

Leveranser i en tät stad

Rapport 2020



Rapport från styrgruppen för gods 3 mars 2020
Helsingborgs stad

helsingborg.se



HELSINGBORG



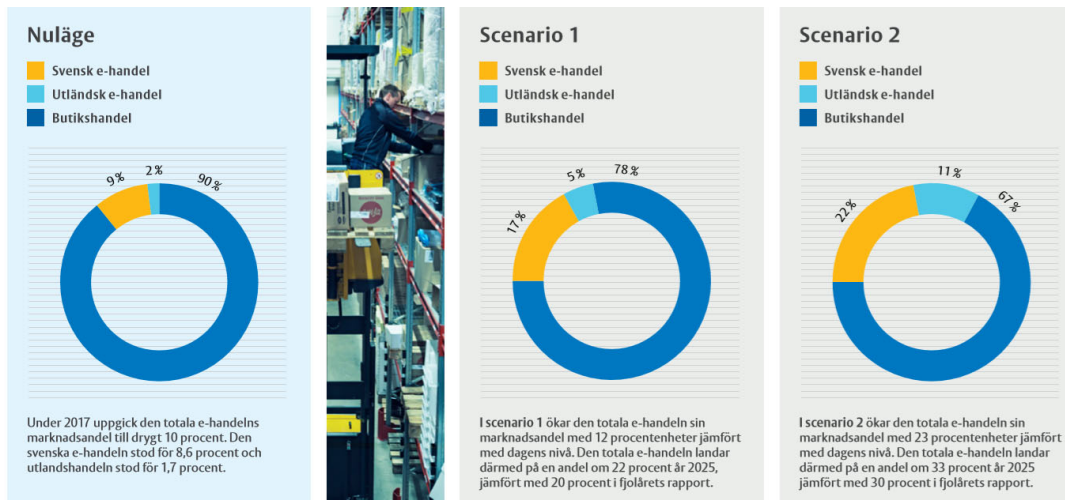
1. Samlad bild

1.1 Bakgrund och syfte

Leveranser i en tät stad kompletterar stadens trafikplan och översiktsplaner med behov, utmaningar och förslag på åtgärder. Syftet är att öka kunskapen om leveranser och inspirera till ökad samverkan där vi hoppas att vi kan hitta gemensamma nyttor tillsammans med andra aktörer.

Målet med den här rapporten är att den ska bidra till ett hållbart godstransport-system och en attraktiv stad. Det innebär ett mer effektivt resursutnyttjande med ökad fyllnadsgrad, färre fordonskilometrar och fler fossilfria leveranser. Vi önskar åtgärder som leder till minskad klimatpåverkan, ökad hälsa och trafiksäkerhet, ökad tillgänglighet och möjlighet för nya tjänster att utvecklas inom logistik och handel. Med digitalisering och ökad konkurrens har det blivit enklare och billigare att konsumera. Samtidigt som volymerna ökar, ökar även antalet transporter och efterfrågan på snabba leveranstider, punktlighet, tillgänglighet och service. Forskare tror att paketleveranser kommer att öka med det fyrdubbla mellan år 2017 och 2025.

Utvecklingen påverkar inte bara leverantörer och postombud utan även stadens attraktivitet, framkomlighet, trafiksäkerhet och hälsa med mera. Utvecklingen ställer krav på nya lösningar och nya samarbeten mellan olika aktörer, som till exempel fastighetsägare och branschorganisationer.



Jonas Arnberg, Erik Bergh, Ola Nevander och Andreas Svensson, HUI Research, 2017

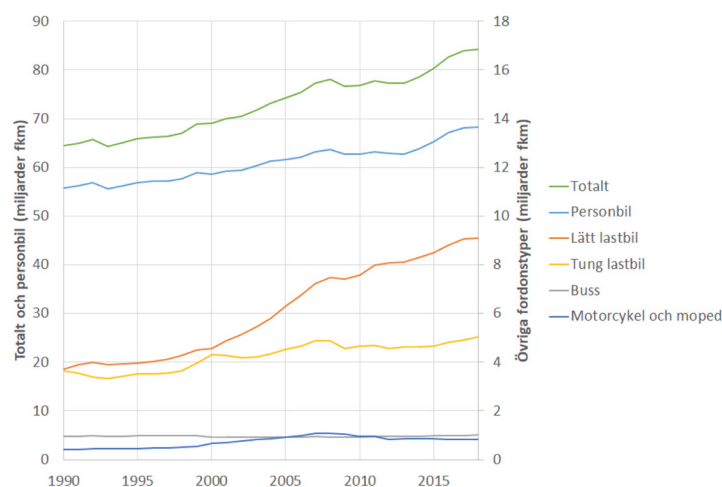
Last mile, sista milen, beskrivs ofta som de sista och ibland de första 1-4 kilometrarna i transportkedjan och är de mest förorenade, de dyraste och de minst effektiva transporter. Det här dokumentet beskriver de leveranser där vi tror det finns störst möjlighet för effektivisering och samverkan. Dessa är:

- E-handel för privatperson.
- Leveranser till stadskärnan.
- Stadens leveranser.
- Massor, bygg- och anläggningstransporter.

1.2 Nuläge

Antalet godstransporter har ökat under lång tid och trenden visar på en fortsatt ökning, särskilt vad gäller lätta lastbilar. Av utsläppen inom platsen Helsingborg, kommer cirka 7 procent från tunga lastbilar. Trenden visar att antalet lastbils-transporter fortsätter att öka men att lastbilarna också blir effektivare.

Under år 2018 ökade lastbilstrafiken på vägnätet medan personbilstrafiken i stort sett var oförändrad. Aldrig tidigare har det registrerats så många lätta och tunga lastbilar som under 2018. Trafikverkets basprognos med dagens åtgärder och styrmedel pekar på en fortsatt ökning av både personbils- och lastbils-trafiken.



I Helsingborg ser vi också att den tunga trafiken ökar men över lag följer ökningen ganska väl den totala trafikökningen på stadens gator.

Kundens krav på snabba leveranser är en utmaning och försvårar möjligheten att samlasta för att öka fyllnadsgraden. Enligt Trafikanalys är var fjärde lastbil som färdas längs skånska motorvägar tom och den genomsnittliga fyllnadsgraden för de lastbilar som har last ligger på knappt 60 procent.

Vägtrafiken står för nästan hälften av de skadliga partiklarna (PM 10 och PM2,5) i centrala Helsingborg. Lätta lastbilar bidrar i stor utsträckning till dessa luftföroreningar enligt den nationella databasen för luftutsläpp.

1.3 Målbild

Världens länder har genom Parisavtalet enats om att begränsa jordens uppvärmning till 1,5 grader. Med det målet som utgångspunkt har Sverige beslutat om att inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser inom Sverige senast 2045. Helsingborg ska vara med och driva klimatomställningen i Sverige och har därför beslutat om att nå nettonollutsläpp år 2035.

Ett delmål till 2030 är att minska utsläppen från inrikes transporter med 70 procent jämfört med 2010, flyget borträknat.

Vi vill vara drivande och ledande i klimatomställningen och pusha i rätt riktning. Därför välkomnar vi privata initiativ och samarbeten. Helsingborgs stad är inte den aktör som är bäst lämpad att driva och utveckla hållbara logistiklösningar. Privata aktörer är de som bäst kan utföra transporter, bäst på att skapa affärsnyttor och bäst på att anpassa sig till förändringar.

Vi är positiva till åtgärder och initiativ som bidrar till minskade störningar och minskad klimatpåverkan:

- Färre fordonskilometrar.
- Ökad fyllnadsgrad i fordon.
- Ökad andel fossilfria transporter.
- Minskade störningar, särskilt av ljud och partiklar
- Ökad trafiksäkerhet vid skolor ¹ och ökad upplevd trygghet.

Andra önskvärda effekter är även:

- Ökad tillgänglighet, minskad trängsel och yteffektivare fordon.
- Ökad samlastning och samordning av leveranser, returerna och avfall.
- Möjlighet för nya tjänster att utvecklas, ex fler lokala leverantörer.
- Ökad upplevelse av god service, dvs bättre punktlighet, ökad tillgänglighet och fler valmöjligheter för samtliga aktörer.
- Fler schyssta transporter där föraren har goda arbetsförhållanden.
- Färre returerna, ökad återvinning och återbruk.

¹ Tunga fordon är inte överrepresenterade i statistiken när det gäller olyckor men däremot starkt överrepresenterade när det gäller dödsolyckor med oskyddade trafikanter. I Malmö utgör den tunga trafiken 8 % av trafikarbetet men är inblandade i 30 % av dödsolyckorna med oskyddade trafikanter.

1.4 Utmaningar

Självkörande fordon kan få en betydande roll för resor och godstransporter inom en relativt snar framtid. Staden har en viktig roll i den fysiska planeringen att dela trafikdata och erbjuda både digital och fysisk infrastruktur som är transparent, konkurrensneutral och driver utvecklingen framåt. Stadens regler och förutsättningar ska främja attraktiva miljöer, näringslivsutveckling och hållbar utveckling. Det är en utmaning att planera för framtidens distributionstrafik.

Eftersom dagens utveckling går mot allt fler transporter behöver vi hitta lösningar som svarar mot kundens förväntningar, godstransportörens behov samt minskade negativa störningar i form av buller, trafiksäkerhet, hälsa och markanspråk.

Samlastningscentraler, så kallade cityhubbar, skapar möjlighet för effektiva leveranser. Om samlastningscentralen ligger nära målpunkterna finns det möjlighet för fler hållbara last mile-leveranser som exempelvis cykelfrakt. Vi behöver förstå och säkra behovet av cityhubbar i centralorten och en fossilfri infrastruktur som är tillfredsställande för branschen. Det är en utmaning att tillsammans med näringslivet hitta och våga testa åtgärder som medför ökad fyllnadsgrad och fler hållbara transporter. Staden har möjlighet att påverka utvecklingen, bland annat genom regleringar.

Att mäta och beskriva leveranstrafiken och de varuflöden som leveranstrafiken tar hand om är komplext och tidskrävande. Det görs inga årliga enkätundersökningar, liknande för persontransporter och det finns inga krav på rapportering av leveranstrafik. Utan godsdata och varuflöden är det svårt att beskriva effekter av olika åtgärder, vilket försvårar genomförandet av nya initiativ på grund av rädsla för negativa konsekvenser.

Det är en utmaning att få bättre kontroll på de transporter som vi själva ger upphov till som beställare. Det är särskilt svårt att beskriva transportens påverkan när upphandling av varan inte separeras från transport. De kommuner som lyckats med samlastning har handlat upp varan och leveransen separat.



2. E-handel till privatperson

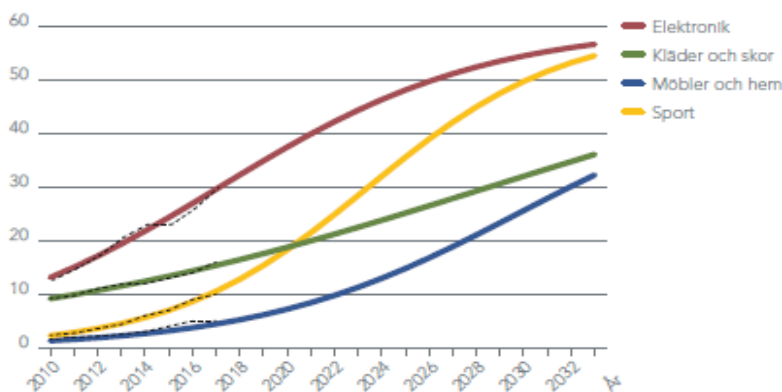
2.1 Nuläge

Fler och fler människor upptäcker fördelarna med att handla var och när man vill. Samtidigt ökar efterfrågan på snabbare leveranser, bättre tillgänglighet och bättre service. Ökad konkurrens och globalisering har medfört att ett fåtal företag står för majoriteten av e-handeln och att e-handel från utländska företag ökar.

E-handelsvaror behöver lagras, hanteras, packas och levereras och returflöden måste hanteras. Det finns flera lösningar för leverans som exempelvis: hemleverans, utlämningsställen, paketboxar samt köp-och-hämta i fysisk butik, så kallad click-and-collect. I Sverige är det fortfarande mest vanligt att varan anländer till ett utlämningsställe, oftast ett postombud, men hemleverans är standardlösningen i många andra länder och den lösning som också ökar mest i Sverige.

En stor del av dagens transporter administreras av större speditörer som i sin tur anlitar en eller flera transportörer. Det är en bransch med många aktörer och transporter sker ibland i flera led vilket minskar insynen och transparensen. Leveransen sker i regel med lätta och medelstora lastbilar (upp till 12 meter) men även budbilar förekommer.

Olika branscher har kommit olika långt i den digitala utvecklingen och prognosen för sällanköpshandel beskrivs i figuren nedan.



Scenario för e-handels tillväxt i fyra sällanköpsbranscher. Källa: E-barometern och SCB

Dagligvaruhandeln är den överlägset största branschen inom detaljhandeln och står för runt hälften av omsättningen. Den är också den minst digitaliserade branschen med en e-handelsandel på endast 2-3 procent och samtidigt den bransch där e-handel ökar snabbt.

Sverige ligger cirka 10 år efter Storbritannien som redan år 2008 låg på samma e-handelsandel som dagligvaruhandeln gör idag. Ett stort sortiment och god befolkningstillväxt kommer i framtiden inte att vara automatiska framgångsfaktorer när konsumenternas köpbeteende förändras.

Hemmet fungerar inte längre bara som bostad utan är en arbetsplats, en plats för att se på bio, äta restaurangmat och en plats där du gör flera av dina inköp. När fastigheten även fungerar som en marknadsplats skapas det än mer värde för de boende. Det innebär att fastigheten blir en plats för att hantera flöden av tjänster och varor som rör sig in och ut ur det moderna hemmet.

Leverans och hämtning av returer av e-handlade varor består oftast av många små leveranser till utspridda leveranspunkter. Detta gör leveransen ineffektiv, särskilt i kombination med krav på snabba leveranser. Man brukar säga att den sista milen "the last mile" är den dyraste, den minst effektiva och den mest klimatpåverkande transporten.

För att få ekonomi i leveransen och för att minska klimatpåverkan är fokuset på den sista milen stort. Kostnadsbesparingar driver på utvecklingen mot fler smarta lösningar som medför ökad fyllnadsgrad. Genom att digitalisera flödet hela vägen från tillverkning till en eventuell retur kan transportarbetet minskas. Ett digitalt flöde gör det lättare att se möjligheter att öka fyllnadsgraden och underlättar beslut i realtid.

Det finns många sätt att effektivisera transporter och minska trafikarbetet för e-handels transporter men även för privata transporter. Om exempelvis inköpsresor med bil ersätts av mer effektiva godstransporter minskar det totala trafikarbetet. E-handel är en viktig pusselbit för att möjliggöra en bilfri livsstil.

Ett annat sätt att effektivisera flödena är genom cirkulära processer, ökat återbruk och återvinning. Det är också ekonomiskt lönsamt att ta hand om avfallet, särskilt från e-handeln.

2.2 Behov och utmaningar

Fokuseringen på de snabba leveranserna som finns inom e-handeln, kan försämra förutsättningarna för samlastning, ruttoptimering och höga fyllnadsgrader. Vi behöver få en ökad acceptans för längre leveranstider.

Det är en utmaning att säkerställa goda arbetsförhållanden för chaufförer när trycket på nya flexibla och effektiva transportmöjligheter efterfrågas samtidigt som exempelvis gig-ekonomin möjliggör nya arbetsformer.

En ökad e-handel kräver god tillgänglighet till lastplatser/ombud/paketboxar för att minska risk för trängsel, kö och onödig söktrafik.

Vi vill säkerställa attraktiva och trafiksäkra boendemiljöer när leveranstrafiken ökar. I bostadsområdet kan det handla om att främja färre transporter, säkra hastigheterna, reglera leveranstiden eller flytta utlämningsstället till en säker plats. Genom samlade leveransställen finns också förutsättningar för effektiva cirkulära processer där torrt avfall enkelt kan hämtas i samband med leverans. I tidiga skeden i planprocesser är det viktigt att synliggöra leveranstrafikens behov och skapa plats för samlade platser för leveranser, returer och torrt avfall.

Paketboxar blir allt viktigare för att samla lastbilsflöden till en plats. En paketbox med mer intelligens kan bli både mikrolager, utlämningsställe, butik och annonsplats i ett. Smarta lås, leveransboxar och uppkopplade pallar gör det möjligt att optimera leveransslingor och förbättra servicen. Fastighetsägarna har en viktig roll i e-handels ekosystem. Vi behöver samverka med fastighetsägarna för att testa nya smarta lösningar.

Data om leveranser och kundbeteenden är viktiga för att möjliggöra effektiva leveranser och erbjuda olika leveransalternativ. Om kunden själv äger sin data kan den enklare göras tillgänglig. En ökad transparens i branschen ger möjlighet för nya tjänster. Det är en utmaning att öppna upp data och förändra ägandeskap eller kontroll av data eftersom data är så värdefullt och många företags affärsmodell.

Leveranskedjan är komplex och sker i många steg. Oftast kan slutkunden redan på e-handelssidan välja mellan olika leveranslösningar. Genom utbildning och påverkan kan fler e-handelsföretag erbjuda hållbara leveransalternativ. De behöver då kunskap om vilka leveransföretag som erbjuder hållbara lösningar och hur man skapar länkar till dessa på sin digitala plattform, så kallade gröna check-outer. Det handlar också om att e-handelsföretagen får tillgång till attraktiva transportavtal.

2.3 Exempel på genomförande

Tillgänglig och öppen data om leveranser skapar förutsättningar för ökad fyllnadsgrad och färre fordonskilometrar. Men hur kan data om leveranser bli öppna och transparenta och hur kan kunden/beställaren i större utsträckning äga sin egen data? Vi är positiva till initiativ som bidrar till öppen data om exempelvis trafik, fordon och varor.

Vi behöver ökad kunskap i hur en lokal samlastningsplats, en så kallad cityhub ser ut. Var geografiskt ska den finnas och vilka funktioner och behov ska den ta hand om.

Staden är intresserad av att stötta initiativ och delta i projekt som medför minskat trafikarbete. Det kan vara åtgärder som lägre hastigheter i bostadsområden eller att leveransen styrs till särskilda platser för att öka trafiksäkerheten och barnens rätt att röra sig i sitt närområde.

Vi vill skapa förutsättningar för effektiva leveranser i tidiga skeden. I planprocessen behöver vi beskriva och säkerställa plats för leverans och retur samt möjlighet för kretsloppstänk. Idag finns det parkeringsnormer för att säkerställa boendes parkeringsbehov. Behövs det en paketenorm för att säkerställa att leveranserna till en fastighet blir hållbara och effektiva?

Digitala lås, e-drop och funktioner som talar om när soptunnan är full är bra exempel på effektiva och smidiga lösningar. Vi behöver fortsätta testa smarta lösningar för leveranser tillsammans med akademien och privata aktörer.

I Helsingborg finns många företag inom handel och logistik. Vi har stor möjlighet att vara drivande mot fler hållbara leveranser genom att exempelvis utbilda e-handlare i gröna check-outer, det vill säga att e-handelsföretaget erbjuder

hållbara leveransmöjligheter. Samtidigt behöver vi arbeta med påverkansarbete och beskriva de konsekvenser som snabba leveranser medför. Om konsumenten får en större förståelse och kunskap om leveranser kan det medföra en ökad efterfrågan på klimatsmarta lösningar. Vi är positiva till att stadens e-handlare erbjuder hållbara transportavtal.



3. Leveranser till stadskärnan

3.1 Nuläge

Cityhandeln i Helsingborg sträcker sig utmed Järnvägsgatan-Drottninggatan och begränsas av havet och landborgen. Kullagatan är Sveriges första gågata och stadens shoppingstråk i city. Här är fordonstrafik förbjudet mellan klockan 10 -20 på den södra delen och 11-18 på den norra delen av gågatan. Varuleveranser får dock ske till eller från butiker eller motsvarande vid gågatan. Maxlängden för fordon är begränsat till 12 meter.

Drottninggatan-Järnvägsgatan har byggts om för att ge plats till stadsliv. In mot centrum, från både norr och söder, är det nu två bilkörfält fram till Stortorget. Därefter är det ett bilkörfält för att ta sig ut. Körfälten har blivit smalare – 3,25 meter istället för 3,5 meter – för att dämpa hastigheten, öka trafiksäkerheten och skapa mer plats för annat än bilar.

Det är kommunen som beslutar att en viss gata ska vara gågata eller gångfartsområde och under vilka tider fordonstrafik får tillåtas. Stads kärnan i Helsingborg är reglerad som miljözon 1, vilket innebär att endast tunga fordon som uppfyller Euro 5 och Euro 6 tillåts inom zonen. Från år 2021 kommer endast Euro 6 att tillåtas. I takt med ökad efterfrågan på hållbara transporter kommer det att ställas högre krav på fossilfria transporter och bilfria områden. Vi kommer troligtvis att få se nya transportlösningar som lokala omlastningsplatser, så kallade mikroterminaler, cykelfrakt och eldrivna fordon. Sedan den 1 januari 2020 har staden möjlighet att reglera stads kärnan till miljözonerna 2 och 3, vilket innebär ännu tuffare hälso- och miljökrav för fordon som kör in i zonen.

Leveranserna till city utgörs främst av kläder och skor till butikerna samt mat och dryck till restauranger och caféer. Leveranserna sker oftast via butiksentrén med en eller några leveranser per dag. Särskilda godsintag är inte vanligt i stads kärnan. De fordon som levererar till restauranger brukar generellt sett vara större än fordonen till butikerna. Det blir allt viktigare för butikerna att kunna göra mindre beställningar när som helst och få leveransen dagen därpå. Många fysiska butiker fungerar även som utlämningsställen för butikens onlinehandel eller erbjuder hemkörning till sina kunder.

Många leveranser till stads kärnan sker runt 10-11 tiden, eftersom det måste finnas butikspersonal på plats för att ta emot varorna. Det är egentligen inte idealiskt eftersom fordon blandas med fotgängare och nyttotrafik, samtidigt som leveransen tar tid från butikspersonalen.

3.2 Behov och utmaningar

Boende och besökare vill kunna röra sig fritt utan att bli störda av lastbilar som både tar plats och låter. I Stockholm har man testat nattleveranser. Det kräver bland annat att det finns en säker plats att lämna godset på och att fordon och kärror är tysta.

Butiksägarna och verksamhetsutövarna önskar att leveranserna kommer i tid, i rätt mängd och är hela och rena. Att det finns tilläggstjänster för att få leveranser på önskad tid samt upppackning och returhantering med mera är intressant, men betalningsviljan är låg.

Transportörerna vill erbjuda sina tjänster på ett konkurrensneutralt sätt. Godset och varorna ska kunna levereras till kunderna så kostnadseffektivt som möjligt. Leveransen ska kunna ske enkelt och tryggt på en väl fungerande lastplats då det ej är rusningstrafik. En bra lastplats ligger nära målpunkten för leveransen. Det är också viktigt med materialval, snöröjning, lutning samt tillgänglighet. Det påverkar upplevelsen, tiden för lastning och lossning, att leveransen blir effektiv och att negativa störningar minskar.

Det är en utmaning att våga testa regleringar eller andra åtgärder som främjar ökad fyllnadsgrad och fossilfria transporter. Det krävs samverkan för att beskriva en rättvis bild av de behov och utmaningar som finns idag samt de effekter olika förändringar kan innebära eftersom det är många aktörer inblandade. En eventuell samlastningscentral för last mile-transporter bör inte drivas av Helsingborgs stad utan av privata aktörer, helt på kommersiell basis. På så sätt finns goda möjligheter för långsiktighet, hög kunskap och möjlighet att anpassa sig till snabba förändringar.

Vid planering eller förändringar i nya och befintliga områden behöver man enas om system för effektiva godstransporter och avfallsinsamling. För avfallshanteringen kan handla om smartare sopkärl, sopsug eller underjordiska behållare. Det är inte enkelt att initiera och driva ett samverkans- och effektiviseringsprojekt där olika aktörer är inblandade och där det är svårt att bedöma vem som får störst nytta av investeringen.

3.3 Exempel på genomförande

Staden vill erbjuda god tillgänglighet för leveranser och att det ska vara enkelt och effektivt att lämna och hämta gods i city.

- Samla en grupp aktörer inom transportkedjan och undersöka vad olika regleringar och andra åtgärder, som främjar samlastning, innebär för olika aktörer. Det kan exempelvis handla om miljözoner, koldioxidavgifter, begränsningar av fordon eller drivmedel eller möjlighet att samla leveranser och torrt avfall till gemensamma platser.
- Undersöka möjligheterna med off-peakleveranser.
- Arbeta med sensorer, enkelriktning eller parkeringssystem för ökad tillgänglighet och minskad söktrafik.
- Samverka med andra städer för att testa olika lösningar och regleringar som leder till ökad samlastning.
- Ta fram riktlinjer för att säkerställa hög standard på platser för lastning och lossning.
- Skapa förutsättningar för cirkulära processer där exempelvis pappkartonger enkelt och effektivt kan hämtas i samband med leverans.



4. Stadens leveranser

4.1 Nuläge

Helsingborgs stad köper varor och tjänster för närmare 3,6 miljarder kronor per år. Transporter uppstår vid leveranser av varor, men kan också ingå i de tjänster staden köper, till exempel bygg- och anläggningsentreprenader, konsulter, utbildningar, resor och konferenser. Beställning sker oftast genom företagets egen webbsida och inte i en samlad beställningsportal.

Staden arbetar kontinuerligt med att ställa krav i upphandlingar som leder till minskad klimatpåverkan. Det kan exempelvis handla om att minska antalet transporter genom att samla stadens beställningar till ett fåtal körtillfällen.

I avtalet för kontorsmaterial finns exempelvis krav på att leveranser ska ske en gång per vecka, detta medför att beställningarna samlas. Staden kan också ställa krav på att leveransfordonet uppfyller en särskild miljöklass eller att fossilfria drivmedel ska användas. Att ställa särskilda krav på själva leveransen kan anses vara oproportionerlig om den upphandlade produkten eller tjänsten är något helt annat än en transport. Avser upphandlingen däremot en transporttjänst kan särskilda miljökrav i stort sett alltid ställas.

Idag finns ingen samlad överblick eller statistik på hur mycket transporter som sker eller hur transporterna påverkar trafiksystemet och klimatet. Avtalen staden har med leverantörer inom livsmedel, möbler, arbetskläder, kontorsmaterial, förbrukningsmaterial och så vidare, ser lite olika ut. Oftast ingår fraktkostnaden helt men ibland tillkommer fraktkostnad.

Ökad fyllnadsgrad i stadens leveranser kan möjliggöras genom att varor samlas. Drygt 40 kommuner samlastar sina leveranser. Oftast innebär det att kommunen köper in denna tjänst eller att man själv driver en samlastningscentral. Det kräver ett beställningssystem och att varan och transporten handlas upp separat. Samlastning har genom åren diskuterats och staden följer utvecklingen i andra kommuner. En samlad bedömning är att transportarbetet oftast minskar och att det krävs mycket personresurser och investeringar i nya system och tjänster för att genomföra ett sådant projekt.

År 2015 gjordes en förstudie angående möjligheterna med e-handelssystem. Det fattades beslut om att inte gå vidare med ett sådant system. Nu pågår en ny undersökning för att utreda möjligheterna att införa en inköpsportal.

Det pågår ett arbete med att säkerställa att de transporter som staden ger upphov till genom inköp och upphandling sker på ett schysst sätt. Det sker bland annat genom krav på arbetsrättsliga villkor för chaufförer. Villkoren avser lön, semester och arbetstid. Krav på arbetsrättsliga villkor har ställts i ett antal upphandlingar där det bedömts extra viktigt eller där det finns en större risk för oschyssta transporter.

4.2 Behov och utmaningar

För att få, en samlad bild av stadens transporter och för att kunna utvärdera olika åtgärder behöver vi kunna beskriva trafikarbetet. Idag har vi inte möjlighet att följa upp trafikarbetet eller beskriva de trafikflöden som våra upphandlingar och inköp ger upphov till. Att greppa över alla transporter blir massivt och komplext.

Vi vill se fler hållbara transporter med fossilfria bränslen eller muskelkraft men av olika skäl är det svårt att främja eller säkerställa hållbara transporter i upphandlingar.

Fördelar med att använda lastcykel i städer är att de inte kräver en specifik plats för lastning och lossning och inga ljud- eller luftföroreningsutsläpp uppstår. Lastcyklar framförs på cykelbanor och klarar backig terräng. Höga kantstenar, tvära kurvor och trånga passager är extra problematiska för godscyklar. Flexibiliteten som en lastcykel erbjuder är en styrka i städer där trafiktätheten är hög. Det är också här lastcykeln är särskilt konkurrenskraftig. Man brukar säga att cykelfrakt är konkurrenskraftiga på de kortare transporterna upp till cirka fyra kilometer.

Det är en utmaning att ställa balanserade krav som delvis driver utvecklingen mot fler klimatsmarta fordon och hållbara leveranser, men som samtidigt inte är så tuffa att marknad och anbudslämnare inte kan leva upp till dem. Att ha likvärdiga krav som andra kommuner gör att vi blir starkare tillsammans. Det är svårt att förstå hur en upphandling ska se ut för att vara attraktiv och fungera för exempelvis cykelleveranser.

Staden vill främja schyssta transporter och vara en förebild för andra så att efterfrågan ökar på transporter där föraren har goda arbetsvillkor. Vi undersöker hur vi ska ställa krav på transporten och få acceptans för tuffare krav som leder mot effektivare och miljövänligare transporter. Det är viktigt att hitta uppföljningsmetoder som säkerställer att transporten man handlar upp också sker enligt de krav som ställs.

Den tunga trafiken i Malmö utgör 8 procent av trafikarbetet men är inblandad i 30 procent av alla dödsolyckor med en skyddad trafikant. Det är därför särskilt intressant att minska trafikarbetet, arbeta med trafiksäkra åtgärder och styra godsflöden vid skolor och andra platser där det rör sig många oskyddade trafikanter.

4.3 Exempel på genomförande

- Bjuda in aktörer som har metoder för att främja schyssta transporter eller ta fram lösningar i samverkan med andra som har liknande behov.
- Undersöka hur staden kan ställa krav i upphandlingar för att öka andelen transporter med lastcykel. I Malmö ställer man krav på att elsparkcyklar ska samlas in på natten av tysta, fossilfria fordon som får köra på cykelbanor. På så sätt har man skapat en marknad för lastcyklar. Att lastcykel-företag finns tillgängligt gynnar även andra branscher.

- Skapa förutsättningar för cykelfrakt genom att undersöka lämpliga lokaler för cykelfraktsföretag, analysera behov av åtgärder i cykelnätet och behov av laddstolpar vid exempelvis skolor.
- Undersöka vilka andra (miljö)krav på fordon och transporter staden kan ställa som exempelvis Co2 redovisning, ökad fyllnadsgrad och snabbare övergång till fossilfria bränslen. Kan vi ställa krav på förpackningen för att öka fyllnadsgraden²?
- Frilägg transportkostnaden i upphandlingar. Ställ frågor i upphandlingen som gör att leverantören måste lämna pris på varan för sig och transporten för sig³.
- Beskriva stadens transporter - trafikflöden och trafikarbete. För att arbetet inte ska bli för omfattande skulle en första studie kunna begränsas till de största varuleverantörerna som är livsmedel, möbler, kontorsmaterial, IT och förbrukningsmaterial.
- Använda möjligheterna med öppen data för att effektivisera transporter. Synliggör stadens transportbehov i en digital öppen och transparent plattform. Börja enkelt och testa metoden. Det kan handla om att beskriva alla leveranser till en specifik skola för att få ökad kunskap som kan leda till åtgärder som exempelvis styr leveransen i tid, bättre miljökrav i upphandling eller förutsättningar för att varor och tjänster kan samlas.
- En plattform för transporter skulle även kunna innefatta att retur och torrt avfall läggs ut som öppen data för att samordnas med andra transporter.

² I Holland premierar myndigheter innovativa lösningar där man använder en högre grad av återanvänt eller återvunnet material eller där transporter effektiviseras. Det mest CO2-vänliga förslaget får en bonus på upp till 5% av anbudsvärdet.

³ I Södertörns kommunerna efterfrågar man pris för 1) varorna hämtas vid lager, 2) varor levererade till terminal eller 3) varor levererade hela vägen till beställande verksamhet.

5. Bygg och bulk

5.1 Nuläge

Helsingborg växer snabbt och det byggs mycket. Generellt brukar man säga att byggbranschen står för 50 procent av den tunga trafiken och av denna utgör sten och fyllnadsmassor cirka hälften⁴. Detta ställer krav på samordning, både för att byggprojekten ska bli effektiva och för att minimera negativ påverkan på befintlig trafik, verksamheter, boende och närliggande skolor med mera. En samordning sker inte av sig själv. Någon måste ställa krav eller initiera den. Många frågor handlar om vem som ska ta ansvaret. Oftast är det byggherren eller beställaren som är mest lämpad. I exempelvis stadsutvecklingsprojektet vid Norra Djurgårdsstaden tog Stockholms stad ett stort ansvar för samordningen av bygglogistik vid byggandet av Framtidens Universitetssjukhus. I Linköping tog en offentlig aktör (inte kommunen) ansvaret för samordningen. Helsingborgs stad ställde krav på samordnad bygglogistik inför byggandet av Oceanhamnen och en bygglogistiksamordnare handlades upp gemensamt av byggherrarna i området.

För att minska transporter av massor arbetar staden i större utsträckning än tidigare med att ta omhand lätt förorenade massor lokalt så att mängden massor som deponeras minskar. Det kan exempelvis handla om markmodellering i rekreationsområden eller andra tillämpningar där det inte finns hälsorisker eller risk för att föroreningar läcker ut från området. I Avfallsplan 2020 för Helsingborg beskrivs bland annat hur staden arbetar med masshantering för att i största möjliga mån återanvända massor inom närliggande område eller i andra projekt.

Samordnad bygglogistik ger störst nytta vid centrala byggarbetsplatser, i områden med trängselproblematik eller i områden där det är brist på utrymme för att lagra byggmaterial. Vid dessa platser kan en samlastningscentral innebära stor nytta. Effekterna är främst minskade störningar, snabbare och billigare byggande samt lägre klimatpåverkan genom färre transporter. Exempel från verkligheten visar också på att en fungerande bygglogistik ger mindre byggavfall samt att risken för arbetsplatsolyckor minskar. Nackdelen är att man måste definiera regler och ansvar samt samverka med andra aktörer. Samlastningscentraler för byggarbetsplatser behöver normalt inte subventioneras utan kan drivas helt på kommersiell basis då besparingarna oftast är större än avgifterna för att nyttja centralen.

Byggindustrin står för en tredjedel av allt avfall i Sverige. Enligt Energimyndigheten har 80 procent av massorna ett kommersiellt värde men material från Sveriges anläggningsprojekt återvinns endast till 15-20 procent. Det är en mycket låg andel jämfört med flera andra länder som exempelvis Nederländerna, Danmark och Tyskland.

⁴ Trafikanalys 2014, Åkeribranschen 2016

5.2 Behov och utmaningar

Staden är positiv till förslag som medför färre transporter av massor.

Det är en utmaning att förstå när staden bör ställa krav på bygglogistik och hur man ska ställa krav utan att staden själv är ansvariga för bygglogistiken eller en eventuell plats för lager.

Vi behöver hitta möjligheter att återanvända mer byggmaterial och uppmuntra att fler gör detsamma.

5.3 Exempel på genomförande

Undersök möjligheterna med öppen data för att synliggöra masshanteringsbehov, det vill säga överskott och underskott av massor samt behov av transporter. På så sätt kan transporter av massor effektiviseras eller minimeras.

Undersöka hur vi i upphandlingar kan utvärdera eller ställa krav på ökad andel återvunnet material eller redovisning av transporternas CO2 kostnad².

6. Verktygslåda

Lokala trafikföreskrifter

I trafikförordningen ges kommunen rätt att besluta om lokala trafikföreskrifter som reglerar trafiken i exempelvis tid, rum och typ av fordon. Syftet med regleringar kan vara att styra trafiken till trafiktåliga gator, minska trafiken för att sänka ljudnivåer, öka trafiksäkerheten, prioritera olika trafikslags framkomlighet eller få till samverkans effekter. Det kan handla om:

- Förbud mot lastbilar på en specifik väg eller plats.
- Förbud mot trafik med fordon eller vissa fordonsslag.
- Parkeringsförbud och parkeringstillåten.
- Lastplats. Kan säkras för lastbilar genom tilläggstavlan endast för tung trafik.
- Hastighetsbegränsningar.
- Förbud mot fordon med last av en viss beskaffenhet (farligt gods).
- Maximal längd eller totalvikt av fordon⁵.
- Förbud under vissa tider på dygnet eller tidsfönster för vissa geografiska områden.
- Förbud av fordon av viss miljöklass.
- Möjlighet med miljözon.

Lastplats

En lastplats är en ändamålsplats avsedd för lastning och lossning av gods. Det finns även möjlighet att använda taxizoner och motorcykelparkeringar under tidpunkter när inte dessa används för sitt ursprungliga syfte. I Gävle har man inventerat lastplatser för att öka användningen av ytan under tider då inte lastplatsen används. Det finns en tjänst, Showpark som möjliggör bokning av en lastplats under en viss tid vilket ökar möjligheten att planera och genomföra transporten.

ITS-stödd prioritet eller restriktion

Med hjälp av kameror eller sensorer kan vissa fordon ges prioritet baserat på till exempel deras egenskap eller att fordon som inte uppfyller vissa krav hindras. Det kan till exempel handla om tillgång till speciella körfält, vissa vägar, lastplatser eller hela områden.

I Australien används en ITS-tjänst som i utbyte mot trafikdata och spårning från fordonet ger utökad tillgång till vägnätet för fordon som normalt har begränsad tillgång.

⁵ I de centrala delarna av Malmö är den maximalt tillåtna fordonslängden 12 meter inklusive last. Det är förbjudet att framföra eller parkera fordonsekipage med en totalvikt över 3,5 ton mellan kl. 22-06 och det finns ett generellt förbud mot trafik och parkering av fordon med farligt gods med undantag för vissa huvudgator.

Fyllnadsgrad

Krav på fyllnadsgrad i fordon kan användas för att minska antalet transporter inom ett område. Fyllnadskrav kan ställas på olika sätt, exempelvis genom krav på vikt, volym, antal pallar/kollin eller stopp.

I Amsterdam och i Köpenhamn har fyllnadskrav använts men infördes inte permanent på grund av svårigheter att följa upp och kontrollera lastutrymmen.

Hastighetsbegränsningar

Kan användas för att öka trafiksäkerheten eller styra trafik till trafiktåliga gator. Om man sänker hastigheten mycket genom exempelvis en stadskärna kan onödig genomfartstrafik styras bort vilket ökat tillgängligheten för de som verkligen har sin målpunkt i stadskärnan.

Parkeringsförbud

Att reglera en plats som är lämplig för lastning och lossning med parkeringsförbud under vissa tider möjliggör inte bara samnyttjande av den allmänna platsen utan underlättar även angöring. Kantstensparkering försvårar framkomligheten för tung trafik. Med parkeringsförbud ökar tillgängligheten för varutransporter.

Parkeringsregler kan användas som styrmedel för att minska andelen resor som görs med bil. Det kan ske genom att exempelvis placera parkeringsplatser på längre avstånd, minska antalet platser eller genom att höja avgiften för parkering. En sådan åtgärd innebär färre fordonsrörelser och ökad framkomlighet för övrig trafik inklusive tung trafik.

Begränsningar av fordonsvikt och längd

Begränsningar av fordonsstorlek kan införas för att anpassa gatans miljö till platsens förutsättningar. Det kan handla om att begränsa tunga fordon i miljöer där det finns folkiv eller gator med oskyddade trafikanter. Syftet är att öka förutsättningarna för en attraktiv miljö.

Genom att begränsa vissa fordon möjliggör man samtidigt för nya affärsmodeller eller för andra fordon, exempelvis för cykelfrakt.

Tidsregleringar

Leveranser under kväll, natt eller tidig morgon ger ofta bättre framkomlighet och mindre trängsel. Genom att köra med elektriska fordon på natten kan man reducera antalet fordon dagtid och minska risken för bullerstörning.

Tidsregleringar är också ett effektivt verktyg för att förbättra tryggheten och öka trafiksäkerheten på platser med leveranser och oskyddade trafikanter.

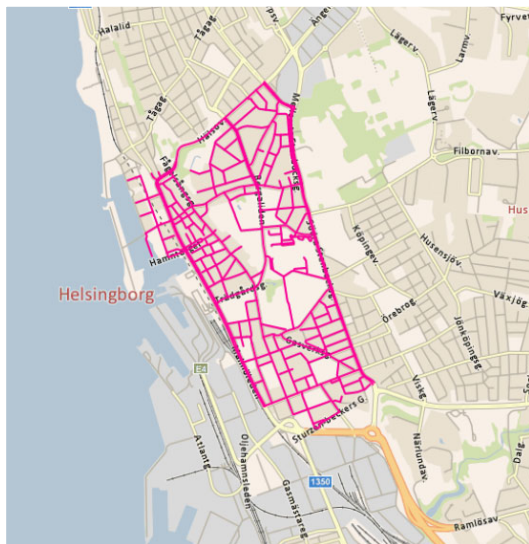
Tidsreglering kan ske antingen med fordonsförbud under vissa tider eller också tillgång till lastplatser under vissa tider.

Miljözoner

Kommuner kan besluta att ett visst område ska utgöra miljözon. I en miljözon måste tung trafik klara de miljökrav som ställs. Kraven innebär att tunga fordon får köra i miljözoner ett visst antal år efter tillverkning beroende på vilken miljöklass de tillhör.

I nuläget har åtta svenska kommuner inrättat miljözoner, varav tre är de skånska kommunerna Helsingborg, Lund och Malmö.

Sedan 1 januari 2020 har regeringen gett kommuner möjlighet att införa tre olika miljözoner:



Miljözonen klass 1 reglerar tunga fordon. Dagens miljözoner innebär att fordon som uppfyller utsläppsklass Euro 6 och högre får köra i zonen. Kraven höjs succesivt.

Miljözon klass 2 ställer krav på Euroklass av personbilar, lätta bussar och lätta lastbilar.

Miljözon klass 3 ställer högst krav. I den zonen får endast renodlade elbilar, bränslecellsbilar och gasfordon (Euro 6) köra. När det gäller tunga fordon får även laddhybrider köra om fordonet uppfyller utsläppskraven för Euro 6.

Samordnade godstransporter

Samordnade transporter med en genomtänkt struktur av terminaler, regleringar och ITS-lösningar, som underlättar planering och ruttval.

- Mikroterminaler / godshubbar. Effektivisering av transporter i stadskärnor med mikroterminaler där mindre mängd gods kan mellanlagras och lastas om eller samlastas innan det når mottagaren.
- Regleringar i form av trängselskatter och miljözoner, tidsfönster vikts- och längdbegränsningar, med mera.
- Ny teknik för intelligenta transportsystem, s.k. ITS. IT-lösningar gör det möjligt att följa sändningar genom hela godstransportsystemet.

Samordning genom c/o-adresser

Att som butik i stadskärnan ha en c/o-adress innebär att leveransadressen inte är densamma som den fysiska adressen där butiken ligger. C/o-adressen ligger förslagsvis utanför stadskärnan på en terminal dit godset transporteras för att sedan ske med hållbara och attraktiva fordon sista milen. Ett tänkt scenario är att alla varumottagare i stadens centrum blir erbjudna en c/o-adress. De som väljer att få sina leveranser direkt, utan att nyttja sin c/o-adress, kan tänkas få betala extra för detta enligt ”polluter pays principle”. Det bör dock finnas undantag från denna regel för de firmabilar som redan har hög fyllnadsgrad (Regeringens Logistikforum, ”Framtidens citylogistik”, 2011).

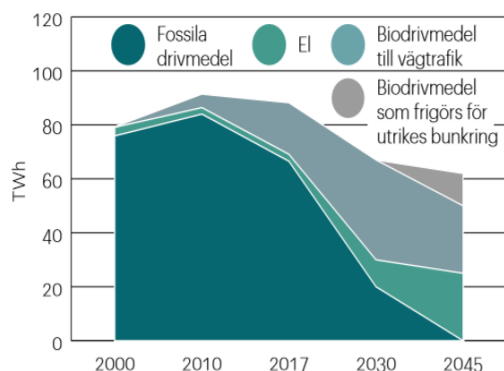
Pollare

Pollare är ett fysiskt hinder som kan sättas upp för att hindra infart med fordon på en viss gata. Vissa pollare kan sänkas ner antingen manuellt eller automatiskt vid särskilda händelser, under särskilda tider eller så kan pollarna känna av behöriga fordon.

Drivmedel

Vilka olika drivmedel erbjuder vi i kommunen, hur ser ladd-infrastrukturen ut, och hur främjar vi en ökad biogasproduktion?

Elbilar med låga bullernivåer är särskilt lämpliga för den sista milen av transporten. En förutsättning för elektrifierade transporter är att det finns tillräcklig kapacitet i elnäten för ytterligare effektuttag. Elektrifieringen är viktig och ska drivas så långt det går, men under överskådlig tid kommer omställningen av transportsystemet att vara beroende av hållbara biodrivmedel, enligt Transportstyrelsen.



Schematisk illustration av möjlig utveckling för elektrifiering och ökad biodrivmedelsförändring samt utfasning av fossila drivmedel för inrikes transporter. Källa Arbetsgruppen för Transportsystem

Trängselskatt

Trängselskatt är en avgift som tas ut för resor på ett visst ställe vid en viss tidpunkt med ett visst fordon. Oftast är syftet att minska trängseln. I Sverige tas trängselskatt ut i Stockholm och Göteborg med olika kostnader vid olika tidpunkter på dagen. Det är regeringen som beslutar om införandet av trängselskatt, men initiativ kan tas av både kommun och stat. Transportstyrelsen ansvarar för administration av skatten. Trängselskatter kan användas för att specifikt styra godstransporter där avgiften baseras på fordonets egenskaper som exempelvis längd, vikt, utsläpp och att avgiften varierar över tid.

Markanvisningsavtal

Staden fördelar mark till olika intressenter inför planering av ny bebyggelse. Här kan krav på fastighetsägare och byggherrar ställas som exempelvis krav på serviceboxar i direkt anslutning till fastigheten, och utformningen av lastkajer.

Leveranser som öppen data

Ökad delning av information och data mellan olika aktörer och transportslag kan ge stora vinningar i effektivare logistikkedjor. Genom att dela logistikdata skapas möjligheter för ett ökat kapacitetsutnyttjande, vilket kan sänka kostnader och samtidigt minska transporterens påverkan på miljön.

Beteendepåverkan

Forskare menar att konsumenter som får information om hur överbeställningar, som ger upphov till retur, påverkar miljön ändrar sina beteenden. Undersökningar visar också att många svenskar är villiga att betala mer för miljövänlig frakt, eller att vänta längre på sin leverans om den sker på ett miljövänligt sätt.

Om miljövänliga alternativ finns är vi beredda att välja dem, och om fler blir medvetna om returprocessen kanske de många små inköpen och överbeställningarna minskar.

Bonus malus infördes 2018 för nya personbilar, lätta lastbilar och lätta bussar sålda i Sverige för att premiera, med en bonus, lätta fordon med relativt låga utsläpp av koldioxid vid inköpstillfället och belasta med högre fordonsskatt (malus) fordon med relativt höga utsläpp. Systemet omfattar enbart inköp av nya fordon och medför att fordon med dieselmotorer belastas hårdare än bensin-drivna. Syftet är också att efterhand skärpa kraven på klimatpåverkan från fordon, öka omställningstakten i den lätta fordonsflottan och hårdare beskatta nya fossildrivna fordon.

Hållbarhetslagen innebär att den som levererar bibränslen måste kunna visa att vissa hållbarhetskriterier är uppfyllda. Dessa omfattar hela produktionskedjan och ställer bland annat krav på att bibränslen ska ha minst 50 procent lägre klimatpåverkan än fossila motsvarigheter. Kriterierna har sitt ursprung i EUs förnybarhetsdirektiv.

Reduktionsplikten syftar till att fossil bensin och diesel byts ut mot biodrivmedel med låga utsläpp ur ett livscykelperspektiv. Alla drivmedelsleverantörer måste varje år, till exempel via stegvis ökad inblandning av biodrivmedel i fossil bensin och diesel, minska klimatpåverkan från dessa. Biogas samt höginblandade bränslen som RME100 och HVO100 är fortsatt utanför systemet och är skattebefriade till och med 2020, något Sverige måste fortsatt söka särskilt tillstånd för hos EU-kommissionen.

Clean Vehicles-direktivet (inom Clean Mobility Package) reviderar direktivet om rena fordon. Syfte är att via offentlig upphandling öka marknaden för fordon med låga eller inga utsläpp, samt fordon med alternativ drivlina som exempelvis CNG och LNG.

"CO2-lagstiftningen" syftar till att minska de genomsnittliga koldioxidutsläppen från nya lätta och tunga fordon. För lätta fordon gäller en minskning med 35 procent till 2030, jämfört med 2021. För tunga fordon med förbränningsmotorer gäller en minskning med 15 procent till 2025 och med 30 procent till 2030 jämfört med 2019. I kommande upp datering av lagstiftningen ingår vaggan-till-gravenperspektiv vilket gynnar fordon som använder stor andel biodrivmedel.

Stadsmiljöavtalen infördes 2015 för att möjliggöra ökade persontransporter via kollektivtrafik eller cykeltrafik i städer med syfte att främja hållbara stadsmiljöer. Sedan maj 2019 ingår även urbana godstransporter för lösningar vad gäller exempelvis samlastning och godstransporter per cykel.

Linda Bermin, enheten för översiktsplanering, stadsbyggnadsförvaltningen
Eva Werner, trafikenheten, stadsbyggnadsförvaltningen
Jan Magnusson, näringsliv och destination, stadsledningsförvaltningen
Kristina Fägerskiöld, inköpsenheten, stadsledningsförvaltningen