

Siemens

KVALITET • MARKEDSORIENTERING • BEGEJSTRING • TROVÆRDIGHED • FORANDRING

Nyt



Tema: Den Røde Tråd.
Læs side 3 til 7.

Division TELE har
sat et omfattende top-
projekt i gang.
Læs side 8 og 9.

IT-kordinator
ny nøgleperson i
divisionerne.
Læs side 12 og 13.

Projekt tango baserer
på et nært samarbejde
mellem Siemens og
Siemens Nixdorf.
Læs side 18 og 19.

TRAFIK



Trafikledelse på **motorvejs**

Den moderne kommunikationsteknologi er taget i brug i TRIM-projektet, som handler om trafikledelse på det københavnske motorvejsnet

Vejdirektoratet etablerer i de kommende år trafikledelse på 75 km af motorvejsnettet omkring Stor-københavn. Projektet kaldes TRIM, og betragtes som første skridt mod "den kloge vej", hvor der anvendes kommunikationsteknologi til at give præcise trafikinformationer og regulere trafikken.

Første fase

Siemens har vundet første fase af TRIM-projektet og påbegyndte arbejdet i september 1996. Det drejer sig om et samlet system til indsamling og behandling af trafikdata, bl.a. hastigheder, køretøjslængder og belægningstider (de enkelte

køretøjs identitet kan ikke registreres).

Projektet udføres af Trafikafdelingen med Installationsafdelingen som underleverandør af installationerne langs motorvejene. Projektet har følgende hovedelementer:

- Tilslutning af 900 eksisterende spoler i vejbanerne
- Konstruktion og montage af 72 detektorstationer, hvor signalerne opsamles
- Nedgravning af 15 km forsyningskabel og 30 km signalkabel
- Oprettelse af radioforbindelse til hver detektorstation
- Oprettelse af telefonforbindelser fra 10 basisstationer til opsamlingsstation på Jyllinge-

vej og derfra videre til Vejdirektoratet i Niels Juels Gade

- Opbygning af hovedstation, hvor de indsamlede data behandles og hvorfra Vejdirektoratet kan hente data ind på deres eget system

Detektorstationerne

Der er nedfræset 900 spoler i motorvejenes vejbaner. Siemens forbinder spolerne til 72 detektorstationer, hvor signalerne fra spolerne forstærkes og sendes videre.

Detektorstationerne er specielt indrettet til at modstå de påvirkninger, de vil blive udsat for på motorvejene, dvs. varme, kulde, regn, snavs og saltvand.



Montage af retningsantenne på detektorstation på Motorring 3 ved Gladsaxe.



r v e j e

Detektorstationerne forsynes med 220 V fra det normale el-forsyningsnet og er desuden forsynet med batteri back-up til 4 timers drift.

Kommunikationen

De 72 detektorstationer er bundet sammen i 10 klynger ved hjælp af radiokommunikation. En station i hver klynge er gjort til basisstation og forsynet med en høj rundstrålede antenne. De øvrige stationer, der hører til samme klynge, er forsynet med lave retningsantennener, der peger mod basisstationen. For at sikre den rigtige opbygning af radioanlæggene, er sende/modtageforholdene

gennemmålt for alle stationsplaceringer forud for den endelige konstruktion. Basisstationerne er via telefonforbindelser forbundet til en opsamlingsstation med multipleksere, der indsamler alle data og videresender disse til hovedstationen hos Vejdirektoratet.

Hovedstationen

Hovedstationen SIMIS (Siemens Vejinformatics System) består af to store PC'er med Windows NT software, en kommunikations-server og en database-server. Her er det muligt at opsætte nøjagtige kriterier for hvorfra, hvor hurtigt og hvordan dataindsam-

lingen skal foregå. Desuden er det muligt at udskrive rapporter og alarmlister, og via et OPS-modem at tilkalde en vagt i tilfælde af fejl.

Data med den ønskede opsætning bliver lagt i en database, hvorfra Vejdirektoratet kan udtrække oplysninger til blandt andet trafikinformationer, statistiske analyser og prognoser samt planlægningsformål.

Gennemførelsen af projektet

Projektet havde som udgangspunkt en meget stram tidsplan, hvilket har krævet et godt samarbejde mellem afdelingerne. Alle har

knoklet på for at få udført arbejdet, og ladet de interne gnidninger (der næsten altid opstår, når flere afdelinger er involveret) glide i baggrunden.

TRIM-anlægget skal tages i brug i begyndelsen af 1997, og vi håber, at Vejdirektoratet og bilisterne vil blive tilfredse med de nye muligheder for trafikinformation.

Ove Viggo Nielsen, ET /
Lone Bølge, IN