

Reflexen.

Nummer 1 Februari 2015

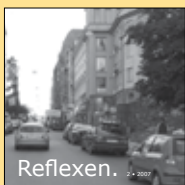
En tidskrift om trafik, utveckling, människor och kunskap
från Trafiktekniska Föreningen

**Trafiktekniska
föreningen 50 år!**





Trafiken i framtiden
(1/2007)



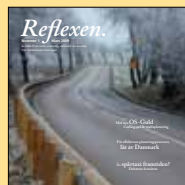
Cykel i staden
(2/2007)



Nya Reflexen
(1/2008)



Spårtrafik
(2/2008)



Strategier &
processer (1/2009)



ECOMM MM
(2/2009)



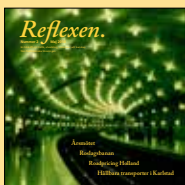
Fototävlingen mm
(3/2009)



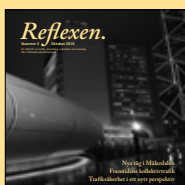
Trafikverket mm
(4/2009)



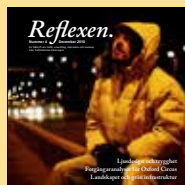
Förfarot Sthlm mm
(1/2010)



Hållbara
transporter
(2/2010)



Framtiden mm
(3/2010)



Ljusdesign mm
(4/2010)



Tänk trygghet
tidigare (1/2011)



Transportpolicy,
medfinansiering
mm. (2/2011)



Cykelturism,
transporthållbarhet
mm (3/2011)



Studieresa, håll-
bartresande
mm. (4/2011)



Cykelfrågor, gods
och transport
(1/2012)



Trafiksäkerhet, flyg
och klimat mm.
(2/2012)



Den nya
planeringsprocessen
(3/2012)



Framtidens järnväg
(4/2012)



ITS, trängselskatter
mm (1/2013)



Cykeltrafik mm
(2/2013)



Allt om asfalt
(3/2013)



Logistik och
godstransporter
(4/2013)



Attraktiv kollek-
tivtrafik (1/2014)



Valspecial
(2/2014)



Aktuell forskning
(3/2014)



Detta nummer
(1/2015)

Samtliga dessa tidigare nummer av Reflexen kan läsas digitalt på vår hemsida: www.trafiktekniska.se/reflexen



Tidskriften Reflexen produceras av och för medlemmarna i Trafiktekniska Föreningen.

Ansvarig utgivare: Åsa Vagland, ordforande@trafiktekniska.se Redaktionen: Therese Nyman Kontakt: reflexen@trafiktekniska.se

Omslagsfoto: Anna Andersson (bakgrund Eva Hyncicova, dreamstime.com) Hemsida: www.trafiktekniska.se ISSN 0284 - 0707

Tryckeri: Wikingtryck, Malmö Utformning: Anna Andersson

Innehåll

- 4** **LEDARE** ALLA RESOR ÄR LIKA VIKTIGA
- 5** **EFFEKTER AV ÖKAT BRUK AV CYKELHJÄLM BLAND BARN**
- 9** **MILJÖMEDVETNA LASTBILSTRANSPORTER**
- 11** **ÖKAD INFORMATIONSSAMVERKAN FÖR TRAFIKLEDNING**
- 14** **ÅTGÄRDSVALSSTUDIE - HUR SVÅRT KAN DET VA?**
- 16** **UTFORMNING AV VÄGAR TILL OCH FRÅN BUSSHÅLLPLATSER**
- 18** **MOBILITY MANAGEMENT ISTÄLLET FÖR PARKERING**
- 22** **MEDLEMSSIDORNA**



Reflexen. FEBRUARI 2015

År 2015 är inte vilket år som helst utan det är jubileumsår! I år har Trafiktekniska föreningen funnits i 50 år och det ska firas. Vi har dessutom över 1000 medlemmar. Reflexen kommer därför vara extra pimpad under året. Notera även att årsdagarna kommer bjuda på ett kryddat program.

Årets första nummer bjuder bland annat på en artikel om mobility management istället för parkering, vad finns det för möjligheter med MM i samhällsplaneringen? Vi får läsa en artikel om cykelhjälms användning och skador. Två exjobbare från LTH presenterar sitt arbete om vägar till busshållplatsen. Vi får också en inblick i hur projektet Clean Trucks, som startade 2010, har gått.

Trevlig läsning!

*Redaktör
Therese Nyman*

LEDARE

Alla resor är lika mycket värda

Dagens samhälle är fyllt med sociala medier som tagit sig in i var och varannat hem. I min hemort finns flera olika facebook-grupper med både bra och dålig inverkan. I den "allmänna" gruppen skriver deltagarna om allehanda ämnen, både sådana som sprider glädje och sådana som upprör. Något jag reflekterat över flera gånger är att inläggen där någon klagar på cyklister och då främst pendlingscyklister i närområdet, upprör så pass mycket. Kommentarer till inläggen blir långa och många. Det har handlat om cyklisternas hastighet, att de inte visar hänsyn för gående och nu senast om cyklister som använder sig av bilvägen i snöoddet istället för att cykla på cykelbanan. Detta har skapat långa köer då bilarna inte vågar eller kan köra om.

Jag har viss förståelse för att man som bilförare kan bli upprörd över detta men samtidigt förundrad över de kommentarer som ges. Det finns naturligtvis de som försvarar cyklisten men det är förvånande många som menar att "cyklisten borde tagit bilen istället om cykelbanan inte är plogad" eller de som bara ger otrevliga kommentarer kring cyklistens beteende och att denne borde ändra på sig på diverse sätt.

För det är inte det som egentligen är problemet här, problemet är att vi inte har kommit längre än så här i vår samverkan mellan de olika trafikslagen. Borde vi inte

arbeta mer med att förändra attityderna oss trafikanter emellan? I det här fallet borde vi vara överens om att det är kommunen som skulle ha plogat cykelbanan så att det går att ta sig fram där.

Cykelanvändandet ökar och kommer fortsätta göra det. Då handlar det också om att skapa goda förutsättningar för det trafikslaget att ta sig fram. Sedan kan man ställa frågan om trafikseparering alltid är den rätta vägen att gå, eller om man kan tänka sig att trafikslagen samutnyttjar gatuutrymmet vid lägre hastigheter?

Som trafikplanerare tar det emot att ta bilen till arbetet när man själv planerar för ett hållbart resande och det är förvånande många som fortfarande väljer bil även om de har möjlighet att cykla eller åka kollektivt. Min önskan och hopp för framtiden är att fler ska göra ett grönare val.

Mina kollegor är väldigt måna om att röra på sig och då är cykeln ett bra färdmedel för att få dagens träningspass gjort. Avståndet till jobbet spelar mindre roll, en mil anses vara kort och två mil ger riktigt bra med motion. När jag berättar detta i min hemstad där avstånden ofta är mycket kortare än så, anses vi inte vara kloka som cyklar så långt!

En kollega visade mig reklamfilmer från DOE (Department of the Environment), Irland om samverkan mellan fotgängare,

cyklister och bilförare. De träffade verkligen helt rätt! Filmerna visar bland annat hur bilföraren påpekar att denne måste kunna se en cykel då man inte kan höra i bilen, att även om man håller hastighetsgränsen betyder det inte att man är ofarlig för oskyddade trafikanter. Budskapet var "respektera allas resa", ett tankesätt som jag hoppas vi kan få se mer av framöver! Att skapa bra förutsättningar genom god planering är viktigt men det är nog så viktigt att ha förståelse för varandra i trafiken!

Vi har i alla fall kommit en bra bit på väg och det hoppas jag att vi ska kunna se på Årsdagarna 2015! Jag tycker att vi har fått till ett spännande program med titeln "Trafiktekniska föreningen 50 år – En historisk resa och inblick i framtiden" och vi hoppas på att få se många av er i Göteborg. ■



Maria Nordlöf
Ledamot i TF
maria.nordlof@structor.se

Effekter av ökat bruk av cykelhjälm bland barn

Ett sätt att mäta skyddsverkan hos cykelhjälm är att jämföra skador mot huvudet med övriga skador över tid. Mätningar visar att när hjälmbruket ökar så minskar skador mot huvudet snabbare än andra skador. Men samma utveckling syns hos bilister och fotgängare.

Text, tabeller och figurer: Erik Sandblom, cykelskribent på miljöbloggen Ecoprofile. Malcolm Wardlaw hjälpte till med att förstå koderna i ICD-10. Bild: Serrnovik, dreamstime.com (sid 5) och Anna Andersson (sid 8)

Sverige införde en hjälmlag för cyklande barn 2005, och hjälmbruket bland barn ökade med 30 procentenheter under 00-talet. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap skrev 2013 i en rapport att antalet hjärnskakningar per 100 000 invånare minskade snabbare bland cyklister än bland befolkningen i helhet. Men det kan bero på säkrare vägar eller att färre cyklar.

För att utesluta detta kan man mäta skullskadornas andel av samtliga skador. Det gjorde statistikern DL Robinson, som kom fram till att cyklister i Australien fick samma utveckling som bilister och fotgängare, som ju inte berörs av hjälmlagar. En körning på Socialstyrelsens patientregister visar samma resultat bland svenska barn. Med detta räknesätt gör det ökade hjälmbruket inget avtryck i skadetalen.

Metod

Samma metod används som i Robinson 2006. Vi ser om ökat hjälmbruk bland cyklister har medfört att antalet skador mot huvudet minskat fortare än antalet skador mot andra kroppsdelar. Genom att fokusera på andelen skador mot huvudet undviker vi att blanda in effekten av skademinskningar från minskad cyk-



ling eller säkrare vägar. Som en extra kontroll ser vi om samma utveckling finns hos jämnåriga fotgängare och trafikanter i bil.

Data kommer dels från Socialstyrelsens patientregister, dels från Statens transportforskningsinstitut VTI:s mätserie Cykelhjälm användning i Sverige. Data omfattar skadade trafikanter i åldern 0-15 år som vårdats minst 24 timmar. Lagen om cykelhjälm gäller endast barn upp till 14 år, men då VTI:s mätserie omfattar barn upp till 15 används samma åldersgräns.

Skadefallen i patientregistret är kodade efter *Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem*, som förkortas ICD-10. Den kan laddas ner från Socialstyrelsens hemsida. Jag har uppdragit åt Socialstyrelsen att sammanställa skadefallen uppdelat på trafikantgrupp och skadad kroppsdel, huvud/övriga kroppen. Om trafikanten är skadad på flera kroppsdelar anges den kroppsdel med allvarligast skada, så kallad huvuddiagnos. För de som färdades med cykel eller bil beaktas både trafikolyckor, som sker på vägar och gator, och transportolyckor, som sker på andra platser. Av tabell 1 framgår vilka ICD-10-koder som använts. Förutom trafikskador beaktas även fotgängares så kallade fallolyckor som gett vårdtid på minst 24 timmar. Dessa är viktiga vid en jämförelse med cykling eftersom de motsvarar att en cyklist skadas vid omkullkörning, så kallad singelolycka.

Fallolyckorna är uppdelade på plats en-

Fallolyckor (fotgängare i singelolycka)	W00, W01, W03, W10, W19
Fotgängare i kollision med motorfordon	V01-V09
Cyklister i singelolycka	V10, V11, V16-V18, V19.3, V19.8, V19.9
Cyklister i kollision med motorfordon	V12-V15, V19.0-V19.2, V19.4-V19.6
I bil	V40-V49

Tabell 1. ICD-10-koder för undersökta färdstätt

Fallolyckor på ospecificerade platser (platskod .9)	40 199	Fallolyckor, plats UNS: 40 199
Fallolyckor i parker o dyl (platskod .8)	2 627	Fotgängare i väg- & parkmiljö: 5098
Fotgängare i kollision med motorfordon	1 937	
Fallolyckor i gatu- och vägmiljö (platskod .4)	534	Cyklister totalt: 14 461
Cyklister i singelolycka	12 979	
Cyklister i kollision med motorfordon	1 482	Bilister totalt: 2 682
I bil	2 682	

Tabell 2. Antal fallolyckor samt transport- och trafikskadefall i Sverige 0-15 år per trafikantgrupp 1998-2012. Vårdtid minst 24 timmar

ligt tre av de tio platskategorierna i ICD-10. Fallolyckor i gatu- eller vägmiljö får platskod .4. Fallolyckor i parkeringsplatser, parker eller liknande miljöer får platskod .8, och platser utan närmare specifikation får koden .9. Platskod .8 omfattar många typer av områden.*

Fördelning av skadefall

Antalet skadefall uppdelat på färdstätt framgår av tabell 2. Som framgår av tabellen omfattar patientregistret ett stort antal fallolyckor på platser utan närmare specifikation (platskod .9), 40 199 stycken. Denna grupp utgör 64% av skadefallen i mina data. Det är möjligt att en del av dessa i själva verket inträffade i gatu- eller

parkmiljö och borde ha fått platskoden .4 eller .8. Notera att ICD-10 har sju andra koder för fallolyckor på olika platser, som till exempel butiker eller bostäder. Fallolyckor på dessa platser har utelämnats.

Fallolyckor i trappor (ICD-10 kod W10.4, W10.8 eller W10.9) är medräknade eftersom gång- och cykelbanor ibland omfattar trappa för fotgängare och ramp för cyklister, exempelvis vid planskild korsning av järnväg eller större väg. Det finns 2536 sådana skadefall i mina data. För 73% av dem var huvuddiagnosen, alltså den svåraste skadan, en skada mot huvudet. Det är högre än någon annan trafikantgrupp.

* Fallolyckor på följande platser får platskoden .8 i ICD-10: allmänt område UNS, banvall, campingplats UNS, djurpark, hamn UNS, kulle, berg, militärövningsområde, nöjespark, sommarland, parkeringsområde, skogsområde, parkområde, strandområde, sjö, damm, älv, kanal, sumpmark, ödetomt eller övergiven byggnad..

Resultat

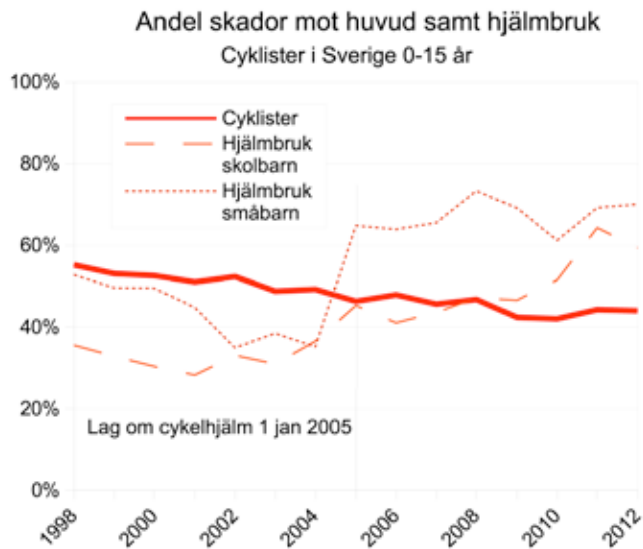
Resultatet är samma som i Australien. Skador mot huvudet bland cyklande barn i Sverige har minskat snabbare än skador på övriga kroppen, men liknande utveckling syns för jämnåriga fotgängare och bilister. Tidsserien visar också att utvecklingen tycks opåverkad av såväl sjunkande hjälmbruk under åren 1998-2001 som av ökningen från 2005 och framåt (figur 1).

Kurvan för fotgängare som skadas i kollision med fordon eller i fallolyckor i vägmiljö (platskod .4) är något olik den för cyklister och bilister, med en svagt uppåtgående tendens (figur 2). Inte heller om vi lägger till fallolyckor i parkeringsplatser och liknande miljöer (platskod .8) får vi en liknande kurva. Men när fallolyckor på platser utan närmare specifikation läggs till, blir kurvan för fotgängare mer lik den för cyklister och bilister (figur 3). Det stora antalet fallolyckor på platser utan närmare specifikation kan tolkas som att en del av dessa i själva verket skedde på vägar, gator eller parkeringsplatser.

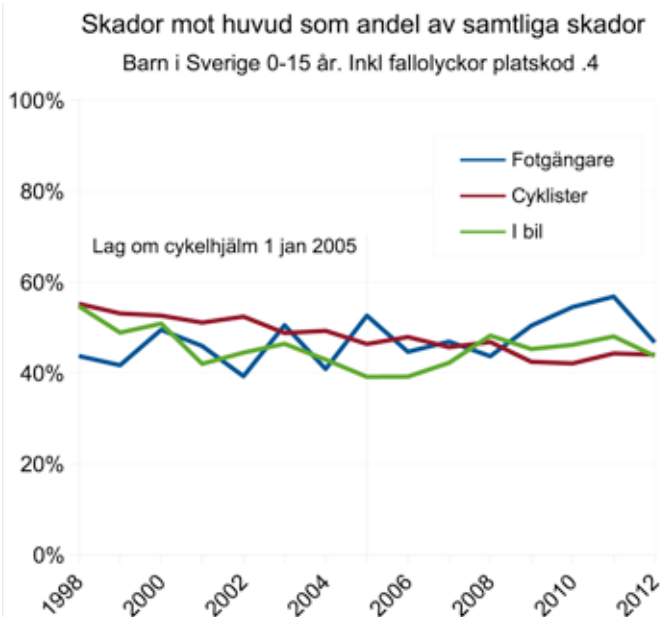
Diskussion

Varför ökat hjälmbruk inte gett avtryck i statistiken är oklart, men det kan bero på riskkompensation. Klart är dock att detta räknasätt ger samma resultat i Sverige som i utlandet.

Tidsserier har studerats på liknande sätt i Walter et al 2011 och Karkhaneh et al 2013, men med annat resultat. Med data från provinsen Alberta i Kanada och delstaten New South Wales i Australien visar de att andelen skullskador bland cyklister minskar fortare än bland fotgängare. För cyklister beaktar de både



Figur 1. Ökat eller minskat bruk av cykelhjälm ger inget tydligt avtryck i andelen skador mot huvudet bland cyklister



Figur 2. Cyklister och trafikanter i bil har en liknande utveckling av andelen skador mot huvudet. För fotgängare i gatumiljö är andelen ungefär samma, men med en svagt uppåtgående tendens

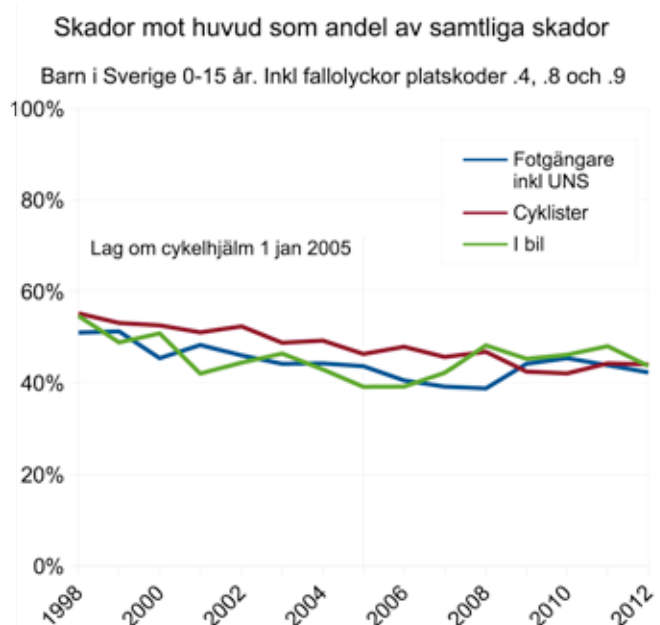


singelolyckor och påkörda, men för fotgängare beaktas endast påkörningar, inte fallolyckor. Därför är jämförelsen i Walter et al 2011 och Karkhaneh et al 2013 inte meningsfull.

Samtidigt minskar cyklingen bland barn. I Sverige år 1983 hade 57% av barn i åldern 7-9 tillåtelse att cykla till skolan utan vuxens sällskap, och för åldersgruppen 10-12 hade 94% sådan tillåtelse. År 2007 hade detta minskat till 25% respektive 79%. Även för korta resor på 1-2km skedde 38% med buss eller bil 2007. Andelen skolresor med cykel minskade från 33% år 2006 till 29% 2012.

Mycket tyder på att effekten av hjälm-lagen främst är att färre barn cyklar till skolan. ■

*För fullständig referenslista
och mer information:
eriksandblom@yahoo.co.uk*



Figur 3. När vi räknar med fotgängare i parkeringsplatser och på platser utan närmare specifikation får vi en liknande kurva för dem som för bilister och cyklister

Bättre förutsättningar för miljömedvetna lastbilstransporter. Projektet CleanTruck gör det lätt att välja rätt

CleanTruck, som pågått mellan 2010 och 2014 går nu mot sitt slut – det första projektet av sitt slag för tunga fordon. Syftet, att påskynda och underlätta introduktionen av lastbilar med miljöanpassad teknik, har lyckats. Transportföretag har fått bidrag för att kompensera dyrare miljölastbilar och det har etablerats infrastruktur av förnyelsebara drivmedel. Fokus har legat på tunga fordon i stadstrafik och enbart teknik som till stora delar är opövd har ingått i projektet.

Text: Per Erik Österlund, Projektledare CleanTruck, Miljöförvaltningen, Miljöbilar i Stockholm

Bild: Anna Andersson

Totalt har 18 privata transportföretag medverkat genom inköp av 50 miljölastbilar och 5 kylaggregat för flytande koldioxid, även kallat LIC. Lastbilarna har använts för avfallsinsamling, entreprenad, gods- och varudistribution i Stockholm.

Projektet CleanTruck drevs av Miljöförvaltningen i Stockholms stad, AGA och OKQ8/IDS. Projektet medfinansierades av EU Life+, Vinnova och Energimyndigheten.

– Det krävs mod att vara bland de första som satsar på ny teknik i den dagliga driften. Vi är stolta över de transportföretag som deltagit i projektet och som genom att köpa miljölastbilar visat att de är beredda att ta risker. Även varuägare som Carlsberg, ICA och Lidl har tagit initiativ i projektet och tillsammans med transportbranschen kan de verkligen vara de aktörer som driver på utvecklingen av nära godstransporter, säger Per Erik Österlund, projektledare för CleanTruck hos Stockholms stad.

Flera tekniker har utvärderats

Det finns flera typer av miljölastbilar och CleanTruck har skapat klarhet i vilken typ av teknik som passar beroende på vilken typ av körning transportören har.

- **Elhybrider** lämpar sig väldigt bra i citytrafik med många inbromsningar i låga farter (eldrift) då lastbilen både laddar batterierna vid framdrift och vid inbromsningar. Men för att nå maximal elanvändning bör lastbilarna även köra längre sträckor på dieselmotorn i högre hastigheter för att nå bäst laddning av batterierna.

- **Metandieselbilar** lämpar sig inte för citytrafik med många stopp då gasanvändningen blir allt för låg. Istället passar de bäst för regionala transporter i jämn fart med få start och stopp.

- **Dieseletanollastbilar** har den högsta koldioxidreduktionen av de testade teknikerna och fungerar väldigt bra i city-

trafik, däremot är de inte kostnadseffektiva på regional trafik, då bilarna inte är utrustade med släpvagnskoppling.

Viktigt att välja rätt teknik som passar transportbehovet

CleanTruck utnämner inte en specifik vinnare. Istället visar projektet att det gäller att använda rätt fordon till rätt transportuppdrag för optimal koldioxidreduktion och driftsekonomi. Koldioxidreduktionen kan variera mellan 0 och 68 procent beroende på transportuppdrag och miljölastbilsteknik.

– Godstransporter i städer kan effektiviseras, väl genomförda projekt med tydliga incitament kan minska antalet lastbilsrörelser kraftigt genom samordning av transporter, säger Per Erik Österlund.

Fortsättning på nästa sida...

CleanTruck överträffar målen

CleanTruck hade som mål att leda till konkreta resultat och reducera de negativa utsläppen till klimat och luft med:

- 3 345 ton koldioxidekvivalenter
- 17 ton kväveoxider
- 240 kg partiklar (PM2,5 och mindre)

Projektet har överträffat målet och beräkningar (2010–2014) visar att projektet har bidragit till att reducera koldioxidutsläppen med 3 400 ton koldioxidekvivalenter. Projektet har också bidragit till att man i Jordbro startat världens första publika tankstation för ED95 och i Älvsjö öppnat Stockholms första gastankstation dedikerad för tung trafik. Infrastrukturen för drivmedel är en mycket viktig komponent för att få fler miljölastbilar i drift. Transportföretagen i projektet har också kunnat få vissa bidrag för kunskapsstöd och kostnadsersättning för vidareutbildning i sparsam körning utöver YKB, och för att köpa miljövänligare kylaggregat (LIC) med flytande koldioxid.

– Genom att kombinera förbättrad logistik, energieffektiviseringar och förnyelsebara drivmedel kan distributionstrafikens användning av fossil energi reduceras med närmare 40 % till 2020 jämfört med 2010. Distributionstrafiken antas i likhet med stadsbussar kunna elektrifieras till stor del, berättar Per Erik Österlund.

Stockholms stad har höga krav på reducerade utsläpp

Stockholms stad har i och med CleanTruck tagit ett viktigt steg framåt när det gäller miljölastbilar. Bland annat har staden beslutat om en miljölastbilsdefi-



nition tillsammans med Göteborgs stad.

Stockholms stad har även satt som mål att 100 procent av de egna fordonen skall vara fossilfria, 55 procent av upphandlade transporttjänster skall vara fossilfria och 10 procent av nybilsförsäljningen av lastbilar ska vara miljölastbilar i länet. CleanTruck är ett viktigt steg på vägen för att visa möjligheterna för hållbara fossilfria lastbilstransporter i citymiljö. Det finns ett behov av fortsatt arbete i CleanTrucks hjulspår. Genom tydliga incitament, krav och teknikutveckling, så går det att påverka utvecklingen i riktningen mot effektivare och fossilfria lastbilstransporter i citymiljö. ■

*För mer information:
per.erik.osterlund@stockholm.se*

Ökad informationssamverkan för trafikledning – alla trafikslag

Vinnova har inom Forum för transportinnovation tagit fram ett antal olika färdplaner för att leda Sverige mot ett hållbart transportsystem och i linje med Brundtlandskommissionens definition. Viktoria Swedish ICT har här bidragit till framtagandet av Färdplanen för trafikledning – alla trafikslag tillsammans med Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Trafikverket.

Text: Viktoria Swedish ICT. Docent Mikael Lind (Research Manager Sustainable Transports), Alf Peterson (Senior Advisor Sustainable Transports) och Stefan Svensson (Senior Advisor Sustainable Transports)

Samhället är i snabb förändring mot en digital era. Behovet av informations-samverkan är tydligt för att kunna utföra trafikledning inom och mellan alla trafikslag – flyg, sjöfart, järnväg och väg – för att skapa så effektiva och säkra transporter som möjligt för såväl gods som resenärer. Informationsfederationer är grundläggande för att möjliggöra ökad samverkan, dels inom trafikslagen för ökad tillgång till data och utveckling av nya tjänster och innovationer, men även mellan trafikslagen för till exempel attraktiva och effektiva bytespunkter med trafikslagsövergripande tjänster som tillför ökad nytta för såväl godskunder som resenärer.

Bakgrund

Vinnova har inom Forum för innovation inom transportsektorn tagit fram ett antal olika färdplaner för att leda Sverige mot ett hållbart transportsystem och i linje med Brundtlandskommissionens definition. Viktoria Swedish ICT har här bidragit till framtagandet av Färdplanen för trafik-

ledning – alla trafikslag tillsammans med Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Trafikverket. I detta arbete har vi sett behovet av informationssamverkan för att kunna utföra trafikledning inom och mellan alla trafikslag – flyg, sjöfart, järnväg och väg – för att skapa så effektiva och säkra transporter som möjligt för såväl gods som resenärer. Inom varje trafikslag utförs detta på olika nivåer - av såväl offentliga som privata organisationer, men även av avnämaren (resenären och godskund) själv. Trafikledning omfattar att styra, informera och vägleda fordon/farkoster, människor eller gods. Det förekommer hos alla aktörer som ägnar sig åt transporter.

Detta gäller likaväl för urbana, regionala och nationella som internationella transporter. Utvecklingen av trafikledning har under många år drivits av och för respektive trafikslag. Trafikledning har också utvecklats till något som landets trafikmyndigheter har utövat var för sig och även har ansvarat för i sina respektive trafiksystem.

En gemensam målbild

Trafikslagens målbilder pekar i samma riktning – mot en ökad informations-samverkan. Inom respektive trafikslag betonar målbilderna tydligt behovet av en ökad (informations)samverkan. Färdplanen, som antagits av Forum för transportinnovation, tar sitt avstamp i trafikslagets utmaningar och i pågående och planerat utvecklingsarbete inom trafikledning för varje enskilt trafikslag. Såväl flyg som sjöfart är i sin operativa verksamhet starkt påverkade av internationella riktlinjer. För järnvägen gäller motsvarande europeiska riktlinjer. Detta gäller såväl med avseende på använd teknik och framförandet av farkoster, som koordination/samordning av användning av de områden som regleras i luften, på vattnet och inom järnvägsområdet. För vägtrafiken finns olika EU-direktiv och -förordningar som rör till exempel trafiksäkerhet, transport av farligt och krav på yrkesförare.

Fortsättning på nästa sida...

Informationshantering genom federativ och reglerad process

Det finns starka drivkrafter att gå från nuläge till ett börläge genom ökad samverkan både inom och mellan trafikslagen samt tillämpning av ny teknik, utveckling av nya strategier och förändring av amla förhållningssätt och vanor. Den innovation som färdplanen föreslår är användning av informationsfederationer med dess operativa realisering. Med detta menas att det behöver finnas någon form av organisering för att kvalitetssäkra och övervaka den informations-samverkan som sker för att inge förtroende för informationsägare och informationskonsument i sin informationssamverkan. Det federativa tänkandet är viktigt, dels inom trafikslagen för ökad tillgång till data och utveckling av nya tjänster och innovationer, men även mellan trafikslagen för till exempel attraktiva och effektiva bytespunkter med trafikslagsövergripande tjänster som tillför ökad nytta för avnämaren. Den stora utmaningen och möjligheten är *Samverkan mellan aktörer – offentliga och privata – samt access, vidareutnyttjande och insamling av data*. Detta sker i viss omfattning redan idag, men det måste ske under ordnade former i en informationsfederativ miljö.

Det handlar också om tekniska innovationer när det gäller fordonen och vägnätet samt att utveckla kollektiva transportmedel. Som exempel kan nämnas att initiativet till utveckling och ökat samarbetet inom flygtrafiken drevs av de stora förseningarna på 90-talet. Flygtrafikledningarna såg ökade behov av sam-

verkan och informationsdelning. Svenska sjöfartsverket leder idag ett initiativ för att definiera ett sjötrafikledning (eng. Sea Traffic Management). Det finns mycket att lära av dessa processer för de andra trafikslagen och som en bas för trafikslagsövergripande trafikledning. Trafikledning i praktiken har kommit att omdefinieras.

Samhället förändras

Mot bakgrund av den pågående inflyttningen till våra storstäder blir självklart frågan om transporter en viktig aspekt. Det gäller att utnyttja befintlig kapacitet smart och flexibelt, särskilt då gående och cyklisterna ökar markant och det samma gäller för den kollektiva trafiken. I takt med att samhället har blivit allt mer uppkopplat – med såväl uppkopplade människor som enheter samt ökade krav från transportsystemets brukare. Klimatpåverkan och trängsel i städer, på vägar och i luften gör att behovet av att kontrollera transporter och resande ökar. För att det ska vara möjligt att realisera mål och incitament ställs stora krav på tillgång till data – inte minst realtidsdata. Det finns flera initiativ på global nivå och på EU-nivå med syfte att öppna upp offentliga data, skapa informationsmarknader och stimulera ekonomisk tillväxt. Det handlar om mycket stora datamängder, både statisk information och realtidsinformation, som tredje part ska kunna vidareutnyttja för utveckling av efterfrågade och innovativa tjänster. Vad som kan konstateras är att medan myndigheter och näringslivet samlar

data med en bred variation, delar man inte alltid denna på sätt som är lätta att upptäcka, använda eller att förstå för allmänheten.

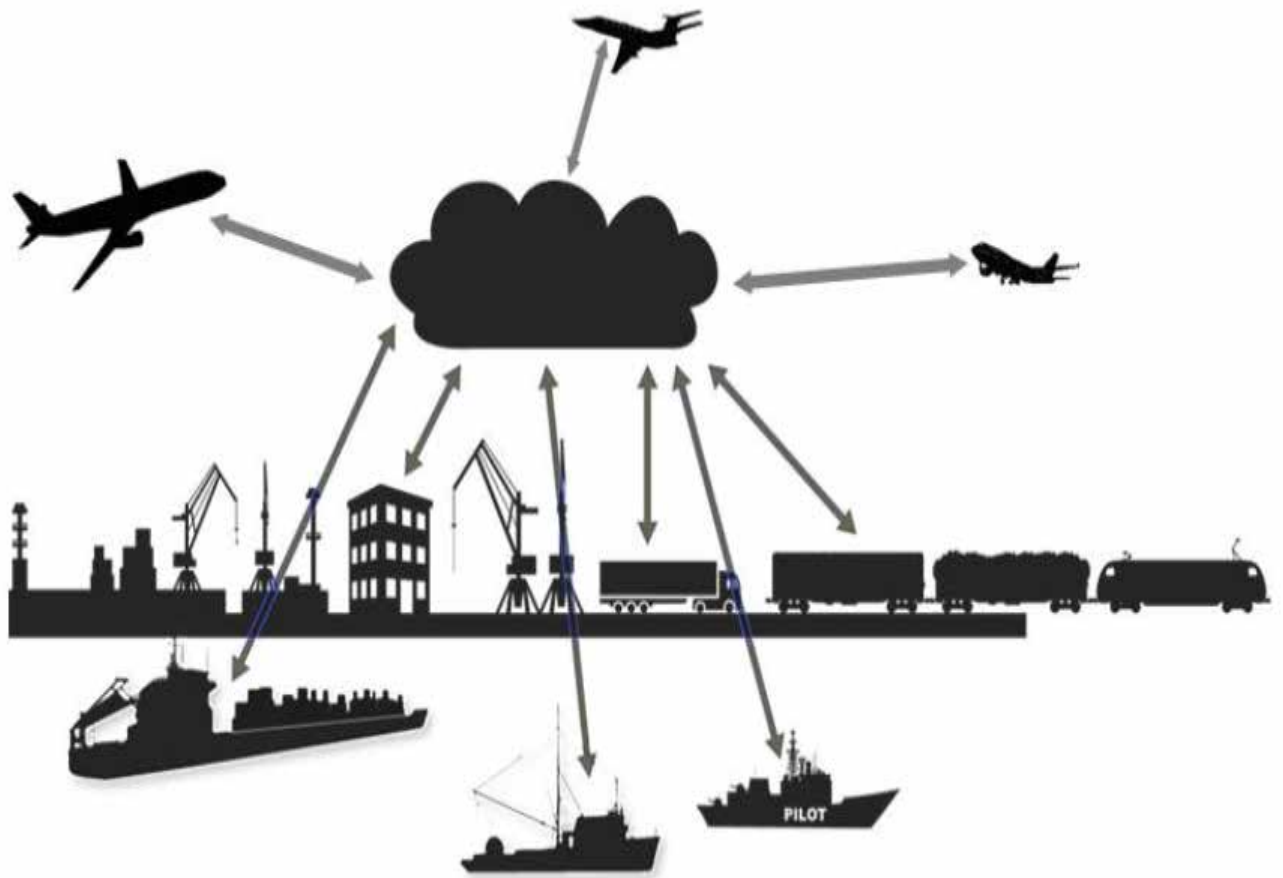
En av kärnfrågorna är kontrollerad tillgång till data och information, från såväl det offentliga, kommersiella och privata med tydliga ramar för åtkomst och tillförande av data. En annan kärnfråga för framtiden är rollerna och behovet av förändringar i legala instrument och affärsmodeller då man utvecklas mot mer integrerade lösningar med många aktörer.

Stor nyttopotential för resenären

Det har gjorts flera försök att beräkna värdet på marknaden för informationstjänster som bygger på offentliga data och e-tjänster. En studie som genomfördes 2011 på uppdrag av EU-kommissionen* visar på stor nytta av fritt tillgänglig offentlig data. Den europeiska studien visar bland annat att om man ökar tillgången till Geodata kan värdet av data öka med 10-40 procent. Om trafikdata tillgängliggörs, så att varje svensk kan minska sin restid med i genomsnitt två timmar per år, har ett värde av en kvarts miljard kronor estimerats. Det finns med andra ord stor nyttopotential för vidareutnyttjande av data och för att erbjuda lösningar för utveckling av nya tjänster och innovationer. ■

För mer information:
mikael.lind@viktorias.se
alf.peterson@viktorias.se
stefan.svensson@viktorias.se

* EU:s ramverk, Measurement Framework – Final Version Government Economics Project (eGEP), Prepared for the eGovernment Unit, DG Information Society and Media, European Commission



”Åtgärdsvalsstudie – hur svårt kan det va?”

Från den 1 januari 2013 gäller att alla planerade åtgärder i Trafikverket skall inledas med en förutsättningslös sk. åtgärdsvalsstudie. Nu finns drygt ett års erfarenheter i Trafikverket, kommuner och bland konsulter av genomförda sådana. Även bland allmänheten har begreppet börjat bli känt. I Karlskoga Tidning fanns en insändare i vinter där åtgärdsvalsstudien ”granskades”. Det gav inspiration till att arrangera en Tuppenträff om åtgärdsvalsstudier. Temat för kvällen var: ”Vad har varit bra, varit sådär, borde varit annorlunda?”. Ett 15-tal medlemmar och intresserade från Trafikverket, Transportstyrelsen, kommuner och konsulter träffades för att diskutera detta i Trafikverkets lokaler i Borlänge den 9 juni.

Text och bild: Lars Nord, Uppdragsledare Samhällsbyggnad, Falun Ramböll Sverige AB

Vad tycker Trafikverket nationellt

Per Lindroth, Trafikverket, inledde med det nationella perspektivet. Åtgärdsvalsstudien har vi i Sverige fångat upp från ”Konseptvalg” i Norge. I den utredning som Bo Bylund ledde föreslogs en förberedande studie innan de formella planprocesserna startade. Trafikverket, SKL och Boverket tog därför fram åtgärdsvalsstudiemetoden under år 2010. Per pekade på att ansatsen i åtgärdsvalsstudier har varit bra. Flera färdmedel, flera trafikslag och ett breddat aktörsperspektiv och ett tydligt fokus på ”Vad är problemet?” och ”Helhetssyn”. Åtgärdsvalsstudien har varit en hävstång för att vända på stenar där man ”förutsättningslöst” kunnat angripa brister och behov utan att omedelbart hamna i tekniska lösningar. Åtgärdsvalsstudierna har kunnat präglas av situationsanpassning och flexibilitet.

Vad har då varit sådär, enligt Per? Åtgärdsvalsstudierna har inte alltid genomförts med den flexibilitet som metoden erbjuder. För Trafikverket och andra aktörer har många nyheter kommit samtidigt med den nya lagstiftningen. Kopplingen till den fysiska planprocessen har i vissa fall haltat och åt-

gärdsvalsstudier drivits isolerat från denna. Faktaunderlaget har i vissa åtgärdsvalsstudier visat sig vara bristfälligt. Dessutom är många aktörer fortfarande inne i en upplärningsprocess där beställare och utförare trevar sig fram. Kanske har ambitionerna också varit för höga med alltför omfattande åtgärdsvalsstudier. Fler förenklade, kanske hade varit svaret. Dessutom ställs ofta frågan ”Vad är egentligen nytt?” Dialogprojekt har ju funnits i många, många år. Hur kommunicerar vi det som är nytt med åtgärdsvalsstudien jämfört med hur vi jobbade tidigare?

”Vad borde då varit annorlunda?” En bättre och mer utvecklad handledning med fler exempel hade behövts, som förebilder. Olika typer av mallar för att ensa de olika åtgärdsvalsstudiernas genomförande kunde ha utvecklats för att göra dem mer jämförbara och förbättra kvalitetssäkringen. Även ett utökat stöd vid effektbedömningar av åtgärder i de åtgärdsvalsstudier som tas fram har efterfrågats. Slutligen pekade han på behovet av erfarenhetsåterföring mellan alla parter som involveras i åtgärdsvalsstudier, framför allt mellan Trafikverket, kommuner och konsulter.

Vad tycker Trafikverket regionalt

Annelie Paavo från Trafikverket Region Mitt, svarade för det regionala perspektivet. I Dalarna har Trafikverket genomfört ett tiotal omfattande åtgärdsvalsstudier sedan januari 2013. Annelie pekade på kärnan i åtgärdsvalsstudier; att åtgärdsval är ett förberedande steg för val av åtgärder och ska bygga på tidiga dialoger och ett kreativt arbete med översiktliga analyser. Vissa åtgärder kan sedan förhoppningsvis genomföras snabbt, ibland i väntan på mer kostnadskrävande lösningar. Åtgärdsvalsstudier tydliggör även aktörers ansvar och åtaganden.

”Vad är vinsterna med åtgärdsvalsstudier?”, frågade Annelie och svarade själv så här: De involverar många fler, breddar kunskapsunderlaget och tillämpar fyrstegsprincipen på riktigt! De förenar expertkompetens med lokalkännedom, ökar kunskapen om gemensamma nyttor, ökar kunskapen om andras processer samt breddar beslutsunderlaget. ”Vilka lärdomar har vi då fått efter ett år?”, frågade Annelie. Hon lyfte framförallt fram att åtgärdsvalsstudier tar mycket tid i anspråk och att vi borde sortera noggrannare vilka som ska vara förenklade

eller omfattande. Fler mallar för enkla effektbedömningar och paketindelning behövs.

Annelie sammanfattade utmaningen med åtgärdsvalsstudier så här: Det har varit svårt att fördela ansvaret för åtgärder. Hur skall man få deltagande aktörer att se sin roll i problemet och se vinster av att samarbeta? Hur kommunicera brist på medel och ändå få engagemang? Hur komma ifrån åtgärdsvalsstudien som önskelista? Hur hitta den bästa åtgärdsmixen? Det är otydligt när åtgärdsvalsstudien skall betraktas som klar på grund av de många momenten som följer en åtgärdsvalsstudie. Slutligen pekade hon på ett konkret personalresursproblem i Trafikverket. Hur skall vi på Trafikverket hinna vara engagerade i alla åtgärdsvalsstudier som efterfrågas, vi som personer blir själva "flaskhalsar"!

Vad tycker konsulterna

Tuppenkvällen avslutades med att Lars Nord från Ramböll och Helene Öhman-Nikolaisen från Sweco berättade sina erfarenheter från konsultsidan. Både lyfte fram att konsulternas erfarenhet borde fångas upp bättre och mer systematisk av Trafikverket. Här fick dock Trafikverket Mitt en eloge för det konsultseminarium de bjöd in till i mitten av maj.

Lars pekade på behovet av att utveckla åtgärdsvalsstudieprocessen. Där han fokuserade särskilt på konsultens roll i initieringsfasen skulle kunna vara mer omfattande. Tydlighet i vilket underlagsmaterial som skall tas fram är viktigt, likväl som hantering av mål, målkonkretisering och indikatorer. En konkret fråga är vilka som skall involveras i intressentanalysen. När åtgärder skall tas fram får det då vara "öppna slussar" eller måste åtgärder vara "rimliga", undrade



Lars. Stöd vid aggregering till åtgärds paket behövs och metoder för effektbedömningar av åtgärder behöver utvecklas. Och givetvis arbetet i workshops.

Helene berättade utifrån några av Sweco Mitts genomförda åtgärdsvalsstudier; Mittstråket, Sundsvall Öst-Väst, Södra infarten Örnsköldsvik, Åre och Borlänge bangård. Hon pekade på att det är svårt när Trafikverket inte tar ansvar för att driva steg 1 -2 åtgärder. En annan fråga som hon lyfte var vad man gör när åtgärdsvalsstudien inte längre är aktuell, när "världen" har förändrats. I Borlänge bangård blev tex åtgärder inte längre aktuella då transportbehovet minskade. Helene pekade på vikten av att driva åtgärdsvalsstudier mer på systemnivå. Det finns även olika syn på tidsperspektivet, Trafikverket arbetar på 20 års sikt, näringslivet planerar i nutid. Hon pekade även på

vikten av att få allas engagemang och att reda ut finansieringsfrågan. Slutligen såg Helen en risk att åtgärdsvalsstudier gör att vi får en utmattningseffekt bland aktörer då det blir "för många" åtgärdsvalsstudier för alla parter.

Vi ses gärna igen om åtgärdsvalsstudier

Vi avslutade med att vi tackade varandra för en intressant kväll och sa att åtgärdsvalsstudier måste vi återkomma till inom inte allt för lång tid. ■

*För mer information:
lars.nord@ramboll.se*

Utformning till och från busshållplatser utifrån ett tillgänglighetsperspektiv

– Exempel på systematisk genomgång av Linje 2 i Malmö

Till år 2010 skulle alla enkelt avhjälpbara hinder i offentliga miljöer vara åtgärdade, enligt ett lagkrav, för att öka tillgängligheten till trafiksystemet. Men kommunerna är långtifrån klara. I vissa miljöer återstår väldigt mycket. Det visar ett examensarbete som studerat kvalitén på vägarna till och från busshållplatser i Malmö.

Text: Martin Allawi och Ante Skara, Sweco TransportSystem, Region Syd, Malmö
Bild: www.fotoakuten.se

Studenterna Martin Allawi och Ante Skara har i sitt examensarbete i väg- och trafikteknik vid Lunds tekniska högskola gjort en systematisk genomgång av vägen och tillgängligheten till och från hållplatsen. Handledare i arbetet var Helena Svensson, Sweco i Malmö, som är expert på just äldres resande i kollektivtrafiken.

Martin Allawi och Ante Skara har bland annat inventerat anslutande vägar till samtliga hållplatser på linje 2 i Malmö; en lång linje som går mellan Lindängen i söder till Västra Hamnen i norr.

Busslinjen går genom fem stadsområden, med karaktärer starkt präglade av både dåtidens och nutidens byggande: Lindängen, Eriksfält, Södervärn, Centrum och Västra Hamnen.

Börjat i fel ände

Martin Allawis och Ante Skaras examensarbete består av tre delar: en inventeringsstudie, olycksstatistik och intervjuer av nyckelpersoner. Tyngdpunkten var inventeringen.

– Mycket fokus läggs på själva hållplatsen,

busskuren, sittplatsen, kanten mellan plattform och gata, taktilla plattor och så vidare. Men hur vägarna ser ut fram till hållplatsen glöms ofta bort.

– Man har börjat i fel ände av problemet. Vilken nytta utgör tillgänglighetsanpassade bussar när vägen till bussen inte möjliggör för alla att ta sig dit, motiverar Ante och Martin.

De har därför promenerat och noterat varje enskild väg till varje hållplats på linjen, i båda riktningarna. Linjen har 50 hållplatser.

Det blev mycket promenerande: minst 125 meter i alla riktningar från varenda hållplats analyserades.

Alla delar måste klara kraven

Resonemanget är att gaturummet består av olika delar. Dessa är bland annat övergångsställen, gångbanor, bänkar, trappor och ramper. Även subjektiva delar som trygghet och användbarhet bygger upp ett gaturum.

– Teorin är att alla delar i gaturummet måste uppfylla ett krav för att hela gatu-

rummet ska vara tillgängligt för alla. En ramp kan vara obetydlig för en synskadad person medan den är avgörande för en rullstolsburen person. För att nå full tillgänglighet måste alltså gaturummet vara anpassat för alla, utvecklar Ante och Martin

Lågt resultat förväntade

Den omgivande miljön – vägarna till och från hållplatserna – uppfyller enligt examensarbetets mätmetoder bara lagkraven till 60 procent. Nära hälften av arbetet med enkelt åtgärdade hinder återstår att göra.

– Med tanke på att arbetet med att tillgänglighetsanpassa gaturummet skulle vara färdigt 2010 blev vi förvånade över det låga resultatet. Trots allt är det nästan 20 procent av Sveriges befolkning som har någon funktionsnedsättning och påverkas av detta, kommenterar Martin och Ante.

Största bristen lätt att åtgärda

Studien visar att ett av de största problemen i gaturummen är bristen på bänkar. Mer eller mindre så saknas de helt från gaturummet. Detta är märkligt då nästan 20



■
Vilken nytta utgör tillgänglighetsanpassade bussar när vägen till bussen inte möjliggör för alla att ta sig dit?

procent av Sveriges befolkning är över 65 år.

– Många av de äldre har någon sorts funktionsnedsättning som kräver att de helt enkelt sätter sig ner och vilar, säger Martin och Ante.

– Men det positiva är att bänkbrieten är lätt att åtgärda. Bänkar är billiga, enkla att sätta på plats och gör stor nytta.

Samma brister i andra städer?

Martin Allawi och Ante Skara har studerat en busslinje i en enda stad. Kan det verkligen säga något om hur det ser ut i övriga kommuner?

– Eftersom linje 2 är lång och går genom fem tydliga och olika områdestyper bör resultatet överensstämja med resterande linjer i Malmö. Stora sträckor av linjen är gemensam med en eller flera andra linjer.

Malmö är också en stad som utformningsmässigt liknar både större och mindre städer i Sverige. Sannolikt speglar studien även andra städers gaturum runt om i landet, resonerar de.

Ingen bevakar vägarna till hållplatsen

– Ett tillgängligt och användbart gaturum kräver kontinuerligt arbete. I dagsläget rapporterar bland annat Skånetrafiken brister och synpunkter på de vägar och hållplatser som Skånetrafikens bussar trafikerar. När det gäller att behålla samma standard på de gångbanor som leder till busshållplatserna, verkar det finnas ett tomrum i den administrativa sfären. Vägarna till och från hållplatserna saknar alltså en motsvarighet till Skånetrafikens.

En idé är att låta fastighetsägarna bära detta ansvar, fast på deras egna initiativ. Utifrån ett marknadsföringssyfte kan det vara intressant för fastighetsägare att stoltsera med att äga de bostäder som har bäst förbindelse med kollektivtrafiken ur ett tillgänglighetsperspektiv, men även med resten av närområdet.

– Speciellt när det handlar om bostäder som är riktade till äldre, konstaterar Martin Allawi och Ante Skara. ■

*För mer information:
martin.allawi@gmail.com
anteskara88@gmail.com*

Examensarbetet hittar ni här!

<http://www.lu.se/lup/publication/4522968>

Mobility management istället för parkering

Att samordna mobility management med den fysiska planeringen i svenska kommuner har stor potential att påverka både färdmedelsval och själva behovet av transporter, och därmed också energianvändningen. Detta är utgångspunkten för nätverket Möjligheter med mobility management i samhällsplaneringen (MMMiS), där kommuner provat olika modeller för att genomföra mobility management-åtgärder istället för att bygga parkering.

Text: Björn Wendle, Caroline Mattsson och Johan Kerttu. Samtliga Trivector

Höga bilparkeringsnormer har fördyrat bostadsbyggandet (med färre och dyrare bostäder som följd), glesat ut städerna, vilket i sin tur ökat transportbehovet och minskat antalet mötesplatser för människor. Att ersätta bilparkering med satsningar på mobility management, är därför intressant för alla, från kommuner till byggherrar, boende och verksamheter.

MMMiS

MMMiS-nätverket startades upp 2012 av Energimyndigheten inom ramen för Uthållig kommun etapp 3. Syftet har varit att pröva internationellt framgångsrika planeringsprinciper i svenska kommuner och ge ny kunskap om hur dessa principer kan integreras tidigt i exploaterings- och planeringsprojekt. MMMiS ska också ta fram goda exempel som inspiration för andra kommuner. De deltagande kommunerna* har testat ett antal av de planeringsprinciper som finns beskrivna i *MaxLupoSE*, ett verktyg för integrering av mobility management i den kommunala planeringen.

Här ges exempel från tre olika tillämpningar av principerna.

Exempel på utvärderade planeringsprinciper

Flexibla parkeringsnormer

Flexibla parkeringsnormer innebär att kommunen gör en enskild bedömning av hur många parkeringsplatser som behövs för en specifik exploatering, istället för att följa den generella parkeringsnorm som gäller för hela kommunen. Om byggherren förbinder sig att genomföra olika mobility management-åtgärder, så att efterfrågan på bil bedöms minska, kan parkeringstalet sänkas ytterligare. Detta håller nere byggkostnader (vilket ger lägre hyror), frigör mark för andra ändamål och ökar möjligheterna för de boende att resa hållbart.

Så har man till exempel arbetat i Eskilstuna, där den nya flexibla parkeringsnormen för bil anger ett grundvärde för antalet parkeringsplatser vid en nyexploatering. Detta värde kan sedan justeras, från 0 till maximalt 6 parkeringsplatser per 1000 kvm BTA, utifrån platsens förutsättningar, målgrupp och de åtgärder byggherren genomför för att uppnå ett hållbart resande. Samtidigt finns det en miniminorm för cykelparkering för att säkerställa att ett visst antal platser anläggs vid nybyggnation.

Mobility management-planer

Planer för mobility management-åtgärder i ett område kan användas för att nå uppsatta mål för stadsutveckling, och därför vara ett krav från kommunen gentemot byggherren vid detaljplaneläggning och bygglovsansökan. Även om kommunen inte äger marken kan man förhandla om sådana planer eftersom byggherren ofta tjänar på att genomföra åtgärder som minskar resandet och efterfrågan på bilparkering. För de som sedan ska bo och verka i området kan det innebära både lägre hyror och ett större utbud av olika mobilitetstjänster.

I projektet *Vallastaden* i Linköping finns ett kvalitetsprogram för detaljplanen, som formulerar hur kommunen och privata aktörer ska ansvara för att framtagna kvalitetskrav uppfylls. I kraven står det bland annat att ingen bilparkering ska finnas vid den egna fastigheten. All parkering ska istället friköpas och läggs i två större parkeringsanläggningar i utkanten av området, på samma avstånd från bostäderna som områdets busshållplatser. Krav finns också på cykelförråd och genomgående gång- och cykelvägar. Byggherrarna ges dessutom möjlighet

* De 12 kommuner som deltar i nätverket är Borås, Eskilstuna, Huddinge, Jönköping, Linköping, Lund, Norrköping, Umeå, Uppsala, Västerås, Örebro och Örnsköldsvik.



Kvarteret Forsete i centrala Umeå planerats med ett grönt parkeringsköp. Illustration: White arkitekter och Balticgruppen

att reducera antalet parkeringsplatser med 25 % genom att erbjuda bilpool till boende och verksamma i området.

Gröna parkeringsköp

Vid förtätning av bebyggelse i centrala lägen, där bristen på utrymme ofta begränsar möjligheterna att tillgodose parkeringsnormen, tillämpar många kommuner parkeringsköp, vilket innebär att fastighetsägaren enligt avtal betalar kommunen för att ordna parkering. Grönt parkeringsköp innebär att kommunen rabatterar parkeringsköpet för en fastighetsägare mot att denne tar ansvar för att åstadkomma ett förändrat resbeteende

i den aktuella fastigheten. Till exempel kan detta ske genom att en del av summan för parkeringsköpet sätts in i en mobilitetsfond, som sedan används för att finansiera mobility management-åtgärder.

Kvarteret *Forsete*, i centrala Umeå, har fått en 40-procentig reduktion av normen för arbetsplatsparkering mot att fastighetsägaren använder 20 % av priset för parkeringsköpet till att bekosta bilpoolsmedlemskap, omklädningsrum och varmgarage för cyklister, framtagande av en plan för hur mobility management ska kommuniceras till hyresgästerna, samt, vilket fortfarande är under diskussion, en mobilitetssamordnare.

Framgångsfaktorer

Vad kan då läras från MMMiS? En hel del. Dels finns nu ett antal svenska exempel att inspireras av, och dels finns ett antal lärdomar sammanfattade i projektet:

- Kombination av parkerings- och MM-åtgärder har stor potential, och runt 2 400 parkeringsplatser kommer att sparas in tack vare de genomförda åtgärderna i projektet.
- Flexibla parkeringsnormer för lägre parkeringstal i kombination med mobility management-åtgärder har stor potential. Även gröna parkeringsköp som

många av kommunerna tänker införa i sina parkeringsriktlinjer.

- En mobility management-plan eller grön resplan med tydliga mål, finansiering och ansvarsfördelning kan användas i förhandlingar mellan kommun och byggherre för att göra avsteg från parkeringsnormen.

- Stöd för att genomföra planeringsprinciperna saknas ofta i styrande dokument. Det finns flera olika sätt att integrera mobility management i planeringen, men det är för tidigt att säga vilket som är bäst och det är viktigt att diskussionen fortsätter.

- Tjänstemän, politiker och byggherrar i kommunerna behöver utökad kunskap om hållbart resande. Förankringen av hållbarhetsarbetet i kommunerna är också mycket viktigt och bör föras kontinuerligt.

- Planeringsprocessen tar tid och under de tre åren som nätverket har funnits har de kommunala planeringsprojekten inte kommit så långt att det går att uttala sig om långsiktiga effekter.

- Lokalisering och lokala förutsättningar spelar stor roll. Var pilotområdet ligger och hur staden runt om ser ut påverkar resultatet, liksom hur stor del av marken som ägs av kommunen.

- Det saknas idag uppföljnings- och utvärderingskriterier för mobility management-åtgärder i planeringen. T.ex. för att följa upp hur bilparkeringen ordnas i detaljplaner och bygglov. I senare skeden finns också behov av att följa upp hur bilinnehav och användningen ser ut. ■

Trivector har koordinerat MMMiS-nätverket och gett kunskapsstöd till de enskilda kommunerna.

*För mer information:
bjorn.wendle@trivector.se
caroline.mattsson@trivector.se
johan.kerttu@trivector.se*

Läs mer!

"Möjligheter med mobility management i samhällsplaneringen – erfarenheter och resultat från 12 svenska kommuner"

<http://www.energimyndigheten.se/Offentlig-sektor/uthallig-kommun/Energismart-planering/Mobility-management-vid-planering/>

"Parkering vid bostaden – en studie av parkeringsefterfrågan, bilanvändning och bilinnehav"

<http://portal.ch.lu.se/Campus.NET/Services/Publication/Export.aspx?id=2705&type=doc>

I kv Nätet i Eskilstuna provas flexibla parkeringsnormer.
Illustration: Tengbom arkitekter





TF-årsdagar 2015

– En historisk resa och inblick i framtiden

Göteborg 15-16 april 2015

Trafiktekniska föreningen har varit verksam i hela 50 år och det vill vi uppmärksamma! Mycket har hänt sedan starten 1965. Under årsdagarna 2015 görs en historisk återblick i trafikområdet och föreningen samt att vi får en inblick i vad som händer i framtiden.

Kortfattat program presenteras här. Utförligare information finns på Trafiktekniska föreningens hemsida: www.trafiktekniska.se/arsdagarna

*Anmälan senast
6 mars!*

Onsdag 15 april

Studiebesök

*Volvo
Chalmers hållplats*

Jubileumsmiddag och mingel

Torsdag 16 april

Välkomna

*Åsa Vagland ordf. TF tillsammans med Ulf
Du Rietz (ord. i TF 1971-1976)*

Göteborg hälsar välkommen

*Stefan Eglinger, Trafikdir. och Johan Nyhus
ordf. Trafiknämnden, Göteborgs Stad*

Kvarterstaden

Ulrika Lundquist, Arkitekt, Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs Stad

Fika

Tunnelbanan i Stockholm

*Mattias Lundberg, Avdelningschef
Trafikkontoret, Stockholms Stad*

SCAFT

*Anders Hagson, Konstnärlig professor,
Chalmers*

Nollvisionen

*Anders Lie, Specialist trafiksäkerhet,
Trafikverket*

Lunch

Årsmöte

Trafikpris och bästa exjobb

Det fanns en gång en stad, en gångvänlig stad...

Daniel Sjölund och Anna Berlin, Trafikplanerare, Göteborgs Stad

Framtidens fordon för hållbar mobilitet

Anders Eugensson, Säkerhetsstrateg, Volvo Car Group

Fika

Vilken stad och vilken trafik vill vi ha i framtiden?

*Christer Ljungberg, fd ord. i TF och VD
Trivector tillsammans med Björn Siesjö,
Stadsarkitekt, Göteborgs Stad*

Panel - Trafiktekniska föreningen 1965-2015

*Ulf du Rietz, Karl Sicking, Bo E Peterson,
Mathias Wärnhjelm -Trafikverket och
Kristina Schmidt -WSP*

Avslutning



Medlems- sidorna

BERÄTTA NÅGOT!

Reflexen är medlemmarnas tidning. Tidningen ska reflektera det ni vill läsa och publicera. Har du varit med om någon spännande resa på senaste tiden? Hur gick det att tågluffa i Östeuropa? Vad jobbar ni med för projekt och utmaningar? Skulle du vilja nominera någon till att skriva om ett valfritt ämne? Så skicka ett mail till reflexen@trafiktekniska.se





Trafiktekniska Föreningen, Box 13149, 103 03 Stockholm



Hoppas på ett fantastiskt 2015!

Reflexen.
Nummer 1 Februari 2015

En tidskrift om trafik, utveckling, människor och kunskap
från Trafiktekniska Föreningen

www.trafiktekniska.se