

## **Bättre införande av åtgärder för ett hållbart transportsystem**

*Sammanfattande råd från tre års tvärvetenskaplig forskning om implementering.*

Lund mars 2009



#### Document information

**Title:** Bättre införande av åtgärder för ett hållbart transportsystem

**WP/Project:** WP10

**Authors:** Lena Smidfelt Rosqvist, Trivector Traffic  
Christer Ljungberg, Trivector Traffic

#### Document history:

Version	Date	Revision	Distribution
0.1	2009-01-14		Internt
0.2	2009-03-20		Internt
0.3	2009-03-31	Slutversion	Extern

**TransportMistra is an interdisciplinary research programme that aims to develop strategies, models and tools for making the transport sector head towards sustainability. IMPACT, INFORM and INCLUDE together form TransportMistra.**

Programme host for TransportMistra:  
Trivector Traffic AB · Äldermansgatan 13 · SE-227 64 · Sweden  
Tel +46 46 38 65 00 · Fax +46 46 38 65 25 · [www.trivector.se](http://www.trivector.se)

**TransportMistra**

**Impact** 

IMPACT partners:  
Lund University: Dep of Traffic Planning, Dep of Environmental and Energy Systems Studies, Dep of Political Science, Dep of Environmental Strategy, Dep of Service Management  
Malmö University: Dep of Sport Sciences  
Institute of Transport Economics, Oslo (TØI)  
Danish Technical University (DTU)  
University of Leeds, The Institute for Transport Studies (ITS)  
Trivector Traffic AB (Programme host)

## Förord

---

Mistra satsade 2006-2008 forskningsfinansiering på ett "Sustainable Mobility Initiative" om att skapa hållbara transportsystem. Programmet i sin helhet bestod av tre delprogram. Denna rapport är en kort sammanfattning av resultaten från huvudprogrammet Impact och ett av de två satellitprogrammen, Inform. Rapporten är sammanställd för, och vänder sig brett till, praktiker och beslutsfattare på olika nivåer och i olika delar av transportsektorn.

Forskningen som lett fram till denna rapport tog sin avstamp i det faktum att transporter är källan till många miljöproblem samtidigt som det finns en mängd policys, instrument och modeller som kan förbättra hållbarheten för transportsektorn. Problemet är att få av dessa goda lösningar används i praktiken. Programmet menade att detta beror på avsaknaden av kunskap om implementeringsprocesserna i förhållande till hur den kontext där implementeringen ska ske de facto ser ut.

Forskningsdesignen har använt samlad kunskap från flera olika discipliner involverade i programmet och inhämtade gemensamma referenser genom arbetet med praktikfall. Programmet var strukturerat utifrån forskningsteman kring områden som man behöver förstå för att en lyckad implementering ska kunna ske. De handlar om långtidseffekter, organisatoriska förutsättningar och användningen av beslutsstöd. Fallen som ingick var Stockholmsförsöket med trängselavgifter, Ørestad planering, EU:s biobränsledirektiv samt Storbritanniens 10-årsplan för transporter.

Rapporten fokuserar på att ge en samlad bild av förutsättningarna transportsektorn har för att lyckas med införandet av hållbara lösningar. Dessa kompletteras med ett antal råd till tjänstemän och beslutsfattare som underlättar införande av hållbara åtgärder och policys.

En förteckning över de publikationer forskningsprogrammet producerat och som rapporten bygger på finns sist i rapporten.

Lund mars 2009



# Innehållsförteckning

---

<b>1.</b>	<b>Införda åtgärder är 100 % effektivare</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>I riktning mot hållbara transportsystem</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Komplexa förutsättningar för implementering i transportsektorn</b>	<b>7</b>
3.1	Förståelse av hållbart transportsystem	7
3.2	De organisatoriska förutsättningarna	8
3.3	Effekter av långsiktigheten i transportlösningar	10
<b>4.</b>	<b>Rekommendationer för bättre införande</b>	<b>13</b>
4.1	Påverka ramarna, beskriv problemet och sätt mål	14
4.2	Råd om organisatoriska förutsättningar	17
4.3	Beslutsstöd för genomförande	21
4.4	Kommunikation som stöd för implementering i en komplex sektor	26
<b>5.</b>	<b>Sammanfattning och kondenserade råd</b>	<b>29</b>



# 1. Införda åtgärder är 100 % effektivare

---

Det är sedan länge känt att det krävs stora förändringar av transportsystemet för att det ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. För samhället som helhet har klimatfrågan hamnat i fokus och kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser krävs både för att minimera risken att klimatet ”tippar över”, och som en förutsättning för att inte den långsiktiga ekonomiska utvecklingen ska drabbas, vilket Stern-rapporten<sup>1</sup> konstaterade redan 2007. Under de senaste åren har frågan om klimatpåverkan både klättrat i rangordning på den politiska agendan och ökat i allmänhetens medvetande. I transportsektorn syns detta nu tydligt i de attitydundersökningar som görs i samband med resvaneundersökningar.

Transporter är nödvändiga och viktiga för samhällsutvecklingen, men är också källan till många miljöproblem och för även med sig en rad andra konsekvenser och kostnader i form av ytanspråk, barriäreffekter, olyckor, sociala fördelningseffekter etc.

Transporter är en av de sektorer som bidrar mest till utsläppen av koldioxid – närmare 40 % i Sverige, och ca 25 % globalt. Trafiksektorn är också den enda sektor som ökar sin andel av koldioxidutsläppen, och transportmängderna totalt har hittills ökat mer än vad den tekniska utvecklingen minskar utsläppen.

Transportsektorn står alltså inför stora utmaningar – för att klara uppställda klimatmål måste trenden med ständigt ökande trafikvolym brytas. Ett av de svåraste hållbarhetsproblemen att åtgärda för transportsektorn är just koldioxidutsläppen. Att nå klimatmålen – och *samtidigt* åtgärda andra hållbarhetsproblem för transportsektorn – går inte med enbart tekniska lösningar, inte ens i kombination med ökad användning av förnyelsebara energikällor. Det kommer även att krävas samhällsplanering och beteendeförändringar för att nå nationella och internationella mål. Ingen enskild åtgärdskategori räcker ensam till för att nå dessa mål utan det kommer att krävas en kombination av åtgärds kategorier.

Trots detta uppvaknande, och en ökande insikt om nödvändigheten av att ändra riktning på transportplaneringen, är det fortfarande långt mellan de åtgärder som forskare och experter visar behövs, och de faktiska beslut som fattas om transportsystemet.

<sup>1</sup> Stern 2006, The Stern Review on the Economics of Climate Change

Mycket behöver göras, och det är också relativt väl känt vad som krävs av transportsystemet för att nå en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. Det saknas däremot i stor utsträckning modeller och kunskap om hur man ska få till beslut om, och genomföra rätt åtgärder. Det handlar om hur man får dem på agendan, hur man sedan får dem beslutade och inte minst därefter genomförda. Det innebär många nivåer det kan gå fel, och lika många som motstånd har på sig att motverka dessa åtgärder.

*Policies that are implemented are a 100% more effective.*

Sue Zielinsky, Director, Moving the Economy, Toronto



## 2. I riktning mot hållbara transportsystem

---

Sedan 1990-talet har begreppet hållbart transportsystem förekommit i diskussionen, i olika policydokument och på alla nivåer från EU till kommuner. Begreppet används alltså i en stor mängd olika sammanhang, dock oftast utan att användarna gjort klart för sig dess innebörd.

Begreppet är väsentligt för förståelsen av vad och vilka åtgärder som leder mot en hållbar utveckling. När det gäller "hållbart transportsystem" finns ingen allmänt vedertagen definition. Olika dokument från OECD, EU, städer och NGO:s har genom åren diskuterat begreppet, men inte kommit med någon fullständig gemensam definition. Definitionerna har varit många och det är lätt att fastna i diskussionen om dessa. Vi presenterar här en definition som hjälper till en ökad förståelse av begreppet<sup>2</sup>.

*What is regarded a sustainable transport system is an historical fact and may change due to new circumstances, such as new knowledge etc.*  
Henrik Gudmundsson, 2007

Hållbar utveckling myntades som begrepp under början på 1980-talet och fick sin spridning främst via Brundtlandkommissionens rapport "Vår gemensamma framtid". Denna definierar hållbar utveckling som en utveckling som "... tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov". Senare har definitionen av hållbar utveckling kommit att delas in i såväl ekologiska, sociala som ekonomiska aspekter.

Hållbart transportsystem har, inte minst genom olika EU-dokument, allt mer kommit att bli ett övergripande synsätt på transportpolitiken, där hållbarhetsaspekterna inkluderas bland många andra aspekter på trafiken som intermodalitet, marknadsliberalisering, investeringar, planering etc. Genom detta har begreppet också tappat en del av sin mer normativa funktion för vad ett hållbart system bör vara.

Begreppet hållbart transportsystem används på en *normativ nivå* som ett sätt att tillämpa de allmänna principerna om hållbar utveckling på transportsystemet. De tre hållbarhetsaspekterna refereras ofta, men det saknas

<sup>2</sup> För en utförlig beskrivning och diskussion se Gudmundsson 2007, Sustainable Mobility and incremental change.

oftast klarhet i vad detta betyder, mer än ett allmänt uttryckt behov av helhetssyn och balans.

Också på en *analytisk nivå* finns betydande problem med att göra begreppet användbart. Här handlar svårigheterna till en stor del om att sätta systemgränserna. Ett transportsystem är ju inte oberoende av det samhälle det existerar i utan måste samexistera med detta. Ett tydligt exempel på dessa svårigheter syns i dagens diskussion om etanolen, som om man inte använder rätt systemgräns, och tar med de utsläpp som blir följderna av att hugga ner träd för att kunna odla grödan, räknar med energin som går att tillverka gödning, skörda etc så kan resultatet bli ofullständigt och felvisande. Och drar man systemgränsen där för etanol måste man också dra den på samma sätt då man jämför med olja.

På den *strategiska nivån* har försök gjorts att konstruera och införa planer och policy för ett hållbart transportsystem, ett sådant känt exempel är LundaMats. En del av dessa planer har gett mätbara små positiva resultat, andra inte. Vissa emissioner har minskat, färdmedelsfördelningen har ändrats osv. Det är däremot ännu inte klart om huruvida denna typ av planer kan utformas på ett sätt som ger mer än små, reversibla steg mot ett hållbart transportsystem.

Ett hållbart transportsystem är en vision om ett transportsystem med lokaliseringsmönster och rörlighetsbeteende som servar ett samhälle som utvecklas inom gränserna för en övergripande hållbarhet.

Ett hållbart transportsystem kan inte definieras absolut, men steg i rätt riktning kan preliminärt fastställas. För att vara ett steg mot ett hållbart transportsystem måste en åtgärd eller policy uppfylla två övergripande kriterium.

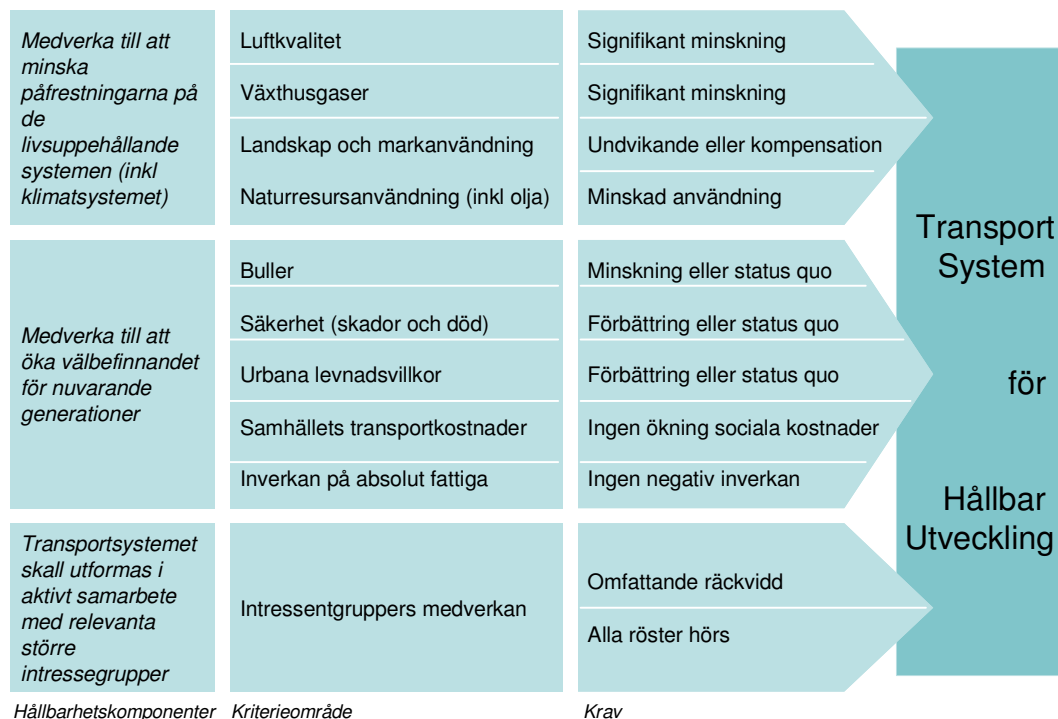
Ett hållbart transportsystem måste:

- medverka till att minska påfrestningarna på de livsuppehållande systemen (inklusive klimatsystemet) som är överexploaterade med hänsyn till sitt stöd till samhällets behov, eller där det finns risk för överexploatering under åtgärdens eller policyns livstid
- medverka till att öka välbefinnandet för nuvarande generationer, undvika helt och hållet negativa effekter för människor som lever i absolut fattigdom.

Dessutom skall transportsystemet utformas i aktivt samarbete med relevanta större intressentgrupper.

Transport och rörlighet kan alltså inte med lätthet sägas vara hållbart i sig, eftersom det lånar den hållbarhet det har från det samhälle som efterfrågar dess funktion, ger det dess input och lider av dess nackdelar. Sett ur det perspektivet borde vi tala om ett transportsystem för en hållbar samhällsutveckling.

Vad betyder då detta konkret? Vad behöver vara uppfyllt för att ett transportsystem, med befintlig kunskap, ska leda mot en hållbar utveckling? Nedan presenteras en minimilista över kriterier som kan användas för att kontrollera om olika åtgärder eller policys befinner sig inom ramen för hållbar utveckling.



Figur 2.1 Kriterier som minst måste vara uppfyllda om en åtgärd i transportsystemet ska anses leda mot ett transportsystem för hållbar utveckling.

Om en åtgärd införs för ett hållbart transportsystem krävs dessutom att följande villkor gäller:

- att åtgärden inte minskar tillgänglighet eller inkomst för de absolut fattiga
- att tillgängligheten för befolkningen generellt inte minskar
- utan signifikant ökning av skillnader i tillgänglighet mellan grupper
- utan att ignorera väsentliga intressenter

Om ett transportsystem ska gå i hållbar riktning ska svaret vara ja på följande frågor:

- Minskar transportefterfrågan och transportberoendet?
- Främjas en ökad andel med mer hållbara transportsätt?
- Blir de fordon som används mera miljövänliga/hållbara?
- Blir den infrastruktur som byggs mera miljövänlig/hållbar?

### 3. Komplexa förutsättningar för implementering i transportsektorn

---

Hur enkelt eller svårt det är att införa åtgärder generellt och åtgärder för hållbar utveckling specifikt beror på en mängd förutsättningar. De flesta samhällssektorer har sina speciella förutsättningar. I följande sammanfattar vi några av dem som är speciellt viktiga för införande av hållbara åtgärder i transportsektorn:

- hur vi förstår och diskuterar kring transportsektorns problem
- transportsektorns många aktörer och organisation i förändring
- långsiktighet som står mot kortsiktighet

#### 3.1 Förståelse av hållbart transportsystem

##### **Hur man definierar hållbart transportsystem har betydelse**

Begreppet hållbarhet är mycket använt, men också mycket mångtydigt. Det gör det också svårt att definiera och sätta mål för sådant som ett "hållbart transportsystem". Vilket i sin tur gör det svårt att införa åtgärder för ett transportsystem som leder till en hållbar utveckling.

Ett transportsystem behöver ett hållbart transportbeteende för att vara hållbart, i enlighet med definitionen i kapitel 2. Gods och personer måste transporteras inom ramarna för en hållbar utveckling (Figur 2.1) och utan att utsatta grupper eller den generella tillgängligheten drabbas.

Att från det transportsystem vi har idag införa ett hållbart transportsystem är en komplex och långsiktig process, som kräver olika former av kunskap och beslutsstöd när det gäller tekniska, sociala, miljömässiga, ekonomiska och inte minst organisatoriska faktorer.

Som vi sett finns det många olika sätt att tolka begreppet hållbart transportsystem. Detta gör termen ganska svåränvänd, och i vissa fall till och med kontraproduktiv för en smidig införandeprocess.

Det finns t ex risker med att låta begreppet vara allt för öppet för tolkningar. Det kan betyda att man får för dålig vägledning i vilka lösningar som är verkligt hållbara. Men det kan också finnas risker i en mycket specificerad operationell tolkning, vilket kan ge upphov till fruktlösa diskussioner om tolkningar och prioriteringar.

### **Införandet är beroende av diskussioner och begreppsramar**

Både begreppet "hållbart transportsystem" och de åtgärder man vill införa för att uppnå ett sådant, är beroende av det sammanhang i vilket de existerar.

Det sätt som man pratar om, och diskuterar kring, "hållbart transportsystem" och om åtgärderna, det man brukar kalla för *diskurs*, har betydelse för möjligheten att införa åtgärder för hållbar utveckling.

Diskussionen påverkar i sin tur de begreppsramar, den *framing*, som en åtgärd existerar inom. Det handlar om den uppsättning idéer och trosföreställningar som omger ett begrepp, eller en åtgärd.

Begreppsramarna för "hållbart transportsystem" och för olika åtgärder inom området, är högst påverkbara och formas av alla som deltar och arbetar med en fråga. De påverkas också av vem som styr debatten och väljer att delta i diskussionen. Det är alltså viktigt att planerare och experter inom området inte överlåter hela diskussionen till personer utan kunskap och erfarenhet inom området.

Om till exempel de förhärskande begreppsramar som omger transportsektorn är att ökad mobilitet i alla lägen är bra, så är det betydligt svårare att införa åtgärder som på olika sätt försöker hantera eller styra mobiliteten. Och bara för att forskare och experter har kunskap om skillnader i hållbarhet för olika sätt att hantera mobilitet betyder det inte att det är den begreppsram som beslutsprocessen befinner sig i och använder sig av.

Ett annat exempel är hur begreppsramarna kring hållbar utveckling i många sammanhang har varit att de olika hållbarhetsaspekterna kan balansera varandra, så att dålig ekologisk hållbarhet kan kompenseras med en bra ekonomisk hållbarhet. De flesta hållbarhetsexperter och bland annat Nicholas Stern, ser däremot ofta de ekologiska aspekterna som ramar eller till och med förutsättningar för social och ekonomisk utveckling.

Att vara medveten om begreppsramarna, och vad som går att göra inom dessa, är ofta ett bra första steg mot en lyckad implementering. För att något ska komma i implementeringsstadiet krävs att det först kommer upp på en officiell beslutsagenda.

## **3.2 De organisatoriska förutsättningarna**

### **Organisation och styrsystem har betydelse för implementeringen**

Det finns ett ständigt intresse för att förbättra möjligheterna att omsätta de mål man sätter i handling som ger resultat, dvs att förbättra införandet, eller implementeringen, av olika åtgärder.

Införande av åtgärder inom samhällssektorn ser naturligtvis olika ut beroende på vilket styrsystem man har. En auktoritär, hierarkiskt uppbyggd, centralstyrd administration har andra möjligheter att införa olika åtgärder än dagens skandinaviska mer decentraliserade välfärdsstat. I hållbarhetsavseende kan detta leda både till bättre och till sämre beslut beroende på var viljan ligger.

Möjligheterna till ett lyckat införande av olika åtgärder påverkas av en mängd faktorer. Den snabba tekniska utvecklingen gör ibland olika åtgärder inaktuella innan de införts. Men också olika organisatoriska förutsättningar spelar roll.

Antalet aktörer och intressenter i olika beslutsprocesser har ökat stort under de senaste decennierna. Dessutom har antalet politiska och juridiska nivåer ökat med EU-inträdet. Medverkan från många aktörer är idag ett övergripande önskemål och en väsentlig del av ett demokratiskt styre.

Det betyder emellertid att möjligheterna till ett enhetligt sätt att införa olika typer av åtgärder idag är svårare. Många aktörer med sinsemellan olika styrsystem medverkar och påverkar processen. Olika former av partnerskap lyfter fram nya förslag även från privata aktörer och intressen, inte bara samhällsinstitutioner.

### **Transportsektorns organisation påverkar implementeringen**

Inom transportsektorn har stora förändringar ägt rum under senare decennier när det gäller ägarskap, förhandlingsprocesser, målstyrning, beslutsnivåer osv. Detta betyder nya förutsättningar för införande av åtgärder inom sektorn.

Det som tidigare kallades "medborgare" karakteriseras nu ofta som "kund". Medborgare är partners och deltagare i en demokratisk process och har intressen av effekter och konsekvenser på samhällsnivå. Kund är ett individbaserat begrepp och är någon man i första hand bör försöka tillfredställa. Att införa impopulära åtgärder mot sin kund kan därför vara svårt. Även om åtgärden är bra för medborgaren.

Det finns forskning som visar att ett system med upphandling är lika bra som det gamla med intern produktion, när det gäller att införa åtgärder som är beslutade av en lokal eller regional administration. Det gäller dock att hitta sätt att styra mot målen. Nya sätt för styrning som används är t ex att använda olika marknadsmekanismer. Det kan handla om att i en anbudsförfrågan introducera komponenter som att ge miljön en betydande vikt i upphandlingar.

### 3.3 Effekter av långsiktigheten i transportlösningar

#### Många trafikinvesteringar varar länge

Långtidseffekter måste tas med i avvägningarna när det gäller transportbeslut, och andra beslut som påverkar transporter och rörlighet. Många investeringar i infrastruktur är mycket långsiktiga till sin natur, och nya system som ökar rörligheten innehåller ofta processer som är svåra att styra eller vända om.

Men ibland är långsiktigheten positiv för hållbarheten. Ett klassiskt exempel är byggandet av Stockholms tunnelbana, som på sin tid var svår att räkna hem samhällsekonomiskt, men som idag gör Stockholm till en stad med världsunikt högt kollektivtrafikresande. Liknande effekter finns kring snabbtågssystemen i Japan och Frankrike.

#### Olika värderingar av tiden påverkar beslutsfattandet

Olika aktörer, politiker och tjänstemän, har ofta olika tidspreferenser, som inte alltid stämmer överens. En politiker kan vilja fatta beslut som ger snabb belöning, t ex att bli omvald, medan byråkrater och tjänstemän ofta har ett längre tidsperspektiv.

Här finns en stor svårighet i att veta hur allmänhet och företag agerar när man har kunskap om politikernas olika syn på tidsaspekten. Från företags sida brukar man tala om vikten av fasta spelregler.

När det gäller ännu längre tidsrymd finns det forskning som visar att det är mycket svårt att få regeringar att fatta beslut som är jämlika mellan nuvarande och kommande generationer.

#### Räntan har betydelse

För att kunna jämföra åtgärder med olika tidsperspektiv, och mellan nuvarande och kommande generationer, används diskonteringsränta. Diskonteringsränta – eller kalkylränta – gör så att man kan jämföra värdet på betalningar som utfaller vid olika tidpunkter. Vi värdesätter till exempel ofta en nytta nära i tiden högre än en nytta som vi får vänta länge på.

Arbetar vi med målsättningar för framtida och långsiktiga effekter är det viktigt hur dessa diskonteringsräntor sätts. Om man väljer en diskonteringsränta på 5 % kommer en kostnad på 100 miljoner kronor om 50 år endast vara värd 9 miljoner kronor i kalkylen. Om diskonteringsräntan är 10 % blir det endast 1 miljoner kronor. Alla kostnader efter 50 år får i princip inget värde alls i kalkylen. Om en investering bidrar till kostnader i 1000-tals år är detta inget som märks i en investeringskalkyl.

Olika nivåer på diskonteringsräntan gynnar olika typer av åtgärder. En hög diskonteringsränta gynnar t.ex. åtgärder som innebär stora nyttor i



den nära framtiden men lägre nyttor längre fram, framför åtgärder med en lägre men jämnare nyttofördelning över tiden. För ändliga resurser som t ex olja, kan en hög diskonteringsränta leda till ett för högt utnyttjande idag, vilket ger mindre kvar för kommande generationer.

En lösning på detta problem som vissa forskare föreslagit är att använda olika ränta för olika tidshorisonter, med en lägre ränta längre fram i framtiden.

### **Risk, osäkerhet och irreversibla processer**

Att hantera processer med risk för irreversibla alternativ kan göras genom att ett extra värde adderas till de alternativ som saknar problem med att vara irreversibla. Detta betyder att beslut med irreversibla följder måste passera en högre tröskel i en kostnadsnyttoanalys.

Här finns också problem med att företag reagerar osymmetriskt på höjningar och sänkningar av energipriser. Detta beror på att man påverkas av osäkerheten, så att om justeringar är kostsamma och framtiden osäker, tenderar man att vänta.

### **Beslut påverkas av tidigare beslut – så kallat stigberoende**

När det gäller teknikutveckling, som exempelvis förnyelsebara bränslen, finns stora risker för det man brukar kalla för stigberoende. Med det menas att en serie historiska händelser kan påverka framtida möjligheter till val av alternativ. Har man en gång gjort ett val av teknik, med kanske kostsamma investeringar, är det ofta enklast att fortsätta på den inslagna vägen, även om den kanske visar sig vara sämre än andra alternativ.

Oftast talar man om så kallade inlåsnings effekter, som är den kanske tydligaste formen av stigberoende, när det gäller just ny teknik. Ibland väljer företag olämplig teknik bara för att kompetensen redan finns.

Men det finns även ett tydligt stigberoende som formar förutsättningarna för till exempel organisationsförändringar. De incitamentsstrukturer som institutioner skapar inverkar på hur organisationer formas. Institutionerna och organisationerna lever i ömsesidig symbios och påverkar genom sina val och formade strukturer i detta förutsättningarna för förändring.

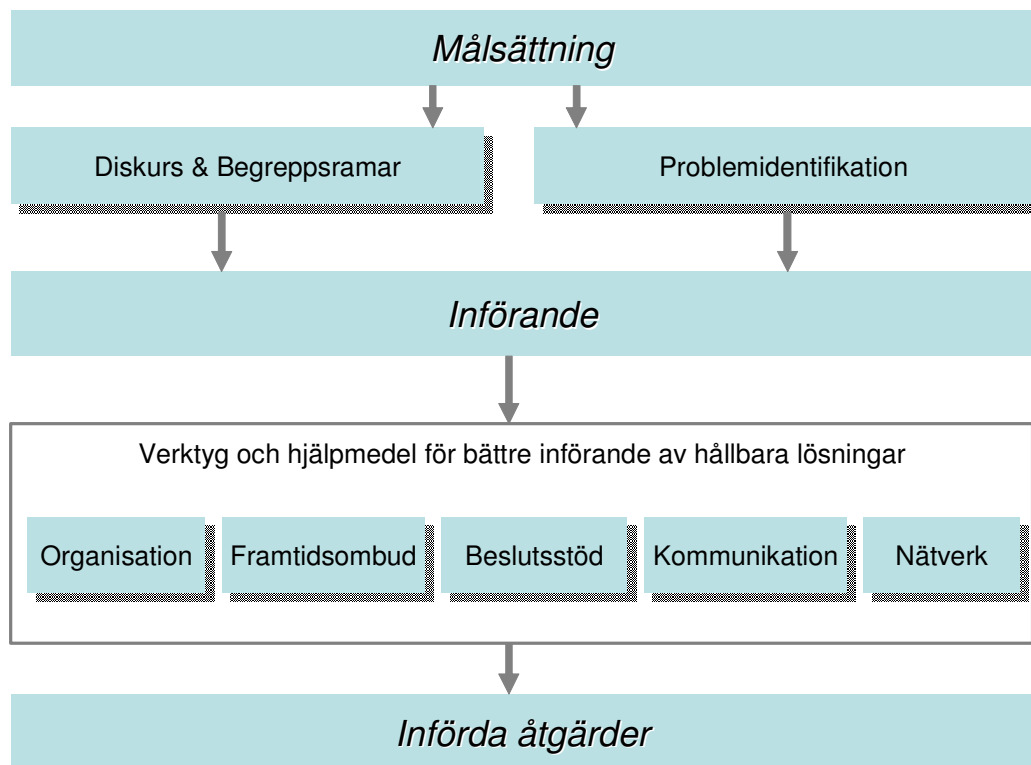


## 4. Rekommendationer för bättre införande

De komplexa förutsättningar som vi gett en bild av i kapitel 3 betyder att man kan åstadkomma ett bättre införande om man känner till och kan styra efter dessa. I detta kapitel kommer vi att ge en bild hur detta kan göras.

Hur väl man lyckas med införandet av olika åtgärder beror av en mängd olika faktorer. I följande avsnitt har vi samlat råd för bättre förutsättningar vid införandet av hållbara åtgärder i transportsystemet:

- begreppsramar, problembeskrivningar och målsättningar
- organisation av transportsektorn med många aktörer och beslutsnivåer
- verktyg och modeller för beslutsstöd och kommunikation
- nyttan av nätverk och samverkan



Figur 4.1 Från målsättning till införda åtgärder för ett hållbart transportsystem.

## 4.1 Påverka ramarna, beskriv problemet och sätt mål

Genom att påverka olika delar av grundförutsättningarna för implementering, finns stora möjligheter att påverka hur enkelt eller svårt det går att införa åtgärder som leder mot större hållbarhet. Införandet av åtgärder underlättas om man:

- Deltar i utformningen av begreppsramarna
- Ser till att definiera det problem som ska lösas på ett korrekt sätt
- Sätter tydliga mål för vad som ska uppnås

### Delta i utformningen av begreppsramarna

De begreppsramar som bildar grund för vad som går att genomföra eller föreslå förändras ständigt. De är högst påverkbara och formas av alla som deltar och arbetar med en fråga. Begreppsramarna är en viktig grund för hur enkelt det är att genomföra åtgärder.

På en övergripande nivå är det viktigt för aktörer i transportsektorn att delta i diskussioner av definitioner och inriktningar på åtgärder för att de ska formas baserade på kunskande och erfarenhet. Om vi överlåter denna diskussion enbart till personer utan fackkunskap, eller med olika sårbarheten, finns en risk att utformningen av begreppsramarna försvårar, istället för att underlätta, problemformulering och målformulering.

Det är dock viktigt att *inte fastna* i definitionsdiskussioner på detaljnivå eftersom det kan fungera som ett hinder eller alibi för att inte göra något.

*Det räcker inte att experter eller forskare har en bild av vad ett hållbart transportsystem består av – detta måste genomsyra hela beslutsprocessen. Experter och forskare har ett ansvar att bidra med kunskap och kompetens för att detta ska uppnås.*

### Effektiva lösningar kräver bra problembeskrivning

Oavsett hur man planerar, åtgärdar eller styr, är det betydligt enklare och mer troligt att rätt åtgärd används, om man vet vilket problem man försöker lösa. Inom politiken pratar man ibland om ”problemformuleringsprivilegiet”, ett ord som tydligt visar vad det handlar om.

Transportplanering karakteriseras ibland som en social kamp om problemdefinition och framtida alternativa val<sup>3</sup>. Det betyder att hur man, och vem som, definierar transportsystemets problem och behov har avgörande betydelse för vilka lösningar som föreslås. De lösningar som väljs påverkas av vilka som föreslås, och därmed påverkas uppenbart även vilka konsekvenser och kostnader transportsystemet ger upphov till. Att vara medveten om problembeskrivningens betydelse ökar möjligheterna till lösningar som leder i önskad riktning.

Det gäller alltså att först identifiera problemet för att se till att bra lösningar kommer upp på agendan. Detta främjas av att man i problemidentifieringsskedet ganska förutsättningslöst genomför utredningar och forskning av hur dessa skulle kunna se ut. Man bör alltså undvika att styra mot en i förväg identifierad lösning, som ofta bygger på gamla föreställningar, så kallat stigberoende. En sådan kan vara en bra lösning, men kanske inte en lösning för det problem man vill åtgärda.

Införande av åtgärder för att lösa ett problem kan hindras av sekundära effekter som åtgärden ger inom andra områden. Dessa är viktiga att inkludera och beskriva. De kan inte bortses ifrån eller betraktas som biefekter – då är risken stor att de blir just hinder.

En problemdiskussion inför val av åtgärd inkluderar olika tänkbara effekter inkl social påverkan på människors vardag och effekter på olika intressegruppers sfärer. Genom problemdiskussionen blir man bättre beredd på frågor som rör dessa och kan planera för en bred uppföljning av de aspekter som oroar människor vilket underlättar införandet. Om man negligerar dessa sekundära effekter riskerar man ett misslyckat eller svårare införande.

Råd för bättre valda åtgärder och effektivare införande:

- Beskriv problemet så brett som möjligt
- Föreslå olika möjliga lösningar på beskrivet problem
- Beskriv olika lösningars olika konsekvenser för olika problemdelar

### **Att veta vart man vill gå**

I kapitel 2 diskuterades vad som faktiskt krävs om vi ska lyckas skapa ett transportsystem för hållbar utveckling. För att välja åtgärder i rätt riktning krävs att man studerar tänkbara åtgärder, planer och policys som berör samhällsplaneringen i stort ur perspektiven:

- minskar transportefterfrågan och/eller transportberoendet?

<sup>3</sup> Hildén et al, 2004, Views on planning and expectations of SEA: the case of transport planning.

- främjas en ökad andel med mer hållbara transportsätt (cykel och kollektivtrafik för persontransporter, tåg och fartyg för godstransporter)
- kommer de fordon som används och den infrastruktur som byggs bli mera miljövänliga/hållbara?

Om transportsektorn ska gå mot ökad hållbarhet ska svaren på ovanstående frågor vara – ja!

Det gäller att sätta upp mål för vad man vill uppnå. För att åtgärder och projekt ska uppnå önskade effekter krävs att målen sätts på ett adekvat och konstruktivt sätt.

Att målen är specifika och tydliga är viktigt för att ska kunna kommunicera vad man vill åstadkomma.

Det räcker dock inte med att sätta upp mål för hållbarhetskriterierna. De måste också vara styrande för vilka beslut som fattas, och de lösningar som genomförs. Så fungerar det till exempel hittills inte för de nationella transportpolitiska målen. Där har riksdagen år efter år fått rapporter om att endast ett fåtal av de transportpolitiska målen uppfylls medan andra – främst hållbarhetsmål – inte alltid ens går i rätt riktning.

För att underlätta införandet av åtgärder för ett hållbart transportsystem bör målen vara styrande för de beslut som tas, till exempel vid upphandling av kollektivtrafik, medelstildelning etc. Det är också mycket viktigt att målen är mätbara så att de kan följas upp och resultatet kommuniceras. Ett lyckat koncept är att koppla incitament till målen för att hållbarhetskriterier ska utvecklas och följas upp. I Storbritannien måste till exempel städer visa att de verkligen kan nå övergripande mål om koldioxidminskningar för att få statliga anslag.

Råd för bättre formulerade mål:

- tydliga och mätbara
- utmanande men realistiska
- förankrade (förstådda och accepterade)
- nedbrytbara i delmål
- både kortsiktiga och definitivt långsiktiga
- indelade i etapper för enklare avstämning
- kopplade till incitament för måluppfyllnad.

### **Specificera målen inte åtgärderna**

När en viss beslutsnivå vill uppnå något genom att åtgärder vidtas på andra beslutsnivåer, är det viktigt att man specificerar vart det är man vill. Man bör inte styra med vilka åtgärder målet ska nås. Dels missar man nya lösningar på problemet, dels riskerar man att det egentliga målet

inte nås på grund av problem på vägen. Dessutom är risken stor att olika beslutsnivåer helt enkelt struntar i direktivet.

När man styr med mål är det emellertid viktigt att måluppfyllnaden följs upp och att olika belöningsincitament kopplas till hur väl målet uppfylls. Detta exemplifieras enkelt med mål om minskade avgasutsläpp. Här bör målen sättas som att fordon högst får släppa ut en viss mängd per kilometer. Hur tillverkarna löser detta med olika typer av teknik eller bränsle lämnar man åt de inblandade aktörerna att följa upp. På det sättet skapar man utrymme för innovationer som sker på ett sätt som beslutsfattaren eller lagstiftaren inte själv kan komma på. Koppling av hur väl dessa avgaskrav uppfylls bör göras till exempel till skattenivåer. De fordon som klassas enligt viss standard får skattelättnader enligt en långsiktig modell. För just detta exempel är det viktigt att påpeka att ett mål om minskade *totala* utsläpp inte garanterat kan nås enbart med krav på utsläpp per kilometer. Om trafikarbetet, det totala antal körda kilometer, ökar kan denna förbättring åtas upp och det önskade målet nås då inte.

På samma sätt bör mål om enbart specificerade andelar med olika färd sätt undvikas såvida de inte kombineras med beskrivningar av totala utsläppsmängder eller trafikarbete. En ökad andel cykel till exempel betyder inte automatiskt att utsläppen minskar.

Ibland måste övergripande mål om ett visst resultat brytas ned i delmål för att kunna resultera i rekommendationer om specifika åtgärder. En integrerad tågmarknad för Europa är ett exempel där det krävs en viss nivå av gemensamma tekniska lösningar för att olika länders tåg och tåginformationssystem ska kunna fungera ihop.

Råd för bättre införande av hållbara lösningar:

- precisera vad som ska uppnås
- undvik att i förväg peka ut lösningar

## 4.2 Råd om organisatoriska förutsättningar

Organisationen har betydelse för hur enkelt det går att införa hållbara lösningar. Som oftast är det dock inte så enkelt som att en viss organisationsform alltid är bra och en annan alltid dålig. Det finns dock en hel del att tänka på för att med bra organisation öka kapaciteten för att fatta hållbarare beslut för transportsektorn.

På nationell nivå kan man minska risken för icke-handling genom att involvera olika aktörer i sina beslutsprocesser och utformning av policys. Det gynnar införandet då aktiv medverkan ökar aktörernas delaktighet och förståelse för helheten, vilket minskar risken att de blockerar genom-

förändret av de åtgärder som krävs. Rekommendationen gäller på alla nivåer.

Ofta finns mycket att göra inom ansvaret mellan olika departement. Även regering och riksdag är indelat i olika ansvarsområden som kan ha bättre eller sämre ansvarsfördelning.

Ett generellt råd som utvecklas vidare i avsnitt 4.4 är att bilda olika former av nätverk, oavsett ansvarsfördelning mellan olika organisationer och aktörer. Lösningar för ett hållbart transportsystem kräver stort kunande och förståelse för en komplexitet som ensamma aktörer sällan besitter, vare sig marknaden eller politiken. Här gäller det att noga komponera sammansättning och organisation av dessa nätverk.

Införandet av hållbara åtgärder i transportsystemet underlättas om man:

- Involverar många aktörer
- Är tydlig med de övergripande politiska målen
- Samverkar med påverkade aktörer vid viktiga beslut och vid utformning av policys

Dessutom bör

- politiken ytterst ha makt över viktiga beslut om hållbar utveckling.

### **Olika beslutsnivåer och samverkan**

Olika nivåer i samhälle och beslutsorgan förfogar över olika åtgärder. På samma sätt kräver olika åtgärder ofta beslut eller agerande på mer än en nivå eller hos mer än en aktör för att vara verksamma. I Tabell 4.1 beskrivs översiktligt hur olika åtgärds-kategorier kommer in på olika beslutsnivåer.

Ingen enskild beslutsnivå kan bära hela frågan om en hållbar utveckling i transportsektorn på sina axlar. Både de problem och de lösningar som olika nivåer står inför späds på eller tonas ner av vad som sker på andra beslutsnivåer.

För många av transportsektorns hållbarhetsproblem krävs det samverkan på såväl EU- som global nivå. De viktiga processer som nu krävs för att minska klimatförändringarna visar t ex på behovet av en bred samverkan mellan jordens alla länder. Om man skall lyckas krävs en omfattande samverkansprocess mellan den industrialiserade världen och utvecklingsländerna. Ett annat exempel är att samhället inte kan vänta sig att medborgarna tar ansvar och väljer hållbarare transporter om dessa alternativ inte tillhandahålls eller prioriteras av de aktörer som utformar transportsystemet



Varje enskild beslutsnivå bör söka samverka med nivåer såväl ovan som under sin egen. Samverkan mellan beslutsnivåer stärker styrkor och tonar ner svaga sidor hos varje nivå.

Tabell 4.1 Systembild med åtgärdsstrategier, beslutsnivåer samt exempel på möjliga åtgärder inom respektive kombination av åtgärdsstrategi och beslutsnivå (Källa: Trivector rapport 2006:39)

	Samhällsplanering	Reglering & ekonomiska styrmedel	Infrastruktur, transportutbud och ny teknik	Beteenden
Internationell nivå (EU och globalt)		Lagstiftning & regelverk, skatter, bidrag, internationella avtal	Forskning & utveckling	Erfarenhetsutbyte, internationella kontakter
Nationell nivå	Infrastrukturplanering, sektorsåtgärder	Lagstiftning & regelverk, skatter, bidrag	Forskning & utveckling, upphandling av transporttjänster	Information och kunskapsspridning
Regional nivå	Verksamhetsplanering för hälso- och sjukvård, planering av kollektivtrafik, infrastrukturplanering	Tillståndsprövning, finansiering av offentliga tjänster	Upphandling och inköp, utbud i kollektivtrafiken	Mobility Management, Informationsspridning
Kommunal nivå	Lokalisering och organisation av transportalstrande verksamheter, fysisk planering, markanvändning, avtal, detaljplaner, bygglov	Parkeringsstrategier & parkeringsavgift, lokala trafikföreskrifter	Ny- och ombyggnad av infrastruktur, trafikutformning, drift & underhåll av vägar/gator, upphandling och inköp	Mobility Management
(Individnivån)	Val av bostadsort och arbetsplats, boendeform		Val av fordon	Val av resmål och färd sätt

Varken den regionala eller den lokala nivån har tillräcklig slagkraft för att ensam klara att skapa ett transportsystem för hållbar utveckling utan olika former av stöd från nationell och internationell nivå.

Den viktigaste av dessa är förmodligen en överenskommelse om ett gemensamt internationellt regelverk, inklusive skattesystem, för till exempel koldioxidutsläpp.

Om vi ska lyckas skapa ett hållbarare transportsystem med bibehållen valfrihet krävs aktiv planering på regional och lokal nivå. Det är här många av lösningarna finns och det är också här många av problemen till slut drabbar.

För den lokala nivån är det klokt att söka stöd från nationell eller EU nivå, till exempel om nationell nivå finansiellt stödjer införandet av hållbara transportplaner. Och den nationella nivån vinner på att den lokala får incitament för att göra åtgärder som leder mot de övergripande målen. Här finns lyckade exempel från LIP och KLIMP som gett stora positiva effekter.

### **Många aktörer och ansvar**

Hållbara transportlösningar kräver medverkan från såväl privata som offentliga intressen. Ingen av dessa klarar uppdraget ensam. De kan inte enbart medverka utan måste också samverka.

Undvik att ge aktörer veto som kan förkasta åtgärder som går dem emot. Genom att ha tydliga mål för vad lösningar och åtgärder bör kunna uppnå, kan detta delvis undvikas och dominans från enskilda gruppers intressen begränsas.

Hållbar utveckling är en för omfattande och komplex uppgift för att helt lämnas till tjänstemän. Det kommer alltid att finnas avvägningar att göra mellan intressen och sektorer. Demokratiskt valda representanter bör därmed ha makt över beslut för, och införande av, åtgärder för en hållbar utveckling. Lagar, politisk maktkamp, medias granskning och ansvaret mot allmänheten är ett sätt att se till att denna makt inte missbrukas och att de ser till allmännyttan av policys och åtgärder.

### **Att hantera målkonflikter**

I komplicerade policyområden, som innehåller interaktion mellan olika delområden, skall många mål samverka. I sådana fall är det inte ovanligt med målkonflikter. I dessa fall finns tre huvudsakliga vägar framåt:

- starkare styrning och tvång
- konsensusbyggande när det gäller mål och medel
- större flexibilitet

Starkare styrning har nackdelen att inte ta hänsyn till fundamentala skillnader i uppfattning kring mål och medel.

Konsensusbyggande är ett av de svåraste sätten att hantera problemet. Det tar oftast lång tid, och kräver att man bygger en gemensam syn på vad som är målet.

Större flexibilitet i tillämpningen kan vara ett verksamt sätt att komma framåt när stora låsningar finns. Synsättet betyder att man i alla fall kan börja gå i rätt riktning, utan att invänta total konsensus. När det gäller införande av det europeiska biobränsle-direktivet är detta ett sätt som forskarna rekommenderar.

### **Framtidens generationer behöver också representation**

En mycket viktig aktör saknas idag i debatten om en hållbar utveckling – nämligen framtida generationer. Hållbar utveckling handlar i grunden om framtida generationers möjlighet till samma välfärd som vi har tillgång till idag.

Representation för de kommande generationer ansträngningarna för en hållbar utveckling handlar om, skulle kunna ordnas till exempel genom att det inrättades en ombudsman för framtidens generationer. I Kanada har man en variant genom en *Commissioner of sustainable development* vars uppgift är att bevaka och kommentera långtidseffekterna av olika beslut och policys.

Just långsiktigheten som krävs för hållbara lösningar och omsorgen om framtida generationers möjligheter bör på olika sätt påverka hur beslut fattas. Det är extra viktigt att undvika det politiska 4-årssyndromet. Hållbar utveckling kräver långsiktiga blocköverskridande överenskommelser för policys som begränsar, eller helst hindrar, icke hållbara alternativ och främjar långsiktiga satsningar på det motsatta.

### 4.3 Beslutsstöd för genomförande

Det råder enighet om att kvalificerade beslutsunderlag behövs, och att de är nödvändiga för att beslutsfattare ska kunna välja och genomföra åtgärder för mer hållbara transportsystem. Samtidigt visar undersökningar att beslutsunderlag ofta beställs och betalas, men sen inte används av beslutsfattarna.

*Our research "... confirms the hypothesis that political decision makers gather information and **do not use it**; ask for more information and **ignore it**; make decisions first and look for relevant information **afterwards**; and, collect and process a great deal of information that has little or **no direct relevance** to decisions".*

Sager & Ravlum 2005

Så här behöver det inte vara. Det finns sätt att använda och utforma beslutsstöd så att de används bättre. Rätt använda i rätt sammanhang finns det mycket att vinna på att använda kunskap och beslutsunderlag så att de faktiskt leder till beslut för ett mer hållbart transportsystem.

Samlade råd för ett bättre införande av hållbara åtgärder:

- använd beslutsstöd på ett aktivt och medvetet sätt
- håll hög kvalitet på underlaget/bygg på erkänd kompetens
- lägg vikt vid att begripligt kommunicera konsekvenser och resultat
- våga genomföra trots opinion emot om expertisen är tydligt för
- utforma beslutsmodeller med indikatorer för hållbart resande

## Beslutsstöd och hur de kan användas

### *Vad skiljer beslutsstöd från information i allmänhet?*

Alla beslut, både bra och dåliga, grundar sig på någon form av kunskap eller information. Men all kunskap eller information är inte det vi här kallar beslutsunderlag eller beslutsstöd.

Det finns en enorm mängd kunskap, information, data etc som påverkar de beslut som tas. En del är sådan vi knappt vet att vi får, som beslutsfattarna bär med sig från sitt vanliga liv och som omger oss i samhället. Denna sorts information är inte vad vi kallar beslutsstöd och kanske inte ens direkt relaterar till de beslut vi tar, men den påverkar likväl. Det finns även mängder av lobbyorganisationer som aktivt arbetar för specifika intressen som påverkar vilka beslut som fattas. Inte heller det räknas som beslutsstöd.

Beslutsstöd definieras som:

- den delmängd av all information och kunskap som efterfrågas, tas fram och kommuniceras för att bilda grund för beslut i olika steg av beslutsprocesser

### *Olika sätt att använda beslutsstöd*

Men vad innebär det egentligen att kunskap och beslutsstöd kommer till användning? Hur använder vi oss av olika beslutsunderlag och på vilket sätt påverkas besluten, eller inte, av dessa underlag? Man skiljer ofta mellan tre olika former för hur man använder kunskap; instrumentell, symbolisk eller konceptuell användning.

En *instrumentell användning* av kunskap innebär att man låter specifika resultat styra ett beslut. Det skulle t ex kunna vara att man beräknar ett värde som man sedan baserar beslutet på. Denna form av kunskapsanvändning är ovanlig.

Då är en *symbolisk användning* av kunskap betydligt vanligare. Det innebär att man tar fram kunskap som kan stödja och rättfärdiga de val man vill göra eller redan gjort.

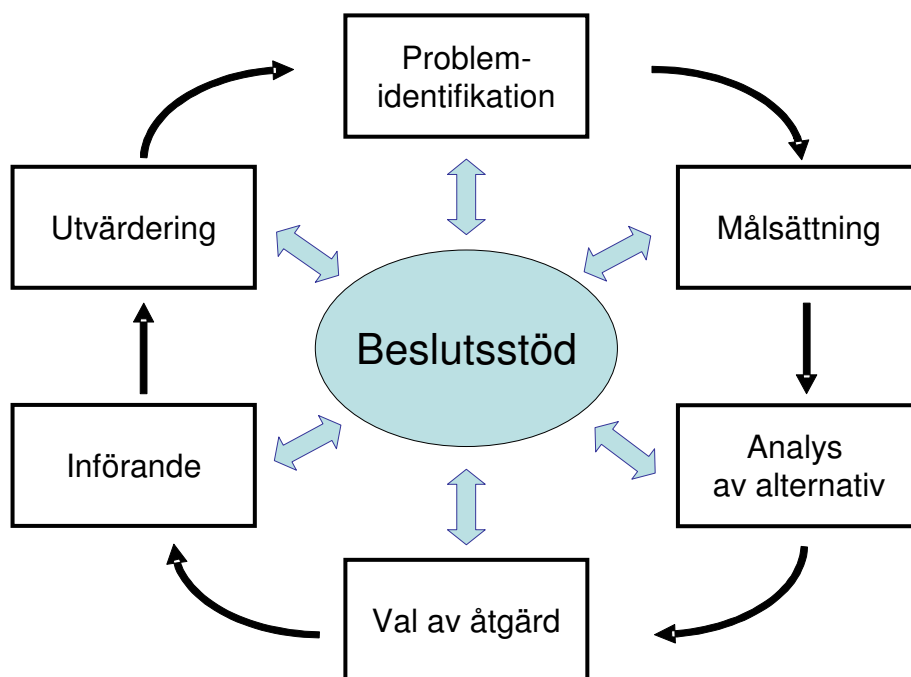
En tredje form av användning av kunskap utgörs av *konceptuell användning* och betyder att kunskapen integrerats i beslutsfattarens sätt att tänka. I samband med att kunskap används på ett konceptuellt sätt är det inte säkert att man relaterar till något särskilt dokument, teori eller expert i samband med att en åtgärd beslutas och genomförs. I denna form är kunskap mest inflytelserik, men inflytandet är å andra sidan svårt att påvisa.

### *Beslutsstöd i olika faser av en beslutsprocess*

Olika faser kräver olika former av stöd för att projektet smidigt ska löpa vidare till nästa fas av beslutsprocessen. Kunskapens innehåll, form och

sammanhang är viktiga faktorer, och olika typer av input är viktiga i olika faser (Figur 4.2).

Beslutsstöd som paket betraktat kan även underlätta identifieringen av skillnader i värderingar och kunskap mellan olika aktörer eller intressenter.



Figur 4.2 Beslutsstöd kommer in i beslutsprocessen alla olika steg.

### Framgångsrik användning av kunskap och beslutsstöd

Det räcker inte med att kunskap eller beslutsstöd finns eller används slentrianmässigt – de måste användas på ett aktivt och bra sätt också. För att kunskap ska få reellt inflytande och användas som lyckat beslutsstöd krävs att:

- det finns en modell som väl beskriver verkligheten
- data som används är korrekt och anpassad/lämplig
- informationen sammanställs och presenteras på ett begripligt sätt
- materialet betraktas som värdefullt och ingår i en definierad beslutsprocess.

### *Att förstå och kunna beskriva samband och konsekvenser*

För att kunna fatta beslut som leder i den riktning man vill måste man också förstå sambanden mellan det system och de åtgärder man föreslår. Det betyder att det måste finnas en modell av verkligheten som beskriver

de viktigaste aspekterna och de samband som ingår. Och som kan förut-säga de effekter en åtgärd får.

Bra modellverktyg som är avpassade efter problemet och situationen kan underlätta detta. Är modellen riktigt bra kan användandet av den också hjälpa till att utforma en policy eller en åtgärd. Ett exempel är trafikmo-deller. Om de rätt beskriver effekterna av olika åtgärders införande i tra-fiksystemet kan de användas för att välja åtgärder som effektivt bidrar till att mål nås.

### ***Ingen modell är bättre än den indata den bygger på***

Har vi inte korrekt och rätt sorts data av hög kvalitet är beslutsunderlaget inte till någon hjälp i rätt riktning.

Ofta tas det fram en mängd data och information till beslutsunderlag, men är inte mängden av data som avgör vilken nytta man får. Det är där- emot av avgörande betydelse hur den är strukturerad och sammanställd. Materialet måste sammanställas på ett sätt som underlättar en klar och trovärdig kommunikation av vad resultaten betyder. Att kommunicera ef- fekter och resultat av åtgärder och situationer snabbt och öppet minskar utrymmet för spekulationer kring vad som gäller och underlättar därmed införandet av åtgärder som leder i rätt riktning. I Stockholmsförsöket för trängselavgifter gjordes detta vilket snabbt undanröjde en massa spekulat- ioner och lösa antaganden om effekterna av trängselskatten.

Även om det är viktigt att mäta rätt saker, och med tillräckligt hög kvali- tet, är det väsentligt att inte fastna i diskussioner om mätmetoder. Att diskutera detta utan att fastna kan dock föra med sig en bättre konsensus kring vad som faktiskt behövs mätas och trovärdigheten i detta material.

### ***Underlaget måste vara trovärdigt och en del i beslutsprocessen***

Om beslutsunderlag inte ingår som en definierad och eftersökt del i be- slutsprocessen riskerar den att förbli oanvänd. Detta kan man förhindra genom att man upprättar planer för hur underlaget ska användas och tas fram – t ex genom kontinuerliga uppföljningar.

Det är ofta effektivt att använda **expertstöd** när man vill införa åtgärder. Experter är viktiga för att de har kunskaper och resurser att ta fram nöd- vändiga prognoser och beräkningar av konsekvenser. Detta är avgörande för om effekterna av åtgärden blir de som önskas. Expertens roll är att tolka och kommunicera resultat på ett professionellt sätt.

### ***Resultaten och informationen måste vara begripliga***

En viktig egenskap hos det samlade expertstödet är att de kan kommuni- cera vad åtgärden innebär och varför man gör på ett visst sätt på ett peda- gogiskt och förtroendeingivande sätt.

Vid större mer komplexa åtgärder kan det vara effektivt att använda ex- perter utan egenintressen och med hög vetenskaplig kompetens vid ut-

formning och tolkning av införandet av en åtgärd eller en utvärdering. Högt ställda krav på "vetenskaplighet" skapar ofta en legitimitet och trovärdighet som är svår att uppnå på annat sätt. Det krävs dock att denna kompetens blir trovärdig genom sättet den kommuniceras på.

### **Ibland krävs det försök, hjältar och stort mod.**

Om en åtgärd bygger på gedigen expertis och vetenskapliga belägg kan det vara värt att våga satsa trots en första opinion emot.

För särskilt svårinförda åtgärder, där det råder ett allmänt tvivel om det de verkligen är så bra som experterna påstår, kan vara smart att först göra det som ett *försök eller experiment*. Att starta ett införande av en åtgärd med ett försök eller försöksperiod kan i sig betraktas som en avancerad form av beslutstöd. Ett försök har som mål att leda fram till kunskap och erfarenheter att bygga ett beslut på. Det har visat sig som ett effektivt sätt att nå acceptans och permanent införande av åtgärder som experterna är övertygade fungerar, men som allmänhet eller beslutsfattare ställer sig skeptiska till.

Kombinationen av människors upplevelser i ett test av ett nytt system och objektiva uppföljande data av effekter kan vara verksamt för att skapa förståelse och acceptans för åtgärder. Stockholmsförsöket med trängselavgifter är ett exempel där en provperiod fick opinionen att svänga med de egna positiva erfarenheterna av hur det faktiskt fungerar. På det personliga planet fanns fördelar med systemet som man inte såg eller trodde på innan försöket. Trafikanter och beslutsfattare fick egen kunskap och erfarenhet av det som trafikexperter i förväg endast kunde visa i siffror och diagram.

Det bör understrykas att denna typ av beslutstöd kräver mycket god kunskap om effekterna från experter. Försöket som sådant måste också vara väl förberett så att det verkligen fungerar som det är tänkt utan alltför många barnsjukdomar.

Experiment eller försök kan också bidra till införandet av en åtgärd genom att det ökar den allmänna kunskapen om konsekvenserna av möjliga åtgärder.

Om det inte finns utrymme för försök eller djärva beslut emot opinion kan goda exempel tjäna som alternativt och enklare beslutstöd. Inom EU finns nätverk som kan användas för att både hitta och sprida goda nationella eller lokala erfarenheter. Utnyttja de nätverk och samverkansprojekt mellan städer i Europa som finns för att sprida egna goda – eller dåliga – erfarenheter. Utnyttja dem också för att lära av andras erfarenheter. Här kan nämnas nätverk som initierats i olika EU-projekt: CIVITAS, ELTIS, ACCESS, POLIS och EPOMM. Alla går att hitta på webben.

#### **4.4 Kommunikation som stöd för implementering i en komplex sektor**

Transportsektorn är en komplex sektor med många aktörer och dessutom starka tvåvägskopplingar till andra sektorer. Transportsektorn påverkar andra sektorer och andra sektorer påverkar transportsektorn. Exempel på detta är bostadsbyggandet och arbetsmarknaden där transportsystemet påverkar attraktiviteten för exploatering samtidigt som exploatering i sig ställer krav på transportsystemets kapacitet. Dessutom är frågan om en hållbar utveckling generellt mycket omfattande och utmanande.

Frågan om en transportsektor som medverkar i en allmän hållbar samhällsutveckling är så stor att ingen aktör ensam klarar att axla hela ansvaret. En rad intressen och mängder av åtgärder för transportsystemet behöver samverka för att vi tillsammans ska lyckas – inom och utanför transportsektorn.

Det är avgörande att det finns fungerande samverkan mellan olika aktörer och åtgärder för om transporterna ska utvecklas i en hållbar riktning. Den krävs inte minst för att vi ska lyckas plocka ut synergier mellan olika sektorer och mellan olika åtgärder. För att aktörer ska kunna samverka behöver de kommunicera.

##### **Nyttan med samverkan är både gemensam och individuell**

Samverkan har både nytta för uppgiften och gruppen och för den enskilde individen som medverkar.

Samverkan mellan aktörer i en grupp leder ofta till ökad tillit och självförtroende för enskilda aktörer att påverka inriktningen i sina egna organisationer. Forskningen visar en klar förbättring av kunskaper, insikter, och förståelse för det samarbete och helhetstänkande som krävs för uppnåendet av hållbara transportlösningar hos individer som medverkar i samverkande nätverk.

Samverkan ökar även en regions sammantagna förmåga att hantera komplexa och långtidsinriktade frågor som sträcker sig utöver den normala planeringshorisonten så som för frågan om hållbara transportsystem. Man kan säga att samverkan mellan aktörer ökar en regions kapacitet att på ett effektivt och adekvat sätt hantera komplexa frågor.

##### **Att lyckas med kommunikation och samverkan**

Olika former av nätverk är ett erkänt bra sätt att etablera framgångsrik samverkan. Den process nätverk innebär skapar under rätt förutsättningar en plattform för dialog, ömsesidigt inlärning, och ett öppet diskussionsklimat.



Nätverkets nytänkande och styrka ligger i att de tillsammans besitter de spetskunskaper och den expertis inom sina respektive områden som krävs för att möta de utmaningar som ställs av ett hållbart transportsystem.

Med regionala nätverk ökar förmågan att hantera komplexa och långtidsinriktade frågor som sträcker sig över olika planeringsansvar och utöver den normala planeringshorisonten.

Nätverk kan bidra till att skapa en gemensam framtidsbild och till och med gemensamma mål som utgör underlag för planering och beslut i respektive organ. Nätverk är en plattform där gemensamma begreppsramar kan diskuteras och formas (se avsnitt 4.1).

### **Det finns en styrka i tydlig kommunikation med medborgare och beslutsfattare**

Precis som betonas även för hur beslutsstöd ska vara utformade och användas, är en klar kommunikation och information som tydligt visar konsekvenser av olika beslut viktig. I införandet av trängselavgifter i Stockholmsförsöket var den tydliga och snabba kommunikationen en del av att acceptansen ökade och försöket blev permanent infört. Även målbilder och visioner vinner större gehör och förståelse om de tydligt kommuniceras.

Ett sätt att öka kommunikationen och sprida erfarenheter är att främja fysiska möten mellan människor för att sprida vad som fungerade respektive inte fungerade i samband med införandet av åtgärder och policys. Till exempel hämtade Stockholm in mycket erfarenhet från London och Oslo. Stockholms egna erfarenheter har sedan medvetet och aktivt förts vidare till Köpenhamn, Frankrike med flera. Inte minst Milano har stärkt av andras goda erfarenheter även de nu infört trängselavgifter. Ett välkänt sätt att skapa erfarenhetsspridning och inhämtande är studieresor.



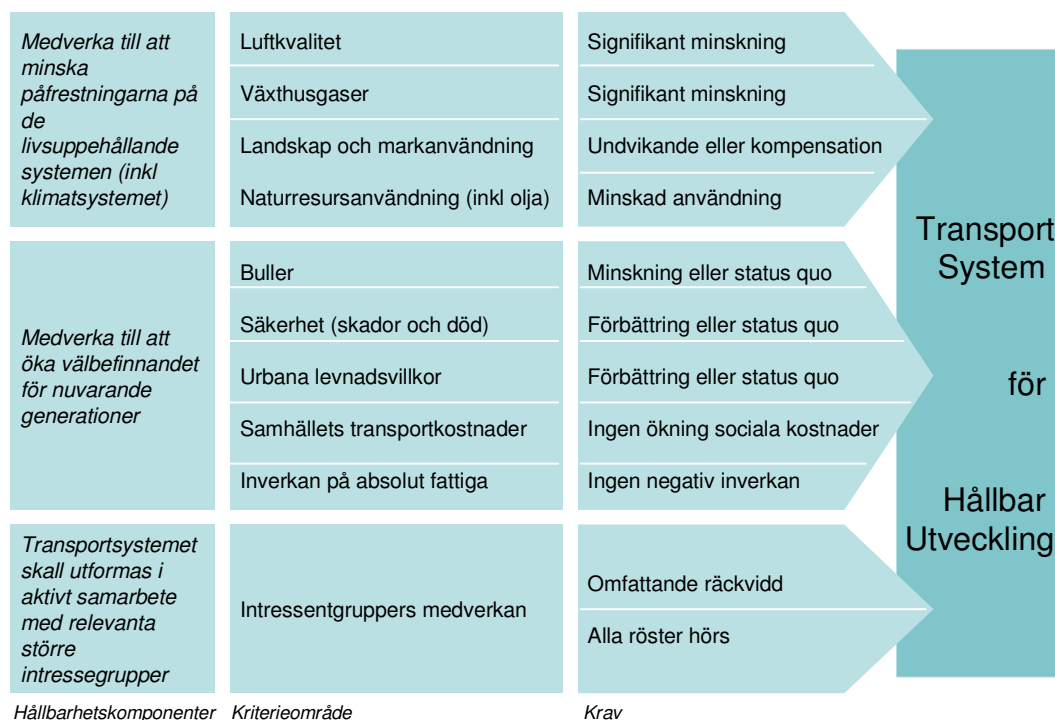
## 5. Sammanfattning och kondenserade råd

Att styra om transportsystemet så att det blir en del av en hållbar samhällsutveckling, istället för att som idag gå i motsatt riktning, är inte en enkel uppgift. Om man lyckas handlar både om vad som betraktas som hållbart och hur processen för planering och åtgärder bedrivs.

### Ett hållbart transportsystem

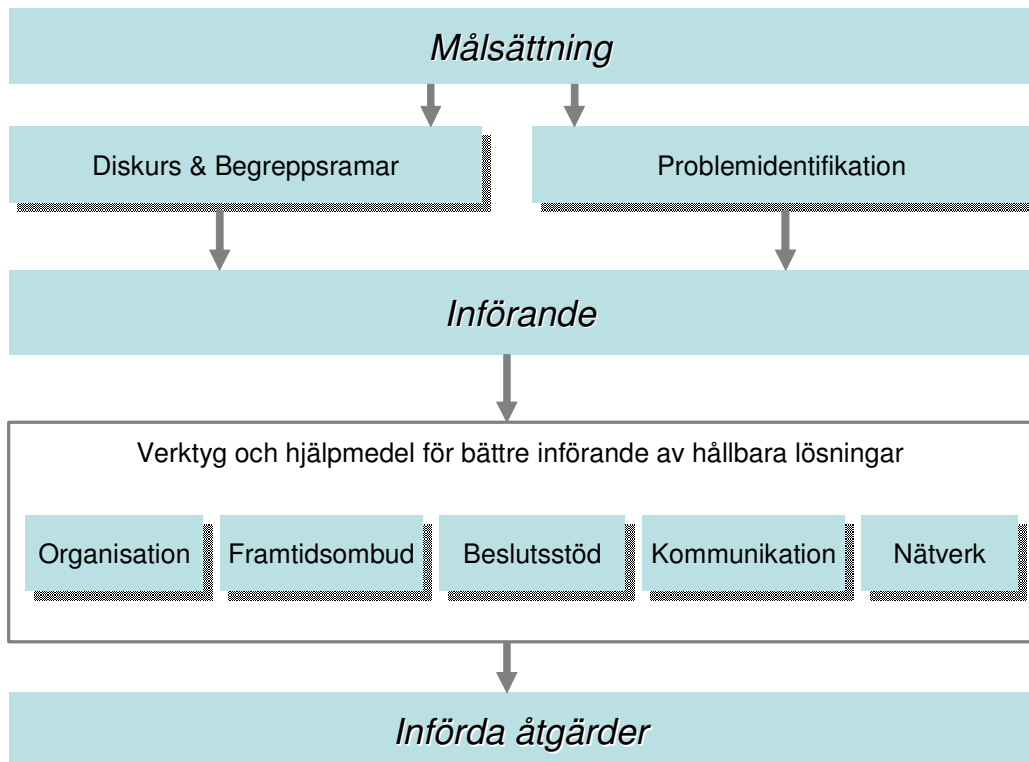
Det råder idag konceptuell enighet om vad som är hållbart för transportsystemet även om det inte finns en allmänt vedertagen definition. En sammanfattning av vad detta ställer för krav på olika hållbarhetskomponenter visas i Figur 5.1. Generella krav är att:

- transportefterfrågan och/eller transportberoendet minskar
- hållbara transportsätt (cykel och kollektivtrafik för persontransporter, tåg och fartyg för godstransporter) främjas så att andelen ökar
- fordon och infrastruktur blir mer miljöanpassade/hållbara.



Figur 5.1 Kriterier som minst måste vara uppfyllda om en åtgärd i transportsystemet ska anses leda mot ett transportsystem för hållbar utveckling.

Även om stora förändringar krävs och det inte alltid är enkelt finns det saker som gör att det blir lättare eller svårare att styra om transportsektorn i hållbar riktning. Som tjänsteman eller beslutsfattare finns sådant man kan tänka på och göra för att underlätta införandet av hållbara åtgärder – hela vägen från det att målsättningarna definieras tills dess att åtgärder är helt implementerade/införda (Figur 5.2).



Figur 5.2 Från målsättning till införda åtgärder för ett hållbart transportsystem.

### Grunden för införande av ett hållbart transportsystem

Innan vi ens kommer till ett konkret genomförande eller införande av specifika åtgärder har det stor betydelse hur vi förstår, och diskuterar kring, transportsektorns problem. Detta påverkar även de viktiga begreppsramar och målsättningar vi diskuterar och omger oss med.

Genom att delta i skapandet av hur vi diskuterar om transportsystemet och hållbarhet, påverkar man hur enkelt eller svårt det går att införa åtgärder som leder mot större hållbarhet. I dessa diskussioner formas de begreppsramar för hur vi uppfattar att saker fungerar vilket i sin tur styr de åtgärder som föreslås och väljs. Det handlar om att få upp problemen på agendan.

*Om man vill medverka till enklare införande av åtgärder för ett hållbart transportsystem ska man:*

- *lägga vikt vid att delta i utformningen av begreppsramarna*
- *definiera de problem som ska lösas på ett korrekt och tillräckligt sätt*
- *sätta tydliga mål för vad som ska uppnås*
- *föreslå olika möjliga lösningar på beskrivet problem*
- *beskriva olika lösningars olika konsekvenser för olika problemdelar*
- *undvika att i förväg peka ut lösningar.*

### **I den konkreta införandeprocessen**

Vid själva genomförandestadiet finns det både generella råd på översiktlig nivå och mer konkreta metoder och verktyg att använda för ett bättre införande och genomförande.

*Generellt kan man förbättra införandet av hållbara åtgärder genom att:*

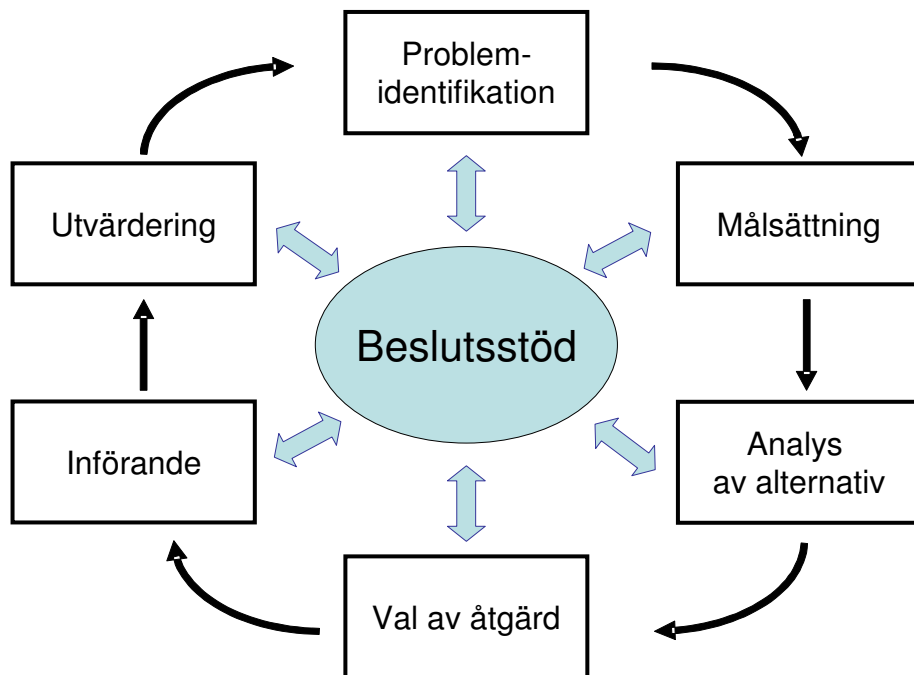
- *involvera transportsektorns många aktörer och beslutsnivåer i planerings- och beslutsprocesser*
- *starta eller delta i nätverk med syftet att finna gemensamma lösningar för ett hållbart transportsystem*
- *använda olika beslutsstöd på ett aktivt och medvetet sätt*
- *se till att framtidens generationer har tydligt och aktivt ombud i processen.*

Hur man använder sig av beslutsstöd kan ha en avgörande betydelse för hur väl man lyckas införa hållbara lösningar för transportsystemet. Beslutsstöd bör ses som en hjälp genom alla olika steg i planerings- och genomförandeprocessen från problemidentifikationen, sätta mål, val av al-

ternativ, fram till införande och utvärdering av valda lösningar (Figur 5.3).

*Samlade råd för en lyckad användning av beslutsstöd för införande av hållbara åtgärder är:*

- *håll hög kvalitet på underlaget - bygg på erkänd kompetens*
- *lägg vikt vid att kommunicera konsekvenser och resultat begripligt*
- *våga genomföra trots opinion emot, om expertisen är tydligt för*
- *utforma beslutsmodeller med indikatorer för hållbart resande*



Figur 5.3 Beslutsstöd kommer in i beslutsprocessen alla olika steg.

## Publikationsförteckning

---

*Förteckningen innehåller papper från Impact och Inform och i något enskilda fall från Include. Där överlappande papper finns producerade är endast ett av dessa medtagna, till exempel gäller detta för en del konferenspresentationer.*

Åhman & Nilsson, 2007, *Advanced vehicles and biofuels for the EU.*, Presented at the 4th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Dubrovnik, Croatia, June 2007. Edited by Zvonimir Guzovic, Neven Duic, and Marko Ban.

Åhman & Nilsson, 2008, *Path dependency and the future of advanced vehicles and biofuels.*, Environmental and Energy Systems Studies, Lund University, Utilities Policy

Bergström & Hedegaard Sørensen, 2007, *Lost in Translation Forever? Implementation of sustainable mobility in an era of governance and New Public Management.* Conference paper for WCTR 2007, University of California at Berkeley, USA

Bergström & Khan, 2008, *Does organisation matter? Implementation of sustainable mobility within bus transport in three cities.* Submitted to *Transport Policy*.

Bergström, Hedegaard Sørensen & Gudmundsson, 2008, *Reinterpreting Implementation. Sustainable transport as a paradigmatic case.* TransportMistra Final Scientific Conference, November 26-27, 2008.

Book, 2009, *CFP Summary. Some conclusions and recommendations based on the results of the Common Focal Points (CFPs) used in IMPACT.* TransportMistra

Book, Eskilsson, & Khan, 2009, *The Orestad Model: Image Building and/or Sustainability?* Submitted till special edition av Environmental Policy and Governance.

Di Lucia & Nilsson, 2007, *Implementation of the Biofuels Directive in the European Union.* Conference paper for WCTR 2007 University of California at Berkeley, USA

Di Lucia & Nilsson, 2007, *Transport biofuels in the European Union: The State of Play*, Transport Policy, Volume 14, Number 6, November, 2007

- Envall, 2009, *Decision Support for Cycle Planning, – results from a questionnaire survey in Sweden*. TransportMistra
- Envall, Johansson, Kimble, Nilsson L.J. & Tight, 2006, *Transport development and sustainability challenges*. TransportMistra
- Gudmundsson et al, 2009, *Framing the role of Decision Support in the case of Stockholm Congestion Charging Trial*, Transportation Research A, Vol. 43, Iss. 3
- Gudmundsson, & Evanth, 2008, *WP4 Workshop Report: How to analyze the influence of Policy Information and ‘Decision Support’ on Sustainable Mobility Implementation?* TransportMistra
- Gudmundsson, 2008, *Sustainable Mobility and incremental change – Some building blocks for IMPACT*. TransportMistra
- Gudmundsson, 2008, *Transport Pricing Experiments as ‘Decision Support’ for Reflexive Mobility?* TransportMistra Final Scientific Conference, November 26-27, 2008
- Gudmundsson, Ericsson, Tight, Kimble, Envall, Wendle, Ljungberg & Evanth, 2006, *How to analyze the influence of Decision Support on Sustainable Mobility Implementation?* TransportMistra
- Gudmundsson, Sørensen & Bergström, 2008, *Sustainable Mobility Meets New Public Management – Scandinavian Perspectives on English Transport Reforms*. TransportMistra
- Gudmundsson, Tight, Ericsson, Envall, Kimble, Evanth & Figueroa, 2009, *The role of Decision Support information for implementing sustainable transport policies* Submitted 2009
- Gudmundsson; Tight; Kimble & Figueroa, 2008, *On track towards a sustainable climate: the role of transportpolicy monitoring in meeting climate change targets*
- Hagman, 2006, *Everyday Life Travel in Changing Conditions. A Case Study in Connection to the Stockholm Congestion Tax Trial*. Presented at T2M, Paris, 2006.
- Hagman, 2006, *Vägvisare mot en hållbar stad?* Gothenburg University, Section for Science and Technology Studies, STS Research Reports.
- Hagman, 2007, *Making Differences. On the Appeal of SUVs and ECVs*. Presented at T2M, Holland, 2007
- Hagman, 2008, *Driving Pleasure – a Key Concept in Swedish Car Culture*. ESSHC, Lisbon, 2008.



Hedegaard Sørensen & Gudmundsson, 2008, *Bus transport in Greater Manchester – Sustainable Transport between Market, Hierarchy, and Network*. NECTAR workshop in Rotterdam, May 15-16, 2008

Hedegaard Sørensen & Gudmundsson, 2008, *The impact of governance modes on sustainable transport. The case of bus transport in Greater Manchester.*, TransportMistra Final Scientific Conference, November 26-27, 2008

Hultkranz, Eliasson, Nerhagen & Smidfelt Rosqvist, 2009, *The Stockholm Trial – a general overview of the effects*, Transportation Research A, Vol. 43, Iss. 3

Isaksson & Richardson, 2009, *Building legitimacy for risky policies: the cost of avoiding conflict in Stockholm*. Transportation Research A, Vol. 43, Iss. 3

Khan, Eskilsson & Book, 2008, *Organisational perspectives on the implementation of urban transport infrastructure: the case of Ørestad and the metro in Copenhagen*. TransportMistra Final Scientific Conference, November 26-27, 2008. Also revised and submitted 2009

Kimble, Tight & Gudmundsson, 2007, *The effectiveness of national transport strategies as a means to promote the development of more sustainable transport systems*. Proceedings of the European Transport Conference, Leeuwenhorst, The Netherlands, 17–19 October 2007

Kottenhoff & Brundell-Freij, 2009, *The role of public transport for feasibility and acceptability of congestion charging – The case of Stockholm*. Transportation Research A, Vol. 43, Iss. 3

Kronsell & Di Lucia, 2007, *Biofuels for sustainable mobility - the challenges of multi-level governance*. Conference paper for NESS, the 8<sup>th</sup> Nordic Environmental Social Science Research Conference, Oslo, Norway, 2007

Kronsell & Di Lucia, 2008, *Explaining the implementation of biofuels policy in the European Union – a Qualitative Comparative Analysis of the challenges of multi level governance*.

Kronsell, 2007, *Can Stockholm Congestion Charging be a sustainable mobility model for EU? The potential of “good examples” in the process of multi-level governance*. Conference paper for NESS, the 8th Nordic Environmental Social Science Research Conference, Oslo, Norway, 2007

Kronsell, 2007, *The Strategic Relevance of Local Initiatives in European Governance*. Submitted to Transport Policy.

Kronsell, 2008, *What is the 'new' in new governance forms when they are put in practice? Learning about sustainability governance from in-*

*terdisciplinary research*. Presentation at 49th ISA Annual Convention in San Francisco, CA, USA, 2008.

Mohan, Thynell & Tiwari, 2007, *The Politics of Sustainable Transport and the Modernisation of Urban Transport: A Case Study of New Delhi and Stockholm*. Submitted to Transport Review.

Persson, Jonsson, Nilsson, Nilsson & Finnveden, 2007, *Kompletterande klimatmål med fokus på sektorsmål*. Stockholm Environment Institute

Polk & Gustafsson, 2006, *The efficacy of multi-stakeholder processes for fostering regional planning for sustainable transportation: A case study of HUR 2050*. TRA.

Polk & Knutsson, 2007, *Transdisciplinary research for promoting social change towards sustainable development*. Merritt and Per, Submitted to Educating for Environmental Research, (under review).

Polk, 2007, *Evaluating the institutional capacity building of multi-stakeholder processes for sustainable transport planning in Western Sweden*. Conference paper for WCTR 2007 University of California at Berkeley, USA

Polk, 2007, *Gender mainstreaming and social learning*. In the workshop proceedings Laboratory for educating and research for sustainable development

Polk, 2007, *Institutional capacity building in multi-stakeholder processes for sustainable transport planning in Western Sweden*. TransportMistra

Polk, 2007, *The framing of sustainable transport in multi-stakeholder processes for sustainable transport planning in Western Sweden* TransportMistra

Polk, 2008, *Backcasting and future studies of sustainable transportation: Between vision and implementation*. TransportMistra

Ramjerdi & Brundell-Freij Paper, 2006, *Implementation paths for actions towards sustainable mobility* presented at Workshop on Habitat, World Urban Forum 19-23 June 2006, Vancouver, Canada

Ramjerdi & Brundell-Freij, 2008, *The dynamics of the market for alternative fuel vehicles: The Swedish case study*, TransportMistra Final Scientific Conference, November 26-27, 2008

Ramjerdi, 2006, *Cost-benefit analysis and sustainable transport*, COST 356 seminar, Madrid.

Ramjerdi, 2007, *Long-term effects and sustainability*. Conference paper for WCTR 2007, University of California at Berkeley, USA

Ramjerdi, 2008, *Decision Making tools and Sustainability* In Proceedings La logistique et le transport face au développement durable, Organised by Ecole Supérieure du Commerce Extérieur.

Ramjerdi, 2009, *Decision Making tools for Sustainable Transport*, Submitted

Ramjerdi, 2009, *Policies for Alternative fuel vehicles* , NECTAR Conference, Arlington, Virginia US from 18 – 20 June 2009

Ramjerdi et al, 2008, *Integrating indicators measuring environmental sustainability of transportation projects, plans and policies into decision making tools*. Proceeding COST 356 Seminar, Oslo February 20, 2008

Sørensen & Gudmundsson, 2009, *The Impact of Governance Modes on Sustainable Transport – The Case of Bus Transport in Greater Manchester, UK*. Submitted to World Review of Intermodal Transportation Research

Thynell & Johnsson-Latham, 2007, Chapter 8 *Women's and men's mobility, transport needs and CO2 emissions.*, i *A study on gender equality as a prerequisite for sustainable development*, Environment Advisory Council, Sweden 2007:2, Ministry of the Environment Sweden.

Thynell & Carrillo, 2007, *Social and Gender Elements of Environmental Sustainable Transport: A perspective from developing cities in Asia.*, in *Regional Development Studies* edited by the United Nations Centre for Regional Development, Nairobi.

Thynell, Marie, 2007, *Social Equity and Gender Perspectives. The social dimension of sustainable transport* for Asian mayors' Policy Dialogue for the Promotion of Environmentally Sustainable Transport in Cities, Kyoto

Winslott Hiselius, Brundell-Freij, Vagland & Byström, 2009, *Changes in public attitudes, opinions, and media related to the Stockholm congestion trial*. Transportation Research A, Vol. 43, Iss. 3

FUNDED BY  
**MISTRA**