



LUNDS UNIVERSITET

Lunds Tekniska Högskola

Institutionen för Teknik och samhälle

Trafik & väg



2009-11-16

HASTA - Vision och Strategi

Introduktion

Ramprojektet HASTA - "En hållbar och attraktiv stad" vid verksamheten Trafik & väg, Institutionen för Teknik och samhälle, Lunds tekniska högskola, bedriver forskning kring trafiken i staden och olika trafikrelaterade kvaliteter och problem. En baskvalitet är säkerhet, men andra viktiga kvaliteter som fokuseras är hälsa, trygghet, tillgänglighet, bekvämlighet, jämställdhet, delaktighet och miljö. Detta visions- och strategidokument är ett levande dokument som syftar till att beskriva HASTA:s ambitioner att etablera och kommunicera den gemensamma och långsiktiga färdriktningen för ramprojektet.

Hållbarhet är ett centralt begrepp inom ramprojektet HASTA. Hållbar utveckling definieras i Brundtlandkommissionen från 1987 som: "En utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjlighet att tillfredsställa sina behov". Hållbarhetsbegreppet är dock relativt vagt och med ett svårdefinierat innehåll. I grunden består hållbar utveckling av tre aspekter: ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Ekologisk hållbarhet syftar på att miljön inte ska påverkas negativt av vårt sätt att leva. Ekonomisk hållbarhet betyder att tillväxt ska skapas och att näringslivet ska fungera på så vis att arbetslöshet motverkas och ekonomin främjas. Social hållbarhet innebär social rättvisa

och till denna aspekt kan även exempelvis säkerhets- och trygghetsaspekter av trafiken tillfogas. Följaktligen kan hållbarhetsbegreppet illustreras med en triangel, "planerarens triangel", där hållbar utveckling utgör själva ytan med de tre hållbarhetsaspekterna utmed sidorna. För att uppnå den hållbara och attraktiva staden krävs en tillämpning av "planerarens triangel" på alla nivåer; från makro- till mikronivå. Ekologiska, ekonomiska och sociala intressen står dock ofta i konflikt med varandra, vilket måste hanteras. En schematisk

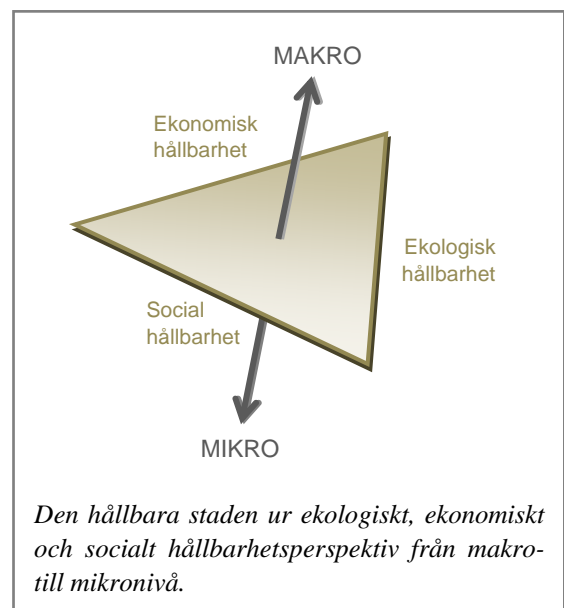


illustration av konflikterna skulle vara att de uppstår i mötet mellan olika hållbarhetsaspekter, det vill säga i triangelns hörn.

Det finns flera drivkrafter i samhället som kan ha betydelse för utvecklingen inom trafik- och transportområdet och som därmed på sikt kommer att främja en utveckling i hållbar riktning. Medborgarnas krav på allmänt bättre förhållanden i trafiken med minskade buller och utsläpp, säkrare för barnen och ökad trygghet, är exempel på en sådan drivkraft. Beslutsfattare på olika nivåer i samhället kommer dessutom att tvingas till mer drastiska åtgärder för att minska användningen av fossila bränslen, exempelvis genom att främja yteffektiva trafiksystem och bebyggelsestruktur. Här kommer på kort sikt minskningar av biltrafiken i tätorterna vara ett märkbart inslag. Därtill strävar många kommunala beslutsfattare mot en hållbar och attraktiv stad som ett medel för att öka kommuninvånarnas livskvalitet, vilket inte minst är betydelsefullt för att locka till sig både nya kommuninvånare och företag samt för att kunna konkurrera med externa affärsetableringar.

Visionen för den hållbara och attraktiva staden

HASTA:s vision för den hållbara och attraktiva staden innebär en stad som tillgodoser, inom samhällets ramvillkor, dess invånares olika och skiftande behov, utan att äventyra framtida invånares behov. Samhällets ramvillkor definieras av ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet. Stadens invånare ska kunna vistas i stadsmiljön och förflytta sig mellan önskade aktiviteter på ett sätt som tillgodoser deras behov, utan negativ miljöpåverkan, och utan att inkräkta på andra människors möjligheter att tillfredsställa sina behov. Även gods ska transporteras på ett sätt som inte inverkar negativt på miljön eller invånarnas välbefinnande. Trafik- och bebyggelsestrukturen ska gynna hållbara transporter såsom gång-, cykel- och kollektivtrafik och ska fungera för biltrafik men på de oskyddade trafikanternas villkor.

Visionen förutsätter god insikt och medvetenhet om den hållbara och attraktiva staden hos kommunala beslutsfattare och tjänstemän. Likaså förutsätter den att kommunerna har en ändamålsenlig organisation och vedertagna processer för att arbeta effektivt för den hållbara och attraktiva staden. Till visionen hör även att forskare och planerare inom 10-20 år har tillgång till väletablerade och vetenskapligt validerade metoder att utvärdera utvecklingen inom trafik- och transportområdet med avseende på hållbarhet.

Strategin för att nå visionen om den hållbara och attraktiva staden

Visionen om den hållbara och attraktiva staden operationaliseras genom mer forskning för att få tillräcklig kunskap och förståelse, uppföljning med hjälp av hållbarhetsindikatorer samt kunskapsspridning och implementeringsprocesser.

Mer forskning för att få tillräcklig kunskap och förståelse

Det behövs mer kunskap för att utvecklingen av våra städer i en hållbar riktning ska vara stabil. Människors behov och behovstillfredsställelse är utgångspunkten när visionen om den hållbara och attraktiva staden ska operationaliseras. Behoven ska sättas in i en teoretisk ram. Detta görs i ett första steg genom upprättandet av en översikt av behovsaspekter: Vilken sorts

trafiksystem vill trafikanter och icke-trafikanter (boende) ha? Vilka konflikterande behov finns? Vilka medel (samhälleliga, individuella, kommunikativa, tekniska, etc.) finns för att tillfredsställa behoven? Säkerhet, trygghet, tillgänglighet, komfort, estetik och attraktivitet är alla relevanta faktorer för människors möjligheter att delta i samhället, exempelvis för att kunna transportera sig till service och arbete/skola och för att kunna upprätthålla sociala kontakter.

Det saknas även kunskap om sambanden mellan aspekter som säkerhet, miljö, framkomlighet, tillgänglighet och kapacitet samt om sambanden mellan subjektiva och objektiva faktorer. Till exempel är det känt att en känsla av trygghet yttrar sig i ett mer avslappnat och mindre uppmärksamt beteende hos trafikanterna, vilket kan reducera den objektiva säkerheten. Det finns emellertid inte tillräckligt detaljerad kunskap om det sambandet ännu. Likaså kan det också finnas objektiva säkra situationer som ändå upplevs otrygga. Ytterligare ett exempel är tillgänglighet. Tillgänglighet kan på olika vis mätas i objektiva termer (t ex närhet i tid till olika aktiviteter), men utan att vi vet något om hur trafikanterna upplever den mätta tillgängligheten.

Trafikbeteende är ett socialt beteende. Det finns begränsade möjligheter till feedback i trafiken och i sammanhanget måste även hänsyn tas till maktförhållanden. Vid planering för kommunikativ trafik, till exempel vid shared spaces, kan problem uppstå på grund av den uppenbara maktskillnaden mellan exempelvis bilister och fotgängare. Vidare präglas trafiken och staden av beteendena hos de trafikanter och boende som vistas där. Det finns redan kunskap om att säkerheten främjas av hastighetsanpassning, efterlevnad av väjningsplikt och andra regler, undvikande av alkohol/narkotika i samband med bilkörning och så vidare, men kunskapen är bristfällig när det gäller hur i detalj och i vilka avseenden beteenden förbättras. Denna detaljkunskap är nödvändig för att åstadkomma trafikbeteenden som främjar säkerhet. I sammanhanget är följande frågor relevanta:

- Vilka är de egenskaper hos trafiken/staden som möjliggör och uppmuntrar dess invånare att vistas och röra sig i attraktiva miljöer?
- Under vilka omständigheter är trafikanter säkra och under vilka omständigheter känner trafikanter sig trygga?
- Hur ska trafiken/staden utformas, och hur ska trafikanterna bete sig i olika sammanhang, för att nå målen för den hållbara och attraktiva staden?

För att kunna besvara dessa frågor och på sikt nå visionen om den hållbara och attraktiva staden ska ett antal forskningsprojekt drivas i samverkan med kommuner och med utgångspunkt bland de människor som bor, vistas och förflyttar sig i staden. Teoretiska ansatser måste undersökas empiriskt för att få valid kunskap, men forskningsområdets bredd gör att välgrundade prioriteringar av vilka aspekter som undersöks och vilka undersökningar som görs är nödvändiga. Till exempel om spänningen mellan objektiv och subjektiv säkerhet bedöms som ett ämne av betydelse, måste detta samband undersökas empiriskt för att kunna förhindra farliga kompensatoriska beteenden. Sambandet mellan objektiv och subjektiv säkerhet har exempelvis betydelse för skapandet av attraktiva förutsättningar för att gå och cykla.

Viktiga projekt att driva

Kartläggning av invånarnas/trafikanternas behov och behovstillfredsställelse: Det görs en uppdatering av det senaste kunskapsläget om ämnet som också inkluderar boende och andra möjliga grupper som har intressen och behov i samband med stadens karaktär (det kan handla om planerare, beslutsfattare, praktiker, arkitekter, osv.).

Hastighetsanpassning i tätorter: Syftet med detta projekt är att på ett vetenskapligt sätt ta fram kunskap om vilka konsekvenser som ett hastighetssäkrat system med av samhället optimerade hastigheter har utifrån de olika hållbarhetskriterier som efterhand definieras i projektet. Hastighetssäkrat system innebär ett system där hastighetsfördelningen i olika delar av gatunätet i stora drag är känd i förväg. Med av samhället optimerade hastigheter menas den hastighetsfördelning som ger det totalt sett bästa utfallet med hänsyn till de mål som samhällets myndigheter beslutat om och de indikatorer som HASTA tagit fram med avseende på en hållbar och attraktiv stad.

Strategier för ökat och säkrare cyklande och gående: Detta projekt syftar till att nå ökad kunskap om faktorer och kvaliteter som är betydelsefulla för olika grupper av cyklande och gående samt om en förbättring av dessa kvaliteter faktiskt skulle leda till ökat cyklande och gående. Subjektiva och objektiva data kommer att samlas in med avseende på olika gruppers preferenser, deras faktiska beteende samt objektiv beskrivning av trafikmiljön. Detta kommer att analyseras och sammanställas för att sedan utmynna i demonstrationsförsök med avseende på olika planeringsåtgärder, förändrad fysisk utformning samt olika påverkansmetoder.

Uppföljning med hjälp av hållbarhetsindikatorer

För att kunna följa upp visionen för den hållbara och attraktiva staden är det nödvändigt att definiera mätbara och valida indikatorer, som fokuserar på de tre aspekterna av hållbar utveckling: ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet, med tillämpning på städer och dess trafiksystem. Hållbarhetsindikatorer är ett viktigt redskap, inte minst för att operationalisera kriterierna på den hållbara och attraktiva staden till mätbara parametrar och därmed möjliggöra en värdering av uppfyllelsen av dessa kriterier. På så vis ges möjlighet att kritiskt belysa dagens utvecklingstrender, identifiera åtgärder för hållbar utveckling samt utvärdera åtgärdsprogram och olika aktörers insatser. Hållbarhetsindikatorer kan även understödja diskussioner om vilka mål och kriterier som är viktiga när det gäller utvecklingen mot den hållbara och attraktiva staden.

Hållbar utveckling är idag ett begrepp som används i många olika sammanhang. Samhället i stort arbetar för en hållbar utveckling, vilket även inkluderar transportsektorn. För närvarande finns det många olika aspekter av hållbar utveckling och många olika definitioner och sätt att mäta hållbar utveckling, vilket gör det svårt att följa upp och jämföra utvecklingen i exempelvis olika städer, kommuner, länder, etc. Följande frågor är därför viktiga att besvara:

- Hur definieras hållbar utveckling och hållbarhet?
- Hur mäts hållbar utveckling och hållbarhet på olika nivåer?
- Vad indikerar hållbar utveckling och hållbarhet?

- Hur yttrar sig samband och konflikter mellan olika aspekter av hållbar utveckling?

Dessa frågor är centrala för strävan mot en mer hållbar och attraktiv stad samt mot en hållbar utveckling inom transportsektorn. Existerande definitioner bör därför ses över liksom hur man kan bedöma stadens utveckling mot hållbarhet. I sammanhanget är det viktigt att kritiskt reflektera över både definitioner av hållbarhet och indikatorer på hållbar utveckling. Vad är det som mäts? Mäts de kriterier som är mest relevanta för hållbar utveckling?

Forskningsresultat från tidigare studier tillsammans med de resultat som produceras inom HASTA:s forskning, inte minst inom projektet ”Kartläggning av invånarnas/trafikanternas behov och behovstillfredsställelse”, kommer att ge en samlad kunskap och förståelse för den hållbara och attraktiva staden. Denna kunskap och förståelse är viktiga ingångsvärden vid utvecklingen av indikatorer på hållbarhet inom trafik- och transportområdet.

Viktiga projekt att driva

Utveckling av hållbarhetsindikatorer: En litteraturöversikt görs över hur hållbarhetsbegreppet definieras och vilket innehåll detta kan ha. Potentiella indikatorer för att mäta hållbarhetsutvecklingen inom trafik- och transportplanering identifieras dels genom litteraturstudien och dels med enkätundersökningar och djupintervjuer i svenska kommuner. De mest relevanta indikatorerna valideras och rekommendationer ges om ett ”mätinstrument” baserat på validerade hållbarhetsindikatorer.

Kunskapsspridning och implementeringsprocesser

Kraven på förändring av städer och trafiksystem blir allt starkare, men samtidigt är kunskapen bristfällig om hur denna förändring kan åstadkommas. Inom HASTA bedrivs forskning för att ta fram ny och relevant kunskap för den hållbara och attraktiva staden, men HASTA vill ta steget längre genom att även ta fram modeller för hur dessa forskningsresultat kan komma till praktisk användning. Det är ett stort problem att många viktiga forskningsresultat inte tas till vara och gör adekvat avtryck i samhället i samband med utformningen av städer och trafiksystem. Kunskapsspridning är en viktig del, till exempel att utöver den vetenskapliga rapporteringen sprida forskningsresultat till berörda aktörer såsom planerare, politiker och även till medborgarna. Detta är emellertid inte tillräckligt eftersom forskningsbaserad kunskap som förs in i en beslutsprocess ofta inte används. HASTA menar att kunskapen om implementeringsprocesserna i de kontexter som berör trafiksystemets funktion och utformning i staden måste förbättras. Vilka typer av beslutsstöd är verkningsfulla i olika faser av implementeringsprocessen? Andra forskningsfält kan bidra med kunskap i sammanhanget. Forskning kring ”knowledge utilization” handlar om under vilka förutsättningar kunskap blir inflytelserik i praktiken. Annan relevant forskning berör om, när och hur beslutsstöd används (eller inte används) i planeringsprocessen. Målet är att finna modeller för hur lösningar för att uppnå en mera hållbar och attraktiv stad ska implementeras i praktiken.

Viktiga projekt att driva

Implementeringsprocesser: I en studie görs en kartläggning av strategier för att sprida forskningsbaserad kunskap samt av modeller för beslutsstöd i olika faser av implementeringsprocessen. Studien ligger till grund för HASTA:s arbete med att sprida forskningsresultat till berörda aktörer. En första ansats kan till stor del bygga på resultat från projektet IMPACT under TransportMistra. Utifrån denna formuleras nya studier om hur processen kring implementering av hållbara trafiklösningar i staden kan stärkas.

Visionen för utveckling av HASTA som forskargrupp

HASTA:s vision som forskargrupp är att inom 10-20 år vara Sveriges främsta kunskapscentrum, och en av de ledande forskningsmiljöerna i Europa, när det gäller transportforskning inom tätorter. Forskargruppen ska ha en tvärvetenskaplig sammansättning, inkluderande bland annat trafiktekniker, beteendevetare, kulturgeografer, statsvetare och ekonomer. Forskargruppen ska även ha ett antal internationellt kända forskare knutna till sig som adjungerade professorer. Forskargruppens heminstitution, Institutionen för Teknik och samhälle vid Lunds tekniska högskola, ska ha en hög internationell attraktivitet för gästprofessorer, forskare och doktorander. Forskargruppens medarbetare ska aktivt delta i nationella excellenscentra, i internationella samarbetsprojekt och andra vetenskapliga aktiviteter, såväl som i samhällsdebatten.

Strategin för att nå visionen om utvecklingen av HASTA som forskargrupp

För att nå visionen om HASTA:s utveckling till en stark forsknings- och innovationsmiljö ska en forskargrupp formars vars arbete förankras i denna vision och strategi. Forskningen, som tidigare mycket fokuserat på objektiva trafiksäkerhetsaspekter, ska även integreras med andra kvaliteter som tillgänglighet, framkomlighet, komfort, trygghet och upplevelserikedom. Institutionen har idag god kompetens inom flera av dessa områden; vi har forskare som arbetar med säkerhets-, miljö- tillgänglighets-, trygghets- och attraktivitetsfrågor. Ett område där gruppens kompetens dock måste förstärkas är trafiksimulering. Tillsammans med djup kunskap och förståelse om olika komponenter i trafiksystemet är forskargruppens kompetens, multidisciplinära förmåga och nyfikenhet att hela tiden hitta nya aspekter på gamla problem avgörande för framtida lösningar på trafikrelaterade problem. Detta är också viktigt för utvecklingen av forskargruppens status och attraktivitet för externa finansiärer och beställare.

Strategier för att närma sig forskargruppens vision består av kompetensutveckling, rekrytering samt initiering av nya forskningsprojekt och deltagande i nationella och internationella samarbeten. Forskargruppens medarbetare ska uppmuntras att genomföra gästvistelser vid utländska universitet och forskningsinstitut. Forskningsresultat producerade inom forskargruppens verksamhet ska publiceras i ansedda vetenskapliga tidskrifter och därutöver aktivt spridas till de aktörer som behöver kunskapen i sitt dagliga arbete, till exempel genom debattinlägg, populärvetenskapliga artiklar och presentationer, HASTA:s webbplats, etc. I genomsnitt ska en doktor per år utexamineras.