



Helene Olofsson
Trafikplanering
08-508 266 15
Helene.olofsson@stockholm.se

Till
Trafik- och renhållningsnämnden
2011-12-15

Införandet av ISA (Intelligent stöd för hastighetsanpassning) i stadens fordon 2007-2010. Slutredovisning

Förslag till beslut

1. Trafik- och renhållningsnämnden godkänner slutredovisningen.

Per Anders Hedkvist
Förvaltningschef

Kristofer Tengliden
Tf Avdelningschef

Anton Västberg
Enhetschef

Sammanfattning

Intelligent stöd för hastighetsanpassning (ISA) är ett system som monteras i fordon för att hjälpa förare att hålla gällande hastighetsgränser.

Kommunfullmäktige beslutade i november 2007 målsättningen att *"ISA införs i alla stadens egna eller leasade fordon senast 2010"*. Detta beslut baserade sig på en tidigare framtagna införandestrategi för ISA inom staden. Syftet med beslutet var att göra stadens egna och upphandlade transporter mer trafiksäkra samt att förbereda för ett bredare införande av ISA.

Under åren 2007-2010 har införandearbetet pågått och resulterat i ca 500 installerade ISA-system i stadens bilar och upphandlade transporter¹, av stadens totala fordonsflotta på ca 830 bilar. Under införandeperioden har systemen uppgraderats med funktioner för bränslesnål körning - ”Miljö-ISA”. Detta projekt har finansierats av bidrag från Naturvårdsverkets KLIMP-program.

I tjänsteutlåtandet redovisas resultatet av införandeprojektet under åren 2007-2010.

Bakgrund

Intelligent stöd för hastighetsanpassning (ISA) är ett samlingsnamn för system som hjälper förare att hålla gällande hastighetsgränser. ISA-system finns i många varianter, men de grundläggande funktionerna är att informera föraren om gällande hastighetsgräns och på olika sätt varna vid fortkörningar. Olika ISA-system har olika effekt på hastigheten, men de system som testats i Sverige har minskat fortkörningar med ca 20-40%. Det system som införts i Stockholm stads fordon är av en modell där aktuell hastighetsgräns visas på en display och vid fortkörning informeras föraren via ljus- och ljudsignaler.

ISA har testats med framgång i flera försöksprojekt, bl.a. i Stockholm under åren 2004-2005. Resultaten har varit övervägande positiva, ISA ger ökad trafiksäkerhet och samtidigt mindre bränsleåtgång och minskat slitage på fordonen. Mot bakgrund av detta tog trafikkontoret fram en strategi för införande av ISA i Stockholm stads fordon. Baserat på denna strategi beslutade kommunfullmäktige i november 2007 att införa ISA i stadens egna fordon.

Målet med de system som införts är dels att minimera mängden fortkörning hos stadens transporter men även att minska bränsleåtgång och koldioxidutsläpp. Genom att införa ISA i stadens egna fordon kan förutsättningar skapas för ett bredare införande hos övriga trafikanter, dels i form av tekniska förutsättningar (utrustning, hastighetsdatabas m.m.), men även i form av ökad kännedom och acceptans hos allmänheten.

¹ Med upphandlade transporter avses bilpool, avfallstransport och andra upphandlade transporttjänster inom Stockholms stad.

Beskrivning av projektet samt resultat

ISA-införandet i Stockholm har samordnats av trafikkontoret som administrerat upphandlingar, genomfört informationsinsatser mm samt gett stöd till förvaltningar i samband med inköp, installationer och drift av systemet. I december 2010 fanns det 430 registrerade ISA-system i Stockholm stads fordonssflotta på totalt 830 bilar. Över 30 av stadens förvaltningar eller kommunala bolag har påbörjat ISA-införandet i sin fordonspark. Cirka en tredjedel av dessa har infört ISA i samtliga bilar.

Införandegraden har dock blivit lägre än uppsatt målsättning ”alla bilar” i enlighet med kommunfullmäktigebeslutet.

I syfte att uppmuntra förvaltningar och bolag till införande av ISA i sina fordon genomförde trafikkontoret två tidsbegränsade subventioner. Under ett antal månader sommaren 2009 och 2010 erbjöd trafikkontoret förvaltningar och bolag 50-100% rabatt vid inköp av ISA-fordonsutrustningen. Kampanjen föll väl ut och under perioderna avropades och installerades totalt 320 av totalt 430 ISA-system.

Kommunikation

Informationsaktiviteter har varit en viktig del i ISA-införandet i Stockholm. De interna informationsinsatserna har till stor del genomförts i samarbete med trafikkontorets kommunikationsavdelning och miljöförvaltningens miljöbilsprojekt. Under införandeperioden har ISA-införandet uppmärksamats medialt, t.ex. i en artikel i Mitt i-tidningen samt ABC-nytt som gjort ett TV-inslag om ISA i stadens bilar. Intresset har varit kopplat till ny teknik och att stadens förare får ett verktyg att hålla hastigheten och köra bränslesnålt.

Miljö-ISA

Finansiering om totalt 1,5 Mkr beviljades från Naturvårdsverkets Klimat-investeringsprogram (KLIMP) för att utöka ISA med funktioner som sparar bränsle och minskar koldioxidutsläpp för bilarna. Detta delprojekt går under namnet ”Intelligent fordonsstöd för miljöanpassat och säkert körsätt”. Grunden för detta projekt är att sparsam körning och ISA kan kombineras.

Projektets mål var att de fordon som utökas med ISA och miljöfunktioner förväntades minska bränsleförbrukningen och motsvarande koldioxidutsläpp med ca 10 %.

Genomförandet av ”Miljö-ISA” projektet har fungerat bra när det gäller projektledning, planering, informationsspridning och ekonomi. Svårigheterna har främst handlat om problem med leveranser och installationer av

fordonsutrustning. Detta har främst berott på brister hos leverantören samt den decentraliserade fordonshanteringen inom Stockholm stad.

Baserat på systemets egna mätningar av förändringar i miljöindex samt jämförelser med mätningar gjorda i tidigare projekt görs bedömningen att åtgärden uppfyller projektets mål att ge bränslebesparingar på minst 10%.

Kostnader

De centrala kostnaderna för att ta fram införandestrategin, genomföra upphandling, central samordning, hastighetsdata och informationsinsatser har från åren 2006 till 2011 uppgått till ca 6,41 miljoner kronor för trafikkontoret. Införandestrategin togs fram under perioden åren 2006 – 2007 efter ett genomförandebeslut i nämnden i december 2005. Införandeprojektet pågick under åren 2008-2010. Under 2011 har slutrapportering genomförts.

Projektets slutsatser

Baserat på erfarenheterna av projektet kan bland annat följande slutsatser dras:

- Det går att spara bränsle och köra säkrare med hjälp av modern utrustning som stödjer detta på ett effektivt sätt.
- För att uppnå god och bestående effekt när det gäller sparsam och säker körning är det avgörande med utbildning, stöd i fordonet, återkoppling och uppföljning. Tydliga incitament kan sedan ytterligare öka effekten.
- Att eftermontera system i fordon är resurskrävande både vid installation och fortsatt drift.
- Alla fordon kan spara energi genom stödsystem för sparsam körning, oavsett vilket bränsle de drivs av. Däremot blir CO₂-minskningarna störst för de fordon som har störst CO₂-utsläpp från början. Elbilar har andra förutsättningar när det gäller energieffektiv körning, särskilt i stadstrafik. Stödsystemen kring sparsam körning behöver uppdateras för att kunna användas för elfordon.
- Systemet bör ej kunna kopplas ur av föraren.
- För att få acceptans hos användarna måste det tekniska systemet fungera klanderfritt.

Trafikkontorets synpunkter

Den 8 november 2010 beslutade kommunfullmäktige om ett reviderat trafiksäkerhetsprogram för Stockholms stad. Den enskilt viktigaste åtgärden enligt Trafiksäkerhetsprogrammet är att minska hastighetsöverträdelserna. Utan en generell sänkning av hastighetsnivåerna, genom en bättre efterlevnad av

hastighetsgränserna, kommer målet inte att kunna nås. En sänkning av hastighetsnivåerna är också betydelsefullt ur ett miljöperspektiv.

Många verksamheter i staden har möjlighet att påverka trafiksäkerheten. Stadens förvaltningar och bolag har alla ett ansvar för sin del i trafiksäkerhetsarbetet. Att ha och ställa krav på ISA-utrustning vid bilresor i tjänsten och alla typer av upphandlade transporter är en åtgärd som hela staden generellt kan göra för att på sikt bidra till att nå målen om en säkrare och mer hållbar stad. ISA kan sålunda vara ett sätt för förvaltningar och bolag att jobba aktivt med trafiksäkerhet. För att detta ska fungera tillfredsställande krävs att de tekniska systemen fungerar och underhålls regelbundet. Dessutom behövs utbildning av de som ska använda sig av fordonet för att få acceptans och förståelse.

ISA-införandet har dragits med en del tekniska problem, till största delen beroende på leverantören samt i viss mån på underliggande datorsystem. Det har även inneburit vissa svårigheter för trafikkontoret att driva ett stadsövergripande införande. Sammantaget har detta påverkat acceptansen för systemet. Dagens ISA-system kan även kopplas ur av föraren, vilket inträffar i dagens fordon.

Arbetet med ISA kan integreras med andra pågående projekt inom staden t.ex. ”miljöbilsprojektet” som miljöförvaltningen ansvarar för och där ISA med funktioner för miljövänligare körning kan ingå som en viktig del i stadens satsningar på miljövänlig körning.

Trafikkontorets förslag

Kontoret föreslår att Trafik- och renhållningsnämnden godkänner slutredovisningen.

Slut