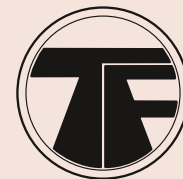


■ Framtiden i fokus på TF-dagarna ■ Resan är inte alltid målet

Reflexen.

Nummer 2 Juni 2019

En tidskrift om
trafik, utveckling,
människor och
kunskap. Från TF.



Belysning – nästa steg mot en smartare stad

Smart belysning är hetare än någonsin

Sida 9-11

**Trafikplanering
i framtiden
– ett lagarbete**

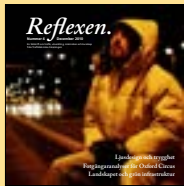
Anders Dahlin

**Sweco fokuserar
på människan**

Sida 16-18



Framtiden mm
(3/2010)



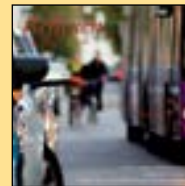
Ljusdesign mm
(4/2010)



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 planering-
processen (3/2012)



Framtidens järnväg
(4/2012)



ITS, trängselskatter
mm (1/2013)



Cykeltrafik mm
(2/2013)



Allt om asfalt
(3/2013)



Logistik och god-
stransporter
(4/2013)



Attraktiv kollek-
tivtrafik
(1/2014)



Valspecial
(2/2014)



Aktuell forskning
(3/2014)



TF 50 år
(1/2015)



Gångvänlig stad
(2/2015)



Trafiksäkerhet
(3/2015)



Högertrafikreformen
(4/2015)



Linbana, Hög-
hastighetsbana mfl
(1/2016)



Nattåg till Stock-
holm, Ostlänken,
m.m. (1/2017)



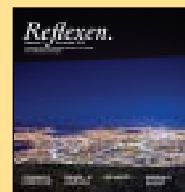
Högertrafik 50 år
(1/2018)



New York – en
stad i förändring
(2/2018)



Godstransporter
på agendan
(3/2018)



Colombiansk
kollektivtrafik
(4/2018)



Förra numret
(1/2019)

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



Tidskriften Reflexen produceras av och för medlemmarna i TF.

Ansvarig utgivare: Björn Öhman, ordforande@trafiktekniska.se Redaktion: Styrelsen Kontakt: reflexen@trafiktekniska.se

Hemsida: www.trafiktekniska.se ISSN 0284 - 0707 Tryckeri: Tryckeriet, Stockholm Utformning: Viktor Andersson

Innehåll



4 LEDARE

TRAFIKPLANERING I FRAMTIDEN – ETT LAGARBETE



6 IT'S NOT THE JOURNEY

– IT'S THE DESTINATION



8 DE TAR ÖVER

– LOKALFÖRENINGEN I STOCKHOLM



9 SMART BELYSNING

– HETARE ÄN NÅGONSIN



12 ÅRETS TF-DAGAR

– MED FRAMTIDEN I FOKUS



14 DAGS ATT SATSA PÅ

– HÅLLBARA TRANSPORTER UNDER BYGGTIDEN



16 HOS SWECO

– STÅR MÄNNISKAN I FOKUS



19 MEDLEMMARNA

– VAD HÄNDER HOS OSS?

Reflexen. JUNI 2019

REDAKTIONEN HAR ORDET

SOMMAREN NÄRMAR sig med stormsteg och vårens värmechock har redan resulterat i skogsbränder.

På spårsidan har man haft flertalet händelser och tågstopp på grund av bränder intill spårområdet. Trafikverket höjer sin beredskap kring detta.

UNDER resultatkonferensen i april kom en tråkig nyhet om "fler döda i trafiken 2018". Samtidigt har antalet allvarligt skadade minskat. Vi har alla ett stort och viktigt arbete framför oss för att öka trafiksäkerheten.

NU TILL NÅGOT roligt. Lagom till semestrarna kan vi läsa om rekreationscykling och social hållbarhet.

Vi får även lära oss mer om offentlig belysning som är smart och om hållbara transporter under byggtiden.

Lokalgruppen för Stockholmsområdet har fått nya kontaktpersoner och man har haft en lokalgruppsträff!

Ni kan läsa mer om detta i tidningen.

Ha en fin semester!
Redaktionen

Transportplanering i

Som praktiserande landskapsarkitekt med erfarenhet från stadsplanering och flera av landets större infrastrukturprojekt är det väldigt spännande att vara ledamot i Trafiktekniska föreningens styrelse. Speciellt i tider av snabb utveckling av samhällsplaneringen.

Det händer just nu mycket inom industri, politik och medborgarnas syn på hur samhället ska utvecklas. Mycket med grund i krav på en hållbarare samhällsutveckling och med stöd i den snabba tekniska utvecklingen av både ”mjukvara och hårdvara” som nu sker där arkitektur, industridesign, trafikteknik och miljökompetens förutsätts samspela.

FAKTISKA KRAV MEN också nya möjligheter innebär att framtidens samhällsbyggande förändras snabbt.

Äldre tankesätt byts ut till smartare och effektivare lösningar med stöd i digitalisering och automatisering.



Utvecklingen av samordningsmöjligheter mellan transportslag rusar just nu. Fordonsutvecklingen är lika snabb. Nya aktörer och affärsidéer dyker hela tiden upp.

Utvecklingen av informations- och samordningsmöjligheter över dygnets timmar och mellan transportslag rusar just nu. Fordonsutvecklingen är lika snabb. Nya aktörer och affärsidéer dyker hela tiden upp. Det går att utveckla program,

produkter med mera mycket snabbt.

Handelns förutsättningar förändras också snabbt när näthandeln exploderar.

Det ställs också allt högre anspråk på att ”hela landet ska leva” och ha goda förutsättningar för samhällsservice, kollektivtrafik och möjligheter till andra dagliga transporter.

TF, DESS MEDLEMMAR och de organisationer de verkar inom, har en ny verklighet att förhålla sig till. Det är därför TF:s huvuduppgift är att hjälpa medlemmarna till kunskap och erfarenhetsutbyte med övriga specialområden och aktörer inom samhällsplanering.

För att möta framtidens transportutmaningar räcker det inte att behärska den traditionella trafiktekniken.

Det handlar kanske om att anamma och utveckla synsättet att ”arkitektur är en estetisk organisation av en praktisk verklighet” (Elias Cornell, tidigare arkitekturprofessorn på Chalmers). Arkitektur är i det perspektivet inte en

LEDARE

framtiden – ett lagarbete

snygg fasad eller fin park, utan ett samspel mellan transportsystem, byggnader, friytor, handel och service på brukarnas villkor. Trafikplaneraren behöver arkitekten och tvärtom – ett lagarbete!

SAMHÄLLSPLANERINGEN behöver bli en mer snabbfotad process, med behov av både samverkan mellan aktörer och ansvarsområden. Samhällsplaneringens lagstiftningar, arbetsmetoder och berörda anspråk ska samordnas.

Och – ingenjörskompetenser, design, miljökompetens och arkitektur flyter samman. Årets TF-dagar visade tydlig på den styrka och bredd utvecklingen av transporter sker på.

SAMHÄLLET SKA inte bara vara effektivt rent logistiskt och hållbart ur miljösynpunkt, utan även attraktivt. Det handlar också om att förvalta och förädla det vi har (det mesta finns ju redan!) och göra smart utformade tillägg där det behövs! Jernhusen till exempel eftersträvar att deras 40-tal stationer (stor



Samhället ska inte bara vara effektivt rent logistiskt och hållbart ur miljösynpunkt, utan även attraktivt. Det handlar också om att förvalta och förädla det vi har.

del kulturbyggnader) upplevs som trygga stationsmiljöer där man "vill stanna kvar". Stationen ska utgöra en hubb inte bara för sömlöst resande, utan även en mötes- och servicepunkt med utgångspunkt i lokala behov och förutsättningar.

Organisationer samarbetar, konsultföretag blir mer och mer mångfacetterade och heltäckande i sitt tjänsteutbud.

Digitaliseringen med bland annat användandet av gemensamma programvaror för framtidsanalyser, visualiseringar i gemensamma modeller är idag i planerings-, projekterings- och förvaltningsskeden.

HUR VI ORGANISERAR transporter kommer där att vara en relativt enkel och utvecklingsbar del av ett nytt samhällsbyggande i både städer och på landsbygd. I städer handlar det om smartare och miljövänligare (buller, utsläpp, sömlöst resande med kollektivtrafik). På landsbygden också, tillgänglighet på kollektivtrafik och service.

Samhällsplaneringen är alltså alltmer ett lagarbete där trafikplaneringen är en central del i vår "organisation av en praktisk verklighet"!

Samverka, lär er mer, var lyhörda och nyfikna där ute – då är ni på banan ■

Anders Dahlin

ledamot TF:s styrelse



It's not the destination, it's the journey

I dagens samhällsplanering ligger mycket fokus på att göra det tillgängligt för cyklister. En stor del handlar om pendlingscykling: Att på ett snabbt, smidigt och säkert sätt kunna förflytta sig från A till B.

Men hur påverkar det här cyklister vars syfte med cykelturen inte är målet, utan istället turen i sig själv?

**Text: Josefin Häggdahl, Huddinge kommun, gatuprojektsektionen
Examensarbete inom ramen för masterutbildningen
Sustainable Urban Planning and Design**

Att det finns många positiva aspekter med att vistas i naturen och att cykla är ingen nyhet. Kombinationen av dessa blir stigcykling.

Bortsett från de positiva aspekterna med stigcykling finns det också negativa aspekter. Påståenden om att stigcykling ger ökat slitage på marken gör att det ofta är utfärdat förbud mot att cykla i skogen.

I Huddinge och Gömmarens naturreservat, som undersöks i detta examens-

arbete, är det endast tillåtet att cykla på två anvisade vägar som korsar reservatet, varav en är en ny asfalterad gata. När en undersökning gjordes om vad stigcyklister önskar sig, visade det sig att en bred, tillrättalagd gata ungefär är motsatsen av vad man önskar sig.

Regler efterföljs inte

Trots att det råder cykelförbud i stora delar av Gömmaren är det tydligt att regeln ofta inte efterföljs och cykling förekommer i området ändå. Och Gömmarens



Att cykla i naturen är populärt. Men det

naturreservat är inte ensamt om att ha den här problematiken. Om slitaget som finns på området kan lösas genom att utforma naturen i samspel med cykling, istället för att utföra ett cykelförbud kan det skapa ett naturreservat där cykling och biologisk mångfald samverkar.

Populariteten bland cyklister för Gömmarens naturreservat undgår ingen besökare, vilket kanske delvis beror på dess placering. Området är centralt placerat mellan de tre utvecklingsområdena i kommunen samtidigt som flera regionala



är inte tillåtet överallt.

och nationella cykelleder passerar i dess närhet. Området har även ett stort ekologiskt värde med exempelvis Natura 2000, nyckelbiotoper, biotopskydd samt en mängd påträffade rödlistade arter. Topografin är magnifik och i hjärtat av reservatet ligger sjön Gömmaren.

För att skapa ett naturreservat där cykling och biologisk mångfald samverkar föreslår och undersöker examensarbetet tre olika designstrategier. Dessa strategier är cykelstigar, en bro och en entré. Strategierna visar hur området kan utvecklas och bindas

samman för att bli en lokal cykelkärna och bidra till utformningen av området så att det blir hållbart både ur cykel- och ekologiskt perspektiv. Strategierna förstärker kopplingar till omkringliggande cykelattraktioner, så som cykelparken i Flottsbro och BMX banan i Älvsjö. De bidrar också till att förstärka områdets strategiska läge och skapar tillgänglighet och attraktivitet även på större skala för cyklister på de nationella cykellederna som passerar här.

Den första strategin utvecklar stigarna. Idag är exempelvis spångarna utformade så att de omöjliggör för cyklister vilket innebär slitage på närliggande mark, som oftast är känslig våtmark.

Utöver att tillgänglighetsanpassa spångarna kan en tydligare skyltning tillföras. Skyltningen kan bland annat bestå av pedagogiska skyltar som skapar både medvetenhet om naturen samt lära ut hur du cyklar på ett naturvänligt sätt. Även utformningen av stigen i sig själv är ett ämne som tas upp och möjligheterna att bygga hållbara stigar i området är stora. Idag är stigarna tyvärr placerade och utformade så att de generellt utsätts för erosion.

Som en bonus längs med cykelturen vore det också möjligt att placera ut stationer där man kan generera el med hjälp av sin cykel för att på ett nytt och pedagogiskt sätt exempelvis laga mat, tända belysning eller ladda telefonen.

En tydlig sluss in till reservatet

Den andra strategin är att förvandla den dolda och motbjudande entrén till att vara just en entré som även innefattar en temalekplats. Idag saknar sträckan innan entrén till området en cykelbana och dessutom är en utmärkande vägbom



En tydlig entré med trafiklekplats, BMX-bana samt hinderbana.

placerad där. Den nya utformningen innebär istället att området fungerar som en tydlig sluss in till reservatet samtidigt som det ger cyklister möjlighet att testa på olika typer av cykelaktiviteter. Den innehåller en trafiklekplats, en BMX bana, samt en hinderbana. Strategin är även tillämpbar på övriga entréer in till området. För att förlänga användningstiden kan den vintertid användas för exempelvis pulkaåkning.

Den tredje strategin är ett förslag på hur man skapar en mer ekologisk hållbar lösning över den stora barriären som idag består av den vältrafikerade Glömstaleden. I strategin ingår också hur man förstärker de i dagsläget svaga gröna kilarna. Detta görs i form av en bro som har två våningar som utformas så att inloppen till bron gör det så lockande som möjligt för djur att våga passera. En del av bron innehåller en cykelpark och fungerar således som en förlängning av cykelkärnan ut till cykelparken i Flottsbro ■

■ Är du nyfiken på att läsa examensarbetet finns det i sin helhet på:

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-232045>

PRESENTATION

De tar över lokalföreningen för Stockholm



EMILIA NYGREN

Uppsalabon Emilia Nygren jobbar som trafik- och samhällsplanerare sedan cirka 1,5 år tillbaka på ÅF. Hon har en samhällsplanerarutbildning med en master i geografi i bagaget och vid sidan av sina studier har hon jobbat med 4D-visualisering i syfte för hållbar utveckling och dialog mellan aktörer. Emilia arbetar med bland annat framkomlighet, tillgänglighet, skyltplaner, trafikflöden och trafiksäkerhet. Dock har hon ett speciellt öga för frågor som rör kritisk infrastruktur där fokus ligger på samhällsskydd och krisberedskap ■



AMANDA BAUMGARTNER

Stockholmaren Amanda Baumgartner jobbar som godsstrateg på Trafikkontoret i Stockholms stad sedan hösten 2017. Innan dess var hon statsgeolog på Sveriges geologiska undersökning och arbetade då med hållbarhetsfrågor inom gruv- och täktvärden. Hon har en master i geovetenskap, med hållbarhet och samhällsutveckling som fokus. Bryggan från statsgeolog till godsstrateg kom genom hennes arbete med att öka återanvändningen av entreprenadberg och därigenom uppnå mer effektiva transporter i våra städer ■



Emilia och Amanda hoppas kunna dra ihop många spännande träffar som bidrar till intressanta dialoger och diskussioner. Tveka inte att höra av er till emilia.nygren@afconsult.com eller amanda.baumgartner@stockholm.se om önskemål om tema finns.

Skicka
ditt
önskemål
på tema

Smart belysning i stadsmiljö – hetare än någonsin

Smart belysning är det nya heta ämnet inom offentlig belysning. Det märks tydligt på mässor, konferenser och hos leverantörer.

Allt fler levererar hela systemlösningar för att koppla upp armaturerna i molnet eller armaturer som är förberedda för att anslutas senare.

De senaste åren har även bolag från helt andra branscher börjat leverera belysningslösningar.

Text: Björn Lindelöf, belysningsingenjör, Stockholms stad



Det vanliga när man lyssnar på föredrag om smart belysning är att ställa frågan "Vad är smart?". I takt med att marknaden börjat mogna så har fokus flyttats till att handla mer om lösningar och användarfall för smart belysning. Men, det viktiga för den som funderar på att skaffa ett smart belysningssystem är att ställa sig just den frågan, eller snarare: Varför vill jag ha ett smart belysningssystem?

I Stockholm har vi gjort ett stort jobb kring det. Dels har Stockholms stads trafikkontor genomfört en behovsinventering utifrån behoven som anläggningsägare. Där är det mycket fokus på driftsfrågor och önskemål om att anläggningen själv ska rapportera fel som uppstår vid t.ex. utlöst säkring, kabel som grävs av eller stolpe som körts på.

Samtidigt har Stockholm antagit en strategi om att bli världens smartaste och mest uppkopplade stad till 2040. Ett prioriterat projekt inom det arbetet handlar om Smart och uppkopplad belysning.

Anledningen till att just belysning är så prioriterat är den stora potential belysningsanläggningen erbjuder i form av energieffektivisering, kostnadsbesparing, samt som bärare av teknik i den smarta staden.

Genom att besvara frågan om varför så besvaras samtidigt frågan om "Vad är smart?". Varje situation är unik och vad som är smart kommer att variera från plats till plats. Att installera ett system eller en anläggning som löser alla behov som har definierats, anses nog vara ganska smart. Så tänkte i alla fall vi på trafikkontoret, men insåg i arbetet med behovsinventeringen att det inte är riktigt så enkelt.

Bilden till höger togs fram i arbetet med behovsinventeringen och har gett flera nya insikter och varit nyttig att ha med även i andra projekt. Bilden åtgår från tekniken, belysningsanläggningen, för att avgöra om en lösning verkligen är smart. Många gånger stannar den tekniska lösningen vid Avancerad. Genom att installera en avancerad anläggning kan

alla de behov av energieffektiviseringar och driftsstatus tillgodoses, men då är det anläggningsägaren som är smart, inte tekniken.



Det finns många system på marknaden som kallas för smarta, men enligt bilden ovan skulle de falla under Avancerad. För att ett system ska falla under kategorin Smart krävs något mer, systemet måste kunna använda både externa och interna datakällor för att fatta egna beslut om hur belysningen ska styras. Det ska med andra ord kunna hämta och dela data med andra system samt ha någon form av AI (artificiell intelligens).

Det finns många incitament till att gå mot att bli en smart stad, allt från marknadsföringskraft och locka arbetskraft till att spara energi eller underlätta människors vardag.

I projektet Smart och uppkopplad belysning delas de smarta lösningarna upp i två dimensioner; lösningar som bidrar till den smarta staden samt lösningar för smart belysning.

Lösningar för den smarta staden handlar om att göra något mer än bara belysning. Projektet har som målsättning att ta fram rekommendationer och en strategi för hur belysning kan bli en infrastruktur för den smarta staden. Det kan handla om att nyttja belysningsanläggningens infrastruktur med stolpar och el för att



Belysningsanläggningen har stor potential i form av energieffektivisering, kostnadsbesparing, samt som bärare av teknik i den smarta staden.



Belysningsnivåer på allmän väg baseras på gaturummets utformning, tillåten hastighet samt trafikintensitet.

montera annan teknik eller ansluta sensorer till belysningens styrsystem. I projektet kommer en trafikantmätare att installeras och leverera data i trafikkontorets trafikanalytiker.

En annan aspekt är hur anläggningen byggs upp. De allra flesta leverantörer kan leverera en helhetslösning med armaturer, styrteknik och mjukvara. Dock så skapar detta inläsnings effekter där enheter som ersätts måste köpas från den specifika leverantören. Den typen av lösning går emot hållbarhetsmålen i strategin för smart och uppkopplad stad. Därför har Smart och uppkopplad belysning valt att dela upp anläggningen i fyra block som anskaffas separat med väldefinierade gränssnitt mellan enligt bilden nedan.

Sensorer kan samla in data

När det handlar om lösningar för smart belysning så handlar det om sensorer som samlar in data för att styra belysningen. Närvarostyrning på gång- och cykelvägar har i tidigare projekt påvisat en energibesparing om över 40 % utan att påverka trygghetskänslan. De

Närvarostyrning på gång- och cykelvägar har påvisat en energibesparing om över 40 procent utan att påverka trygghetskänslan.

här lösningarna har varit proprietära och projektet tittar på hur dessa kan byggas mer hållbara eller med sensorer som kan samla in mer data än närvaro.

Belysningsnivåer på allmän väg baseras på gaturummets utformning, tillåten hastighet samt trafikintensitet. Idag dimensioneras belysningen baserat på worst-case, dvs rusningstrafik, vilket leder till överbelysning övriga tider. Eftersom gaturummets utformning och tillåten hastighet är konstant så borde belysningen kunna styras baserat på trafikintensitet. Det kommer testas i Stockholmsförorten Tensta där Smart och uppkopplad belysning planerar ett pilotinförande av lösningarna ovan.

Pilotprojektet ska även testa hur automatiska felmeddelanden från

anläggningen kan effektivisera drift och underhåll. Idag upptäcks fel visuellt av någon som passerar den skadade anläggningen. Under sommarmånaderna upptäcks sällan fel eftersom belysningen inte är tänd när människor är vakna, vilket leder till en ökad arbetsbelastning under hösten då hela sommarens fel ska åtgärdas tillsammans med nya fel. Det här kan ett avancerat eller smart system motverka genom att automatiskt rapportera fel som uppstår.

Bland alla dessa fördelar är det lätt att glömma konsekvenserna. Dagens anläggning är uppbyggd av relativt enkel, analog teknik med elkablar, säkringar och armaturer. Införandet av ett nytt styrsystem och sensorer ökar komplexiteten i anläggningen och tillför flera digitala komponenter som måste installeras och underhållas. Dessa har inte samma livslängd och ofta saknas kompetens hos elentreprenörer att hantera den nya tekniken. Så om du sitter i tankar att investera i smart belysning, glöm inte att tänka på vilka konsekvenser det får och hur de ska hanteras ■

Framtiden i fokus

Ett fyrtiotal medlemmar samlades 10-11 april i Göteborg för konferens med temat "Framtidens transporter".

Text: Anders Dahlin , styrelseledamot i TF och landskapsarkitekt på ÅF Foto: Prem Huq och Robin Billsjö

Det händer mycket i transportsystemet och det går snabbt. De senaste årens goda konjunktur med efterföljande byggboom har påverkat behovet av transporter och nytt tänkande vid exploatering i våra tätorter. Vi ser en förändring i handels förutsättningar. Medvetenhet om att vi måste lösa globala miljöproblem är nu allmän. Teknikutvecklingen är också snabb hos både etablerade och nya aktörer.

Den första dagens studiebesök vid Hisingsbro-projektet gav oss en inblick i hur man framgångsrikt kan hantera mobilitetsfrågorna under byggtiden. Att få kollektivtrafik på både hjul och spår, gående och cyklister samt en ansenlig mängd varu- och persontransporter på gummihjul. Proaktivitet i planering, dedikerade resurser och professionell kommunikation är receptet.

Ingela Bernt på WSP avslutade dagen med att berätta om kollegan Andreas Ahlstams resa till Bogotá och Medellín i Colombia för att studera kollektivtrafik (TF's resestipendium 2018).

Torsdagens program visade på att det händer mycket – både privata och offentliga

aktörer bedriver utvecklingsprojekt av transportsystem på bred front. Digital kommunikation, samordning för att uppnå ett sömlöst resande, förenklad parkering, el-scootrar som nytt inslag i stadsbilden, automatisering och elektrifiering av både varu- och persontransporter utvecklas – och allt sker samtidigt. Gestaltungsfrågor, nya affärer, utvecklingsarbete av fordon och tjänster, fullskaliga omdaningar av kollektivtrafiken - det är mycket på gång!

Den snabba utvecklingen visar att vi måste samordna dessa aktiviteter allt mer. Nya nationella och internationella aktörer dyker upp och det uppkommer ett behov av att myndigheter, lagstiftning med mera hänger med. Marknaden skjuter delvis myndighet och det offentliga framför sig.

Gemensamt beskrev vår förste riksarkitekt Helena Bjarnegård och Trafikverkets nytillträdde chefsarkitekt Johan Folkesson sina roller och möjligheter att påverka hur våra livsmiljöer och transportsystem kommer att utformas och gestaltas. Helena har som riksarkitekt ett ansvar för samordningen av arbetet med arkitektur och gestaltad livsmiljö i landet på Boverket. Johan utvecklar arkitekturfrågorna på Trafikverket, en organisation som



Konferensen inleddes med ett studiebesök



Johan Folkesson och Helena Bjarnegård föreläste.

på årets TF-dagar



vid Hisingsbro-projektet.



Årets TF-dagar lockade många besökare.



Kajsa Ahlström står bakom årets examensarbete.

påverkar städer och regioners utveckling kanske mest av alla. De är helt överens om att transportsystemet och övrigt samhällsbyggande kommer att ske mer och mer interaktivt. Gestaltning och teknisk utformning tillsammans skapar attraktiva och på alla sätt hållbara livsmiljöer.

Framtidens livsmiljöer kommer därför att innehålla nya inslag som även påverkar hur vi planerar våra tätorter. Det kommer att byggas nytt på ett sätt som hanterar självkörande fordon, ett förhoppningsvis ökat kollektivresande samt ge bättre förutsättningar för oskyddade trafikanter. Vi ska dela gaturummet på ett nytt mer jämligt sätt. Detta var också titeln på årets examensarbete "En rättvis fördelning av gatuutrymmet" av Kajsa Ahlström. Rättviseaspekten är en fråga också för att "hela landet ska leva". Anspråken på goda transportlösningar på landsbygden blir alltmer aktuell och möjlig med hjälp av samordning mellan aktörer och ny teknik.

Temat för TF-dagarna visade sig vara helt rätt. Samordning av initiativ och utveckling kommer att vara nödvändig. Vi kommer att se stora förändringar i vår syn på hur varu- och persontransporter sker kanske redan i närtid. Både i tätort och på landsbygd. Utvecklingen av framtidens transportsystem och utformningen av våra tätorters fysiska miljö kommer att bli spännande att följa. Redan vid nästa års TF-dagar kommer vi säkert att få del nya roliga initiativ och överraskande nyheter! ■

Dags att satsa på hållbara transporter under byggtiden

Vid stora byggprojekt är det mycket som ska fungera.

Transporter ska komma med rätt material i rätt tid, nyttotrafiken måste fram, och biltrafiken, och så bussarna, fotgängarna och cyklisterna förstås. Alla måste fram!

Många kommuner har en politiskt förankrad strategi som anger att kollektivtrafik, fotgängare och cyklister ska prioriteras framför bilen men ändå är det sällan så det ser ut vid byggarbetsplatser.

Text: Sanna Eveby och Ida Olesen

Det händer ofta att en gångbana plötsligt slutar med en avstängning utan ordentlig hänvisning för fotgängaren som, bäst hen kan, får ta sig över vägen vid ett olämpligt ställe då ingen annan väg finns synlig.

Detta är något våra medborgare utsätts för dagligen, eftersom stadsutvecklingen springer fram i den takt den gör. Hur många gånger händer det att körvägen för bilar helt plötsligt slutar eller att bilisterna själva får hitta alternativa vägar genom dåligt belysta skogspartier och villagator för att vägen plötsligt stängs av? Det händer

helt enkelt inte, vi planerar inte för bil på det sättet, eller snarare: vi planerar för bil.

Nu är det hög tid att tänka om och börja prioritera fotgängare, cyklister och kollektivtrafiken på riktigt.

Borde det inte vara tvärt om?

Är det lättare för bilister än andra trafikanter att ta sig igenom en byggarbetsplats finns risken att de som använder hållbara transportsätt innan bygget byter till bilen, eftersom det blir för komplicerat att resa på annat sätt.

Borde det inte vara tvärt om? Att vi prioriterar gång, cykel och kollektivtrafik



Gång-, cykel- och kollektivtrafik bör

så högt att bilisterna ändrar sina vanor och väljer dessa transportmedel under pågående ombyggnationer istället.

Att lösa kopplingarna för fotgängare och cyklister, se till att gång- och cykelvägar är belysta och säkerställa en tydlig skyltning, är ett första steg. Om vi dessutom kan ha en hög tillgänglighet till busshållplatser och se till att bussen kommer fram snabbare än bilen kan vi använda byggskedet för



prioriteras under pågående ombyggnationer.

5 ENKLA KNEP FÖR ATT SKAPA EN MER INKLUDERANDE PLANERING I BYGGSKEDET:

- Utgå från **fotgängarna** och **cyklisternas** behov i första hand, lägg in deras färdvägar som planeringsförutsättningar.
- Gör en analys av vilka **andra projekt** som pågår i närområdet, både inom och utom den egna kommunen, och ta reda på vad ni behöver ta hänsyn till från dessa.
- Se över vilka kopplingar som behöver förstärkas för att **delresorna** och **byte mellan transportmedel** ska fungera.
- Kommunicera tydligt och smart till medmedborgarna **vilka färdvägar** som kommer att påverkas.
- Eftersträva lika eller högre standard på nya och tillfälliga **gång- och cykelvägar** som idag.

över alla byggnationer som sker i närheten för att kunna ta ett gemensamt ansvar och lösa transportvägar på bästa sätt. Om konsumenten ska kunna förväntas ta sitt konsumentansvar måste vi som producenter ta vårt producentansvar.

Gäller att se över alla sätt att resa

För att uppnå hållbara resmönster för människor inom kommuner är det viktigt att de känner sig trygga i utomhusmiljön och att fokus läggs på att utforma trygga och säkra trafikmiljöer. Det är oftast kvinnor som känner sig mer otrygga än män och för att behålla de som reser hållbart under byggskedet är det centralt att förstå vikten av trygghet.

Det gäller att se över alla sätt att resa hållbart på och inte bara huvudresan mellan arbetet och hemmet.

Delresor, som samordnar det vardagliga livet, görs oftast av kvinnor och ingår i huvudresan. De sker många gånger i närheten av hemmet, alltså inom kommunen. Dessa kortare resor är viktiga att beakta och att de möjliggörs genom ett fungerande vägnät för fotgängare, cyklisterna och kollektivtrafiken.

Utgår planeringen från ett jämställt perspektiv är chansen att uppnå positiv effekt större. Tillgängligheten för unga och äldre sätts också ur balans för att det ofta ställs höga krav på standarden på bilvägar men att krav på trygghet, lutning och skyltning av gång- och cykelvägar förbises.

Det är ett mer märkbart hinder för de som använder rullatorer eller drar på en barnvagn att gå förbi en byggarbetsplats jämfört med personer i bil som lätt kan rulla en annan väg. Vår uppmaning är alltså att det är dags att börja planera ett samhälle som fungerar för alla ■

att minska andelen bilister. Färre bilister betyder mindre föroreningar, mindre buller och bättre framkomlighet för de personer som, av olika anledningar, inte kan välja färdmedel utan måste ta bilen. Mark är många gånger en bristvara under byggtiden och färre bilar i vägnätet innebär exempelvis mer mark kvar till förvaring av maskiner och byggnadsmassor.

Det pågår många stora projekt i de större

städerna just nu och dessa byggarbetsplatser planeras vara i drift under flera år. Vid sådana tillfällen är det extra märkbart hur olika resenärer påverkas.

Viktigt att tänka på är att en resa börjar och slutar vid en fast punkt och kan innehålla flera transportsätt. Att en överblick av störningar längs hela sträckan måste beaktas. Här vore det en fördel om kommuner och projekt hade en helhetssyn

Hos Sweco står människan i fokus

■■■ **SVEN, 50 ÅR**, har bott i Stockholm större delen av sitt liv och jobbar i Stockholms innerstad. För att komma till jobbet åker Sven tunnelbana till T-centralen. Morgonrusningen vid T-centralens tunnelbanestation är vardag för Sven och inget som spelar större roll för honom.

■■■ **CLAUDIA, 25 ÅR**, kommer från Nederländerna och har precis flugit till Stockholm för att se vad staden har att erbjuda. Claudia upplever en enorm stress i att vistas på T-centralen och behöver därför hålla sig borta från tunnelbanestationen för att det är för mycket människor.

■■■ **AXEL, 40 ÅR**, lever som hemlös i Stockholms innerstad. En stor del av natten spenderas på T-centralen som ger ett skydd från kylan. En annan anledning är att det finns mycket trevliga personer där vilket skapar ett lugn hos Axel. På denna plats känner han sig trygg.

Text: Maximilian Bengtsson, Klara Bäckström och Åsa Lindgren, Sweco

Dessa tre personer använder exakt samma plats, under exakt samma tidpunkt. Alla tre är människor men behandlar platsen på olika sätt. De blir också behandlade av samhället på olika sätt. De sociala parametrarna i samhället handlar om att se alla olika människor och deras behov.

Utredningar och planer som strävar efter att öka/tillskapa jämställdhet,

tillgänglighet, trygghet etc. är svåra att göra eftersom att det finns få konkreta sätt att räkna på dessa värden. Det blir därför extra viktigt för samhällsplanerare och politiker att tänka utifrån människans behov i deras arbete. Frågor som "hur kommer de som bor här att påverkas?" och "vilka personer kommer nyttja området?" blir viktiga frågor i denna process.

Sweco är ett av flera konsultbolag som hanterar många av dessa frågor i samhället.

Sweco brinner för social hållbarhet och att sätta människan i focus i alla våra uppdrag. Uppdrag kan variera från trafiksäkerhet och tillgänglighet till jämställdhetsbudgetering. Det finns ett brinnande intresse från både konsultbolag och kommuner att jobba med den sociala nyttan och de sociala konsekvenserna.

Trygghet är en viktig fråga i alla projekt. Till skillnad från säkerhet, handlar den om människans känsla av säkerhet, alltså ►



Många olika människor använder samma plats vid samma tidpunkt. Men samhället behandlar dem på olika sätt.



Tillgänglighet är viktigt för att skapa attraktiva platser.



Sweco var utställare vid Forum Jämställdhet i Luleå.

inte den faktiska säkerheten. En plats kan statistiskt sett anses säker för människor men fortfarande upplevas som otrygg.

Tillgänglighet handlar bland annat om att alla människor ska ha tillgång till platser och aktiviteter. I denna fråga är det viktigt att tänka på alla typer av funktionsnedsättning. Tillgänglighet och trygghet är några av de viktigaste aspekterna att arbeta med för att skapa attraktiva och aktiva platser.

Forum Jämställdhet tog plats i Luleå

Ett bra sätt att utöka sin förståelse och angräpa dessa frågor är att medverka på olika event som behandlar dessa frågor. Ett exempel är Forum Jämställdhet som anordnas av Sveriges Kvinnolobby varje år. Här delas även årets jämställdhetspris ut av jämställdhetsmyndigheten. Vinnare av årets jämställdhetspris blev Kunskapscentrum för jämlik vård. Nominerade var även Stadsdelsförvaltningen Enskede-Årsta-Vantör, Botkyrkabyggen, Front advokater, Arbetsmiljöverket samt studie och yrkesvägledning Katrineholm.

Sweco var utställare på Forum jämställdhet 2019 som tog plats i Luleå den 30–31 januari och hade ca 1000 besökare.

Upplägget i år var en blandning av intressanta föreläsningar och metodverkstäder som behandlar vardagliga frågor och arbetslivsfrågor ur ett jämställdhetsperspektiv.

Föreläsningarna var breda och handlade om såväl sätt att jobba som hur man ska agera på arbetsplatsen. Både stora övergripande frågor och mindre, mer konkreta, frågor togs upp. Även hur man kan arbeta med jämställdhetsbudgetering samt viktiga aspekter att tänka på i jämställdhetsfrågor.

Under detta event skedde även diskussioner om tillgänglighet, trygghet,

det politiska klimatet i EU samt hur vi i transportplanering kan arbeta mer med jämställdhet i samhället.

Olika typer av jämställdhet

Många av föreläsningarna handlade om hur dagsläget ser ut och hur det känns att leva som kvinna eller utrikesfödd. Det var även flertalet seminarier med kommuner där det pratades om skolan och dess påverkan på jämställdheten. Metodverkstäderna behandlade bland annat jämställdhetsbudgetering med hjälp av Kolada, jämställdhetstänk i reklam, hur man håller jämställda möten samt jämställd rekrytering.

I dagsläget har Forum jämställdhet inte fokus på samhällsplanering vilket även märktes av i utställarlistan då få företag

inom samhällsplanering medverkade. Däremot behandlar majoriteten av diskussionerna samhällsplanering på ett eller annat sätt. Därför är det viktigt att vi börjar ta vårt ansvar och på riktigt sätta oss in i dessa frågor.

Något jag tog med mig är att Vinnova har börjat jobba med normkritisk innovation vilket visar ett ökat engagemang i forskning kring dessa frågor.

Det var en blandning av kön och åldrar på årets Forum vilket var glädjande att se. Detta visar på ett ökat engagemang från flera håll då detta var första gången Forum jämställdhet blivit fullbokat redan ett par månader i förväg! Det är viktigt att vi börjar ta tag i dessa frågor, för det rör alla. Ett gladare samhälle är ett tryggare och jämlikare samhälle! ■



Omkring 1000 personer besökte årets Forum Jämställdhet.



MEDLEMSSIDAN



Johan Hjelm från Mälardalsrådet var en av föreläsarna under kvällen.

Medlemsträff med tema godsplanering

■ Den 18 februari arrangerade TF Stockholm årets första medlemsträff under temat Godsplanering. Ett tjugotal medlemmar var på plats och minglade med och lyssnade på Ludvig Elgström från Trafikverket, Johan Hjelm från Mälardalsrådet och Robin Billsjö från Trafikkontoret, som alla pratade om godsplanering från deras respektive perspektiv. Kvällens värd var Amanda Baumgartner, som tillsammans med Emilia Nygren tagit över ansvaret för lokalföreningen.



Ett tjugotal medlemmar fanns på plats.

Tack! ■ ...för att ni kom på TF-dagarna.
Vi ses nästa år i Stockholm!

Gilla oss på Facebook
Vi finns även på LinkedIn



En tidskrift om trafik, utveckling, människor och kunskap.

www.trafiktekniska.se

Reflexen.
Nummer 2 Juni 2019



Trafiktekniska Föreningen, Box 13149, 103 03 Stockholm

**Deadline
nästa nummer:
18 augusti**