

# BORLÄNGE – Resultat av ISA-försöket



## TESTFÖRARE VISAR RÄTT VÄG

Rätt fart-utrustningen har klara effekter på de privata förarnas hastighetsval. Rätt fart-försöket i Borlänge visar att testförarna sänker sin hastighet och följer hastighetsbegränsningarna på ett bättre sätt än den vanlige bilföraren. På sträckor där hastigheten före aktiveringen av utrustningen låg över hastighetsgränsen kan de största effekterna noteras.

Redan före försöket var testförarna positivt inställda

till den utrustning de skulle pröva. Den inställningen behöll de under försöket.

Försöket visar god samstämmighet mellan förarnas attityder och deras verkliga körsätt.

Rätt fart-utrustningen hade störst effekt på 50-vägarna. Där är också olycksriskerna inom en tätort störst.

Trots sänkt hastighet visade det sig att restiden inte nämnvärt påverkades.

## SÅ BÖRJADE DET

För fyra år sedan ansökte Borlänge kommun hos Vägverket om att få delta i ett riksomfattande trafiksäkerhetsförsök. Borlänge blev en av fyra kommuner i landet som fick möjlighet att pröva ett Intelligent Stöd för Anpassning av hastighet – ISA. Avsikten var att pröva om ett varningssystem i bilen kunde vara ett effektivt alternativ till vägbulor och andra anordningar för att sänka hastigheten. Ny teknik skulle användas och Vägverket ville undersöka effekter på trafiksäkerheten, bilisternas inställning till tekniken samt om man i framtiden var villig att betala för ISA.

De fyra orterna skulle använda skilda tekniska lösningar för att man skulle kunna jämföra vilken som gav bäst resultat. I Borlänge användes en informerande utrustning. En display på bilens instrumentbräda visade gällande hastighet. Bilens position bestämdes med hjälp av GPS och i bilen fanns en dator med en digital karta över testområdet, med hastighetsgränser inlagda. Om föraren överträdde gällande hastighet fick man en varningssignal i form av både ljus och ljud. I Borlänge kallades försöket för "Rätt fart".

## 400 TESTFORDON

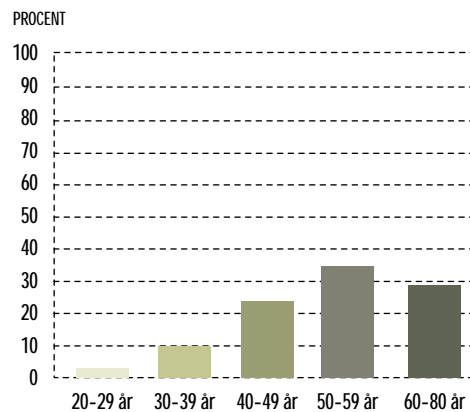
I Borlänge utgjordes testförargruppen av både privata förare och yrkesförare. Totalt deltog knappt 400 fordon, uppdelat på 250 privatbilar och 150 yrkesfordon.

Majoriteten av testförarna var män och fanns i gruppen 40–69 år. Bara 30 procent var kvinnor. Tre procent fanns i åldern 20–29 år och tio procent fanns i åldern 30–39 år. Urvalet gjordes slumpmässigt från fordonsregistret och tre tusen privata fordonsägare fick en förfrågan.

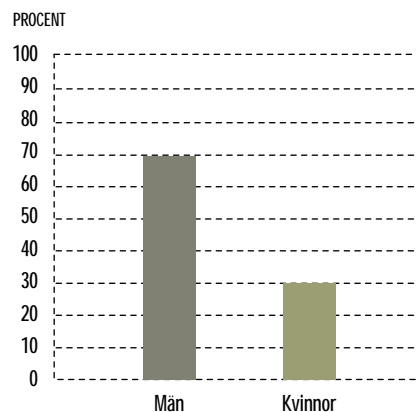
Yrkesförarna knöts till projektet genom att deras företag kontaktades.



Åldersfördelning bland ISA:s testförare



Könsfördelning bland ISA:s testförare



Under testperioden, som startade hösten år 2000 och avslutades 2002, fick alla testförare besvara ett stort antal frågor i form av skriftliga enkäter. Mot slutet av försöket samlades också grupper av förare för samtal om vad man tyckte om systemet.

I försöket hade fordonsdatorn kontakt via mobiltelefon med en server och fordonets rörelser loggades och samlades i en databas.

Alla data var förstas aidentifierade innan man gjorde analyser och drog slutsatser.



De privata testförarna tycker att ISA gör det lättare att hålla rätt hastighet.

## HASTIGHETERNA SÄNKTES MÄRKBART

ISA hade den största effekten på 50-vägar med hög hastighet, där olycksriskerna är störst inom en tätort.

Försöket innebar en allmänt sänkt medelhastighet och effekten blev långsiktig, även om man sänkte hastigheten mest i början av försöket. Ett markant exempel är riksväg 70 utanför Kupolen. Här håller trafiken cirka 59 km/tim, men hastighetsgränsen är 50 km/tim. Testförarna körde i snitt 54 km/tim under förmätningen och med aktiverad utrustning sjönk farten genast till 50 km/tim för att sedan stabiliseras på 52 km/tim, som är den fart där varningen träder i kraft. Efter avaktivering ökade farten något igen. På mer lokala vägvagnsnitt var hastighets-sänkningen bestående även efter avaktiveringen.

## LÄTTARE ATT HÅLLA FARTEN

De privata testförarna tycker om att få information genom displayen och tycker att utrustningen gör det lät-

tare att hålla rätt hastighet. Med ISA kör bilisterna mjukare och närmar sig korsningar i något lägre hastighet. Restiden totalt har nästan inte påverkats alls eftersom hastighets-spridningen har minskat.

## YRKESFÖRARE MINDRE POSITIVA

När det gäller yrkesförarna är det inte lika lätt att dra slutsatser om effekter. Alla yrkesförarna var inte lika positiva som privatbilisterna och några tyckte att varningssignalen ibland var störande för deras passagerare.

Eftersom ljudet från ISA-utrustningen upplevdes som obehagligt av en del förare har i en begränsad studie provats en apparat som istället för ljud ger en vibration i gaspedalen. De som provat den lösningen är mycket nöjda.

## KVALITETSINDEX

Ett delresultat av projektet är att ett kvalitetsindex kan tas fram för varje förare. Varje gång en förare kör för fort registreras detta och man kan beräkna höjningen av olycksrisken. De beräknade värdena summeras ihop för alla körningar under en tidsperiod och ett index beräknas som visar hur mycket farligare föraren kört jämfört med om han eller hon hållit hastighetsgränsen. På sikt kan ett sådant index utnyttjas av beställare för att ge säkrare transporter och av försäkringsbolag för beräkning av bonus.

## BORLÄNGE LÅNGT FRAMME INOM TRAFIKSÄKERHET

– Vi är idag mycket glada över att ISA-projektet som vi i Borlänge kallar 'Rätt fart' har nått fram till tydliga trafiksäkerhetsförbättrande resultat. Vi tror också att försöket resulterat i en metod för att beräkna personskaderisken vid olika fordons körsätt. Den metoden skulle vi vilja använda i framtiden för kommunala transport-upphandlingar, t ex färdtjänst och skolskjutsar.

Kommunalråd Peter Hultqvist (s)



## NU GÅR VI VIDARE PÅ DEN INSLAGNA VÄGEN

Som en direkt fortsättning på Rätt fart-försöket pågår nu ett antal nya projekt som samlats under ett gemensamt namn – VITSA, vilket står för Vidareutveckling av ITS-Applikationer.

– Borlänge vill fortsätta att vara testarena för avancerade trafiksäkerhetssystem. Som effekter av ISA-projektet kan vi se en rad intressanta teknikutvecklingar, säger Håkan Bergeå, projektledare.

ISA-projektet och Rätt fart har bidragit till att skapa ett kompetenskluster med främst Vägverket, Högskolan Dalarna, Institutet för transportforskning (TFK), Väg- och Transportforskningsinstitutet (VTI) och en rad konsultföretag inom den nya stadsdelen Framtidsdalen, som nu är under utbyggnad i Borlänge.

## INTELLIGENTA TRAFIKREGLER

Inom VITSA finns ett försök med Intelligent Trafik-Regler, ITR, då testfordonets karta kommer att innehålla utökad information om trafikregler, t ex enkelriktning, stoppförbud, P-förbud osv. Det försöket startar under början av 2003.

## RIKS-ISA

Ett annat försök har kallats RiksISA och baseras på Vägverkets nya nationella vägdatabas. RiksISA startar med ett mindre antal fordon redan under 2002.

## DYNAMISK ISA

Det mest avancerade utvecklingsprojektet är Dynamisk ISA, som innebär att systemet i bilen ger information om risk för halka, pågående vägarbeten eller olyckor. Det försöket startar i liten skala under 2003.

## EKONOMISK ERSÄTTNING

Ett försök drivs av VTI och Högskolan i Dalarna och studerar hur ekonomiska incitament kan påverka förarens benägenhet att hålla hastighetsgränserna.

## RAPPORTER FRÅN FÖRSÖKET KAN BESTÄLLAS GENOM STIFTELSEN TEKNIKDALEN I BORLÄNGE

1. Rätt fart – Sammanfattning av ISA-projektet i Borlänge
2. Rätt fart – Genomförande
3. Rätt fart – Teknik
4. Rätt fart – Rekrytering av privata testförare
5. Rätt fart – Allmänhetens inställning till trafiksäkerhet Före och Efter
6. Rätt fart – Effekter på trafiken
7. Rätt fart – Privata testförare Före, Under och Efter
8. Rätt fart – Hastighetsöverträdelser och självrapporterad fortkörning
9. Rätt fart – Användarsynpunkter på utrustningen
10. Rätt fart – Yrkesförare
11. Rätt fart – Kvalitetssäkring av hastigheter
12. Rätt fart – Vibration eller ljudsignal
13. Rätt fart – Effekter av fysiska åtgärder
14. Rätt fart – Loggdatabas och Analysverktyg
15. Rätt fart – Enkätdatabas

Stiftelsen Teknikdalen, Box 760, 781 27 Borlänge  
Tel: 0243-734 00, [www.teknikdalen.se](http://www.teknikdalen.se)



Borlänge kommun  
781 81 Borlänge  
Tel. 0243-740 00  
[www.borlange.se](http://www.borlange.se)



781 87 Borlänge  
Telefon: 0243-750 00  
Telefax: 0243-758 25 • Texttelefon: 0243-750 90  
E-post: [vagverket@vv.se](mailto:vagverket@vv.se) • Internet: [www.vv.se/isa](http://www.vv.se/isa)