



UNITED
BY OUR
DIFFERENCE



RAPPORT

Hållbara Handelsplatser

En förstudie om hållbart resande till externa handelsplatser

2012-05-16

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.

Titel: Hållbara Handelsplatser - En förstudie om hållbart resande till externa handelsplatser

Redaktör: Karoline Kristo

WSP Sverige AB

Besöksadress: Arenavägen 7

121 88 Stockholm-Globen

Tel: 08-688 60 00, Fax: 08-688 69 99

Email: info@wspgroup.se

Org nr: 556057-4880

Styrelsens säte: Stockholm

www.wspgroup.se

Foto: Sean Marshall

Förord

Ett stort antal handelsplatser har byggts runt om i Sverige, och ytterligare är planerade. Dessa handelsplatser är oftast uppbyggda för att trafikförsörjas med bil. I denna förstudie undersöks resandet till de externa handelsplatserna i Sverige, både hur resandet ser ut idag och hur det skulle kunna göras mer hållbart. Energiförbrukningen analyseras särskilt, och viktiga kunskapsluckor och fortsättningsprojekt pekas ut.

Förstudien är finansierad av Energimyndigheten inom ramen för programmet Energieffektivisering i transportsektorn. Programmet löper 2010-2013 och är ett viktigt led i att bygga upp kunskapen kring energieffektiva transporter.

Projektledare på WSP Analys & Strategi har varit Karoline Kristo som även varit redaktör för rapporten och genomfört en stor del av arbetet. Johannes Berg, som är expert på mobility management, har skrivit delar av rapporten. Energiberäkningarna har genomförts av Daniel Waluszewski och Annika Norrell-Bergendahl, och statistiken kring resandet har tagits fram av Janne Henningsson och Ulf Rämme. Arkitekterna Peter Becht och Daniel Larsson har tagit fram en vision för hur en befintlig handelsplats kan integreras i stadsutvecklingen.

Vill vi tacka referensgruppen för att de ställt upp på intervjuer och deltagit i en workshop och därmed hjälpt till att fördjupa den bild av resandet till handelsplatser som ges av litteraturen.

Stockholm i maj 2012

Fredrik Bergström, Ek Dr
Senior rådgivare i projektet Hållbara handelsplatser och
Affärsområdeschef
WSP Analys & Strategi

Innehåll

SAMMANFATTNING	1
SUMMARY	3
1 INTRODUCTION	5
1.1 Externa handelsplatser	5
1.2 Hållbart resande	6
1.3 "Hållbart resande till handelsplatser" – ett forskningsprojekt	7
2 HUR SER RESANDET TILL EXTERNA HANDELSPLATSER UT IDAG?.....	11
2.1 Resandet enligt litteraturen.....	11
2.2 Branschens uppfattning om resmönster till externa handelsplatser.....	20
2.3 Syntes	21
3 HUR KAN DET HÅLLBARA RESANDET TILL EXTERNA HANDELSPLATSER ÖKAS?.....	22
3.1 Metoder för att öka det hållbara resandet	22
3.2 Goda exempel	30
3.3 Syntes	39
4 SAMMANFATTANDE DISKUSSION	41
5 ENERGIANVÄNDNING FÖR HANDELSRESOR	43
5.1 Energianvändning för inköpsresor till externa handelsplatser	46
5.2 Personalens resor	50
5.3 Resor inom handelsplatsen	51
5.4 Slutsatser energianvändning för externa handelsplatser.....	53
6 FORTSÄTTNINGSIDÉER.....	55
7 REFERENSER	58
BILAGA 1 - FRÅGEGUIDE INFÖR INTERVJUER	61

Sammanfattning

”Hållbara handelsplatser” är ett forskningsprojekt som är finansierat av Energi-myndigheten. Projektet är utformat som en förstudie och syftar till att beskriva kunskapsläget kring hur kunder till externa handelsområden på ett hållbart och energieffektivt sätt kan besöka och handla i områdena.

Målet med projektet har varit att sammanfatta kunskapsläget, beräkna potentialen för energieffektivisering för kundernas resor till externa handelsplatser samt att utarbeta ett förslag till fortsättningsprojekt. Inom ramen för projektet har såväl litteraturstudie och statistikinsamling som intervjuer, en workshop och energibesparingsberäkningar genomförts.

En viktig slutsats från studien är att det idag saknas tillfredställande data över konsumenters resande till externa handelsplatser. De data som finnas i litteraturen visar dock på en färdmedelsfördelning med en tydlig övervikt åt bilburna resor och nästintill försumbar andel kollektivtrafik. Siffrorna bekräftas i huvudsak av de intervjuer som genomförts i projektet, som visar på en bilandel mellan 80-95 procent. De åtgärder som anges i litteraturen för att påverka färdmedelsfördelningen till det mer hållbara hållet handlar främst om att förbättra res-tidskvoter, öka turtäthet samt att se till att det är tidsmässigt anpassade av-gångar. Även placeringen av hållplatser och cykelparkering lyfts fram.

Det pågår en del aktiviteter i nationellt för att öka det hållbara resandet till ex-terna handelsplatser. Några exempel på aktiviteter är fördubblingsprojekt, ut-byggnad av attraktiv cykelinfrastruktur, testresenärskampanjer och marknadsfö-ringsaktiviteter för att locka över resenärer till kollektivtrafiken eller till cykel. Även samarbetsprojekt pågår mellan olika organisationer för att gemensamt skapa en plattform att bygga vidare arbetet med det hållbara resandet på, till exempel kring utformning av skyltar med realtidsinformation och placering av hållplatser och cykelparkeringar. Vad de olika aktiviteterna genererar i absoluta termer finns det mycket lite information om, då det saknas uppföljningsstudier och dokumentation av olika satsningar.

Effekten av dessa åtgärder är dock sannolikt begränsad; externa och semiexter-na handelsetableringar är utformade för bilar och saknar generellt de kvaliteter som lockar kollektivtrafikresenärer och cyklister till stadskärnan. För stora ef-fekter på kort sikt kommer det sannolikt krävas restriktiva åtgärder som ut-släppstak för att tvinga fram åtgärder för att öka den relativa konkurrenskraften för hållbara färdmedel. Inom nuvarande lagstiftning och planeringspraxis be-döms detta dock som osannolikt.

För att öka det hållbara resandet till befintliga handelsplatser identifierar studien på kort sikt samarbeten som en viktig förutsättning. Till exempel behöver dialogen förbättras mellan kommun, fastighetsägare och kollektivtrafikbolag för att säkerställa att förutsättningarna för att åka kollektivt och cykla optimeras. En sådan insats kan vara att involvera kollektivtrafikbolag tidigt i planeringskedet, något som ofta glöms idag.

För att det ska vara attraktivt för konsumenterna att resa hållbart, är det nödvändigt att ombesörja hemtransporten av varorna på ett tillfredsställande sätt både för kund och miljö, något som ofta tycks hamna utanför fokusområdena för att öka det hållbara resandet till handelsplatser. I studien konstateras att för att ta det hållbara resandet till ytterligare en nivå är det nödvändigt att se till hela handelsprocessen – inklusive transporten av varor.

På längre sikt och främst gällande semiexterna handelsplatser bör ambitionen vara att dessa i större utsträckning integreras i den omkringliggande bebyggelsen. De får då mer karaktären av stadsdelscentrum med ett mer lokalt upptagningsområde. I samband med detta bör utformningen bättre anpassas för resenärer med andra färdmedel än bil.

Projektet har identifierat ett antal viktiga kunskapsluckor kring resandet till externa handelsplatser. De viktigaste är hur resandet till externa handelsplatser ser ut i mer detaljnivå, hur planeringssystemet i större utsträckning skulle kunna anpassas för att hantera konsekvenser på regional nivå, och vad de satsningar som genomförs för att öka kollektivtrafikresande och cykelresande faktiskt får för utslag på färdmedelsfördelningen.

Resor till och från externa och semiexterna handelsetableringar beräknas stå för cirka 8 procent av den totala energianvändningen inom transportsektorn. Energibesparingspotential genom en färdmedelsfördelningsförändring har beräknats i form av räkneexempel:

Räkneexempel 1. Satsning på kollektivtrafik till externa handelsplatser

Effekt på energianvändning: - 0,22 TWh.

Räkneexempel 2. Satsning på att öka cyklingen till externa handelsplatser

Effekt på energianvändning: - 0,30 TWh

Avslutningsvis har förstudien föreslagit ett fortsättningsprojekt om hur ett samordnat hemleveranssystem bör utformas för att vara attraktivt för kunderna och leda till en energibesparing för transporterna.

Summary

"Sustainable shopping malls" is a research project funded by the Swedish Energy Agency. The project is designed as a pilot study and aims to describe the state of knowledge about how shopping mall customers can travel to and shop in the area in a sustainable and energy efficient way.

The scope of the project has been to summarize the state of knowledge, calculate the potential for energy efficiency for customers traveling to external malls and develop a proposal for continuation projects. The project has included literature review, excerpts from statistics data bases, data collection through interviews, a workshop and calculations of energy savings.

An important conclusion from this study is that existing data on consumer travel to external shopping malls is not satisfactory. The data found in the literature indicates a modal split with a clear preponderance for car trips and almost negligible proportion of public transport. The figures were confirmed by the interviews conducted in the project, which demonstrates a car share of 80-95 percent. The measures referred to in the literature to influence the modal split to a more sustainable direction are to improve travel time ratios, increase frequency of service and to ensure that departures are temporally adapted. Also the location of bus stops and bicycle parking are highlighted.

There are a lot of activities in Sweden to increase sustainable travel to external shopping malls. Some examples of activities are the project to double the use of public transport, development of attractive cycling infrastructure, promotion campaigns or other marketing activities to attract more passengers to public transport or bicycle. Cooperation is also ongoing between various organizations to jointly create a platform to promote sustainable travel, for example on the design of signs with real time information and location of bus stops and bicycle parking. What the different activities generate in absolute terms, there is very little information about. There is a lack of follow-up studies and documentation of the investments.

The effect of these measures is likely to be limited; external and semi-external shopping malls are designed for cars and generally lack the qualities that attract public transport users and cyclists to the city center. For large impact in the short term, restrictive measures on car use are likely to be necessary to increase the relative competitiveness of sustainable transport. Within the current legislation and planning practice this is assessed to be unlikely.

In order to increase sustainable travel to existing shopping malls in the short-term, the study identifies collaborations as an important prerequisite. For example, there is a need to improve dialogue between the municipality, real estate owners and public transport companies to make sure that the conditions for public transport and cycle are improved. Such an action may be to involve the public transport company early in the planning process, which is often forgotten today.

To increase the attractiveness of sustainable travel, it is necessary to arrange for home delivery of the goods in a satisfactory manner for both the customer and the environment, which often seems to fall outside the focus of sustainable travel to shopping malls. The study concluded that in order to take the sustainable travel to another level, it is necessary to take into account the entire trading process - including the transportation of goods.

In the longer term, and especially for semi-external malls, the ambition should be to be further integrated those into the surrounding built environment. They will then receive more the character of a neighborhood center with a more local catchment area. In this context, the design should be better adapted for passengers with other modes of transport than the car.

The project has identified a number of important gaps in knowledge about travel to external shopping malls. Most important is what travel to external malls look like in more detail, how the planning system to a greater extent could be adapted to cope with developments at the regional level, and how the efforts undertaken to improve public transport and bicycle travelling actually affect the modal split.

Travel to and from external and semi-external shopping malls are estimated to account for about 8 percent of total energy use in the transport sector. Energy savings potential through a modal split change has been calculated in the form of examples:

Example 1. Investment in public transport to external shopping malls

Effect on energy use: - 0.22 TWh.

Example 2. Focus on increasing cycling to external shopping malls

Effect on energy use: - 0.30 TWh

Finally, the feasibility study proposed a continuation project dealing with how a coordinated home delivery system should be designed to be attractive to customers and lead to energy savings for transport.

1 Introduktion

1.1 Externa handelsplatser

Vad menas med en extern handelsplats?

Det finns idag ingen allmän definition av en "extern handelsplats". I begreppet ingår att det är en handelsplats som varken är lokaliserad i centrum av en stad eller att det är ett handelsområde som ligger i ett stadsdelscentrum. Var gränsen mellan "extern handelsplats" och "stadsdelscentrum" ("semiexterna handelsplatser") är dock inte fastställt. I vissa fall definieras en extern handelsplats utifrån avstånd till bostadsbebyggelse, i andra fall utifrån avstånd till centrum och ibland även utifrån omsättning och storlek på handelsområdet. Det finns även definitioner av externa handelsplatser utifrån trafikval: i vissa studier betraktas en extern handelsplats som ett handelsområde dit det naturliga färdmedelsvalet är bil.

I denna studie har inte satt upp en skarp gräns för vad som är en extern handelsplats. Vi har skiljt på stadsdelscentrum (semiexterna handelsplatser) och på externa handelsplatser genom att definiera ett stadsdelscentrum som en handelsplats som inte ligger i en stads centrum utan i en annan stadsdel och oftast har både bostäder och arbetsplatser runtom kring. Med extern handelsplats åsyftas en handelsplats eller ett handelsområde som är lokaliserad i utkanten av eller utanför en stad. För att inte begränsa studien för mycket har vi valt att inte sätta exakta gränser kring avstånd till, omsättning för eller storlek på handelsplatsen.

Antalet köpcentrum har ökat snabbt historiskt sett

Handelsplatser är, historiskt sett, inget nytt fenomen. Handel har funnits i princip så länge som människor har funnits och varianter av köpcentrum kan spåras långt tillbaka i tiden. Den moderna formen av handelsplatser, kom dock först i mitten av 1900-talet.

Utvecklingen av externa handelsplatser och köpcentra har sitt ursprung i USA. 1945 hade USA 45 köpcentra (malls), en siffra som växte till över 2 900 i slutet på 60-talet och över 45 700 år 2001¹. I Sverige skapades under 50- och 60-talen så kallade ABC-områden (Arbete-Boende-Centrum) runtom Stockholm, när staden växte. ABC-områdena är idag förorter till Stockholm. De var planerade för att innehålla all den service och handel som invånarna i området behövde; invånarna skulle kunna göra allt i den stadsdel de bodde i.

¹ Rivera, M, Söderlind, J, Nilsson, L, Berg, S, *Integrering av handel i städer – Metoder, strategier och exempel*, Trafikverket Publikation 2011:050, 2011.

Under 1970- och 1980-talen hade de mer externa köpcentrumen och handelsplatserna en stark framväxt. På 1970-talet låg omsättningen i externt belägna handelsområden på 8 procent av den totala omsättningen i detaljhandeln. År 2001 låg den på upp mot 30 procent.²

1.2 Hållbart resande

Hur definieras hållbart resande?

Definitionen av hållbart resande är att resandet sker på ett sådant sätt att det tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov. Kopplat till klimatmålen för vägtrafiken innebär detta en minskning av trafikarbetet med bil. Transportarbetet har ökat kraftigt under de senaste decennierna, och många prognoser tyder på att denna trend kommer att fortsätta.³ Ett ökat transportarbete kan medföra positiva effekter i form av en ökad tillgänglighet, men leder även till koldioxidutsläpp, buller, trängsel, luftföroreningar och ianspråktagande av mark. Inrikes transporter står för omkring 32 procent av Sveriges totala koldioxidutsläpp, vilket är en ökning med 9 procent sedan 1990.⁴ Om även utrikes transporter medtas så står transportsektorn för drygt 40 procent av Sveriges totala utsläpp. Transportsektorn är dessutom sektorn där koldioxidutsläppen ökar snabbast.

EU har enats om klimatmål i etapper

EU:s medlemsländer har enats om målet att den globala medeltemperaturen inte ska öka med mer än 2° C jämfört med förindustriell nivå.⁵ För att nå detta mål bedöms den industrialiserade delen av världen behöva minska sina koldioxidutsläpp med 40 procent till år 2020, 80 procent till år 2030 och 95 procent till år 2050.⁶ Givet transportsektorns del av koldioxidutsläppen är det viktigt att denna sektor bidrar till koldioxidutsläppsminskningarna.

Teknikutveckling räcker inte för att nå klimatmål

Trafikverket har i en rapport från 2010 utrett möjligheterna till att nå koldioxidmålen inom transportsektorn. Enligt rapporten är det inte möjligt att nå klimatmålen enbart med energieffektivisering och förnyelsebara bränslen, utan dessa åtgärder måste kompletteras med åtgärder som minskar trafikgenereringen med bil (till exempel genom samhällsplaneringsåtgärder). Enligt rapporten måste personbilresandet minska med 20 procent till år 2030 jämfört med 2004

² Wærnhjelm, M, *Hållbarhet och trender i handel och service, en litteraturstudie*, Trafikverket Publikation 2011:070

³ Johansson, H, Eklöf, H, & Karlsson, L, *Trafikslagsövergripande planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan*, Trafikverket Publikation 2010:095

⁴ Ibid.

⁵ Ibid.

⁶ Ibid.

(istället för att öka med 20 procent) utöver energieffektiviseringar och införandet av förnyelsebara bränslen.⁷ Enbart teknikutveckling kommer alltså inte vara tillräckligt utan transporter måste föras över från bil till kollektivtrafik och cykel för att nå klimatmålen i vägtransportsektorn.

1.3 "Hållbart resande till handelsplatser" – ett forskningsprojekt

En förstudie om hur resandet kan förändras

"Hållbara handelsplatser" är ett forskningsprojekt som, i formen av en förstudie, studerat kunskapsläget kring hur kunder till externa handelsområden på ett hållbart och energieffektivt sätt kan besöka och handla i områdena. Bakgrunden till projektet var att dessa handelsplatser till synes nästan enbart är gjorda för att trafikförsörjas med bil: det är mycket volymhandel, stora parkeringsytor och svårt att utnyttja kollektivtrafiken i området. Dessutom är det många handelsplatser som står inför förändring idag.

Tidigare studier

Externa köpcentra resulterar i omfattande trafik

Tidigare studier visar på att externa handelsetableringar är ett vanliga över hela landet och genererar stora mängder trafikarbete. Kollektivtrafiksandelen av trafikarbetet är vanligtvis lägre vid den här typen av etableringar än i samhället i stort, trots att reseavstånden till närmaste centralort sällan är särskilt långa.⁸

Dubbla viljor i kommunerna

Även om problemen med externetablerade köpcentra har varit kända sedan länge, visar utvecklingen att många av kommunerna ger de externa handelsområdena möjligheter att bli allt större och större, samtidigt som de i översiktsplaner ger uttryck för en vilja till satsning på omsorg om städernas innerstadshandel.⁹

Hållbarhetstänkande har saknats i planeringen

Tesen som detta gav var att det inte funnits någon tanke på hållbarhet och energieffektivisering vid planering av de externa handelsplatserna. Förstudien "Hållbara handelsplatser" har syftat till att studera resandet till och från externa handelsplatser, med fokus på hur beteende och resmönster kan påverkas för ett mer energieffektivt och hållbart resande.

⁷ Johansson, H, Eklöf, H, & Karlsson, L, *Trafikslagsövergripande planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan*, Trafikverket Publikation 2010:095

⁸ Neergaard L, Smidfelt Rosqvist, L, Viklund, L, Ljungberg, C, Modig, K, Edding, J, *Tätortsnära externa affärsetableringar – tillgänglighet och utsläpp*, Vägverket Publikation 2006:83, 2006

⁹ Länsstyrelsen i Skåne län, *Regionala analyser - handel: delrapport 1: Kartläggning externhandel*, 2001

Avgränsningar och fokus

Projektet har avgränsats till konsumentperspektivet, det vill säga hur konsumenterna tar sig till och från handelsplatserna samt hemtransporten av varorna. Bland annat har följande frågor särskilt belysts:

- Varför väljs inte kollektivtrafiken till handelsplatserna?
- Vad skulle behöva göras för att underlätta för fler konsumenter att åka kollektivt, cykla eller gå till handelsplatserna?
- Vilka energi- och miljövinster skulle ett förändrat resmönster ge upphov till?
- Vilka insatser kan handeln och köpcentrumaktörer vidta?
- Vilka insatser kan kommunen och kollektivtrafikoperatörerna vidta?

Mål

Målet med projektet har varit att:

- Sammanfatta kunskapsläget inom hållbart resande till handelsplatser
- Beräkna potentialen för energieffektivisering för denna typ av resor
- Utarbeta ett förslag till en metod för hur energianvändningen kan minskas för resandet till och från externa handelsplatser

Metod

Detta forskningsprojekt har genomförts som en förstudie av grundforskningskaraktär. Ambitionen har varit att göra en kartläggning av det befintliga kunskapsläget gällande hållbar resande till hållbart resande. Då det är bred kartläggning av ämnet har ett brett angreppssätt applicerats. I praktiken har det inneburit att flera olika metoder har använts för insamling av data, såväl kvantitativa som kvalitativa. Initialt har en litteraturstudie genomförts för att kartlägga vad som redan finns dokumenterat. I denna har både nationell och internationell litteratur kartlagts. För att bredda kvalitativa kunskapsbasen har litteraturstudien kompletterats med en intervjustudie. Den kvantitativa datainhämtningen har skett genom insamling av statistik över resande till handelsplatser nationellt.

Den data som har samlats in har sedan sammanställts och analyserats. Slutsatserna från analysen presenterades för representanter för branschen vid en workshop för att verifiera slutsatserna och samla in uppslag på områden där det finns ett behov av vidare forskning. Inom ramen för projektet har även beräkningar gjorts för den energibesparingspotential som bedöms finnas i en ökad adel transporter med hållbara färdmedel till handelsplatser. Nedan följer en mer utförlig genomgång av den metod och de moment som ingått i projektet.

Litteraturstudie och statistikinsamling

En litteraturstudie har genomförts där både svensk och utländsk litteratur kring resande till externa handelsplatser har undersökts och sammanfattats. Forskningsmaterial har erhållits från databaser som LIBRIS, Google Scholar, DIVA och olika universitets egna lokala databaser. Såväl C- och D-uppsatser som avhandlingar och forskningsrapporter har beaktats, liksom utredningar och undersökningar från både privata som statliga företag.

Statistikinsamling pågick i stort hand i hand med litteraturinsamlingen, med kontroll av underlag ur befintlig statlig prognosmodell (SAMPERS¹⁰). Vidare har RVU-undersökningar på regional och nationell nivå använts samt även källmaterial från SCB, HUI och Svensk Handel. Målet har varit att få en nulägesbild av vilken kunskap i form av statistik över resandet till handelsområden samt att på så sätt även visa på några kunskapsbehov som efterfrågas.

Intervjuer

15 intervjuer har genomförts med olika aktörer inom branschen: kollektivtrafikbolag, fastighetsägare och fastighetsförvaltare, branschorganisationer, forskare, arkitekter och kommuner. Intervjuerna var cirka 60 minuter långa och av karaktären halvöppna. Urvalsprocessen har skett genom att identifiera representanter som jobbar aktivt med frågan "hållbart resande" eller på annat sätt är mycket insatt i branschen och konsumenters resande.

Syftet med intervjuerna var få en uppfattning om hur branschen ser på hållbart resandet till externa handelsplatser, vad de vet om kundernas resande samt om och hur de jobbar med frågan. Frågebatteriet omfattade bland annat frågor som (se även bilaga 1):

- Har det gjorts några undersökningar/studier på konsumenters resande till externa handelsplatser?
- Genomförs några kontinuerliga studier/undersökningar?
- Görs det något för att påverka konsumenternas resande?
- Förekommer samarbete med andra parter?
- Varför vill ni påverka konsumenternas resande? Vilka är målen?
- Vilket/vilka är ert fokusområde när det gäller hållbart resande?

De intervjuade personerna blev även tillfrågade om de ville medverka i en referensgrupp för fortsatt dialog kring detta ämne, vilket i stort sett samtliga tackade ja till. I referensgruppen ingick aktörer från kommuner, kollektivtrafikbolag, fastighetsägare/-förvaltarföretag och från branschorganisationer.

¹⁰ SAMPERS, Nationella modellsystemet för persontrafikprognoser

Workshop

Som en komplettering av intervjuerna genomfördes en workshop, med åtta av deltagarna från referensgruppen, en representant från Energimyndigheten samt experter inom handel och mobility management från WSP. Workshopen syftade dels till att i ett öppet forum diskutera de frågor som ventilerats under intervjuerna och dels att få en bild av olika aktörers uppfattning kring samt resonera om framtidens handelsplatser och resor till dessa. Som bas för workshopen låg de resultat som tagits fram inom projektet vid tiden för workshopen.

Energiberäkning

Utifrån den litteratur och statistik som har identifierats inom området energi och resor till handelsplatser har olika antaganden gjorts för att beräkna hur energianvändningen skulle kunna förändras när resmönstren ändras. Tillvägagångssättet innebär att energibesparingspotentialen som presenteras i rapporten bygger på faktaunderlag från tidigare studier på området. Det ska noteras att få studier har funnits och att faktaunderlaget i flera fall har gällt enskilda projekt. Detta har medfört att ett flertal antaganden har behövts göras för att skala upp beräkningarna till nationell nivå. Hur detta har gått till finns utförligare beskrivet i kapitel 5.

Analys

Analysdelen är en syntes av alla ovanstående moment med syfte att besvara de frågeställningar som legat till grund för projektet.

2 Hur ser resandet till externa handelsplatser ut idag?

2.1 Resandet enligt litteraturen

För att få en bild av hur resmönstret till handelsplatser kan se ut får man gå till olika källor. Ett sätt kan vara att studera hur inköpsresandet ser ut teoretiskt i olika modeller. Ett annat sätt kan vara att se på de undersökningar som gjorts vid olika typer av handelsutredningar. I denna studie har vi inte valt att närmare gå in på de teoretiska modellerna, då detta görs i ett annat pågående FuD-uppdrag för Energimyndigheten¹¹, utan har fokuserat på de undersökningar som gjorts inom området.

Färdmedelsfördelning enligt nationell resvaneundersökning

19 procent av resorna är service- och inköpsresor

I den senaste nationella resvaneundersökningen RES0506¹² finns resandet redovisat på ett antal olika kategorier. "Handelsplats" finns inte som ett enskilt begrepp utan inryms i kategorin Service och Inköpsresor, som består av drygt 2,6 miljarder resor per år. Andelen Service och Inköpsresor i denna kategori är 19 procent av alla registrerade huvudresor¹³ i undersökningen samt 31 procent av alla delresor. Fördelning av övriga huvudresor är Arbete, tjänste- och skolresor 48 procent, Fritidsresor 28 procent, Annat ärende 5 procent.

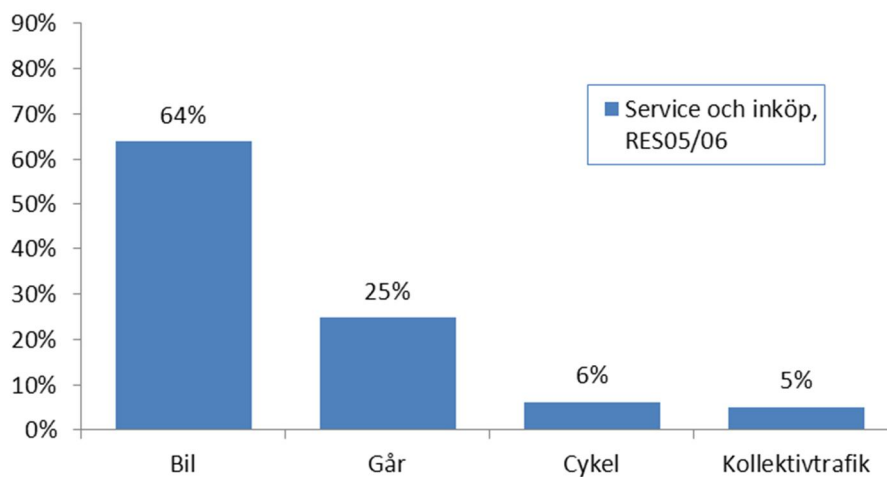
¹¹ "Utveckling av en modell för inköpsresor med förbättrad målpunktsbeskrivning", KTH-institutionen för transportvetenskap, Staffan Algers. Projektet kommer att närmare studera problemet med att beskriva inköpsresor i den nuvarande nationella planeringsmodellen Sampers.

¹² Nationella resvaneundersökningen RES0506 gjordes under perioden 1 oktober 2005 till 30 september 2006 och under denna period gjorde befolkningen knappt 5 miljarder huvudresor. Detta motsvarar ca 13,4 miljoner resor en genomsnittlig dag.

¹³ Huvudresa = det huvudsakliga ärendet för resan. Vad som är att definiera som huvudresa respektive delresa är inte helt klart beroende på definitionen när en ny resa med nytt ärende börjar.

Bara 4 procent reser kollektivt för service- och inköpsresor

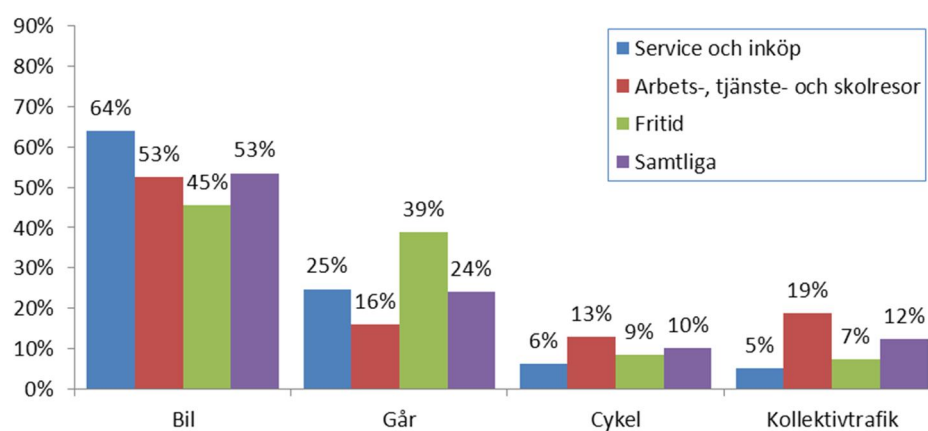
En uppdelning av ärendet Service och inköpsresor på färdssätt visar att personbilen dominerar med över 60 procent av resorna samt att gående och cykel står för ca 25 procent respektive 6 procent. Kollektivtrafikandelen uppgår till blygsamma 4 procent.



Figur 1 Fördelning av service och inköpsresor efter färdssätt, i procent, källa: RES0506

För inköpsresor används bilen relativt sett oftare (jämfört med bilens andel för övriga resor)

Hur Service och inköpsresors procentuella fördelning per färd sätt förhåller sig till övriga ärendekategorier¹⁴ visas i figur nedan. Valet att använda bil för Service och inköpsresor är betydligt högre än för övriga kategorier inom RES0506. Att använda färd sättet gång ligger på genomsnittet. I denna kategori används gång i betydlig hög grad för ärendet Fritid. Cykelandelen är lägst för Service och Inköpsresor. Användningen av färd sättet cykel domineras av kategorin arbets-, tjänste- och skolresor. Även kollektivtrafikandelen är lägst för kategorin Service och Inköpsresor. Arbets-, tjänste- och skolresor dominerar färd sättet kollektivtrafik.



Figur 2 Fördelning av resor efter färd sätt och ärendekategori, i procent, källa: RES0506

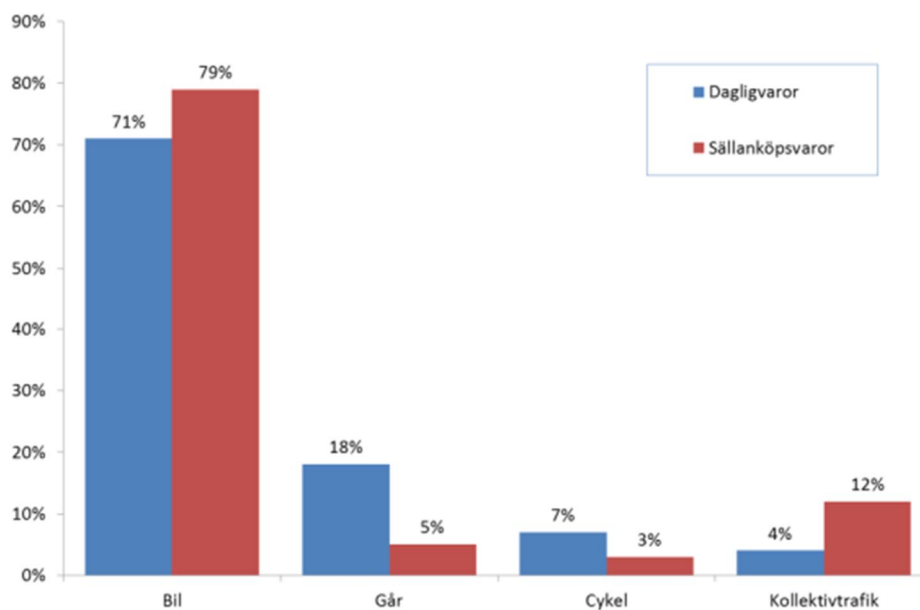
¹⁴ Här redovisas endast de dominerande ärendena, de står för 95 procent av alla huvudresor

Färdmedelsfördelning enligt Handels Utredningsinstitut

Bilen det dominerande färdssättet

I en rapport från Handels utredningsinstitut¹⁵ redovisas uppdelning på olika färdssätt och även uppdelat på Dagligvaror och Sällanköpsvaror. Bil dominerar inköpsresan oavsett ärende. Kollektivtrafik används till mindre del vid inköp av sällanköpsvaror och inköp av dagligvaror görs inom gångavstånd.

Fördelningen på olika färdssätt följer i stort mönstret från RES0506. Den främsta skillnaden är att användandet av bil är högre i underlaget från HUI jämfört med ärendet Service- och inköpsresor i RES0506. Detta ärende innehåller i RES0506 fler undergrupper än enbart ärendetyp dagligvaror och sällanköpsvaror.

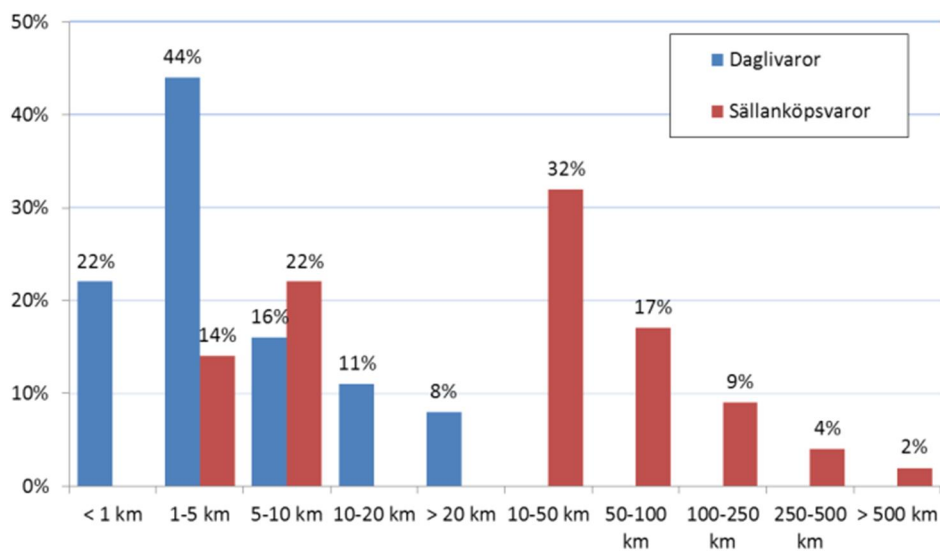


Figur 3 Fördelning av resor efter färdssätt och inköp, i procent, källa: Svensk Handel¹⁵

¹⁵ Handels utredningsinstitut 2009, *Svenskars resvanor – så reser vi när vi handlar* (Undersökningen baserar sig på nästan 2100 besvarade enkäter. Urvalet i undersökningen är representativt för landets befolkning vad gäller kön, ålder och region.)

Två tredjedelar reser kortare än fem kilometer för att handla mat

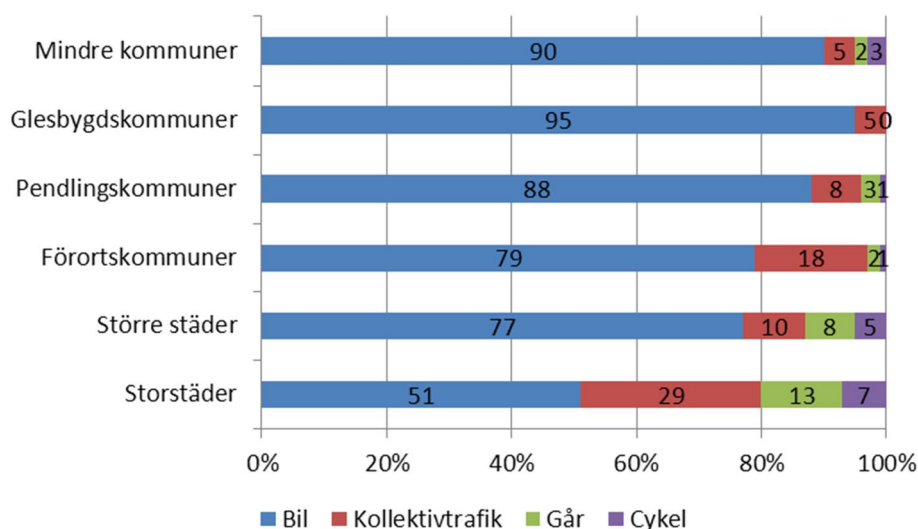
I samma rapport från Handelns Utredningsinstitut har även reslängd för inköp av dagligvaror respektive sällanköpsvaror studerats. Generellt gäller att merparten av inköp (cirka 65 procent) av dagligvaror sker på ett avstånd upp till 5 kilometer medan cirka 70 procent av inköp av sällanköpsvaror sker på ett avstånd upp till 50 kilometer (se figur nedan).



Figur 4 Reslängdsfördelning för dagligvaror respektive sällanköpsvaror, källa: Svensk Handel¹⁵

Bilandelen för sällaninköp lägst i storstäderna

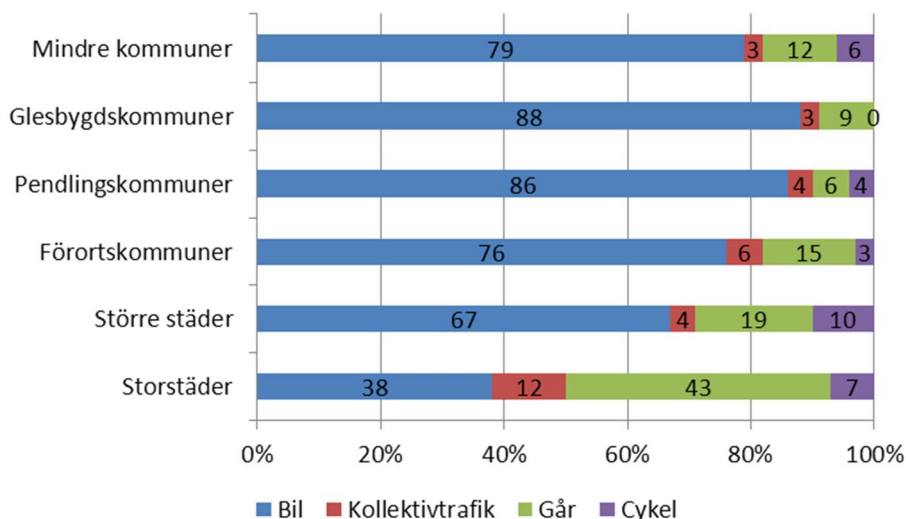
I rapporten har författarna även försökt att visa på eventuella skillnader mellan olika typer av kommuner och befolkningstäthet. I figuren nedan visas fördelning per färdssätt efter kommuntyp vid inköp av sällanköpsvaror. I storstäder sker denna resa enligt denna undersökning med kollektivtrafik, gång och cykel till nästan 50 procent. För större städer och förortskommuner är motsvarande andel drygt 20 procent. I storstäder är bilandelen cirka 50 procent. För övriga kommuntyper är bilandelen betydligt högre: 77 procent till 95 procent.



Figur 5 Fördelning per färdssätt och kommuntyp för inköp av sällanköpsvaror, källa: Svensk Handel¹⁵

Gång- och cykelresor vanligare för dagligvaror än för sällaninköp

Motsvarande figur på fördelning vid inköp av dagligvaror visar på ett likartat mönster men med den stora skillnaden att gång och cykel används i större utsträckning än vid inköp av sällanvaror. Detta gäller framförallt i kategorierna större städer, storstäder och mindre kommuner. Kollektivtrafikandelen är enligt undersökningen betydligt lägre. Noterbart är att pendlingskommuner och förortskommuner använder bil lika mycket oavsett typ av inköpsärendet.



Figur 6 Fördelning per färdssätt och kommuntyp för inköp av dagligvaror, källa: Svensk Handel¹⁵

Kortare resor för matinköp i storstäderna

För inköp av dagligvaror gäller det generellt att reslängden är kortare i storstäder. I storstäder sker 39 procent av inköp av dagligvaror på avstånd under 1 kilometer, 84 procent under 5 kilometer. Pendlingskommuner visar på en tyngdpunkt på 40 procent med 1-5 kilometer samt 23 procent på 5-10 kilometer. Mönstret är detsamma för sällanköpvaror. Glesbygdskommuner sticker ut betydligt där 49 procent av resorna har en längd på över 10 mil.

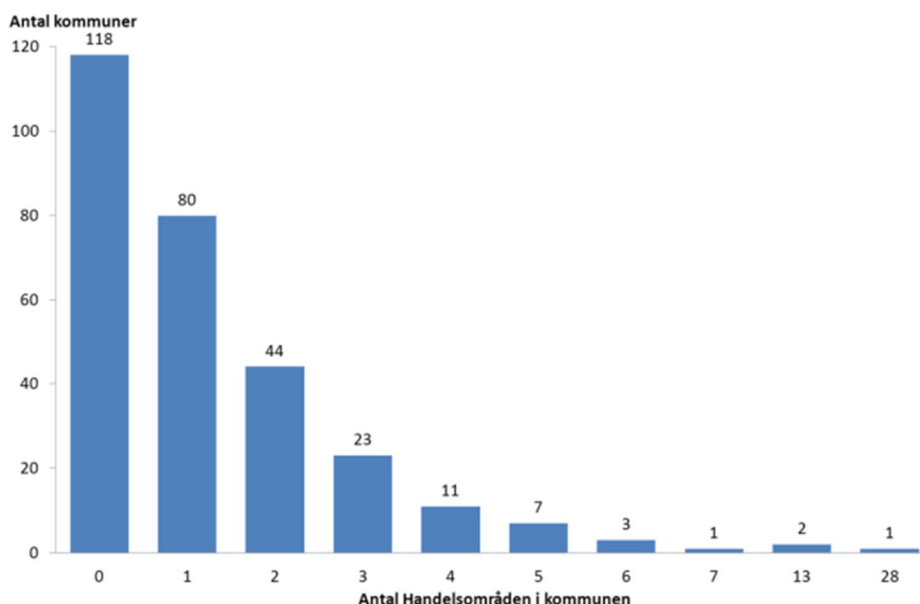
Avståndet till affären mindre viktigt i glesbygd

Avståndets betydelse till handelsplats för inköp av sällanköpvaror varierar beroende på kommuntyp. Avståndet är viktigare för större städer och storstäder jämfört med övriga kommuntyper där avståndet är av mindre betydelse.

Handelsområden i Sverige

Totalt fanns det, år 2010, 395 handelsområden¹⁶ som fördelar sig på 172 kommuner enligt en analys från SCB¹⁷. Det innebär att 40 procent av landets kommuner (cirka 1,2 miljon invånare) inte har tillgång till ett handelsområde enligt SCB:s definition.

- Nästan 30 procent av landets kommuner (80 stycken) har ett handelsområde som dessutom ligger i centrum i tätorten.
- I 2 procent av landets kommuner (7 stycken) finns 20 procent av alla handelsområdena, 24 procent av landets befolkning.
- I 5 procent av landets kommuner (14 stycken) finns cirka 30 procent av alla handelsområdena, 31 procent av landets befolkning.
- I 9 procent av landets kommuner (25 stycken) finns 40 procent av landets handelsområden, 37 procent av landets befolkning.



Figur 7 Fördelning av antal handelsområden för kommuner i Sverige. Källa: SCB¹⁶

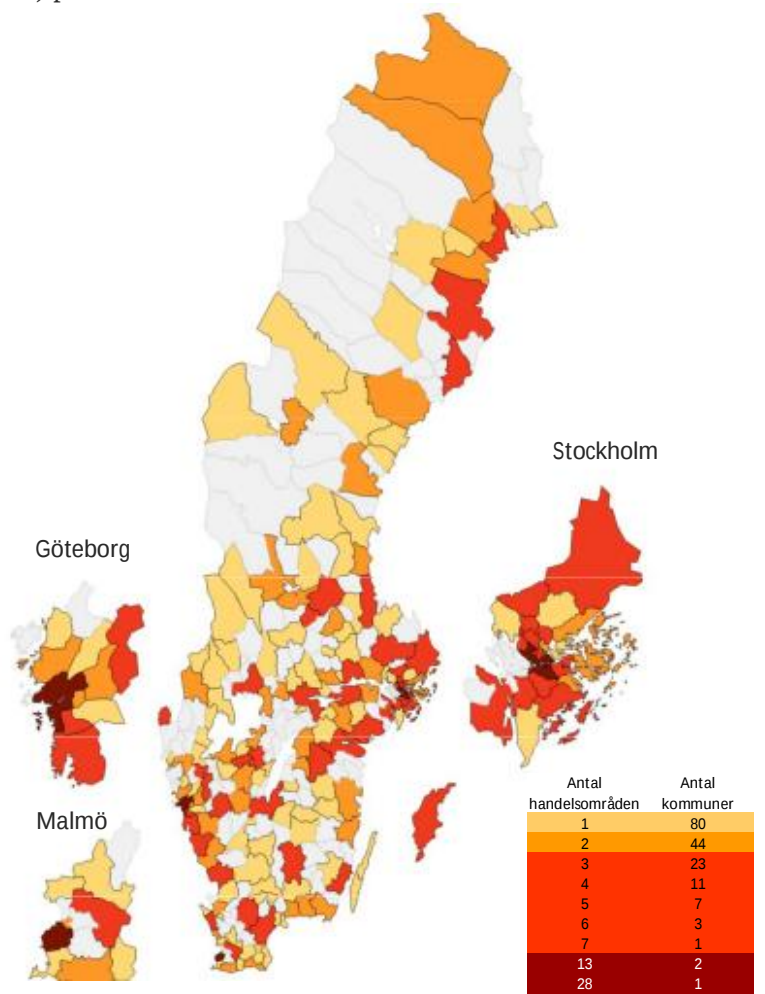
¹⁶ SCB definierar Handelsområde som sammanhängande bebyggelse (inkl. infartsvägar och parkering) med minst 100 anställda inom detaljhandel, personbilshandel, restaurangverksamhet. Handelsområden kan alltså vara: Varuhus, Gallerior, Kommuncentrum, Stadscentrum/Citycentrum, Lokala stadscentrum, Handelsetableringar, Stormarknader, Externhandel. Källa: Handelsområden_Almedalen_2011, SCB

¹⁷ Statistiska Centralbyrån: *Handelsområden 2010*, MI 14 SM 1101

Fler handelsområden i större kommuner

Den geografiska fördelningen av handelsområden ses i figuren nedan. Det är framförallt i de större kommunerna som även de flesta handelsområdena är etablerade.

Från tidigare nämnd rapport från Handels Utredningsinstitut sägs att i 23 kommunen sker ungefär 75 procent av den totala omsättningen från detaljhandeln. Dessa 23 kommuner motsvarar i princip de mörkare områdena (rött och mörkrött) på kartan nedan.



Figur 8 Antal handelsområden per kommun år 2010, källa: SCB¹⁶

2.2 Branschens uppfattning om resmönster till externa handelsplatser

En viktig del av projektet "Hållbara handelsplatser" har varit att komplettera litteraturen med information och åsikter från branschaktörer genom kvalitativa intervjuer; detta avsnitt grundar sig på fakta och åsikter som framkommit under de intervjuer och den workshop som hållits inom ramen för projektet (se även avsnitt 1.3, Intervjuer och Workshop). Totalt intervjuades cirka 15 personer om konsumenter resande till externa handelsplatser. Nästintill samtliga intervjuade personer tackade jag till att ingå i en referensgrupp för projektet "Hållbara handelsplatser", en referensgrupp som sedan låg till grund workshopen. Tillsammans representerar referensgruppen kommuner, kollektivtrafikbolag fastighets- ägar/-förvaltarföretag och branschorganisationer.

De flesta köpcentrum gör resvaneundersökningar mer eller mindre regelbundet. Erfarenheter från denna studies referensgrupp tyder på att de flesta resvaneundersökningar fokuserar på upptagningsområde, färdmedelsval och ibland reslängd. Referensgruppen har en samlad uppfattning om att bilens andel till externa handelsplatser ligger mellan 80 och 95 procent. En aktör säger *"inte ovanligt med bilåkarandel på 94-95 procent, men också ganska avhängit hur kommunen har arrangerat sin buss eller kommuntrafik"*.

Det finns inte mycket statistik på vilken typ av resor det är, om det till exempel är kedjeresor eller tur och retur-resor.

Referensgruppen menar att avstånd till handelsområdet avgörande för färdmedelsfördelningen; ju närmare staden desto mindre bilandel. Referensgruppen påpekar även att att ha en hög andel kollektivtrafik är ett storstadsfenomen – innerstad innebär att man väljer bort bil. Kanske kan det även vara så att besökarna till storstadsbutiker inte har körkort.

De resvaneundersökningar över konsumenternas resor till och från externa handelsplatser som återfinns i litteraturen visar på att kollektivtrafiken (oftast bussen) har en färdmedelsandel om några procent (1-10 procent). De resvaneundersökningar som detta projekt tagit del av i form av information från referensgruppen, visar på liknande siffror där kollektivtrafiken ofta enbart har någon eller några procent av färdmedelsandelarna. Cykel, gång och "övrigt" står för en motsvarande liten del av färdmedelsfördelningen.

I vissa fall görs resvaneundersökningar även över medarbetarnas resvanor, ibland med syfte att påverka resvanorna och ibland enbart för kunskaps skull. Denna statistik är snarlik den för besökarna, men den är inte lika säkerställd som besökarnas statistik.

2.3 Syntes

Den bild av extern och semiextern handel som ges av litteraturen med en *mycket stor färdmedelsandel för bilar* och en *försumbar andel för kollektivtrafiken* bekräftas i huvudsak av de intervjuer som genomförts med representanter för branschen inom ramen för projektet.

Litteratursammanfattningen visar på att det finns statistik över allmänt handelsresande, men att denna statistik inte är särskilt finkornig. För denna studie hade det varit intressant med statistik över enbart externhandelsresande samt till exempel hur dessa resor var fördelade på sällanköpvaror, dagligvaror, kedjeresor (en anhalt ”på vägen” i annan resa) och tur och retur-resor.

Det finns heller ingen analys av kollektivtrafikresandet kontra täthet på befolkning. Att det är högre bilandel i mer glesbefolkade områden är förståeligt av naturliga skäl, men det skulle vara intressant att med studier belägga/förkasta intervjuernas antaganden om att kollektivtrafik till externhandelsområden är ett storstadsfenomen.

Det skulle även vara intressant att utreda huruvida det, rent statistiskt, skett någon trendförändring över tiden. Som påvisas i nästa kapitel pågår det idag, och har pågått över viss tid, en hel del satsningar på att öka det hållbara resandet.

3 Hur kan det hållbara resandet till externa handelsplatser ökas?

Som föregående kapitel visade är inte det resmönster som präglar externa handelsetableringar förenligt med de nationella klimatmålen för transportsektorn. Teknikutveckling bedöms inte heller på egen hand vara tillräckligt utan det kommer att krävas att en större andel resor sker med andra färdmedel än bil.

3.1 Metoder för att öka det hållbara resandet

I detta kapitel ges mot bakgrund av litteraturen en redogörelse av de metoder som finns för att minska biltrafiken till handelsplatser. En viktig av detta projekt har även varit att komplettera litteraturen med information och åsikter från branschaktörer genom kvalitativa intervjuer; i detta avsnitt redogörs även för vad som görs nationellt inom området hållbart resande till handelsplatser utifrån resultaten från intervjuer med branschaktörer och den workshop som hållits inom projektet. Det är sammanlagt 15 personer, inom olika organisationer men alla anknutna till handel i exterhandelsområden, som har intervjuats. Tillsammans utgör intervjupersonerna en referensgrupp för detta projekt och representerar kommuner, kollektivtrafikbolag fastighetsägar/-förvaltarföretag och branschorganisationer. Referensgruppen har även legat till grund för den workshop hållits inom projektet (se även avsnitt 1.3, Intervjuer och Workshop). Fakta och åsikter från referensgruppen, utifrån både intervjuer och workshop, ger i detta avsnitt en bild av vad som faktiskt görs för att öka det hållbara resandet, vad som referensgruppen ser som nuvarande fokusområden samt vad de tänker sig kan komma att göras inom området.

Ökat hållbart resande genom gång

Gång räknas, av naturliga skäl, som ett av de mest hållbara resätten. Då externa handelsplatser oftast ligger utanför det som betraktas som rimligt gångavstånd, är detta inte något som fokuseras på i varken litteraturen eller verkligheten.

De åtgärder som nämns som förbättringspotential för gång, gällande både resor till och från och inom handelsplatser, är i stort synonymt med åtgärder för cykel. I semiexterna lägen kan andelen besökare som kommer till fots ökas genom att området genom samhällsplanering utvecklas mer mot ett stadsdelscentrum. Detta skapar ett större lokalt upptagningsområde som i sin tur leder till ett ökat underlag av potentiella gångresenärer. En förutsättning för att potentialen ska realiseras är dock att utformningen av köpcentrumet är sådant att det upplevs tryggt och säkert att röra sig till och från samt inom området till fots.

Ökat hållbart resande genom cykel

Cykeln är ett fordon som är starkt i fokus, både nationellt och internationellt. Det pågår projekt både på lokal, regional, nationell och internationell basis för att utreda cykelns kapacitet i logistisk- och transportsammanhang.

Cykeln har potential att vara ett vanligare färdmedel för handelsresor. Det finns studier som, sett till mängden varor som ska transporteras efter inköpen, pekar på att cykeln skulle kunna ersätta bil i 80 procent av fallen av handel¹⁸. Olika utformning av cykeln och cykelkorgar och -kärror, gör även att cykeln kan bli än mer lämplig för handel (se Figur 9). I rent lastperspektiv, har cykeln således visats ha stor potential för att transportera varor – speciellt om användaren är villig att nyttja de hjälpmedel som finns.



Figur 9 Cykeln som transportmedel. Källa: Patrick Leijon, projektledare för "Öresund som cykelregion"

Det som är mest avgörande om cykeln är konkurrenskraftig är avståndet till etableringen. Rimligt cykelavstånd anses vara mellan 2 och 6 kilometer; ofta sägs att om konsumenten har längre än 5 kilometer till handeln så är inte cykel ett attraktivt färdmedelsval. Cykelresan bör inte ta mer än 50 procent längre tid jämfört med bilresan - annorlunda uttryckt innebär detta att restidskvoten bör vara under 1,5 jämfört med bil.

Attraktionskraften kan ökas genom att kommunen och exploatören ordnar gena, säkra och trygga gång- och cykelvägar. Även gångvägarna inom handelsplatsen bör vara trygga och säkra; gång- och cykeltrafikanter ska inte behöva gå över

¹⁸ Schmitt, H, & Landgraf, S, *Beobachtungsstudie: Einkaufsverhalten in Graz und Umgebung*, 2009

parkeringsytor eller längs trafikerade vägar, cykelställen ska ligga nära entréer och ha god utformning.¹⁹

Vad kan göras och vad görs för att öka cyklandet?

Cykel är ett relativt nytt satsningsområde och det pågår en del arbete med att öka cyklandet. Initiativ för att öka cykelresandet sker från olika håll, bland annat finns det flera EU-projekt i Europa som handlar om att öka cyklandet i flera länder. Ett exempel är projektet "Cyclelogistics", ett pågående projekt (2011-2014) som syftar till öka förflyttning av gods med cykel. I projektet ingår en "shop-by-bike"-kampanj som syftar till att ändra köpbeteende hos privatpersoner, för att undvika onödiga bilresor. I kampanjen kommer testpersoner att testa och utvärdera shopping med cykelkorgar, cykelväskor och cykelkärror. Förhoppningen är att öka medvetenheten bland medborgarna och visa att cykeln ofta är det mest effektiva fordonet för att transportera shoppingvaror i tätort. Projektet kommer även uppmuntra stormarknader och gallerior att förbättra sina stödjande tjänster, som särskilda tjänster och förbättrad infrastruktur, för cykeltransporter.²⁰

Det pågår även mer regionala projekt, som till exempel "Öresund som cykelregion", ett samarbetsprojekt mellan 13 parter i Skåne i Sverige och på Själland på Danmark för att stärka cyklingen i regionen: *"Genom att göra en gemensam satsning i projektet Öresund som cykelregion önskar kommunerna och regionen utbyta erfarenheter, samordna satsningar och ta fram koncept som binder samman Öresund som cykelregion och gör den mer tillgänglig för cyklister."*²¹ Projektet beräknas pågå till slutet av år 2012.

På kommunal nivå handlar det främst om att förbättra infrastrukturen för cykel, för att det ska bli enkelt och bekvämt att nyttja cykeln. Kommuner som jobbar med cykelfrågor jobbar främst med cykelvägarna: det ska vara ett bra vägnät sett till kommunens övriga infrastruktur, samtidigt som vägarna bör ha hög driftsäkerhet och standard både gällande underlag, säkerhet, trygghet. I vissa kommuner förekommer diskussioner om cykelmotorvägar. Andra aktiviteter som aktiva kommuner jobbar med är cykeluthyrning/-utlåning, cykelpooler och översikt av egna cykelställ.

Handelsplatserna och dess aktörer är ansvariga för områdena i absolut anslutning till butikerna. Gällande cykelsatsningar i handelsområdena handlar det mycket om att synliggöra och underlätta för cykelresenärer. Aktiviteter som pågår på handelsplatser i Sverige fokuserar oftast på att placera cykelställ synligt vid entréerna och se till att dessa är fräscha och rena och väderskyddade

¹⁹ Neergard, Smidfelt Rosqvist, Viklund, & Ljungberg, *Lokalisering av extern handel – vägledning för beskrivning av effekter på trafik och miljö*, Trafikverket Publikation 2008:34, 2008

²⁰ Cyclelogistics 2012

²¹ Öresund som Cykelregion, 2012

samt upplevs som trygga att vistas vid. I ett fall i detta projekts referensgrupp har vikt lagts vid att placera cykelställ, med utrymme för cykelkärra, mycket nära entréerna samt så till att cyklisten tryggt ska kunna lämna cykeln för att parkera kundvagn i kundvagnsparkeringen; cyklisten ska fortfarande ha full uppsikt över sin cykel.

Fastighetsägare som genomför större cykelsatsningar kollar även på att de delar av cykelvägar som de kan rå över är synliga (lätta att hitta), har bra standard, ligger bra till på handelsområdet och är trygga ur både ett trafikperspektiv och ett psykologiskt perspektiv. Runt detta marknadsförs ibland kringtjänster: cykelkärror till låns, luftpumpar, cykelkartor, information, cykelservice, cykelkit. Det finns de som har cykelgarage till anställda, för att de ska kunna ställa sina cyklar inomhus.

Avståndet till handelsplatsen är väsentligt för brukande av cykel som färdmedel, och det är en trolig förklaring till att cykelandelen i många fall är låg. En annan förklaring, som inte nämns alltför ofta i litteraturen, är att faktorer som väder och vind. Snö, is, regn och blåst är omständigheter som är svåra att rå över, men kan ha avgörande roll för val av färdmedel.

Ökat hållbart resande genom kollektivtrafik

Då avståndet till externa och semiexterna handelsplatser ofta är relativt långt och inte sällan dåligt förbundet med cykelinfrastruktur så är kollektivtrafik det främsta alternativet till bil. Det är dock detta färdmedel där färdmedelsandelen är allra lägst. Vilka finns möjligheter finns att öka andelen kollektivtrafikresenärer till handelsplatser och vilket arbete sker i praktiken?

En av de viktigaste faktorerna för en attraktiv kollektivtrafik, är restidskvoten. Rekommendationen är att den inte ska vara med än 1,5 för att kollektivtrafiken ska kunna anses vara konkurrenskraftig mot bilen.²² Detta innebär att busslinjer till handelsplatser behöver vara gena för att de ska vara attraktiva.

*”För att kollektivtrafik ska kunna vara ett bekvämt och attraktivt alternativ till bil är det viktigt att det inte tar mer än obetydligt längre tid och att flexibiliteten eller utbudet är stort.”*²³

Bland viktiga åtgärder för att öka kollektivtrafikresande framhålls i litteraturen främst²⁴:

- Närhet till hållplatser

²² Neergard, Smidfelt Rosqvist, Viklund, & Ljungberg, *Lokalisering av extern handel – vägledning för beskrivning av effekter på trafik och miljö*, Trafikverket Publikation 2008:34, 2008

²³ Ibid.

²⁴ Gibbrand, Morin, & Hammarström, *Kollektivtrafikutredning Birsta*, 2007

- Hållplats-standard/utformning
- Restidskvot (korta restider)
- Förenkla användandet av kollektivtrafik
- Synliggörande av kollektivtrafiken
- Marknadsföringsinsatser

Vad kan göras och vad görs för ökat kollektivtrafikresande?

Kommunen styr inte direkt över kollektivtrafikförsörjningen utan skapar framförallt förutsättningar för resande med kollektivtrafik på strategisk nivå genom översikts- och detaljplanering. För att detta arbete ska ge maximal effekt, är det viktigt är att detta arbete sker i nära dialog med kollektivtrafikhuvudmän och företrädare för trafikarbetsgenererande verksamhet som externa och semiexterna handelsplatser. Om detta sker finns goda förutsättningar att synkronisera arbetet så att de åtgärder som respektive aktör genomför nyttomaximeras.

Aktörer inom handel har inte sällan bättre kunskaper om var deras besökare bor och hur de reser, genom de resvaneundersökningar och kundinvolveringsstudier de genomför. Om denna kunskap delas med kollektivtrafikhuvudmän och kommun så ökar deras möjligheter att erbjuda resenärerna bra alternativ baserat på deras behov.

Handelsaktörer, kollektivtrafikhuvudmän och kommun jobbar i första hand med att se till att det verkligen finns alternativa resesätt; att det finns kollektivtrafik till området, att det finns hållplatser och vägar som är lämpliga för bussen att stanna på. Många av de förutsättningarna som beskrivs i litteraturen återkommer på lokal nivå. Till exempel att se till att hållplatserna är rätt placerade; väderskyddade, nära kundentréerna, väl synliga, trygga och ej mitt i trafiken. I vissa fall planeras hållplatserna inne i köpcentrum/gallerior.

På den lokala nivån kommer små, praktiska lösningar som ökar komforten in: referensgruppen pratar om att kunden ska kunna ställa ner kassar utan att de blir blöta, att shoppingvagnar ska finnas i anslutning till hållplatserna och att hållplatsen, om det finns flera entréer, till exempel bör vara placerad närmast dagligvaruentrén för att kunderna ska slippa bära.

Handelsaktörerna som jobbar med att öka det hållbara resandet jobbar mycket med information. Realtidsinformation (skyltar med information om vilka bussar som går till handelsplatsen och när) är ett prioriterat område.

Vissa satsar en del på kampanjer och lockerbjudanden. Några har satsat på att uppmuntra personalen att resa kollektivt genom prisreducerade kollektivtrafik-kort, testperioder med gratis kollektivtrafik, personliga resplaner och generella informationskampanjer. Detta har skett kring julhandeln när det har uppstått

parkeringsbrist. Personer i referensgruppen har olika erfarenheter om hur det har gått, några menar att det inte gett speciellt mycket effekt andra menar att de kan se skillnad. Resultatet av kampanjerna och satsningar är dock oftast dåligt eller inte alls dokumenterade och det finns inga bra jämförbara mått att se satsningarnas utfall mot.

Exempel på genomförda satsningar:

- Kampanj med 2 för 1 i kollektivtrafiken
- Rabatt på hemleverans för de som åker kollektivt
- Realtidsinformationsskyltar
- Informationsträffar där kollektivtrafikbolaget får komma till handelsplatsen och informera såväl kunder som medarbetare samt sälja kollektivtrafikkort/biljetter
- Översyn av hållplatser
- Testresenärsprojekt: ge anställda månadskort under förutsättning att de åker buss ett antal dagar/vecka samt svarar på blankett efter testperioden.
- Information på hemsida om olika res sätt till handelsplatsen.
- Egna bussar

Referensgruppsaktörerna nämner även saker som de anser viktiga för ett framtida mer hållbart resande. Att göra handelsplatsen till en kollektivtrafiknod är ett återkommande önskemål. Detta innebär att förlägga fjärrbussar så att de stannar och använder handelsplatsen som knyt- och bytespunkt.

Andra önskvärda utvecklingar är att skapa bra busskörfält *inom* handelsplatsen, att förbättra skyltningen inom handelsplatsen både till cykelparkering och hållplatser, men även förbättra realtidsinformationen. Någon i referensgruppen nämner möjligheten att kunna köpa kollektivtrafikkort på plats. Utformningen av bussar har diskuterats; behöver de se annorlunda ut för att bemöta konsumenternas behov och önskemål?

Ökat hållbart resande genom samhällsplanering

Under 2003 deltog 223 svenska kommuner i enkätundersökning som visade att cirka hälften av kommunerna hade externa och/eller semiexterna handelsetableringar, 43 procent hade halvexterna och 16 procent hade externa. Drygt en tredjedel av kommunerna har planer på utbyggnad av externa eller halvexterna centra inom några år. Kommunerna är generellt mer positiva till halvexterna affärsetableringar. Mindre än 30 procent av kommunerna behandlar externa eller halvexterna affärsetableringar i översiktsplanen. Endast 50 procent av kommunerna har gjort någon typ av förstudier och de flesta hanterar bara handelseffekter. En regional policy för eller emot externa affärsetableringar saknas enligt 92 procent av kommunerna. 66 procent av kommunerna anser att det behövs

ökad regional dialog. 64 procent av kommunerna anser att de påverkats mycket eller ganska mycket av handeln i näraliggande kommun.²⁵

Lokaliseringen av handel får konsekvenser på såväl lokal som regional nivå. Beslut om handelsetableringar tas dock inom ramen för det kommunala planeringsmonopolet. Då externa handelsetableringar ofta är belägna på kommungränser, för att locka till sig besökare från flera kommuner, är det svårt för enskilda kommuner att ställa krav på exploatörer. Dessa har ofta möjligheten att i så fall vända sig till grannkommunen, vilket då leder till förlorade intäkter och arbetstillfällen för den kravställande kommunen. För att undvika att denna situation uppstår bör dessa frågor i större utsträckning kunna lyftas till regional nivå, vilket dock problematiskt inom det nuvarande planeringssystemet.

Utformning och kollektivtrafikförsörjning av en handelsplats spelar roll för färdmedelsfördelningen. Hur mycket det påverkar förefaller dock styras av den generella färdmedelsfördelningen i regionen där handelsplatsen är belägen. Liljeholmen och Kista galleria i Stockholm har båda över 50 procent färdmedelsandel, i båda fallen är det kompakta komplex där tunnelbanan är direkt ansluten till gallerian. Dessa komplex kan jämföras till exempel Bromma Blocks och Sickla Köpkvarter som är mer utspridda köpkomplex där parkeringen utgör ett dominerande inslag och där färdmedelsandelen för bil är betydligt högre trots liknande avstånd till innerstaden. Detta pekar på att det inte är enbart faktorer som hög kollektivtrafikandel generellt och centralt läge som får konsekvenser för färdmedelsandelen. Utformningen måste vara inbjudande för gång och cykel och kollektivtrafiken.

En säker och relativt viktig trend inom samhällsplaneringen är revitaliseringen av bostadsnära centrum. Historiskt sett har handeln försvunnit ut från städerna, men nu är den på väg tillbaka in igen – en trend som gäller för såväl Sverige som stora delar av världen. Om de bostadsnära centrumen blir mer attraktiva finns det inte samma behov att åka långt för inköpsresor, vilket ökar konkurrenskraften för andra färdmedel än bil. Trenden gäller inte bara attraktiva centrum i termer av butiksutbud, utan även gällande kringsservice som bibliotek och andra typer av offentlig service. I denna trend kompletteras semiexterna etableringar med bostäder och arbetsplatser för att skapa stadsdelar, och handelsplatserna får även utgöra kollektivtrafiknoder.

Om en aktivare miljö- och klimatpolitik börjar föras nationellt, kan det även få konsekvensen att trafikarbetsbaserade tillståndsprövningar införs, något som sannolikt skulle påverka lokalisering och omfattning av nya externa handelsetableringar.

²⁵ Wærnhjelm, M, *Hållbarhet och trender i handel och service, en litteraturstudie*, Trafikverket Publikation 2011:070

Ökat hållbart resande genom tjänsteutveckling

Hemleverans

En trend som vuxit sig starkare de senaste åren har varit en ökning av hemleveranser av varor. Sällanköps- och byggvaror, som tidigare krävde bil för att det skulle vara möjligt att frakta hem dem, går idag i allmänhet att få hemleverade. Möjligheten att få varor hemkörda innebär att det finns förutsättningar att både cykla och åka kollektivt för att göra sina inköp, förutsatt att det finns en fungerande kollektivtrafik och adekvat cykelinfrastruktur till och från större målpunkter.

Med hemleverans blir det möjligt att köpa skrymmande varor utan att ha tillgång till bil. Denna utveckling har dock, att döma av resvanorna till externhandeln, fått lite genomslag i termer av färdmedelsval.

Showrooms

Hemkörning som fenomen skapar även förutsättningar för företag att i större utsträckning separera utställningsytor för varor och avhämtningsplats. Detta kan till exempel innebära att företag väljer att ställa ut sina varor i showrooms i mindre lokaler medan varor hämtas upp eller levereras från externa lokaliseringar. Showrooms är ett begrepp som diskuteras inom externhandeln, men det går idag inte att förutspå i vilken utsträckning detta fenomen kommer att införas.

E-handel

En annan tjänst som får konsekvenser för handelns resemönster är e-handeln. En potentiell utveckling är att butiker säljer på nätet men levererar till utlämningsställen, en princip som idag är vanligt förekommande bland datorbutiker som Webhallen och Inwarehouse. Dessa företag förlägger sina verksamheter i lägen med extremt bra kollektivtrafik och i princip obefintlig parkering vilket talar för en mycket stor andel kollektivtrafikandel.

Att bedöma potentialen för en minskad energianvändning som resultat av e-handel är svårt. Dels är det svårt att uppskatta hur mycket resorna de facto minskar till följd av e-handel och dels bör den energianvändning som skapas av e-handeln inkluderas i kalkylen för att nå en korrekt uppskattning. Det kan exempelvis handla om produktion och användning av datorer och lagerlokaler samt transporter till och från dessa. De positiva effekterna utgörs främst av minskade transporter till följd av ett effektivare logistiksystem.

Vilka konsekvenser som den ökade e-handeln kommer att få på kundernas resor till handelsplatser bedöms som oklart, men studeras mer ingående bland annat i

det pågående forskningsprojektet ”E-handels potential och roll för energieffektiva och hållbarare transporter”²⁶.

Infartsparkering

Ytterligare tjänster som testats för att öka andelen resenärer med kollektivtrafiken är handel i anslutning till infartsparkeringar. Inom ramen för ”Smart infart Sickla”, kunde pendlare som nyttjade infartsparkeringarna beställa varor samt boka parkeringsplats med mobilen. Varorna hämtades sedan upp i samband med att pendlarna hämtade upp bilen.

3.2 Goda exempel

För att underlätta analysen av vilka förutsättningar som krävs och identifiera framgångsfaktorer bakom lyckade satsningar mot hållbara handelsplatser, presenteras nedan ett antal fall där olika angreppssätt har använts för att stimulera resande till och från handelsplatsen med hållbara färdmedel.

Genomtänkt infrastruktur för Sihlcity

Sihlcity, beläget i Zürich, är en multifunktionell anläggning som består av flera byggnader. Etableringen är belägen cirka 2,5 kilometer från Zürich stadskärna.²⁷ Etableringen utgör totalt cirka 100 000 m² och består av butiker, tjänster, kultur, biografier, hotell, frisksport, hälsa.²⁸ Denna multifunktionella arena har vid ett antal tillfällen har uppmärksammats för sin låga färdmedelsandel för bil.

Sihlcity har ungefär 19 000 besökare per dag och 2 300 personer arbetar där. Anläggningen ligger strax utanför stadskärnan nära en viktig motorväg som slutar i Zürich. Anläggningen är väl kopplad till det lokala tågsystemet (järnvägsstationen ligger vid en av områdets huvudingångar) och till det lokala kollektivtrafiksystemet (en busshållplats och två spårvagnshållplatser ligger i närheten).



Området fyller en rekreationsfunktion för grannskapet som består av en blandning av arbetsplatser och bostäder.²⁹ Det totala antalet parkeringsplatser vid Sihlcity är 850 stycken, vilket innebär 1 parkering per 110 m² bruttogolvyta. Av dessa är 50 platser reserverade för infartsparkering.³⁰

²⁶ Forskningsprojekt finansierat av Energimyndigheten, Lena Hiselius, Lunds universitet. Pågående.

²⁷ Foletta, N, & Field, S, *Europe's Vibrant New Low Car(bon) Communities*, 2011

²⁸ Sihlcity Fact Sheet, 2012

²⁹ MAX Lupo svenska

Det låga antalet parkeringar är ett resultat av att Zürichs policy för handelsetableringar. I policyn ingår att endast tillåta nya etableringar i lägen som har god tillgänglighet för kollektivtrafik och cykel. I Zürich används model som kallas "trip access contingent model" för att bestämma vilka åtgärder som behövs för att biltrafiken som en ny etablering genererar ska hållas under en viss nivå. I fallet med Sihlcity ansågs en låg tillgång till parkering vara en nyckelfaktor för att hålla nere biltrafiken. Generellt för nya etableringar gäller att det ska vara maximalt 300 meter till en järnvägsstation och en turtäthet på minst ett tåg i timmen. Alternativt kan exploateringar tillåtas om det inom 150 meter finns hållplats för buss, spårvagn eller trådbuss med en turtäthet på minst åtta avgångar per timme. Det måste även finnas tillräcklig kapacitet i vägnätet för att hantera den tillkommande trafik som etableringen förväntas generera.

Platsen där Sihlcity är beläget låg tidigare ett pappersbruk. Detta är en intressant parallell till vårt land: även i Sverige är omvandlingen från före detta industri-mark till handel en utveckling som är påtaglig.

I bygglovsprocessen för Sihlcity fastställdes ett antal olika transportlösningar juridiskt i kontrakt. Lösningarna var: antalet parkeringsplatser fastställdes till 850 med ett obligatorium på att ta ut parkeringsavgifter; exploatören var tvungen att tillhandahålla 600 cykelparkeringar och en hemleveranstjänst och de var även tvungen att finansiera förbättringarna av en spårvagns- och en busslinje under de första två åren i drift.³¹ Utöver detta krävdes en Access Contingent Model³² som tillät maximalt 8 800 bilresor per dag (att uppnå inom 5 år).

Åtgärderna har sannolikt gett resultat då andelen besökare som besöker Sihlcity utan bil är cirka 70 procent.

Travel plans i Meadowhall

Köpcentret Meadowhall är beläget i södra Yorkshire i England. De närmsta större städerna är i Sheffield, cirka 5 kilometer till stadskärnan och Rotherhams cirka 6,5 kilometer till stads-



³⁰ Sihlcity Fact Sheet, 2012; Bild: Roland zh

³¹ MAX Lupo svenska

³² National Business Travel Network, Meadowhall Environmental Change Strategy

kärna.³³ Köpcentret invigdes 1990 och har cirka 280 hyresgäster. Den totala butiksytan är cirka 140 000 m² i två våningar och det finns strax över 12 000 parkeringsplatser. Antalet besökare till köpcentret är cirka 30 miljoner årligen. Vid toppar Meadowhall arbetsplats åt 7 500 personer.

Köpcentret vann 2008 ACT Travelwises pris för mest pendlarvänliga arbetsplats. Alla initiativ som tas sker för att öka resandet med kollektivtrafik, gång och cykel marknadsförs under paraplyet "10-procent klubben". 10-procent klubben syftar till att uppmärksamma att alla arbetsgivare aktivt ska arbeta för en ökning av alternativa färdmedel med 10 procent. Exempel på åtgärder som använts är cykelservice för anställda, cykelträning, gratis bränsle för elbilar, personlig reserådgivning och rabatt på kollektivtrafik

Vid tiden för rapporten hade i snitt 5 anställda per månad bytt färdmedel från bil under det senaste halvåret. 20 procent av de anställda åker bil ensamma till jobbet och 10 procent behöver daglig tillgång till en parkeringsplats. 55 procent av de anställda åker kollektivt till jobbet, 16 procent samåker och 7 procent cyklar, går eller åker motorcykel. 400 anställda hade under året för undersökningen begärt att få personlig reserådgivning.

Det framgångsrika arbetet med att öka färdmedelsandelen för andra transportmedel än bil har bidragit till att minska lokala trängselproblem, vilket i sin tur inneburit att anställda kan spendera tid på jobbet och kunder i butiker, istället för att sitta i bilköer. Minskade utsläpp av klimatgaser från anställda och besökare bidrar till att köpcentrets ISO14001 certifiering. Tillgång till, och marknadsföring av, tele- och videokonferensutrustning har inneburit reduktion av företagens reskostnader och sparar tid.

Samarbete i Helsingborg – renare luft och ökad kollektivtrafik

I Helsingborg påbörjades ett fördubblingsarbete av kollektivtrafiken redan 2004 med målet att fördubbla antalet kollektivtrafikresor från 2004 till 2014. Fördubblingsarbetet var inte bara en satsning på ökat kollektivtrafikresande, utan även ett verktyg för att uppnå en mer levande stad, renare stadsluft och förutsättningar för ett bättre stadsliv.³⁴

"Bussvision Helsingborg", är ett trepartsamarbete mellan Skånetrafiken, Helsingborgs kommun och Arriva. Projektet syftar till att uppnå 15 miljoner stadsbussresor år 2014 och, genom aktivt samarbete och fördubblingen av kollektivtrafiken, även påverka stadsluften i Helsingborg på ett positivt sätt.³⁵

³³ Bild: Richard Bird

³⁴ Ole Andesson, Helsingborg kommun, 2012

³⁵ Ole Andesson, Helsingborg kommun, 2012

Att förändra resandet och öka antalet bussresor till Väla handelsplats är och har varit en viktig del i kommunens fördubblingsarbete. Inom ramarna för ett EU-projektet "Tillhåll 2" har Arriva, tillsammans Väla handelsplats/IKEA, jobbat både mot de anställda på Väla/IKEA och mot konsumenterna. Genom undersökningar och testresenärsprojekt har aktiviteter genomförts och aktivitetsförslag arbetats fram för att utreda hur de anställda och konsumenterna reser idag, samt vad de har för förbättringsförslag för att göra kollektivtrafiken mer lockande.³⁶

Utöver de rena kollektivtrafiksatsningarna har kommunen ett tydligt handlingsprogram för cykel: under 3-4 år satsar de på att tillskapa 8 cykelhuvudstråk till och i kommunen. Cykelstråken kommer stråla samman i centrum och ha hög standard och driftsäkerhet.³⁷

De tre parterna i Bussvision Helsingborg har, trots olika bevekelsegrunder i projektet, genom den gemensamma målsättningen och de gemensamma ansträngningarna från olika håll kunnat se en snabb ökning av antalet kollektivtrafikresor.³⁸ Inom kommunen har kollektivtrafikresande ökat med 40 procent mellan 2005 och 2009. 80 procent av invånarna i Helsingborg är positivt inställda till stadsbussarna och 84 procent tycker stadsbussen är ett bra alternativ till bilen för resor i staden.³⁹



Figur 10 Stadsbussar i Helsingborg. Källa: Bussvision Helsingborg (www.bussvisionhelsingborg.se)

³⁶ Ole Andesson, Helsingborg kommun, 2012 & Camilla Lundberg, Arriva, 2012

³⁷ Ole Andesson, Helsingborg kommun, 2012

³⁸ Ole Andesson, Helsingborg kommun, 2012

³⁹ Bussvision Helsingborg 2012

Fallstudie Gränby Centrum

Gränby Centrum i Uppsala är beläget cirka 3 kilometer utanför stadskärnan och har karaktären av ett semi-externt köpcentrum (stadsdelscentrum). Köpcentret är relativt stort och omfattar



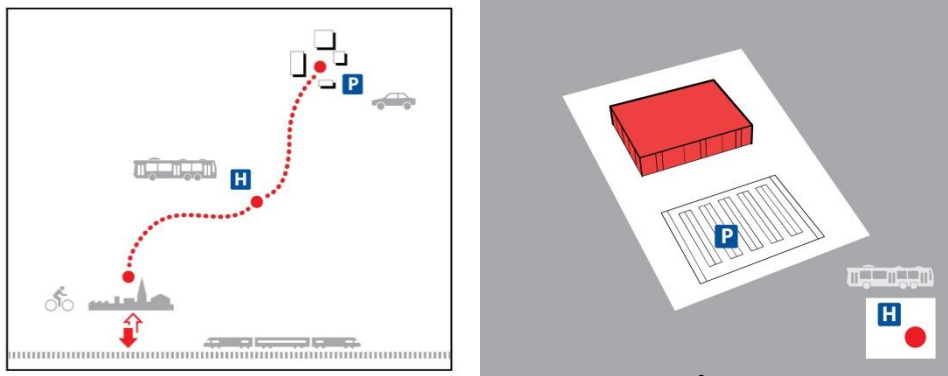
85 stycken butiker, hade 6,65 miljoner besökare år 2010 och en omsättning på 1,8 miljarder kronor. Antalet p-platser är 1 800 stycken. Gränby Centrum är liksom Sihlcity och Meadowhall utformat som en galleria där fokus ligger dagligvaror och mode. Den kompakta utformningen gör att det inte är nödvändigt med bil på plats för att ta sig runt. Köpcentrets semiexterna läge får konsekvenser för färdmedelsfördelningen: de som åker till Gränby åker i huvudsak bil (69 procent). Det finns dock även ett relativt stort lokalt upptagningsområde, vilket gör att hela 22 procent går till Gränby. Kollektivtrafikandelen är mycket låg, endast 2 procent, och andelen cyklister är 7 procent, även det en tämligen låg siffra i en cykelstad som Uppsala.

Med syfte att identifiera åtgärder med potential att öka andelen kollektivtrafikresenärer genomfördes under hösten 2011 en kundinvolveringsstudie. Inom ramen för studien fick ett antal boende i Uppsala prova att använda kollektivtrafik och cykla till Gränby i samband med att de gjorde inköp. De fick sedan under en workshop redogöra för vad som inte fungerat och vilka förbättringar skulle underlätta för resenärer med dessa färdmedel. Under denna workshop satt även representanter som bedömdes som relevanta för att genomföra potentiella förbättringar med (Uppsala kommun, Atrium Ljungberg och Uppland lokaltrafik). Workshopen följdes sedan upp med ytterligare en workshop där enbart de genomförande parterna deltog. Under denna workshop beslutades om genomförande av de två åtgärder som testresenärerna bedömt som mest angelägna, i det här fallet skyltning till Gränby på cykelbanor och realtidsskyltning i gallerian. Ansvariga aktörer och tidsplan sattes för genomförandet av respektive åtgärd.

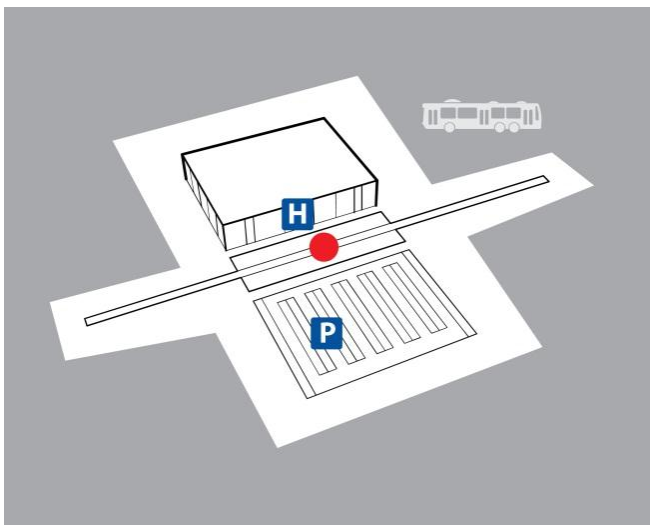
Tillvägagångssättet var ett effektivt sätt att undersöka och säkerhetsställa att grundläggande förutsättningar för att resa kollektivt och cykla till handelsplatsen är tillfredsställda. Det är dock självfallet ingen garanti för att resandet med dessa färdmedel ökar, det är dock en sätt att säkerhetsställa att marknadsföringsåtgärder för att öka det hållbara resandet inte når sin potential på grund av brister i infrastrukturen.

En handelsplats för hållbart resande

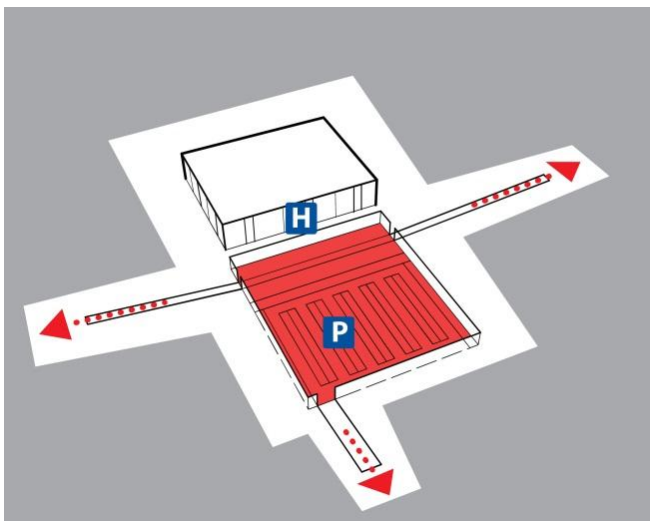
På nästföljande sidor illustreras med bilder hur en handelsplats skulle kunna förändras från dagens standardutformning till en utformning som gynnar det hållbara resandet och dess resenärer. Bilderna är utformade av Peter Becht, kreativ ledare, WSP, och Daniel Larsson, landskapsarkitekt, WSP, utifrån den samlade bilden av fakta från litteratur och information från referensgruppen.



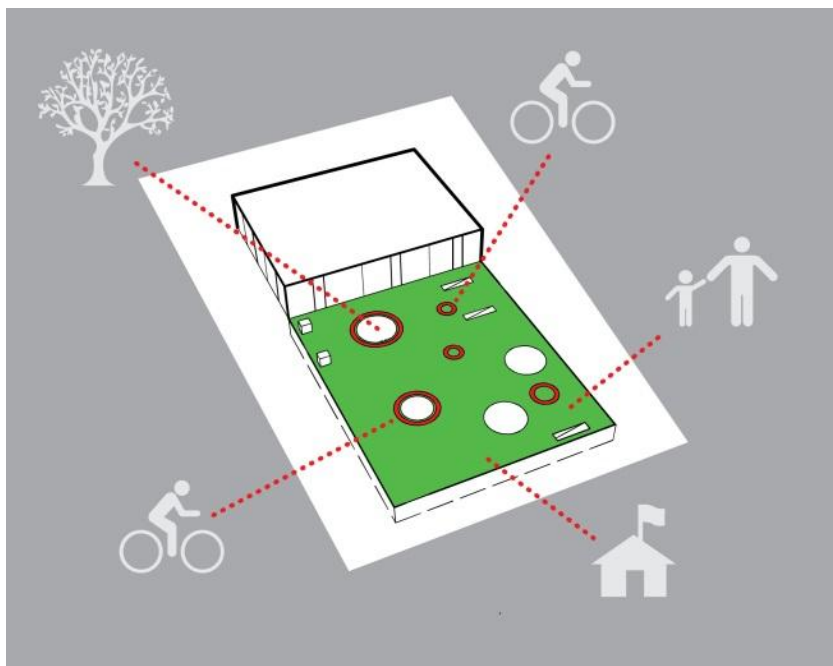
Figur 11 En typisk extern handelsplats: ett stort affärsområde utanför, med en stor parkeringsplats i direkt anslutning till handeln och kollektivtrafiken i skymundan, vid sidan av handel och parkering.



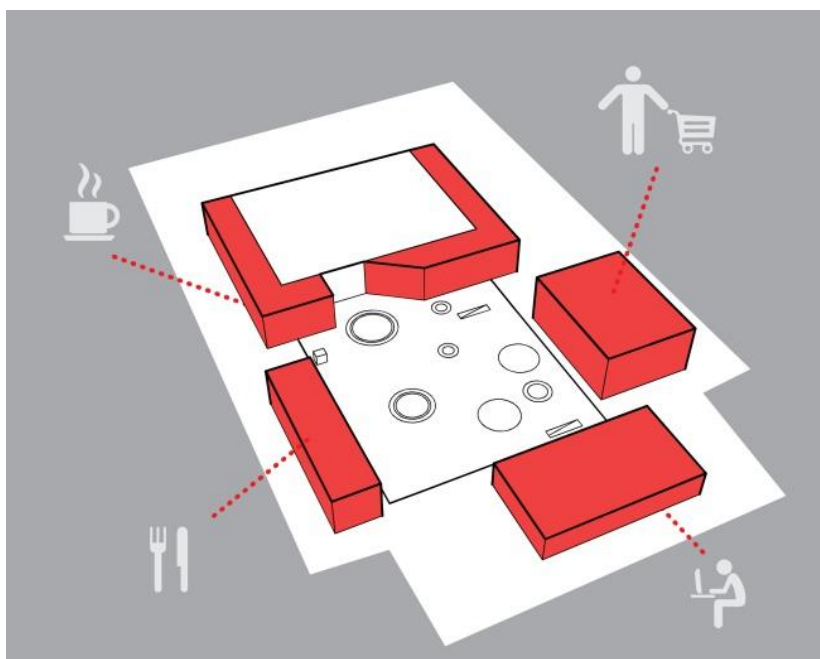
Figur 12 En handelsplats där kollektivtrafiken är prioriterad och ligger närmast handeln



Figur 13 En handelsplats där kollektivtrafiken är prioriterad och väderskyddad (i detta fall nedsänkt)



Figur 14 Genom att separera trafiken från gågatumiljöer (i detta fall genom de nedsänkta hållplats och parkering), kan ett bilfritt grönt torg med både handel och människor skapas



Figur 15 Kring det fotgängarvänliga torget kan mycket handel samlas och besökaren har ändå lätt access till kollektivtrafiken



Figur 16 I förlängningen kan handelsområdet utgöra ett stadsdelscentrum

3.3 Syntes

Samverkan är ett begrepp som dykt upp många gånger i studien om olika möjligheter att öka det hållbara resandet till handelsplatser. Referensgruppen påpekar att det behövs löpande dialoger kring hållbarhet med alla involverade parter för att kunna hänga med, då främst samverkan mellan kommun, handel och kollektivtrafikbolag. Det finns idag inga generella rutiner för hur samarbetet mellan kommuner, handelsaktörer och kollektivtrafikbolag ska och bör samarbeta i denna fråga. I de fall det förekommer i dag, förekommer det i olika konstellationer och olika informationsvägar inom samarbetet.

Kollektivtrafik

Referensgruppen menar att det är viktigt att alla parter är aktiva och drivna för att samarbetet ska kunna generera något värdefullt. Eftersom färdmedelsfördelningen till externa handelsplatser idag har en tydlig övervikt mot biltransporter, finns det dock känsla av att det är svårt att förespråka och driva argument för att etablera hållplatser.

Dialogen mellan handelsaktörer och kollektivtrafikbolag är en del av den nödvändiga samverkan. Handeln kan generera kundunderlag till kollektivtrafiken och det är lämpligt att gemensamt arbeta fram passande turer och hållplatser. Referensgruppens uppfattning är dock att det direkta samarbetet med kollektivtrafiken ofta glöms bort i planeringsskedet.

Cykel

Vikten av samverkan är inte bara en framgångsfaktor för att andelen resenärer med kollektivtrafik till handelsplatser. En nära dialog mellan kommun och handel är viktigt för att få ut maximalt av cykelsatsningar. Kommunen har rådighet över cykelinfrastruktur som kopplar handeln till målområden. Denna behöver hålla adekvat standard och vara välskyttat för att cyklister ska överväga att cykla dit. På handelsplatsen behöver det finnas säkra cykelöverfarter på parkeringen och väderskyddad cykelparkering i direkt anslutning till butiker för att cyklister som cyklat till handelsplatsen ska välja att återvända. I samband med att någon part genomför en förbättring så bör det ske i samråd med den andra parten för att säkerställa att hela resan fungerar för besökaren.

Förtätning

På längre sikt finns det en tro att de handelsplatser som idag ligger i externa och semiexterna lägen kommer att integreras i den staden genom att staden expanderar. Detta kommer i sin tur att leda till en ökad andel besökare som kommer till fots eller med cykel. Även i denna typ av stadsutveckling och integrering kommer dock utformning av handelsplatsen att spela stor roll. Utvecklingen bör därför även här ske i stor utsträckning i dialog mellan kommun och centrumä-

gare så att handelsplatserna i större utstäckning anpassas till en större andel fotgängare och cyklister i samband med att handelsplatsen integreras.

Nuet och framtiden

Inom ramen för det nuvarande planeringssystemet så är det sannolikt främst en större samverkan mellan involverade aktörer som kan leda till förbättrade förutsättningar för en ökning av hållbart resande till handelsplatser. Effekten av de åtgärder som kan komma till stånd inom ramen för detta är dock sannolikt begränsad. För att få till stånd större förändringar kommer det att krävas större krav på exploatörer i samband med ny exploatering. Detta är framförallt främst aktuellt i storstadsregionerna där det är stort tryck på mark och där det finns en väl utbyggd kollektivtrafik. Exemplet från Sihlcity visar att det går att skapa goda förutsättningar för handel utan att det nödvändigtvis behöver innebära en stor påfrestning på omkringliggande infrastruktur, men det kräver krav på restriktioner av yta för parkering. En effekt som uppstår när parkeringen begränsas också som i fallet med Meadowhall att det skapar incitament för butiker att aktivt arbeta med att minska sina anställdas bilresor och därmed frigöra parkering för konsumerande besökare.

På medellång sikt kommer sannolikt också e-handeln att sätta sin prägel även på den fysiska handeln. Det finns redan exempel idag främst bland företag i elektronikbranschen, men kommer sannolikt att breddas till att innefatta även andra branscher.

4 Sammanfattande diskussion

Syftet med denna studie har varit att undersöka förutsättningarna för att skapa hållbara resmönster till handelsplatser. En slutsats som går att dra från studien är att det är problematiskt att dra generella slutsatser om resmönster enbart baserat på etableringens avstånd till stadskärnan. Flera faktorer som tillgänglighet för alternativa färdmedel, etableringens utformning, färdmedelsfördelningen i kommunen totalt, närheten till bostadsområden, upptagningsområde, konkurrerande etableringar och bilinnehav är av väsentlig vikt.

Att förutsättningarna skiljer sig mellan till synes likvärdiga etableringar gör att strategier för att öka andelen konsumenter som färdas med hållbara färdmedel varierar. Ska detta arbete vara framgångsrikt så kommer det att kräva åtgärder på flera nivåer.

En svaghet i dagsläget är det faktum att beslut om lokalisering av handel sker på kommunal nivå. Kommuner i allmänhet och kommuner utanför storstadsregioner i synnerhet har en svag förhandlingsposition. De arbetstillfällen som en etablering genererar gör att kommuner inte törs ställa krav vid en etablering då exploitören ofta lägger etableringen på kommungränsen och har möjlighet att spela ut kommuner mot varandra. Detta gör att det kan vara svårt även för kommuner som antagit en handelsstrategi att hantera nya etableringar. Då externa och i viss mån semiexterna handelsetableringar får regionala konsekvenser på trafikarbetet, finns det ett behov av att närmare utreda om det finns ett behov av att hantera potentiella etableringar på regional nivå. En förändring i lagstiftningen skulle kunna utgöras av att etableringar som uppfyller ett antal fördefinierade kriterier måste göra trafikkonsekvensbeskrivning. Om trafiken bedöms stiga över en viss nivå bör krav kunna ställas på att åtgärder genomförs eller omlokalisering av exploitören och åtgärder bör liksom en miljökonsekvensbeskrivning godkännas av Länsstyrelsen.

Projektet har visat på samverkan som det främsta verktyget i Sverige för en ökad andel resande med hållbara färdmedel till handelsplatser inom den befintliga lagstiftningen och planeringskulturen, för att få till åtgärder som attraktiva hållplatser och cykelparkering. På sikt, och framförallt för semiexterna handelsplatser, utgör samhällsplaneringen en möjlighet. Genom förtätning och förläggning av bostäder och verksamheter i anslutning till handelsplatser ökas det lokala underlaget, vilket skapar större möjligheter för gång och cykel i och med att avstånden minskar. Förtätning skapar även ett större underlag för kollektivtrafiken, vilket kan bidra till fler avgångar och genare busslinjer.

För att få till stor effekt på kort sikt kommer det sannolikt att krävas åtgärder som syftar till restriktioner för biltrafiken snarare än främjande av kollektivtrafiken. Parkering är en nyckelfråga. Ett införande av parkeringsavgifter som åt-

minstone ligger i paritet med kostnaden för att förtä resan med kollektivtrafik skulle sannolikt bidra till en ökning av gratisbussarna till externa handelsetableringar. Inskränkningar i den befintliga parkeringen är dock synnerligen osannolikt då det inte finns några incitament för fastighetsägaren att införa detta. För att detta ska vara aktuellt krävs sannolikt någon form av utsläppstak. Detta har visat sig vara en synnerligen stark motivation bakom att ta tag i transportfrågan när taket infördes på Arlanda. För att detta ska fungera ur ett konkurrensperspektiv, behövs det dock nationella riktlinjer och beslut skulle behöva tas på regional nivå.

För nya planerade områden bör ett tak sättas för parkering. Detta skulle i så fall skapa incitament för fastighetsägare och butiks innehavare att aktivt arbeta för att öka andelen resenärer med kollektivtrafik, cykel och samåkning för att maximera antalet besökare. Det skulle även, liksom i fallet med Meadowhall, skapa incitament att arbeta med de anställdas resor för att minimera deras bilresande och istället frigöra parkering för konsumerande besökare.

Vad som går att göra inom ramen för den befintliga lagstiftningen och nuvarande planeringspraxis är främst att öka samverkan mellan olika aktörer. Framförallt behöver kollektivtrafikoperatörer och huvudmän i större utsträckning involveras i planeringsprocesser som rör handelsplatser. Fastighetsägare och butiks innehavare har ofta betydligt större kunskaper om sina kunders resvanor än kollektivtrafikoperatörer. Om denna kunskap förmedlas skapas större möjligheter att optimera kollektivtrafiken efter kundernas efterfrågan. Ökad samverkan skapar också bra förutsättningar för större utväxling av investeringar om dessa koordineras. Om kollektivtrafikoperatörerna satsar på ökad turtäthet och genare linjer, får detta ett betydligt större genomslag om fastighetsägare tillhandahåller hållplatser av hög kvalitet, realtidsinformation om avgångar där det är möjligt och trygga vägar till och från hållplatser. Detsamma gäller för investeringar i ökad cykling som väderskyddade cykelställ och parkering för cykelkärnor. Den potentiella effekten av åtgärderna ökar om dessa synkroniseras med att kommunen säkerhetsställer att det finns adekvat skyltning på cykelvägar och att standarden på cykelinfrastrukturen når upp till en viss nivå.

5 Energianvändning för handelsresor

Detta kapitel avser att ta fram en uppskattning av hur mycket energi som används för inköpsresor i Sverige. Från denna kommer sedan energianvändningen som används för transporter till externa handelsplatser att beräknas.

Som nämnts i kapitel 2, uppgår antalet resor i kategorin ”service och inköp” till drygt 2,6 miljarder resor per år enligt den nationella resvaneundersökningen. Då inkluderas både resor där inköpspunkten är resans mål och resor där inköpspunkten är en av flera anhalter.

Med hjälp av de genomsnittliga reslängderna för respektive färdmedel kan en ungefärlig energianvändning för resorna i kategorin ”service och inköp” uppskattas. För att möjliggöra en sådan jämförelse har fordonens bränsle och energianvändning per kilometer antagits stämma överens med de faktorer som Energimyndigheten har tagit fram i sitt arbete med att stödja de kommunala energirådgivarna. Kategorierna ”flyg”, ”vet ej” och ”annat” i resvaneundersökningen har uteslutits ur jämförelsen. För beräkning av energianvändning och växthusgasutsläpp har schablonvärden från Energimyndigheten används⁴⁰. Schablonvärdena presenteras i tabellen nedan.

Tabell 1. Energianvändning och växthusgasutsläpp per personkilometer (pkm) för olika färdmedel

Färdmedel	Energianvändning, kWh/pkm	Växthusgasutsläpp, kg/pkm
Personbil, bensin	0,80	0,206
Personbil, diesel	0,69	0,179
Buss, diesel	0,18	0,053
T-bana, spårvagn ⁴¹	0,1	0,000004
Tåg	0,1	0,0000058
Cykel	-	-
Gång	-	-

Med hjälp av ovanstående schablonvärden beräknas energianvändning och växthusgasutsläpp (energianvändningen och utsläpp per personkilometer multipliceras med antal resta kilometer) för de resor som ingår i kategorin ”service och inköp” i resvaneundersökningen, resultaten presenteras i tabellen nedan.

⁴⁰ Notera att dessa värden skiljer sig från de som exempelvis Trafikverket använder och där ett livscykelperspektiv anläggs.

⁴¹ Det bör noteras att utsläppen för t-bana, spårvagn och tåg motsvarar användning av så kallad ”grön-el”. Det finns flera andra sätt att värdera elanvändningen som skulle innebära betydligt högre utsläpp. Faktorerna härstammar från Energimyndighetens schablonmall som har skickats ut som hjälpmedel för att beräkna växthusgasutsläppen av kommuner och myndigheters resor. Energianvändningen för tåg är hämtad från SJ:s hemsida.

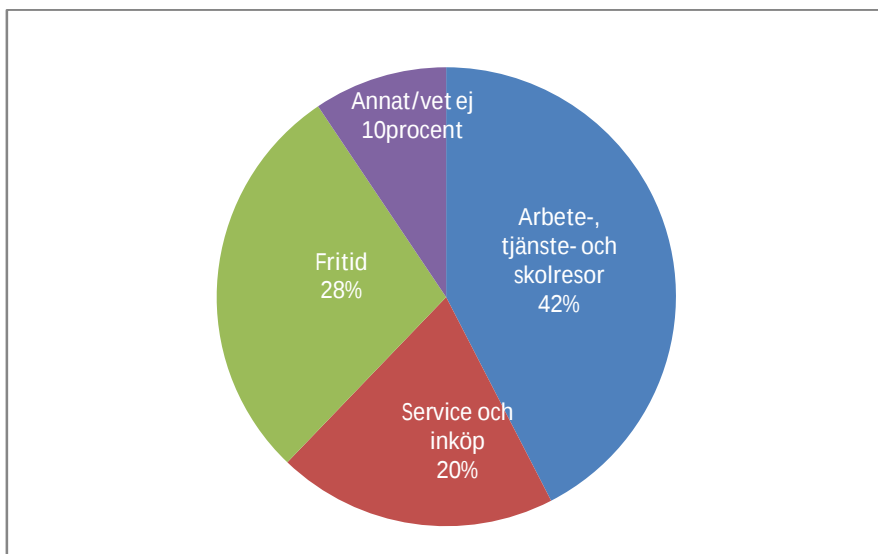
Tabell 2. Energianvändning för service- och inköpsresor per år.

Färdmedel	Antal resor (tusental)	Genomsnittlig reslängd (km)	Energianvändning (TWh)	Växthusgasutsläpp (ton)
Personbil	1 272 112	10	10,0	2 960 184
Buss	73 491	7	0,09	27 265
T-bana, spårvagn	34 158	6	0,02	0,8
Tåg	13 456	53	0,07	4,1
Cykel	149 051	2	-	-
Gång	635 538	0,5	-	-
Summa	2 177 806		10,1	2 987 450

Totalt uppskattas energianvändningen för de resor som ingår i kategorin ”service och inköp” i den nationella resvaneundersökningen uppgå till drygt 10 TWh. Som jämförelse kan sägas att hela den svenska vägtransportsektorn använder drygt 75 TWh varje år. I den siffran ingår även godstransporter, vilka utgör en runt en tredjedel av energianvändningen. De ovan uppskattade service- och inköpsresorna utgör således drygt 18 procent av energianvändningen för persontransporter och drygt 20 procent av den totala energianvändningen för vägtrafik.⁴²

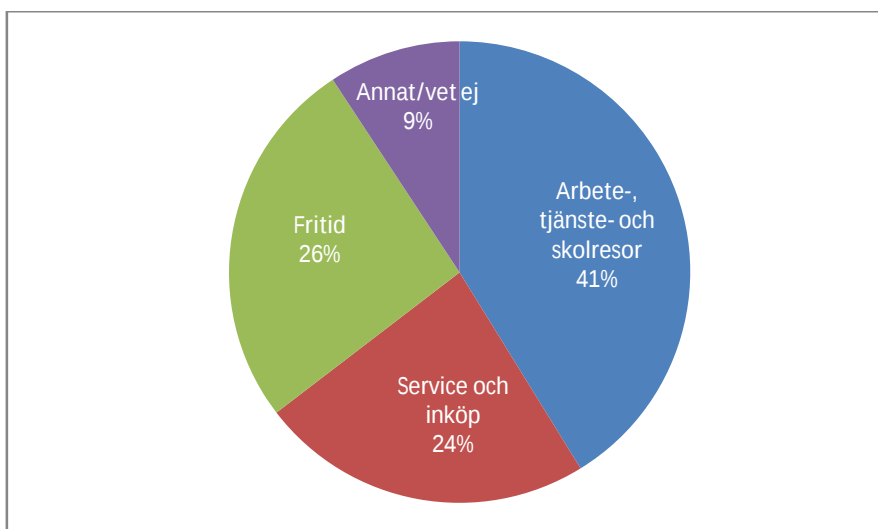
Utifrån den nationella resvaneundersökningen kan även de resta sträckorna för respektive kategori beräknas. Figur 17 visar respektive kategoris andel av den totala sträckan som personer i Sverige enligt resvaneundersökningen reser under ett år. Beräkningarna som ligger till grund för Figur 1 tar inte hänsyn till vilket färdmedel som har använts för resorna.

⁴² Enligt Energimyndighetens rapport ”Transportsektorns energianvändning 2010” är den årliga energianvändningen för persontransporter runt 55 TWh och energianvändningen för persontransporter på väg runt 50 TWh per år.



Figur 17 Total rest sträcka uppdelad på kategorier efter resans syfte

Då energianvändningen hänger samman med det färdmedel som används måste hänsyn tas till det. I Figur 18 åskådliggörs resultatet av en sådan beräkning. Procentsatserna visar att service- och inköpsresorna utgör 24 procent av energianvändningen och 20 procent av de resta kilometerna. Detta indikerar att service- och inköpsresor har en relativt hög energianvändning per kilometer.



Figur 18 Total energianvändning uppdelad på kategorier efter resans syfte

När energianvändningen för alla resor⁴³ i resvaneundersökningen summeras uppgår energianvändningen till 45,3 TWh vilket är något lägre än de cirka 55TWh som Energimyndigheten uppger att persontransporterna använder årlig-

⁴³ Ej med färdmedel "flyg", "annat" och "vet ej".

en⁴⁴. I Energimyndighetens siffra ingår dock även inrikes flygresor, inrikes sjöfart och en del dieselanvändning för godsändamål. Det gör att resorna som tas upp i resvaneundersökningen och de energianvändningsfaktorer (kWh/personkm) som har använts i denna rapport kan anses stämma relativt väl överens med den energianvändning som Energimyndigheten uppskattar att persontransporterna ger upphov till årligen.

5.1 Energianvändning för inköpsresor till externa handelsplatser

Kategorin "service och inköp" inkluderar alla typer av inköpsresor och dessutom resor som utförs i serviceändamål. I detta forskningsprojekt är avsikten att studera inköpsresor till externa handelsplatser mer specifikt. Som beskrivs i kapitel 2 finns det ingen entydig rapport som presenterar hur stor andel av handelsresorna som har externa handelsplatser som målpunkt. Det därtill endast ett fåtal rapporter som diskuterar externa handelsplatsers påverkan såväl miljö som stadskärnor.

För att ändå möjliggöra en beräkning kring ungefärlig energianvändning och växthusgasutsläpp för de handelsresorna har presenteras här uppgifter från några av rapporterna:

I en rapport från Vägverket⁴⁵ har resandet till fyra olika handelscentrum i Lund studerats i syfte att påvisa hur lokaliseringen av en handelsplats påverkar resorna dit. Studien visar att andelen bilresor till handelsplatsen låg mellan 66 och 91 procent för de handelsplatser som ligger utanför stadskärnan, medan endast 18 procent av inköpsresorna till Lunds centrum gjordes med bil. Studien indikerade också att reslängden till de externa handelsplatserna generellt är något längre, men att avståndet inte har någon större betydelse för val av handelscentrum. Vidare handlade de personer som handlade i Lunds stadskärna något oftare än de som gjorde sina inköp vid de externa handelsplatserna. Bilister som åkte till Lunds stadskärna handlade enligt studien i genomsnitt 4 gånger i veckan och kollektivresenärer 5 gånger i veckan. Motsvarande siffror för externa handelsplatser var 3,4 inköpstillfällen per vecka för bilister och 4,5 inköpstillfällen per vecka för kollektivtrafikresenärer.

Handelns utredningsinstitut har presenterat en studie⁴⁶ kring hur externhandeln påverkar handeln i stadskärnan. I studien ingår 36 centralorter som hade minst ett externhandelsområde år 2007. För att se hur omsättningen för handelsplatserna har utvecklats har per capita-försäljningen studerats för att på så sätt eli-

⁴⁴ Energimyndigheten, *Transportsektorns energianvändning 2010*, publikation 2011:05

⁴⁵ Neergaard L, Smidfelt Rosqvist, L, Viklund, L, Ljungberg, C, Modig, K, Edding, J, *Tätortsnära externa affärsetableringar – tillgänglighet och utsläpp*, Vägverket Publikation 2006:83, 2006

⁴⁶ Handelns utredningsinstitut 2009, *Hot eller möjlighet?*

minera befolkningsutvecklingens påverkan på omsättningen. Omsättningen per capita på olika marknadsplatser i centralorterna är fördelad enligt Tabell 3.

Tabell 3: Omsättning per capita på olika marknadsplatser i de studerade centralorterna, tusentals SEK.

	Dagligvaror	Sällanköpsvaror	Totalt
Cityhandel	3 100	11 220	14 350
Externhandel	10 250	15 150	25 400
Övrig kommun	12 570	8 970	21 535
Totalt	25 920	35 340	61 285

Uppgifterna i tabellen påvisar att drygt 40 procent av den totala per capita-omsättningen sker inom externhandeln. För dagligvaror utgör externhandel knappt 40 procent och för sällanvaror knappt 43 procent. I siffran övrig kommun ingår stadsdels- och bostadsområdescentrum, vilket visar att en stor del av dagligvaruhandeln fortfarande sker nära kommunens bostadsområden.

En annan rapport från HUI från 2009 har försökt fastslå hur svenskar reser när de ska göra sina inköp⁴⁷. Studien visar på att reslängden för inköp av dagligvaror ofta är mellan 1 och 5 kilometer lång (tur och retur), medan resor för inköp av sällanvaror ofta är mellan 1 och 5 mil lång (tur och retur). För de som reser långa sträckor för inköp av dagligvaror (mer än 2 mil) sker mer än hälften av inköpen i en stormarknad eller en stor dagligvarubutik. Studien visar också att det är vanligare att använda kollektiva färdmedel när sällanköpsvaror ska inhandlas än när dagligvaruinköp görs.

VTI har studerat inköpsmönster hos boende i Trollhättan, Västerås och Östersund⁴⁸. I studien har butiker kategoriserats efter hur ofta en persons inköp sker där. Resultaten belyser inköpsmönster i olika butiker beroende på med vilken frekvens de besöks. Studien visar att inköpsbeloppet är störst i den butik som en person besöker oftast, mer än dubbelt så stort som det belopp en person handlar för i den butik som besöks näst mest frekvent. Vad gäller färdmedel till butiken är bilen det vanligaste färdmedlet till samtliga butiker. Resultaten visar att det är vanligare att välja alternativa färdmedel (gång, cykel eller buss) till butiker som besöks mer sällan.

Antaganden för beräkning

Utifrån ovanstående rapporter och fakta från kapitel 2 har ett antal antaganden gjorts för att uppskatta hur stor del av energianvändningen som går till inköpsresor vid externa handelsplatser. Följande antaganden har gjorts:

⁴⁷ Handelns utredningsinstitut 2009, *Svenskars resvanor – så reser vi när vi handlar*

⁴⁸ Svensson, T, & Haraldsson, M, *Hushållens inköpsmönster och val av dagligvarubutiker i Trollhättan, Västerås och Östersund*, VTI notat 62-2011, 2011

- Resor till externa handelsplatser är i genomsnitt 15 kilometer långa då resorna görs med bil eller kollektiva färdmedel, vilket är längre än den genomsnittliga inköpsresan.
- De resor som görs med andra färdmedel än bil sker främst då inköp ska göras i stadskärnan. Endast 5 procent av de service- och inköpsresor som sker med buss, cykel och till fots har externa handelsplatser som mål.
- 40 procent av service- och inköpsresorna med bil har en extern handelsplats som målpunkt. Antagandet bygger på en studie från Lund som visar på att de som handlar frekvent vid externa handelsplatser inte gör lika många inköpsresor som de som handlar i Lunds stadskärna.⁴⁹
- Resor med tunnelbana och tåg sker endast då inköp ska göras i stadskärnan.

Baserat på ovanstående antaganden kan värdena i Tabell 2 uppdateras för att endast innehålla de resor som görs till externa handelsplatser:

⁴⁹ Neergaard L, Smidfelt Rosqvist, L, Viklund, L, Ljungberg, C, Modig, K, Edding, J, *Tätortsnära externa affärsetableringar – tillgänglighet och utsläpp*, Vägverket Publikation 2006:83, 2006

Tabell 4: Energianvändning och växthusgasutsläpp för service- och inköpsresor till externa handelsplatser per år

Färdmedel	Antal resor, tusental	Genomsnittlig reslängd (km)	Energianvändning (TWh)	Växthusgasutsläpp (ton)
Personbil	508 845	15	6,0	1 776 000
Buss	3 675	15	0,01	2 900
T-bana, spårvagn	0	-	-	-
Tåg	0	-	-	-
Cykel	7 453	2	-	-
Gång	31 777	0,5	-	-
Summa	551 749		6,0	1 779 000

Energianvändningen för externa handelsplatser uppgår enligt beräkningen till 6,0 TWh. Detta motsvarar 12 procent av den totala energianvändningen för persontransporter och drygt 8 procent av total energianvändning i transportsektorn. Resorna till externa handelsplatser utgör således en signifikant andel av energianvändning och det framstår därför relevant att studera området närmare.

Beräkningarna har utgått från den nationella resvaneundersökningen som har kompletterats med information från andra rapporter. Resvaneundersökning bygger på enkätsvar och med denna metod finns uppenbara risker och osäkerheter. En sådan är att respondenterna medvetet eller omedvetet uppger en felaktig bild av sitt eget resande. I dagsläget är dock den nationella resvaneundersökningen den enda omfattande källan till resestatistik av den typ som behövs för denna studie.

Att så pass lite forskning finns inom området har gjorts gör att flera av antagandena vilar på en eller ett par observationer. Detta medför en osäkerhet som gör att beräkningsresultaten bör tolkas med försiktighet. Därmed finns det ett behov av att närmare utreda sambandet mellan energianvändning och handelsresor.

Besparingspotential

Att bedöma effektiviseringsmöjligheterna för handelsresor är svårt. För att kunna göra en uppskattning skulle egentligen ett par konkreta åtgärders effekt i ett avgränsat område behöva studeras. Eftersom en studie på detta område ännu inte utförts har vi som ett första steg gjort ett par översiktliga kalkyler i form av räkneexempel:

Räkneexempel 1. Satsning på kollektivtrafik till externa handelsplatser
I en omfattande satsning på kollektivtrafik fördubblas antalet bussresor till externa handelsplatser. Det medför att 5 procent av biltrafiken till externa handelsplatser flyttas över till buss.

Effekt på energianvändning	- 0,22 TWh
Effekt på växthusgasutsläpp	- 54 000 ton

Räkneexempel 2. Satsning på att öka cyklingen till externa handelsplatser

Till följd av en satsning på cykelåtgärder minskar andelen inköpsresor som idag görs med personbil med fem procentenheter. Dessa resor utförs istället med cykel.

Effekt på energianvändning	- 0,30 TWh
Effekt på växthusgasutsläpp	- 89 000 ton

Ovanstående räkneexempel illustrerar att åtgärder inriktade mot externa handelsplatser kan få signifikant effekt på energianvändning och utsläpp. Värt att notera är också att en fördubbling av busstrafiken till externa handelsplatser får relativt liten effekt på energianvändningen, detta eftersom bussresorna idag utgör en väldigt liten andel av det totala antalet resor.

5.2 Personalens resor

Enligt HUI⁵⁰ arbetar 250 000 personer i Sverige inom detaljhandeln, dock preciserar de inte hur många av de anställda som arbetar inom vid externa handelsplatser. Enligt Tabell 3 utgör handeln vid externa handelsplatser runt 41 procent av den totala omsättningen. För att möjliggöra beräkningar på effekten av personalens resor görs därför här ett antagande om att andelen anställda i externhandeln motsvarar dess andel av handelsomsättningen. Enligt det antagandet arbetar 103 600 personer i Sverige på en externhandelsplats.

Personalens resor ingår inte i de uppgifter om energianvändning som presenterats ovan eftersom personalens resor till och från handelsplatsen inte utgör service- och inköpsresor utan istället kan antas ingå i kategorin arbets- och tjänstesor. För att beräkna energianvändningen för personalens resor har därför färd-sättssammansättningen och genomsnittliga reslängder för arbets- och tjänstesor använts. Vidare har ett antagande gjorts om att varje person som arbetar i detaljhandeln gör sammanlagt två resor per dag till den externa handelsplatsen under fem dagar varje vecka. I Tabell 5 visas antalet resor, energianvändning och växthusgasutsläpp som kan relateras till de resor som personalen vid de externa handelsplatserna gör varje år.

⁵⁰ Handelns utredningsinstitut 2010, *Häriifrån till framtiden – detaljhandeln i Sverige 2025*

Tabell 5: Energianvändning och växthusgasutsläpp för personalens resor till och från externa handelsplatser per år

Färdmedel	Antal resor, tusental	Energianvändning (TWh)	Växthusgasutsläpp (ton)
Personbil	23 148	0,34	102 342
Buss	5 558	0,01	4 124
T-bana, spårvagn	2 102	0,001	0,1
Tåg	1 770	0,01	0,5
Cykel	6 497	-	-
Gång	8 093	-	-
Summa	47 168	0,4	106 466

Om energianvändningen adderas till den energianvändning som inköpsresorna vid externa handelsplatserna ger upphov till uppgår den totala energianvändningen till ungefär 6,4 TWh per år. Personalens resor utgör då drygt sex procent av den totala energianvändningen som resorna till och från handelsplatsen ger upphov till.

En rad osäkerheter bör omnämnas i relation till beräkningarna ovan. Dels så utgår beräkningarna från att alla som arbetar vid externa handelsplatser arbetar heltid och därmed besöker handelsplatsen fem dagar i veckan. Detta trots att HUI⁵¹ nämner att antalet deltidsanställda är stor inom detaljhandeln. För att kunna förfinas det beräkningen skulle uppgifter om andelen deltidsanställda inom detaljhandeln behöva finnas att tillgå. Vidare går det att ifrågasätta om statistiken kring tjänste- och arbetsresor är representativ för de anställda vid externa handelsplatser. Enligt HUI:s rapport⁵² är andelen kvinnor och unga personer som arbetar inom detaljhandeln procentuellt sett fler än inom andra sektorer. Samtidigt visar den nationella resvaneundersökningen att kvinnor och unga personer reser mer kollektivt och mindre med bil än andra resenärer. Baserat på dessa uppgifter skulle det vara rimligt att anta att en större andel av de anställda reser med ett annat färdmedel än bil till sin arbetsplats. Dock så är tillgängligheten till externa handelsplatser med kollektiva medel inte nödvändigtvis så väl utbyggd vilket skulle kunna tala för att en större av de anställda behöver använda bil jämfört med exempelvis de som jobbar närmare centrum. För att förfinas beräkningarna kring den energianvändning personalens resor ger upphov till skulle troligtvis en resvaneundersökning för personalen inom externhandeln behövas.

5.3 Resor inom handelsplatsen

Vid många externa handelsplatser krävs förflyttningar inom området för att kunna nå alla de affärer som finns på platsen. De som reser till handelsplatsen

⁵¹ Handelns utredningsinstitut 2010, *Häriifrån till framtiden – detaljhandeln i Sverige 2025*

⁵² Ibid.

med bil väljer ofta även att göra förflyttningar inom området med bil för att ha den tillgänglig då nya inköp görs. Då dessa "internresor" kan antas vara korta i förhållande till den resa som görs till och från handelsplatsen kan det vid en första anblick förefalla som att internresorna orsakar obetydlig energianvändning i jämförelse med hela inköpsresan.

VTI⁵³ har presenterat en studie där de har studerat emissioner och bränsleanvändning under olika körförlopp. Enligt studien ligger den genomsnittliga bränsleförbrukningen i kallstartsläge på 0,155 liter/kilometer att jämföra med 0,106 liter/kilometer i varmläge. Utsläppen av kväveoxider (NO_x) och kolväten (HC) ökar också under kallstarten eftersom katalysatorn som annars rensar bort de emissionerna inte fungerar fullt ut då motorn inte är varm. I och med att utsläppen av växthusgaser hänger samman med bränsleförbrukningen kan även de utsläppen förväntas öka under kallstarten.

Enligt VTI:s rapport tar det mellan tre och fyra minuter för motorn att bli varm och därmed gå från den förhöjda bränsleförbrukningen och emissionsnivån till den nivå som råder vid körning med varm motor. Då resorna inom en handelsplats inte förväntas vara längre än ett par kilometer kan därför hela den körsträckan förväntas köras i ett kallstartsläge. Det gör att dessa resor kan få större betydelse för energianvändning och avgasemission än vad som framkommer om hänsyn endast tas till den sträcka som körs inom handelsplatsen.

Det finns viss oklarhet kring hur lång tid det tar för motorn att svalna efter att den har körts tidigare. Därför ska denna diskussion och nedanstående räkneexempel snarare ses som ett sätt att försöka uppskatta betydelsen av att många externa handelsplatser kräver resor inom handelsplatsen än som exakta tal för utsläpp och energianvändning.

Räkneexempel 3. Internresornas andel av energianvändning

Varje år görs cirka 636 000 000 resor med bil till externa handelsplatser, vilket ger upphov till en energianvändning på 7,5 TWh och ungefär 2,2 miljoner ton växthusgasutsläpp (enligt Tabell 4). I detta räkneexempel antas varje bilist göra en resa inom handelsplatsen som utgör en sträcka om 1 kilometer; ett antagande som bygger på att vissa handelsplatser inte kräver resor inom området medan lokaliseringen vid andra handelsplatser ger upphov till flera internresor.

Sträcka som körs inom handelsplatsen	509 000 000 km
Energianvändning för internresor	0,71 TWh
Internresornas andel av energianvändningen	12 procent

⁵³ Lenner, M, Bränsleförbrukning och avgasemissioner vid körförlopp. Ombordmätningar på personbil under körning i tätort, VTI meddelande 892-2000, 2000

Räkneexempel 4. Satsning på att införa bussförbindelser inom handelsplatsen

I en omfattande satsning införs bussförbindelser mellan olika delar av handelsplatsen vilket medför att en tredjedel av alla internresor nu görs med buss.

Effekt på energianvändning för internresor	- 0,10 TWh
Effekt på växthusgasutsläpp för internresor	- 25 000 ton

Internresorna inom handelsplatserna är en energianvändning som ofta förbises. Räkneexemplet illustrerar att en extern handelsplats som kräver tillgång på bil inte bara ger upphov till en bilresa tur och retur till handelsplatsen, utan även bilresor inom handelsplatsen. Dessutom finns det en risk att dessa korta resor har en högre energianvändning per kilometer än längre motsvarigheter, vilket gör att energianvändningen för internresor potentiellt kan utgöra en relativt betydelsefull andel av den totala energianvändningen.

En osäkerhetsfaktor i beräkningarna ovan är att det har varit relativt svårt att hitta uppgifter som rör den förhöjda bränsleanvändningen vid kallstarter. I tillgängliga studier finns inte specificerat hur lång tid det kan ta innan motorn har svalnat eller hur energianvändningen vid kallstarterna beror på temperaturen. Fortsatt forskning inom detta område framstår därför som viktigt.

5.4 Slutsatser energianvändning för externa handelsplatser

I detta avsnitt har energianvändningen för handelsresor till externa handelsplatser studerats. Beräkningarna vilar till stor del på uppgifter från den nationella resvaneundersökningen och ett fåtal rapporter, vilket gör att de exakta resultaten ska tolkas med viss försiktighet.

Energianvändningen för resor till externa handelsplatser uppskattas till cirka 6 TWh, vilket motsvarar ungefär 12 procent av den totala energianvändningen för personresor. Siffrans storlek och den ökande trenden indikerar att resorna till externa handelsplatser är relevanta att studera närmare. Den framräknade siffran bygger på en rad antaganden och osäkerheter i och med att väldigt lite studier har gjorts kring hur stor andel av det totala antalet inköpsresor som görs till externa handelsplatser. Inte heller fördelningen mellan olika färdmedel för handelsresor till externa handelsplatser är specificerad i de studerade rapporterna. Detta talar för att det finns ett behov av att utvidga de studier som HUI har gjort inom området till att även omfatta resor till och från handelsplatser och den energianvändning resorna ger upphov till.

Ett annat intressant resultat som räknats fram genom uppgifter från den nationella resvaneundersökningen är att inköpsresor har en högre genomsnittlig ener-

giförbrukning per rest sträcka än andra resor; ett resultat av att bilen är ett vanligare färdmedel vid inköpsresor än vid andra resor. Här finns en stor potential att minska energiförbrukningen och växthusgasutsläppen genom att ersätta bilresor med såväl buss som cykel.

Beräkningarna kring den energiförbrukning som uppstår som ett resultat av personalens resor och av resor inom handelsplatser visar att dessa resor utgör en väsentlig del av den totala energiförbrukningen. Det i sin tur talar för att det finns ett behov av att fördjupa kunskapen inom området för att kunna utforma strategier i syfte att minska energianvändningen.

Generellt kan det sägas att befintlig forskning på området är högst begränsad och det finns ett stort behov av fortsatt forskning. Exempelvis skulle en mer detaljerad nedbrytning av den nationella resvaneundersökningens underlagsmaterial vara användbar. Andra områden där studier nästan helt saknas är internresor inom handelsplatser, e-handels betydelse för energianvändningen på nationell nivå och ex-post studier av riktade åtgärder.

6 Fortsättningsidéer

Under arbetet med ”Hållbara handelsplatser” har en del kunskapsbrister identifierats när det gäller det hållbara resandet till handelsplatser. En sak som konstaterats är att mycket av de åtgärder som görs för att påverka konsumenternas färdmedelsval i stort handlar om åtgärder som direkt påverkar resan/reseupplevelsen, men att det inte satsas på att göra några omvälvande åtgärder. En annan sak som konstaterades var att hemleveranser troligtvis är ett nyckelbegrepp i arbetet med trafikslagsöverflyttning och minskat antal bilresor till externa handelsplatser. I detta kapitel tar vi upp viktiga kunskapsbrister vi definierat, aspekter som vore intressanta att belysa närmare samt idéer till fortsättningsprojekt.

Viktiga kunskapsbrister och intressanta aspekter att belysa

- Hur ser resandet till externa handelsplatser ut i mer detaljnivå? Vilken typ av resor är det som företas (kedjeresor, tur och retur-resor, annan typ av resa)?
- Det har gjorts väldigt få studier kring hur stor andel av det totala antalet inköpsresor som görs till externa handelsplatser. Inte heller fördelningen mellan olika färdmedel för handelsresor till externa handelsplatser är specificerad i de studerade rapporterna. Detta talar för att det finns ett behov av att utvidga de studier som HUI har gjort inom området till att även omfatta resor till och från handelsplatser och den energianvändning resorna ger upphov till.
- Vad ger de satsningar som genomförts och genomförs idag för att öka kollektivtrafikresande och cykelresande för faktiskt utslag på färdmedelsfördelningen (i absoluta termer)? Vilka åtgärder är mest effektiva och genererar bäst resultat? En stor brist idag är att det saknas dokumentation och uppföljningsstudier! Här kan även studeras om det räcker med frivilliga incitament för att öka det hållbara resandet, eller om det är nödvändigt med ändrad lagstiftning eller ändrad regionplanering mellan kommunerna på frivillig basis?
- Hur kan planeringssystemet i större utsträckning kan anpassas för att hantera konsekvenser på regional nivå? Frågor rörande lokalisering av verksamheter som bedöms generera trafikarbete över en viss nivå, behöver sannolikt hanteras på regional nivå för att undvika situationer där kommuner spelas ut mot varandra. Det finns ett behov att kartlägga hur denna problematik kan hanteras och även hur den idag hanteras i andra länder.
- Vidare forskning på e-handels påverkan på handel och resande

- Vidare forskning på personalens resor till handelsplatser och dess påverkan på energiåtgång och miljö, samt även dessas resors påverkan på övriga resandet till handelsplatsen.
- Internresor inom handelsplatsen och deras påverkan på energiåtgång och miljö; detta är ett mycket outforskat område.

Idéer till fortsättningsprojekt

Utifrån resultatet av denna förstudie kan ett antal förslag till fortsättningsprojekt formuleras. Förslagen tar sin utgångspunkt i de brister som identifierats och hur dessa konkret skulle kunna avhjälpas.

- 1) **Handböcker eller policies för ökad handel och hållbart resande.** Ett potentiellt problem ligger i avståndet mellan kommunal planering för hållbart resande och näringslivsutvecklingen i kommunen. Två sätt att angripa detta kan föreslås:
 - a) Det finns idag handböcker för hållbart resande till handelsplatser som riktar sig till offentlig förvaltning, men inga motsvarande handböcker riktade till näringslivet. En sådan handbok skulle kunna tala näringslivets språk om en växande handel samtidigt som den erbjuder en väg framåt mot en hållbar trafikförsörjning.
 - b) De handelspolicies som tas fram för kommuner kan kompletteras med en policy för hur handeln ska kunna trafikförsörjas på ett hållbart sätt.
- 2) **Virtual store och minskad trafik.** Det växer idag fram en e-handel i det offentliga rummet t ex där kunden köper varor i tunnelbanan med hjälp av bilder och en smartphone. Om denna handel leder till minskat resande genom att man gör inköpen på vägen till eller från andra ärenden så kan energiförbrukningen bli lägre, förutsatt att det kombineras med ett effektivt hemleveranssystem. Ett sådant projekt skulle behöva analysera kundens resbeteende och påföljande effekter på trafik och energiförbrukning.
- 3) **Förstudie av gondolbanor till handelsplatser.** Gondolbanor, eller linbanor, har i flera förstudier pekats ut som ett intressant komplement till konventionell kollektivtrafik. En gondolbana skulle kunna vara ett relativt billigt sätt att länka handelsplatser till kollektivtrafikknutpunkter och även underlätta ett hållbart internt resande.
- 4) **Vidareutveckla befintliga projekt.** Det finns exempel på handelsplatser som redan gjort mycket för att underlätta ett hållbart resande. Genom att bygga vidare på detta arbete skulle man kunna skapa en modell för hur en handelsplats över tiden utvecklas till att bli integrerad med andra samhällsfunktioner och kopplad till ett hållbart trafiksystem.

- 5) **Vad behövs för att aktörerna ska satsa på hållbara transporter?** En fortsättningsstudie kan genomföras för att visa om ägare till handelsplatser kan göra företagsekonomisk vinst i form av ökad omsättning genom att satsa på åtgärder för gång-, cykel- och kollektivtrafikresenärer. Om detta inte är tillräckligt kan frågeställningen om hur samhället kan ställa högre krav på handelsplatsers arbete för hållbart resande i form av exempelvis starkare regionplanering studeras.
- 6) **Modell för hemleverans av varor.** Identifierat som en nyckel till hållbar trafikförsörjning. Förslaget utvecklas på nedan.

Ett specifikt förslag - hemleveranssystem

En idé till fortsättningsprojekt är att studera hemleveranser närmare, utifrån aspekten vad de kan tillföra det hållbara resandet. I räkneexempel i denna studie, beräknas att om fem procent av resorna med bil till externa handelsplatser ersätts med buss eller cykel, uppnås en energibesparing om cirka 200-300 GwH. Det har i denna studie konstaterats att det förekommer satsningar på att förändra konsumenternas resande till det hållbarare hållet. En tydlig ofullkomlighet i detta är dock att kunderna även måste få hem sina varor. Den typ av varor som är till försäljning på (externa) handelsplatser är ofta inte av den art att de enkelt kan transporteras vare sig till fots, med cykel eller i kollektivtrafiken. Genom förstudien Hållbara handelsplatser har en stor potential till att ta det hållbara resande till en ytterligare nivå identifierats; att integrera även hemtransporter i systemet. Effektiva hemleveranssystem har funnits vara en kunskapslucka såväl i litteraturen som i praktiken. Det brister både i vetenskapliga studier över hemleveranssystem och faktorer som är avgörande för kunden att välja ett hållbart resätt, och i dokumentation av de satsningar som enskilda handelsaktörer gör/gjort.

Ett fortsättningsprojekt om hemleveranser skulle kunna undersöka potentialen för, och beräkna effekten av, ett samordnat hemleveranssystem. Målet kan vara att utarbeta ett förslag på hur ett samordnat hemleveranssystem bör utformas för att vara attraktivt för kunderna och leda till en energibesparing för transporterna på minst 5 procent (kundernas resor och hemtransporten sammanräknat).

7 Referenser

Skriftliga referenser

Bussvision Helsingborg 2012, <http://www.bussvisionhelsingborg.se/?action=lagesrapport>, hämtad mars 2012

Cyclelogistics 2012, <http://www.cyclelogistics.eu/index.php?id=11>, hämtad mars 2012

Energimyndigheten 2011, *Transportsektorns energianvändning 2010*, publikation 2011:05

Foletta, N, & Field, S, *Europe's Vibrant New Low Car(bon) Communities*, 2011

Gibbrand, Morin, & Hammarström, *Kollektivtrafikutredning Birsta*, 2007

Handelns utredningsinstitut 2010, *Härifrån till framtiden – detaljhandeln i Sverige 2025*

Handelns utredningsinstitut 2009, *Hot eller möjlighet?*

Handelns utredningsinstitut 2009, *Svenskars resvanor – så reser vi när vi handlar*. (Undersökningen baserar sig på nästan 2100 besvarade enkäter. Urvalet i undersökningen är representativt för landets befolkning vad gäller kön, ålder och region.)

Johansson, H, Eklöf, H, & Karlsson, L, *Trafikslagsövergripande planeringsunderlag för begränsad klimatpåverkan*, Trafikverket Publikation 2010:095

Lenner, M, *Bränsleförbrukning och avgasemissioner vid körförlopp. Ombordmätningar på personbil under körning i tätort*, VTI meddelande 892-2000, 2000

Länsstyrelsen i Skåne län, *Regionala analyser - handel: delrapport 1: Kartläggning externhandel*, 2001

MAX Lupo svenska

National Business Travel Network, *Meadowhall Environmental Change Strategy*

Neergaard L, Smidfelt Rosqvist, L, Viklund, L, Ljungberg, C, Modig, K, Edding, J, *Tätortsnära externa affärsetableringar – tillgänglighet och utsläpp*, Vägverket Publikation 2006:83, 2006

Neergard, Smidfelt Rosqvist, Viklund, & Ljungberg, *Lokalisering av extern handel – vägledning för beskrivning av effekter på trafik och miljö*, Trafikverket Publikation 2008:34, 2008

RES0506 - Nationella resvaneundersökningen som gjordes under perioden 1 oktober 2005 till 30 september 2006

Rivera, M, Söderlind, J, Nilsson, L, Berg, S, *Integrering av handel i städer – Metoder, strategier och exempel*, Trafikverket Publikation 2011:050, 2011

Schmitt, H, & Landgraf, S, *Beobachtungsstudie: Einkaufsverhalten in Graz und Umgebung*, 2009

Sihlcity Fact Sheet, 2012, <http://sihlcity.ch/media/dokumente/Fact-Sheet.pdf>, hämtad mars 2012

Statistiska Centralbyrån: *Handelsområden 2010*, MI 14 SM 1101

Svensk handel 2009, *Svenskarnas resvanor*, Rapport till Svensk Handel 2009. Undersökningen baserar sig på nästan 2100 besvarade enkäter.

Svensk Handel 2011, *Så handlar vi på nätet 2011*

Svensson, T, & Haraldsson, M, *Hushållens inköpsmönster och val av dagligvarubutiker i Trollhättan, Västerås och Östersund*, VTI notat 62-2011, 2011

Wärnhjelm, M, *Hållbarhet och trender i handel och service, en litteraturstudie*, Trafikverket Publikation 2011:070

Öresund som Cykelregion, 2012, http://www.oresundsomcykelregion.nu/wp-content/uploads/2010/04/ansokan_oresund_som_cykelregion_0910061.pdf, hämtad mars 2012

Muntliga referenser

Ole Andesson, Helsingborg kommun, 2012

Camilla Lundberg, Arriva, 2012

Övriga referensgruppen med deltagare från bland annat kollektivtrafikbolag, kommuner, fastighetägar-/förvaltarföretag och branschorganisationer

Samråd och diskussioner har skett med insatta personer på WSP inom bland annat handel, parkeringsfrågor, mobility management, kommunikationsprocesser och landskapsarkitektsfrågor

Övrig referenslitteratur

Nedan listas sådan litteratur som inte listas som källor i rapportens fotnoter, men som används som referensmaterial.

Berg, J, 2011, *Litteraturstudie över hur mobility management-åtgärder använts i bilfira områden i Europa*, WSP

Bylund, S.Å, *Handel i industriområden – dags att ta på allvar*, Nordisk Vejteknisk Forbund, 2006

CMA Research AB, 2009, *Resvaneundersökning Valbo handelsområde*

Jönköping kommun, 2010, *Handelsutredning för detaljhandeln i Jönköpings kommun inom Stadsbyggnadsvision 2.0*

Meadowhall Leisure Shopping, 2008, *Meadowhall Centre Ltd (MCL) 2008 review of travel planning activities*

Meadowhall Leisure Shopping, *Travel Meadowhall... Sustainable Travel and Influencing Travel Behaviour*

Sten och Ström, 2011, *Digishift 2020 – how the digital channels shape the future of shopping*

Svensson, T, *Hushållens inköp av dagligvaror – beskrivning av inköpsmönster*, Handelns Utredningsinstitut, 2004

Sveriges Kommuner och Landsting Trafikverket, 2010, *Hållbart resande i praktiken – Trafik- och stadsplanering med beteendepåverkan i fokus*

Transek, 2006, *GTS – Generellt Transportsystem. Förstudie: införande och effekter*, Rapport 2006-04-10

Neergaard L, Smidfelt Rosqvist, L, Viklund, L, Ljungberg, C, Modig, K, Edding, J, *Externa af-färsetableringar och trafikanternas tillgänglighet, trafikarbete och utsläpp*, Trivector rapport 2005:58 13 december 2005

Ljungberg, C, Neerggard, K, Smidfelt Rosqvist, L, Brundell-Freij, K, *Hur får man ökad andel resande med gc och kollektivtrafik med hjälp av aktörer utanför transportsektorn?*, Trivector Rapport 2005:12 13 april 2005

WSP 2007, *Konsekvenser av underlag till Stockholmsförhandlingens resultat - Konsekvensbedömningar av förslag till uppgörelse*

Uppsatser

Broms, E, & Pettersson, J, 2011, *Vad händer sen då? – En studie om arbetet med uppföljning av detaljplaners betydande miljöpåverkan i Västra Götaland*, Göteborgs Universitet

Hellberg, C, *De externa handelsetableringarnas framtid – en samhällsekonomisk analys av behov och möjlighet till politisk styrning och planering*, Linköpings Universitet, 2000

Karlsson, E, *Hållbar utveckling av transportsystem – En studie av hur Mobility Management implementeras i Lunds kommun*, Sveriges Lantbruksuniversitet, 2009

Kusoffsky, M, *Spårväg eller trådbuss – Idéstudie om strukturerande kollektivtrafik i Örebroregionen*, Stockholm Universitet, 2010

Larsson, M, 2009, *Uppföljning av betydande miljöpåverkan – en studie av miljöuppföljning av kommunala planer*, Stockholms Universitet

Ånstrand, M, *Externhandel och mellankommunalt/regionalt samarbete utifrån ett hållbarhetsperspektiv med fokus på delregionen Södertörn*, Södertörns Högskola, 2008

Bilaga 1 - Frågeguide inför intervjuer

Hur reser konsumenter till externa handelsplatser?

- Resmönster
 - o Har det gjorts några undersökningar/studier på konsumenters resande till externa handelsplatser?
 - Om ja, vad för undersökning/studie?
 - Varför gjordes studierna/undersökningarna?
 - Vad är resultaten?
 - o Finns det någon statistikbank eller liknande som nyttjas?
 - Om ja, vad innehåller den för typ av statistik?
 - Var kommer statistiken från?
 - Hur bearbetas/tolkas den?
 - o Genomförs några kontinuerliga studier/undersökningar?
 - o Följs någon speciell forskning angående hållbart resande?
- Aktiviteter
 - o Görs det något för att påverka konsumenternas resande?
 - På plats respektive på distans/andra platser?
 - Vilken typ av åtgärder?
 - Inom bil?
 - Inom kollektivtrafik?
 - Inom cykel och gång?
 - o Förekommer samarbete med andra parter?
 - Om ja, med vilka parter?
 - Vilken typ av samarbete?
 - (Följs resultat upp?)
- Fokusområden
 - o När det gäller hållbart resande, vad fokuserar ni mest på?
 - o Vilket tror ni är ert kommande fokusområde/projekt?
 - o (Vilka för aktörer/organ är det detta/dessa projekt är beroende av?)

- Mål med frågorna?
 - o Varför vill ni påverka konsumenternas resande? Vilka är målen?
 - o Skiljer sig viljan att påverka konsumenternas resande med tiden? Hur och varför ändras det i så fall?
- Framtid – hur tror ni det ser ut om 5 år gällande konsumenters resande till externa handelsplatser?

WSP är ett globalt företag som erbjuder kvalificerade konsulttjänster för samhälle och miljö. Med drygt 250 kontor världen över och mer än 9 500 medarbetare är WSP ett av de största konsultföretagen i Europa och bland de tio största i världen. Verksamheten bedrivs huvudsakligen i Storbritannien och Sverige, men också i övriga Europa, USA, Afrika och Asien.

I Sverige är WSP ett rikstäckande konsultföretag med ca 1900 medarbetare. Verksamheten bedrivs inom följande affärsområden: WSP Analys & Strategi, WSP Byggprojektering, WSP Environmental, WSP International, WSP Management, WSP Samhällsbyggnad och WSP Systems.