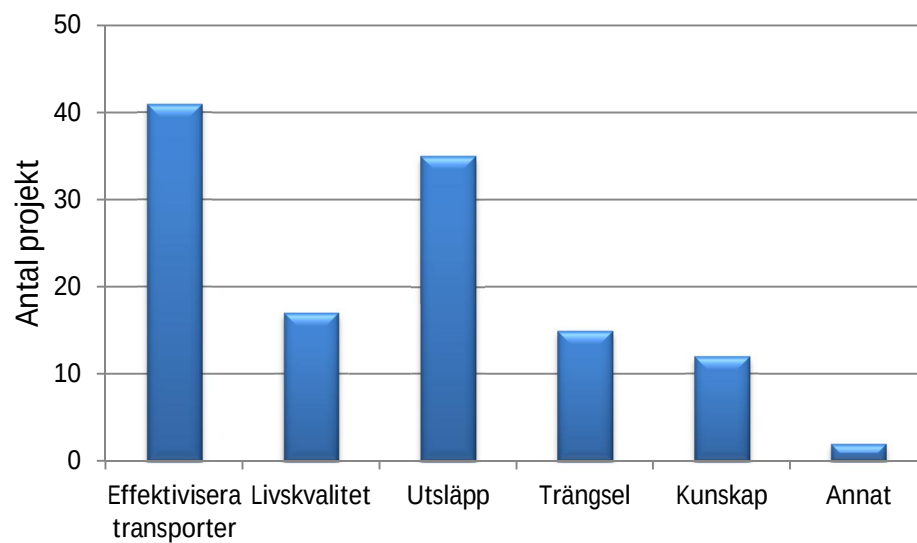
- Incitamenten att effektivisera är spridda på flera olika aktörer. Alla har ”lite” intresse av att delta i åtgärder, men det saknas en tydlig aktör som både har intresse av att initiera och förfogar över besluten.
- Godsmottagarna är ofta små konkurrerande företag utan kontakt med varandra. Även åkerierna är småföretag.
- Transportörerna utgörs av flera led, med både ett fåtal stora speditörer som i sin tur anlitar ett flertal mindre åkerier.
- Tidsfönster på leveranserna. Leveranstiden påverkas av mottagarens krav på leveranstid, antal mottagare i området, när det är tillåtet att lasta/lossa och själva utrymmet för att genomföra lastning/lossning.
- Transportören kan ha ansvarsförbindelser gentemot kunden som måste hanteras. Vid samdistribution måste ansvaret exempelvis på ett tydligt sätt övergå till samlastningsaktören eller vid ett gemensamt varumottag till varumottagningen.
- Trängsel påverkar hur och när distributionen genomförs

Det finns även ett antal problem och hinder som mer specifikt avser samdistribution och dessa kan sammanfattas i följande:

- Det finns få naturliga initiativtagare till samdistribution.
- För den enskilde aktören kan effekterna av en samordning ses som små. Störst effekt fås först då fler aktörer medverkar. De som har störst motiv att initiera en samordning är ofta inte samma aktörer som har störst möjlighet att ta initiativet.
- Den största svårigheten är dock att det inte finns några utarbetade affärsmodeller för att genomföra en samdistribution. Eftersom det är affärsmässigt drivna lösningar som eftersträvas är det väsentligt att titta på lönsamhet och affärsnytta för de aktörer (transportföretag) som kan tänkas driva en samdistribution.
- Det finns också ett antal svårigheter som rör driften av en logistikcentral eller annan form av samdistribution exempelvis IT-system och administrativa system

4.4 Drivkrafter

Vilka drivkrafter och faktorer som kan påskynda utvecklingen till effektivare citylogistik finns? I en tidigare genomförd litteraturstudie framkom att det mest frekvent angivna syftet för att genomföra en åtgärd avseende citylogistik i europeiska städer var att ”effektivisera transporterna”, se Figur 18.²⁶ Frågan är då vad som avses med effektivare transporter? Det går att effektivisera transporter ur flera olika perspektiv. Av ekonomiska skäl, ur ett hållbarhetsperspektiv, som självändamål eller för att göra transporterna smidigare?



Figur 18: Vilka syften som uttalats för de olika projekten

²⁶ WSP (2011-11-24): Citylogistik i ett internationellt perspektiv

Olika aktörer har till viss del olika drivkrafter medan vissa verkar vara gemensamma. Nedan har ett antal drivkrafter kopplat till godstransporter sammanställts baserat på ett antal olika studier (Tabell 9).

Tabell 9: Sammanställning av drivkrafter per aktör

	Kommun/ myndighet	Transportör	Avsändare	Mottagare	Akademi/ forskning
Miljö	X	X	X	X	X
Tillgänglighet	X	X	X	X	X
Ekonomi	X	X	X	X	
Livskvalitet	X	X	X	X	
Resursutnyttjande	X	X	X		
Kunskap	X	X			X
Företagsimage		X	X		
Kundkrav/önskemål		X	X		
Trafiksäkerhet	X		X		
Fungerande infrastr.	X	X			
Störning	X				
Service	X				
Samverkan	X				

Miljö

Godstransporter i städer bidrar till problemen med trängsel, buller och utsläpp och det är en fråga som har kommit allt mer i fokus. Det finns ett flertal studier som visar på sambandet mellan höga halter av luftföroreningar och för tidig dödlighet i luftvägs- och lungrelaterade sjukdomar.

Kommunerna ansvarar för att miljö kvalitetsnormerna för bl.a. utomhusluft och omgivningsbuller inte överskrids. I de fall nivåerna överskrids ansvarar de för att ta fram ett åtgärdsprogram. I storstadskommunerna finns flera platser där miljö kvalitetsnormerna överskrids och en av åtgärderna för att minska luftföroreningarna är att effektivisera citylogistiken. Miljö är därför en viktig drivkraft för kommunerna

Det är inte bara kommuner som har angivit miljö som en drivkraft avseende effektivare citylogistik. Även andra aktörer har angivit miljö som en viktig drivkraft, t.ex. genom miljöcertifieringar, miljökrav och hållbarhetsstrategier. Argument som långsiktigt hållbara transporter och bättre energianvändning har också kategoriserats under denna rubrik.

Tillgänglighet

Ett tillgängligt transportsystem är ett av transportpolitikens delmål och med det avses att trafiksystemet skall utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses. Tillgängligheten är beroende av faktorer som restid, kostnader, hinder och tillgång till färdmedel.²⁷

Högre tillgänglighet är en drivkraft för samtliga aktörer i transportkedjan. Kommunen och invånarna vill ha en tillgänglig, attraktiv stad, mottagarna i form av butiker och restauranger önskar god tillgänglighet för deras kunder, transportörer vill ha god tillgänglighet att kunna leverera sina varor på rätt plats och i rätt tid och avsändarna vill ha korta ledtider från produktion till slutleverans. Tillgänglighet är också föremål för olika forskningsprojekt.

Ekonomi

Ofta medför en effektivare citylogistik ekonomiska fördelar för olika parter. Effektivare citydistribution kan innebära minskad bränsleförbrukning och minskat behov av fordon och chaufförer för transportörerna, vilket i sin tur kan ge lägre transportkostnader för avsändarna. Även kommuner kan ha ekonomi som drivkraft när till exempel kommunens egna distribution samordnas mellan olika kommunala enheter.

Livskvalitet

I begreppet "livskvalitet" ingår här faktorer som boendemiljö, arbetsmiljö, en trevlig och attraktiv stad/stadsdel, ett klimat tilltalande för varukonsumtion och turism, etc. Detta ligger i samtliga aktörers intresse, förutom akademi/forskning. Kommunen vill kunna locka invånare, turister och anställda till sitt område och även mottagarna, som ofta är till exempel butiker, har ett intresse av att kunder trivs i området. Transporterna ingår i arbetsuppgifterna i större eller mindre utsträckning för mottagare, avsändare och transportörer och alla dessa kan därför ha en bättre arbetsmiljö som en drivkraft.

Resursutnyttjande

Kommunen, transportörerna och avsändarna har alla en drivkraft att utnyttja resurserna för transporterna så effektivt som möjligt. Det kan gälla fordonsresurser (främst för transportörerna), infrastrukturen (främst för kommunen och andra myndigheter), lager (avsändare och transportörer) eller tid och personal (transportörerna).

²⁷ Sveriges kommuner och landsting och Trafikverket: Handbok för godstransporter i den goda staden – Verktyg för pålitliga och hållbara transporter

Kunskap

Med "kunskap" menas här till exempel att testa ny teknik, testa i fall olika innovativa transportupplägg fungerar eller att få praktisk erfarenhet av olika lösningar. Detta är en självklar drivkraft för forskningen, men även en anledning för kommunen och andra myndigheter samt transportbranschen att arbeta med citylogistik.

Företagsimage/kundkrav

Transportörer och avsändare anger företagsimage och kundkrav som viktiga drivkrafter när det gäller att skapa effektivare citylogistik. Att kunna säga till sina kunder att man arbetar med att förbättra sina transporter, till exempel för att minska sin miljöpåverkan, kan vara en konkurrensfördel. Det är en del av företagsimagen, som i sig kan vara en drivkraft för transportörer men även transportköpare, det vill säga avsändaren av varan. Det är intressant att mottagare inte har angivit detta som viktiga drivkrafter eftersom även deras företagsimage borde stärkas av att delta i ett utvecklingsarbete för effektivare citylogistik. Det tyder också på att vi som konsumenter ännu inte ställer krav på effektiva transporter.

Trafiksäkerhet

Citydistribution innebär en miljö där tunga fordon och andra trafikanter, framförallt gång- och cykeltrafikanter måste samsas om samma utrymme. Ur ett trafiksäkerhetsperspektiv är det av vikt att minska trafiken som rör sig där många människor vistas. En sammanställning av antal olyckor där lastbilar var inblandade 2009.

Tabell 10: Antal skadade och dödade i trafiken 2009²⁸

Fordon	Skadade personer	Varav dödade
Lastbil-moped	14	-
Lastbil-cykel	16	3
Lastbil-gående	24	8

Trafiksäkerhet är en viktig drivkraft för samhället när det gäller effektivare citylogistik. Samhället representeras här av kommunen och andra myndigheter. Det finns även exempel på avsändare som har uppgett trafiksäkerhet som en viktig drivkraft.

Fungerande infrastruktur

Både kommunen och transportörerna har ett intresse av att infrastrukturen fungerar på ett bra sätt.

²⁸ Framtidens citylogistik

Störningar och service

Med störningar avses här de negativa effekter som godstransporter ger upphov till i staden, t.ex. buller och luftföroreningar. En viktig drivkraft för kommunen är att minska dessa störningar samtidigt som staden kan erbjuda invånarna god service i form av god tillgänglighet till varor.

Samverkan

Att arbeta med citylogistik innebär ofta att olika aktörer måste arbeta tillsammans. Denna samverkan kan leda till andra önskvärda effekter och kan därför vara en drivkraft i sig själv, något som har uttalats från myndighetshåll.

5 Slutsatser

En stor andel av distributionstrafiken sker med lätta lastbilar. Dessa kan inte särskiljas i några trafikräkningar. Det går inte heller att särskilja tunga lastbilar från bussar. Det innebär i praktiken att det finns mycket lite statistisk grunddata avseende en stor del av den trafik som utgör citylogistik. Vidare utgörs merparten av dessa lätta lastbilar av byggtransporter. I perspektivet att frigöra kapacitet kan dessa enbart hanteras i samband med större och längre (över tiden) byggprojekt, t.ex. såsom London Construction Consolidation Centre (LCC). Bulken av byggtransporterna utgörs av hantverkare som själva transporterar sitt material till och från mindre och fluktuerande arbetsplatser.

Det är många aktörer inblandade i transportkedjan, som ställer krav och skapar förutsättningar för citylogistiken. Transportörer, varuägare och varumottagare har alla olika krav och perspektiv att förhålla sig till. Utöver det finns intressenter kring stadens attraktivitet och miljö såsom kommun och fastighetsägare som skapar förutsättningar och som också ställer krav på hur och när leveranserna utförs. Trots att det är många aktörer inblandade saknas i stort ett systemperspektiv på citylogistiken. Många åtgärder är isolerade till en liten yta och kunskap om dessa totala effekter är små.

Avseende terminaler i storstadsområdena är de lokaliserade i kluster längs de stora lederna, framförallt i Malmö och Göteborg. Sett till årsmedeldygnstrafiken av tunga transporter är terminalerna strategiskt lokaliserade vid punkter med god anknytning till städernas centrala delar. Men samtidigt drabbas och bidrar transporterna till o från terminalerna mer till/av kösituationen ju närmre city terminalerna lokaliseras. Kanske skulle ett system av citynära terminaler och terminaler för långväga gods vara en lösning

Citylogistik är en fråga som har börjat uppmärksammas av kommunerna. Göteborgs stad har till viss del en särställning eftersom de hanterat godstransporter i staden enligt viss systematik sen en längre tid tillbaka och har en anställd som ansvarar för frågorna. Dock kvarstår att skapa en förvaltningsövergripande syn och hantering av godstransportfrågor, inklusive citylogistik, i kommunerna. Grundläggande förutsättningar och begränsningar skapas i den kommunala planeringsprocessen och här saknas generellt sett en strategisk hantering av godstransportfrågor. Det kvarstår med andra ord för kommunerna att skapa policys, rutiner och praxis för hantering av godstransportfrågor i såväl planprocess som bygglovshantering.

I intervjuerna med kommunerna framhålls dock att godstransportfrågorna uppmärksammas vid etableringar av nya områden enligt en viss praxis i samtliga fall. I

dess fall är godstransportfrågorna med redan från början i planeringsprocessen och därmed skapas förutsättningar för en effektiv logistik.

Sett utifrån syftet att frigöra kapacitet i transportsystemet är det framförallt projekt och åtgärder som syftar till att åstadkomma system för samdistribution som är intressanta. Exempel och tidigare erfarenheter visar en tydlig potential för att öka fyllnadsgraden i distributionsbilar och samtidigt minska det totala antalet transporter i en stadskärna. Ett minskat antal transporter innebär följaktligen frigjord kapacitet i transportsystemet, avgränsat till det geografiska området, men hur stor effekten blir i den enskilda staden eller enskilda området beror på de berörda transporternas andel av den totala andelen tunga transporter och den totala trafikvolymen. Potentialen styrs därmed av ett antal parametrar som bör utredas för varje enskilt studieobjekt. En uppskattning är att transporterna kan minskas med ca 30 % vid införandet av en lösning med en (eller flera) terminaler för samdistribution. I exemplet Malmö skulle detta innebära en total minskning av trafikvolymerna med max 4 % (ingen hänsyn är tagen till kollektivtrafikens andel av den tunga trafiken). Den totala effekten är något lägre i Göteborg respektive Stockholm då den tunga trafiken, procentuellt sett, utgör en mindre andel av den totala trafikvolymen. Dessa siffror är dock undantaget de lätta lastbilarna då dessa inte kan särskiljas i trafikräkningarna. De lätta lastbilarna är enligt tidigare resonemang ca 50 % fler än de tunga och därmed tillkommer denna potential. De lätta lastbilarna är dessutom ofta firmabilar med en sämre fyllnadsgrad är de tunga vilket innebär att potentialen vid en samordning är större bland de lätta fordonen än de tunga.

För att åstadkomma effektiva och över tiden fungerande distributionslösningar krävs en kunskap om de olika intressenternas drivkrafter. Gemensamt för alla intressenter är miljö- och tillgänglighetsperspektivet. I den sammanställning som presenterats i rapporten framgår det tydligt att kommunen och/eller myndigheterna är de aktörer med flest incitament för effektivare citylogistik. Minst antal incitament, dock inget sagt om de enskilda incitamentens tyngd, har varumottagarna vilket kan tyckas märkligt med tanke på varumottagarnas framträdande roll i citylogistiken. Incitamentsstrukturen tydliggör problematiken att starta upp och driva samdistributionslösningar. Den naturliga parten för initiativtagande, sett till antalet incitament, är kommunen men samtidigt är, sett till en fungerande affärsmodell, kommunen förmodligen inte den part som långsiktigt ska driva och operera samdistributionsterminaler. Detta är en av många faktorer som gör både samdistribution och citylogistik till en komplex fråga.

Bilaga 1/Referenser

Rapporter

Regeringens Logistikforum (Mars 2011) – Framtidens citylogistik

Sustainable Innovation i Sverige AB, ”TransOpt – förstudie, Förutsättningar för samordnad godstrafik inom Norra Djurgårdsstaden i Stockholm”, 2010

Sveriges Byggindustrier (2010): Effektiva byggtransporter

Sveriges kommuner och landsting och Trafikverket: Handbok för godstransporter i den goda staden – Verktyg för pålitliga och hållbara transporter

WSP 2011: PM ”Intervjuer med transportörer”

WSP 2011: PM ”Intervjuer transportköpare”

WSP Rapport (2011-10-07): Stockholm stads arbete med godsfrågor

WSP (2006): Nytt läge för kombiterminal i Göteborgsområdet

Muntliga källor:

Johanna Salén, Trafikkontoret Stockholm stad

Magnus Jäderberg, Trafikkontoret Stockholm stad

Anders Nilsson, Gatukontoret Malmö stad

Statistik

Göteborgs stad Trafikutveckling – Trafikmängd på olika gator (2012-03-20)

Malmö stad excelfil (2012-03-20): Biltrafikflöde på internet 2011

Trafikanalys statistik: Fordon 2010

SCB Statistik: Förvärvsarbetande 16+ år med arbetsplats i regionen (dagbefolkning) (RAMS) efter kommun, näringsgren SNI 2007 och kön. 2008-2010

Stockholm stad Excelfil Översikt okt 2010 v5

Trafikanalys: Fordon i län och kommuner 2011

Trafikanalys Statistik 2011:7 – Lastbilstrafik 2010

Övriga källor

Trafikverket ÅDT <http://gis.vv.se/tfk2/tfk/indextikk.aspx?config=tikk>

Bilaga 2 Frågor till kommuner

Tillgänglighet för godstransporter beaktas i den kommunala planeringsprocessen (mått 1)

- 1) Finns det rutiner (eller praxis) för att få med och hantera godstransportfrågor i detaljplaneprocessen och i så fall hur?
- 2) Finns det rutiner (eller praxis) för att få med och hantera godstransportfrågor vid bygglovsgranskning och i så fall hur?

Arbetsätt för kvalitetsgranskning av lastplatser (mått 2)

- 3) Har kommunen kvalitetsklassning av lastplatser map information om dimensioner, för vilka fordon och för vilka volymer lastplatsen är tillgänglig, beläggningsgrad, tidsbegränsning m.m?

Parkeringsövervakning av lastplatser (mått 3)

- 4) Är kommunen medveten om eventuella problematiska lastplatser och har dessa någon prioritet avseende parkeringsövervakning?

Snöröjning (mått 5)

- 5) Är viktiga områden för godstransporter inom tätorten identifierade och prioriterade i kommunens snöröjningsplan?

Uppdaterad tillgänglighetsinformation för godstransporter (mått 6)

- 6) Har kommunen uppdaterad information om tillgänglighetsbegränsningar och erforderlig vägvisning för godstransporter och i så fall hur publiceras och kommuniceras denna?

Information om vägarbeten och dessas effekter (mått 7)

- 7) Tillhandahåller, och i så fall hur, kommunen information om vägarbeten och dess effekter map hur länge dessa kommer att pågå samt eventuella konsekvenser för restider och alternativa vägval?

Konsekvenser för godstransporter vid införande av nya LTF (mått 8)

- 8) Beskriv hur LTF används, vilka restriktioner finns det som rör City respektives staden (ej Sth)
- 9) Beaktas eventuella konsekvenser för godstransporter vid införande av nya LTF som rutin eller praxis och i så fall hur och av vilken instans?

Samarbete och samverkan

- 10) Intern, förvaltningsövergripande, samverkan kring godstransportfrågor? Hur?
- 11) Extern, med grannkommuner, samverkan kring godstransportfrågor? Hur?
- 12) Med övriga storstadskommuner
- 13) Extern, med lokala näringslivet, samverkan kring godstransportfrågor? Hur?
- 14) Finns trafikräkningar, kan vi få ta del av dem?

15) Vad finns det för planer framåt och vilka är de faktorer som begränsar/försvårar utvecklingen?

Kan vi hänvisa till dig i rapporten?

