



ITS ger dig stöd för resan

- hela vägen, hela tiden

INTELLIGENTA TRANSPORTSYSTEM



TRAFIKVERKET

Viktigt för tillväxten

Snabba, säkra och klimatkloka resor och transporter är en viktig förutsättning för en god och hållbar regional och nationell tillväxt.

Trafikverket arbetar för en effektiv och hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet.

Målet är att skapa ett tillgängligt och jämställt transportsystem med fokus på säkerhet, miljö och hälsa.

ITS ett effektivt redskap

Samhället satsar stora resurser på att bygga ut och förbättra vägar och transportsystem. Nya vägar, broar och tunnlar löser dock inte alla problem, utan kan tvärtom i vissa fall till och med bidra till att öka trafiken.

Därför behövs också lösningar och system som gör att vi kan utnyttja det befintliga vägnätet så bra som möjligt.

ITS, intelligenta transportsystem, är ett effektivt redskap för att skapa en god tillgänglighet med snabbare, säkrare och mer miljövänliga resor och transporter.

Trafikinformation i världsklass

Sverige är i många avseenden ett föregångsland när det gäller att ta fram, kvalitetssäkra och presentera trafikinformation samt utveckla IT-baserade lösningar och system för information och styrning av trafik.

I den här broschyren får du veta mer om vad ITS är och om hur du som privat och professionell trafikant kan använda dig av IT-baserade lösningar för att komma fram snabbare och säkrare på vägarna – och om vilka möjligheter ny teknik och nya tjänster öppnar för effektivare och mer miljöanpassade resor och transporter.

Med aktuell och kvalitetssäkrad trafikinformation kan du planera din resa i mobilen eller datorn redan på morgonen – och sedan få uppdaterad information via skyltar längs vägen eller direkt in i bilen via radio, mobil eller GPS.

Utvecklingen går mot allt mer skräddarsydda och individualiserade tjänster som ger optimal nytta just för dig, här och nu.





Varför ITS?

Ökat tryck på vägarna

Allt fler reser allt oftare och allt längre. Samtidigt blir transportererna allt fler.

Det innebär att trängseln på vägarna, framförallt i storstadsområdena och längs riks- och europavägarna, ökar. Och mer trängsel leder till ökad risk för köer, olyckor och onödig miljöpåverkan.

Kan utnyttja vägarna bättre

Med intelligenta transportsystem, ITS, kan vi bidra till att utnyttja våra vägar och trafiksystem bättre. Helt enkelt genom att ITS gör det möjligt att överblicka och styra trafiken mer effektivt.

Med hjälp av lokala, regionala och nationella ITS-lösningar kan du få tillgång till aktuell och tillförlitlig trafikinformation såväl inför resan som under resans gång. Därmed öppnas möjligheter för effektivare och säkrare pendlingsresor och godstransporter med mindre belastning på miljö och hälsa.

Vad är ITS?

Men vad är då ITS? Och varför satsar Trafikverket på att underhålla och utveckla system för trafikinformation och trafikstyrning?

Ytterst handlar ITS, som är en samlande beteckning för Intelligent Transportsystem, om att på olika sätt stödja dig som trafikant med aktuell och tillförlitlig trafikinformation. Med tillgång till aktuell och tillförlitlig trafikinformation kan du hitta de mest effektiva, säkra och miljövänliga sätten att resa och transportera gods.

En av Trafikverkets viktigaste uppgifter är att samla in, kvalitetssäkra och bearbeta trafikinformation som sedan kan användas i olika lokala, regionala eller nationella ITS-lösningar. Ju mer aktuell och detaljerad trafikinformation som samlas in, desto större är möjligheterna att utforma och skräddarsy olika ITS-lösningar för att öka framkomligheten och säkerheten i trafiken.

Aktuell och tillförlitlig trafikinformation

Trafiksäkerhet i världsklass

Sverige är världsledande när det gäller trafiksäkerhet. En viktig del i det framgångsrika trafiksäkerhetsarbetet är en konsekvent och systematisk användning av ITS i trafiken.

Genom att leverera aktuell och kvalitetssäkrad trafikinformation via en lång rad olika kanaler som kan användas i såväl egna som externa ITS-lösningar bidrar Trafikverket till att öka tillgängligheten i transportsystemet samtidigt som särskilt fokus riktas mot frågor som säkerhet, miljö och hälsa.

Trafikverket samarbetar med universitet, högskolor, fordonsindustri och andra aktörer inom transportområdet för att skapa gränsöverskridande lösningar för övervakning, styrning och information inom trafikområdet. Ambitionen är att skapa effektiva och hållbara pendlingsmöjligheter och godstransporter där olika transportslag kan jämföras och vägas mot varandra.

Trafikverkets arbete med ITS bidrar till utvecklingen av säkrare och mer effektiva transportsystem och fordon och medverkar på längre sikt också till att göra transportsystemen mer jämställda och tillgängliga.

Kvalitetssäkrad trafikinformation

Trafikverket samlar via olika tekniska system och via privata och professionella rapportörer in trafikdata i en nationell trafikdatabas. Informationen kan komma från olika typer av fasta övervakningssystem, men även från andra aktörer som polis, räddningstjänst och SOS Alarm.

Trafikinformationen kvalitetssäkras och sprids sedan vidare via egna och externa kanaler så att du som trafikant hela tiden kan hitta den tryggaste och mest tillförlitliga transportlösningar för dina behov.

Helhetssyn ger kostnadseffektivitet

Trafikverkets utgångspunkt är att anlägga en helhetssyn på transportsystemet där alla åtgärder provas enligt en fyrstegsprincip, där om- och nybyggnad är det sista steget.

Med stöd av ITS kan Trafikverket bidra till att skapa samhällsekonomiskt effektiva lösningar inom transportområdet. ITS är därmed ett viktigt redskap för att nå de transportpolitiska målen och skapa tillgängliga, kostnadseffektiva och långsiktigt hållbara transportlösningar.



Planera din resa

Börja resan vid frukostbordet

ITS gör det enklare och effektivare att leda, styra och övervaka trafiken. Med mer väl-informerade trafikanter kan transportsystemet utnyttjas på ett smartare och säkrare sätt. Därmed bidrar ITS också till att skapa ett mer hållbart samhälle.

Du kan som privat eller professionell trafikant redan innan du ger dig ut i trafiken få en överblick av trafikläget via Internet-tjänsten Läget på vägarna på Trafikverkets hemsida (www.trafikverket.se). I storstadsregionerna kan du skaffa dig en samlad överblick inte bara av trafikläget på vägarna, utan även få en samlad överblick även av olika transportslag via Trafiken.nu (www.trafiken.nu) som drivs av Trafikverket tillsammans med lokala och regionala trafikoperatörer.

Planera på nätet eller i din GPS

Du kan även planera din resa med hjälp av reseplanerarna på söktjänster som Hitta.se (www.hitta.se) och Eniro.se (www.eniro.se) samt få aktuell och uppdaterad trafikinformation via lokal- och riksradien och via text-TV. Med hjälp av navigatörer och mobiltelefoner med GPS kan du också snabbt och enkelt få hjälp med att hitta alternativa rutter vid vägarbeten och andra trafikstörningar.



Många kanaler

Exempel på ITS-lösningar som är utformade för att underlätta och effektivisera resor och godstransporter är:

- Trafikinformation via radio, GPS, mobil, Internet och text-TV som riktar sig både till privatresenärer och godstransportörer
- Vädervarning via Internet, radio och text-TV och omställbara vägskyltar som anpassar hastigheten efter väglaget
- Restidsinformation för alternativa rutter via Internet, GPS, mobiltelefon och/eller via meddelandeskyltar vid vägsidan
- Vägdatabas med aktuella uppgifter om framkomlighet och bärighet som kan påverka möjligheten att ta sig fram med tunga transporter



Koll på vägen

Uppdaterad information på väg

När du väl är på väg finns många möjligheter att hålla dig uppdaterad om läget på vägarna och om eventuella akuta situationer som kan påverka restid och vägval.

Med hjälp av GPS med RDS-TMC, där du får aktuell trafikinformation direkt in i GPS-mottagaren, kan du få trafikinformation för hela Europa på ditt eget språk. Informationen gäller i första hand de större vägarna och vägnätet i storstadsområdena.

Motsvarande information kan du i dag också få via navigeringstjänster i mobiltelefonen och vid akuta händelser även via lokal- och riksradio.

Smarta skyltar

Längs vägarna finns, framförallt i storstadsområdena, smarta skyltar och signaler som ger aktuell information om allt från restider till eventuell köbildning. Exempel på system för trafikinformation längs vägen är:

- Variabla meddelandeskyltar där budskapet kan anpassas till trafiksituationen, exempelvis genom variabla hastigheter, omledning av trafik och restider för alternativa rutter
- Elektroniska skyltar vid infartsleder som informerar om allt från köer till antal tillgängliga parkeringsplatser
- Smarta trafiksignaler som anpassas efter trafikflödet och kan styra trafiken så att köerna minimeras
- Automatiska trafikkameror som bidrar till att sänka medelhastigheten och därmed minskar risken för allvarliga olyckor

IT i bilen

Skräddarsydda lösningar

Utvecklingen går mot allt mer individualiserade och skräddarsydda system för trafikinformation. Och trenden är att allt mer av informationen är tillgänglig direkt ute i trafiken, inte bara via lokal- och riksradio utan även via GPS, mobiltelefon och webbaserad radio.

Trafikverket arbetar tillsammans med bland andra fordonsindustrin för att utveckla nya ITS-tillämpningar där trafikinformation kan utformas i samspel mellan fordon och omgivning.

Exempel på sådana lösningar är system för automatisk hastighetsvarning/hastighetsanpassning samt för kövarning/automatiskt inbromsning, där system inne i bilen samverkar med mätpunkter och anläggningar längs vägen.



Snabb utveckling

Allt fler fordonstillverkare utvecklar i dag olika typer av system i bilen för att med utgångspunkt i aktuella trafikdata skapa optimala förutsättningar att komma fram så snabb och säkert som möjligt.

Här kan information samlas in både från enskilda fordon och från olika mätpunkter ute i trafiken och sedan skräddarsys för din rutt och väg.

Allt fler proaktiva tjänster

Trafikverkets trafikledningscentraler fungerar som knutpunkter för att samla in och kvalitetssäkra trafikinformation, medan externa tjänsteleverantörer och kanaler för trafikinformation paketerar och presenterar informationen utifrån trafikanternas behov.

En trend är att vi går mot allt mer proaktiva tjänster, det vill säga mot trafikinformationstjänster som på olika sätt innehåller trafikinformation som kan bidra till att förebygga köer och olyckor.

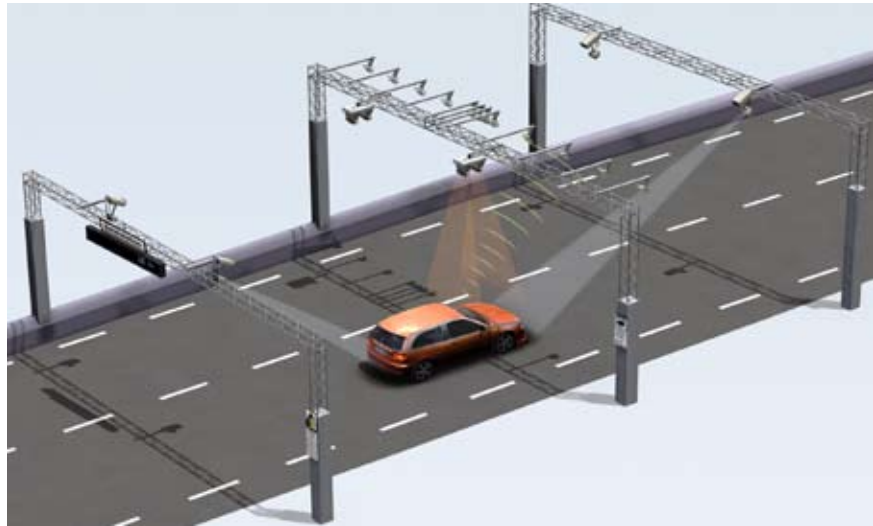
Framförallt i storstadsområdena finns behov av större, mer komplexa system för trafikövervakning och trafikstyrning. Ett exempel är system med så kallade trängselavgifter, där man med hjälp av differentierade avgifter olika tider på dygnet kan utjämna trafikströmmarna.

Samarbete öppnar nya möjligheter

Trafikverket deltar i en rad nationella och internationella samarbetsprojekt för att skapa ITS-lösningar som bidrar till bättre tillgänglighet och ökad trafiksäkerhet – och i förlängningen även en minskad miljöbelastning.

Exempel på områden där det bedrivs omfattande forskning och ett aktivt nationellt/internationellt samarbete är:

- FFI – Fordonsstrategisk Forskning och Innovation är ett forskningsprogram med fokus på miljö och säkerhet som drivs av Trafikverket tillsammans med Vinnova och Energimyndigheten.
- IVSS Intelligent Vehicle Safety System. Forskningsprojekt med fokus på aktiv säkerhet och åtgärder som kan förebygga olyckor.
- Alkolås och sömnvarnare – effektiva inbyggda system i fordonen för att kvalitets-säkra transporter och förebygga olyckor.
- Trafiksäkerhetskameror, ATK – har visat sig ha en påtaglig positiv effekt på trafiksäkerheten och ger ett bättre och jämnare trafikflöde med mindre miljöpåverkan.
- System för variabla hastigheter. Med omställbara vägmärken kan hastigheten på olika vägsträckor anpassas efter väglag, väder och trafikintensitet.
- Gränsöverskridande lösningar som går ut på att skapa sömlösa överlappningar mellan olika transportslag.



Vill du veta mer om ITS i trafiken?

På Trafikverkets hemsida,
www.trafikverket.se/its kan du läsa mer
om användning av IT i trafiken.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 Borlänge, Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243-795 90

www.trafikverket.se