

Mødereferat

	NVF - Udvalg 53, Transporttelematik	Rådgivende Ingeniører AS
Emne:	Møde nr. 1/98	Parallelvej 15 2800 Lyngby
Dato:	21 apr 1998	Telefon 45 97 22 11 Telefax 45 97 22 12
Sted:	HT, Toftegårds Plads, Gl. Køge Landevej 3	
Deltagere:	Jens E. Pedersen JEP Vejdirektoratet Asger Illum AI Balslev Stig V. Jeppesen SVJ Carl Bro Jens Chr. Led JCL HT Peter Rasmussen PR Københavns Kom. Niels Bahnsen NB NNR Karsten Køhlert KK Peek Trafik Jørgen Haugaard JH Rambøll Jens Thordrup JTH COWI	
Referent:	JTH, 30 apr 1998	
Fordeling:	Mødedeltagerne Harry Lahrman HL AAU Ib Lauridsen IL Frederiksborg Amt Knud Grøndahl Mortensen KGMHan- sen&Henneberg Grethe Helledi GHK KL (Aalborg Kom.) Finn Krenk FIK Vejdirektoratet Josephine Schøller JS Vejdirektoratet	

Forud for mødet var fremsendt følgende forslag til dagsorden, der blev godkendt:

1. Velkomst
2. Referat fra udvalgs møde nr. 4/97
3. Præsentation af priobussystemet ved Jens Chr. Led
4. Hjemmeside på Internettet
5. Orientering fra formanden
6. Gensidig orientering om TI-aktiviteter
7. Næste møder
8. Eventuelt

1 Velkomst

JEP bød velkommen og præsenterede KK, der er administrerende direktør i Peek Trafik a-s.

2 Referat fra udvalgs møde nr. 4/97

Referatet fra udvalgs møde nr 4/97, 3 dec 1997, blev godkendt med følgende kommentar:

Ad 5.2 PRIOBUS

HT er i tvivl om, hvorvidt dynamisk passagerinformation ved stoppesteder altid skal gives på små displays placeret på stoppestedsstanderne, som hidtil, eller om informationen i stedet for skal gives på større displays, hvor det er muligt, placeret under læskærme for passagererne.

3 Præsentation af PRIOBUS-systemet

JCL informerede om PRIOBUS-projektet, der er gennemført som et forsøg i samarbejde mellem HT og Københavns Kommune med Trafikministeriet som delsponsor.

For strækningen Christiansborg Slotsplads - Terminalen ved Sundbyvester Plads indeholder projektet følgende elementer:

- Busbaner
- Aktiv busprioritering i alle signalregulerede kryds
- Realtidsinformation for passagerer ved stoppesteder

Systemet omfatter alle busser på strækningen, d.v.s. linierne 2, 11, 73E, 250S, 28 og 350S, der betjenes af i alt 116 busser.

Systemet er nu i en 12 måneders prøvedrift.

3.1 Formål

Formålet med projektet har været at opnå:

1. Bedre service for buspassagererne gennem bedre fremkommelighed for busserne og realtidsinformation om bussernes ankomst
2. Bedre viden om drift, f.eks. om forsinkelser på delstrækninger
3. Driftsbesparelser i form af mindre behov for bustimer, som følge af hurtige gennemkørselstid

3.2 Teknik

Systemet anvender GPS til positionering af busserne 1 gang pr. minut. I de mellemliggende perioder anvendes data fra et odometer kombineret med kalibrering baseret på døråbning ved forud definerede stoppestedpositioner.

Datatransmission fra bus til signalanlæg og til hjemmcentral sker via radio.

I busserne findes displays til brug for chaufføren, der kan se om bussen er forud eller bagefter i f.t. køreplanen.

Desuden findes i busserne displays til brug for passagererne, der kan se navnet på næste stoppested og det forventede ankomsttidspunkt for næste større stoppested. Der arbejdes desuden på at kunne informere om korresponderende buslinier.

På udvalgte stoppestedstander er placeret displays, hvor man samtidig skal kunne se de 10-14 næste afgang. Der findes desuden en tesktlinie til brug for generel dynamisk tekstinformation. De nuværende displays lider af refleksproblemer. Det undersøges p.t. om det er muligt at finde brugbare displays. Når dette lykkes, udstyres resterende stoppesteder som planlagt.

Ved realtidinformation er det valgt at afspejle de aktuelle forsinkelser direkte. Når en forsinkelse er konstateret, får de ventende passagerer straks oplyst et senere afgangstidspunkt ved stoppestedet. Såfremt chaufføren indhenter sin forsinkelse helt eller delvist annonceres straks et tilsvarende tidligere afgangstidspunkt. HT overvejer om, man skal vente med at informere om forsinkelser til de ikke længere kan indhentes.

I signalanlæggene gives kun prioritet til busser, der er forsinkede i f.t. køreplanen.

Centralt hos HT er placeret en overvågningcentral, der blev besigtiget af mødedeltagerne. På pc-skærme gives via GIS en oversigt over bussernes aktuelle placering med farveangivelse af, hvorvidt busserne følger køreplanen. Det er desuden muligt at få alle registrerede data om den aktuelle bus frem ved klik på skærmen.

3.3 Erfaringer

JCL oplyste, at der er generel tilfredshed med systemet blandt chaufførerne, der desuden rapporterer om tilfredshed blandt publikum. Såvel chauffører som publikum klager, når der er driftproblemer med systemet.

Man har imidlertid ikke opnået det løft i fremkommeligheden, som man havde forventet. Det skyldes blandt andet:

- at busbanerne, med et minimumsmål på 3,0 m, nok er for snævre (og tvinger chaufførerne til at køre over samtlige nedløbsbrønde langs kantsten, samt til at passere cyklister m.v. i tæt afstand)
- at biltrafikken, der nu afvikles i ét spor i hver retning og med kortere grøntid i signalanlæggene, i højere grad holder i kø og blokerer for de busser, der normalt kunne passere de holdende busser.

Der planlægges p.t. en evaluering af hele forsøget bl.a. baseret på:

- Igangværende fremkommelighedsmålinger
- Planlagte interview af passagerer i busser

- Planlagte interview af passagerer ved stoppesteder
- Planlagte interview af butiksejere

Systemet er installeret for et år siden. Leverandøren arbejder fortsat med væsentlige driftsproblemer, dels som følge af software-mangler og dels p.g.a. HT's egne vanskeligheder med at levere de fornødne data.

JCL oplyste følgende anlægspriser inkl moms:

Udstyr i bus: ca. 75.000 kr

Udstyr i signalanlæg: ca. 75.000 kr

Udstyr ved stoppesteder: ca. 75.000 kr

JCL oplyste endvidere, at der kun har været få driftsproblemer forårsaget af hærværk.

3.4 Fremtiden

JCL oplyste, at resultatet af projektets evaluering skal indgå i HT's overvejelser om den fremtidige busprioritering og realtidsinformation til passagerer.

Det overvejes bl.a.:

- at definere en standardiseret busplatform, der kan være grundlag for fremtidige kontrakter for busentreprenørerne.
- i hvilket omfang der skal etableres realtidsinformation ved stoppesteder, og om der er udkantsområder, hvor man skal nøjes med at henvise publikum til realtidsinformation via Internettet.

Det forventes, at HT tager stilling til sine fremtidsplaner inden for området ved udgangen af 1998.

4 Hjemmeside på Internettet

JEP oplyste, at JEP og JS som aftalt har set nærmere på mulighederne for at udnytte Internettet.

NVF har etableret sin hjemmeside på adressen: "www.nvfnorden.com". Ved henvendelse til Marie Melin, NVF, kan udvalgte få optaget alle relevante emner under denne adresse.

F.eks. findes adresser m.v. på alle NVFs medlemmer på denne side.

5 Orientering fra formanden

5.1 Island

JEP oplyste, at følgende p.t. er tilmeldt turen til Island:

- JEP med ledsager
- FIK
- JCL med ledsager
- PR og JS
- JH
- KGM med ledsager
- HL
- IL
- AI

VD(JEP) JEP oplyste, at han hos de islandske værter har efterlyst en bekræftigelse på, at alt er i orden. JEP følger op på dette og informere herom, til deltagerne.

VD(JEP) JEP arrangerer, at alle kan komme fra lufthavnen til det aktuelle hotel, uanset ankomsttidspunkt til lufthavnen i Island.

VD(JEP) JEP orienterer deltagerne forud for afrejsen om tlf.nr. og telefaxnr. til de aktuelle hoteller.

Der foreligger endnu ingen dagsorden for mødet i Island.

5.2 Årsberetning

JEP udleverede vedlagte "Förslag til statusrapport" og bad om input fra parterne. Det aftaltes, at der søges udarbejdet en A4-side med beskrivelse for hver af nedenstående projekter, der fremsendes så JEP har dem i hænde **senest 12 maj 1998**. JEP vil herefter sammenskrive materialet til en fælles statusrapport for udvalget:

VD(JEP) TRIM 1

VD(JEP) TRIM 2

Kbh.Kom.(PR) TRAFIKINFO - Trafikinformation i Københavnsområdet.

VD(JEP) Helsingørmotorvejens udbygning til 6 spor. Evalueringsrapport vedr. projektets TI-systemer.

VD(JEP)	RDS/TMC i Danmark
VD(JEP)	SMS sammen med TeleDanmark
HT(JCL)	PRIOBUS
VD(JEP)	TRIT
Kbh.Kom.(PR)	Parkeringshenviisning i København
Aalb.Kom.(GH)	TI-systemer i Aalborg-området
NNR(NB)	TETRA

6 Gensidig orientering om TI-aktiviteter

NB oplyste, at NNR er bygherrerådgiver for HT vedr. Projekt REJSEKORT.

JH oplyste, at Rambøll sammen med AVENIR skal udarbejder forslag til betalingsanlæg for en eventuel Havnetunnel i København.

AI oplyste, at der for Øresundsforbindelsens Danske Landanlæg, i mangel af TETRA, er etableret et kommunikationssystem, der gør det muligt selv i tunneldelene at kommunikere på tværs af eksisterende offentlige systemer, redningssystemer samt DSBs og tilsvarende svenske systemer, på en sådan måde at parterne fortsat kan gøre "som de altid har gjort". AI foreslog en nærmere præsentation af systemet, men der var tilsyneladende kun beskeden interesse herfor.

PEEK(KK)	KK oplyste, at 6 leverandørvirksomheder har dannet en brancheforening vedr. TI under Handelskammeret. Det er tanken, at brancheforeningen skal "matche" Trafikministeriet "Informatikforum". KK sender materiale herom.
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7 Næste møder

7.1 Møde nr. 2.98

Næste møde i udvalget afholdes hos Carl Bro, **12 aug 1998, kl. 10.00 - 13.00**, hvor SVJ vil informere om intelligente busterminaler.

7.2 Møde nr. 3.98

JH	JH undersøger mulighederne for en besigtigelse af betalingsanlæggene på Storebælt, torsdag, 5 nov 1998 . Det aftaltes at hele dagen reserveres til dette.
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8 Eventuelt

8.1 JEP 50 år

JEP inviterede til åbent hus **torsdag, 7 maj 1998, kl 8.00-10.00**, på Kokkedal Stationsvej 10, i anledning af sin fødselsdag.

8.2 PEEK Trafik a-s Reception

KK inviterede til reception **torsdag, 7 maj 1998, kl 14.00-16.30**, Avedøreholmen 84, i anledning af PEEKs flytning til nye lokaler.