

## **BILAGA FÖREDRAG**

**Torsdag den 15 juni**

### **Trängselskatteförsöket inklusive kollektivtrafiksatsning i Stockholm**

Trängselskatteförsöket inklusive kollektivtrafiksatsning i Stockholm redovisar det så kallade Stockholmsförsöket. Redovisningen görs av experter från Stockholms stad och SL, Storstockholms Lokaltrafik. Stockholmsförsöket är ett fullskaleförsök med trängselavgifter för biltrafiken till och från Stockholms innerstad kombinerat med en satsning på förbättrad kollektivtrafik, bl. a. drygt 200 nya ledbussar som tar förortsborna direkt in till Stockholms City. I försöket ingår också en betydande utbyggnad av infartsparkeringar.

Försöket pågår under 1 1/2 år. Avgiftsupptagningen, som sker automatiskt vid passagen av tullsnittet eller i efterhand via bank eller kontant i vissa affärskedjor, pågår dock endast januari - juli i år. Inledningen av försöket är lyckat med en minskning av biltrafiken om 20 à 25 %. Kostnaden för försöket beräknas uppgå till närmare 4 miljarder svenska kronor (ca 400 euro). Vid en folkomröstning i höst samtidigt med riksdags- och kommunalvalet kommer man att avgöra om försöket kommer att permanentas.

<http://www.stockholmsforsoket.se/>

### **Försöken med variabla hastigheter i Sverige**

**Fredag den 16 juni**

### **Världskongressen 2009 och den svenska ITS-strategin.**

Vi kommer att informera om upplägget av och innehåll i Världskongressen inom ITS 2009. Vi kommer också att berätta om hur vi valt att gå tillväga för att genomföra ett så stort arrangemang.

Vi kommer även att berätta om Vägverkets ITS-strategi där Världskongressen naturligtvis är en viktig milstolpe. Underlaget för olika ställningstaganden kommer att belysas.

## Vägverkets ITS-projekt

### ATK

Trafiksäkerhetskameror är en effektiv åtgärd för att öka trafiksäkerheten. Syftet med trafiksäkerhetskameror är att minska medelhastigheten på våra vägar och därigenom minska antalet dödade och svårt skadade i trafiken.

Vägverket och Rikspolisstyrelsen har under några år haft försöksverksamhet på ett femtiotal vägsträckor med trafiksäkerhetskameror som automatiskt fotograferar fordon som kör för fort. Resultaten av de försök som gjorts i Sverige och utomlands är mycket positiva. På vissa sträckor i Sverige har trafiksäkerhetskamerorna bidragit till att antalet dödsolyckor sjunkit med 60%. På samma sträckor har antalet svårt skadade minskat med 30%.

Vägverket har i samråd med Rikspolisstyrelsen beslutat var de 700 nya trafiksäkerhetskamerorna ska placeras längs vägnätet. Kamerorna kommer att placeras på 102 vägsträckor runt om i landet. Under mars 2006 kommer de första kamerorna på plats. Trafiksäkerhetskamerorna kommer att placeras ut i en takt med ca 100 kameror per månad. Arbetet påbörjas i mars 2006 och avslutas i december 2006.

### Stress

Stress är ett samarbete mellan Vägverket och berörda kommuner på de tre platser där systemet finns i drift. Det handlar om storstadsregionerna Stockholm, Göteborg och Skåne. Två huvudsyften är definierade för systemet;

- att kunna presentera normala och aktuella restider på ett utpekat vägnät. Framöver kommer även kortidsprediktioner att presenteras.
- att kunna ge en bra bild på trängselutvecklingen över tiden för de tre storstadsregionerna.

Systemet förses med indata från olika fasta installationer samt även från mobila prober.

### IVSS

Vägverket deltar i det branschgemensamma FUD-projektet IVSS. Tillsammans med fordonsindustrin driver Vägverket IVSS som står för Intelligent Vehicle Safety Systems.

IVSS-programmet syftar till att stimulera forskning och utveckling för morgondagens trafiksäkerhet, något som kan mynna ut i smart teknologi och IT-lösningar som förebygger dödsfall och svåra personskador på grund av

krockvåld. Nyckelområden är aktiv säkerhet, skadeförebyggande lösningar och utveckling av väghållning och krocksäkerhet hos personbilar och yrkesfordon. Dessutom fokuserar projektet på att utveckla intelligenta fordons- och trafiksystem. Här ingår också system för ökad säkerhet för oskyddade trafikanter.

### ***Presentation av en tillämpning av trafikmodeller från strategisk nivå till detaljerad korsningsnivå***

Trafikmodellering är ett viktigt strategiskt verktyg för simulering och analys av trafikutvecklingen. Det kan ske på olika nivåer och med olika syften. Det kommer vi att illustrera genom att använda ett uppdrag som Vägverket Konsult haft kring den planerade förbifarten av väg 41 söder om Veddige i Varbergs kommun som exempel. I exemplet redovisas bl a hur vi studerat köbildningar som skulle kunna uppstå på grund av de bomfällningar som sker vid korsningen med järnvägen på en av lokalvägarna mellan väg 41 och centrala Veddige. Även en lösning med VMS-skyltar som informerar trafikanterna på väg 41 om när en bomfällning är aktuell har undersökts. Denna lösning är även tänkt att informera trafikanterna om en alternativ avfart från väg 41 in mot Veddige, en planskild lösning med järnvägen. Syftet med denna är att undvika långa köer på lokalvägen som i värsta fall skulle kunna bildas på väg 41 och försämra framkomligheten.

### **ITS-Dalarna och spin off-effekter av ISA-projektet**

Borlänge var en av fyra försökskommuner för utvecklingen och genomförandet av **ISA-projektet** i Sverige under 1999-2002. I Borlänge koordinerades projektet av Stiftelsen Teknikdalen och genomfördes av ett antal företag och Högskolan Dalarna, som kom att bilda ett utvecklingskluster. Efter försökets avslutning fann de ingående parterna det ekonomiskt och kompetensmässigt oförsvarligt att bara skrota det uppbyggda "ITS-labbet" med all samlad kunskap, en testfordonspark på 400 fordon, en världsunik analysdatabas för trafikforskning m.m. och en miljö med positiv inställning till trafiksäkerhet bland privatförare, transportföretag och media. Det primära resultatet blev, efter gemensamma kreativa brainstormingar, ett paraplyprojekt för **Vidareutvecklade ITS-Applikationer utifrån ISA-projektet (VITSA)**. Det kom att innehålla flera delprojekt med syftet att stödja en vidare utveckling och efterfrågan på ISA-produkter/tjänster.

Bland delprojekten kan nämnas:

- ◇ **ITR** (Intelligent Traffic Rules)
- ◇ **Dynamisk ISA** (Dynamic ISA)
- ◇ **RiksISA** (Nationwide ISA)
- ◇ **Ekonomiska Incitament** (Economic Incentives)
- ◇ **Kval-ISA** (Quality ISA)



- ◇ **HMI-ISA** (Human Machine Interface ISA)
- ◇ **TransportISA** (Transportation ISA)
- ◇ **Turist-information** (Tourist information)

För att driva flera VITSA-projekt framstod det tidigt att utvecklingen av en gemensam teknisk **VITSA-plattform** var nödvändig och kostnadseffektiv. Denna kom att finansieras av Stiftelsen Teknikdalen.

Bland annat genom de positiva erfarenheter som klustersamarbetet kring VITSA gav, så tog Stiftelsen Teknikdalen initiativet till skapandet av det utvidgade klustret **ITS-Dalarna** med idag ett trettiotal medlemmar.

### **MoveITS**

MoveITS, är en plattform framtagen av WM-data, för utveckling av mobila system där hantering av vägnätsanknuten information är bärande delar. Den är en vidareutveckling av den tekniska plattform som skapades inom VITSA-projektet vid Stiftelsen Teknikdalen i Borlänge efter ISA-försöket. Plattformen kan importera och exportera vägnät och företeelser från/till NVDB. Dessutom innehåller den funktioner för att läsa data från GPS-mottagare och för att matcha en GPS-position mot vägnätet. Med denna information är det sedan enkelt att undersöka vilka företeelser som är intressanta för den aktuella positionen. I botten på MoveITS finns en databas för vägnät och företeelsehantering som anpassats för mobila och tidskritiska tillämpningar. MoveITS innehåller också funktioner för ruttplanering och navigering på NVDB-baserade vägnät.

### **System för inmätning av skyltar**

På MoveITS-plattformen har tagits fram ett mobilt inmätningssystem för vägskyltar på gatan. Handläggaren går med ett GPS-positionerat system och registrerar alla stolpar/skyltar. Dessa registreringar tar man sedan med sig till kontoret och laddar upp i Lokala Vägdatabasen (LV), för att ha som underlag när man skriver sina Lokala Trafikföreskrifter.

För gamla LTF'er kan finnas en viss brist på överensstämmelse mellan var föreskriften ska gälla och var skylten står.

Systemet används t.ex. i Stockholms stad och eftersom MoveITS bygger på svensk standard när det gäller vägnätsbeskrivning (NVDB) var det enkelt att integrera med Stockholms stads LV som också bygger på samma standard.

### **System för hantering soptunnetömning**

WM-data tillverkar ett system åt Borlänge energi för att hålla ordning på soptunnor, tömda respektive icke tömda. Traditionella system använder någon form av identifikation av tunnan, genom t.ex. RFID eller streckkod. När tunnan

lyfts registreras den som tömd av en utrustning som läser av identifikationen på tunnan. Detta system kräver att man har en identifikation av tunnan och om denna försvinner (tunnan kan t.ex. bli sönderkörd, eller någon kan med avsikt förstöra märkningen) måste tunnan märkas upp på nytt. Detta är ett tidskrävande administrativt och arbete.

WM-datas system bygger på att bilen har med sig en PC som är positionerad mha GPS och en digital karta med alla hämtställen registrerade. När bilen stannar vid en tunna, registreras den som tömd. Om något inte stämmer kan chauffören registrera en avvikelse direkt i systemet. Denna avvikelse rapporteras automatiskt direkt in till körcentralen så att kundmottagaren kan svara korrekt på de frågor som kommer in från kunderna.

Systemet bygger på WM-datas plattform för mobila lösningar MoveITS som använder sig av NVDB-vägnätet.

## Cykelreseplanerare i ropet

Triona har tillsammans med Staffan Lillienberg, Lillinova AB, utvecklat ett koncept för cykelreseplanerare. En cykelreseplanerare stödjer följande behov:

- Hitta bra cykelstråk för cykelpendlare
- Hitta lämpliga cykelvägar till nya platser
- En del i en multimodal reseplanerare – hitta cykelvägar till hållplatser, stationer etc.
- Hitta trevliga/vackra cykelvägar för turistcyklisterna
- Hitta säkra cykelvägar t.ex. till skolor
- Hitta lämpliga cykelrundor för motionscyklisterna
- Analysera cykelnätet för att planera för förändringar - var saknar man t.ex. säkra cykelvägar

En cykelreseplanerare ska uppmuntra till att ställa bilen och ta cykeln. Att ansluta med cykel till kollektivtrafikutbudet. Att hitta bra motionsrundor och att cykla säkrare.

Positiva effekter kommer då cyklandet ökar och biltrafiken minskar. Bland annat miljöeffekter i form av minskade utsläpp och hälsoeffekter i form av ökat motionerande. Det kan även ge positiva effekter för turismen.

Cykelreseplaneraren har en energimodell i botten som tar hänsyn till vilken typ av cyklist du är. Med stöd av data om topografin tillförs planeraren information som är viktig för att få rätt vägval.

Flera storstäder i världen satsar på cykelreseplanerare, även städer i Norden!