

Joonis 1. SMILE projekti ühissõidukite prioriteedirajad Tallinnas. Numbritega on tähistatud ristmikud. Allikas: Tallinna Transpordiamet

TALLINNA ÜHISTRANSPOORT MUUTUB KASUTAJASÕBRALIKUMAKS



Tiit Laiksoo
Tallinna Transpordiamet

Tallinna Linnavalitsuse korraldusega kiideti 2003. aasta detsembris heaks Tallinna osalemine projektis SMILE, mille abil töötatakse Tallinnas välja ühistranspordi eelistussüsteemi rakendamise kava ning parandatakse sõitjate teeninduse kvaliteeti (nt täiustades sõitjainfot).

SMILE (*towards Sustainable Mobility for people in urban areas*) on Euroopa Liidu teaduse ja tehnoloogilise arendustegevuse 6. raamprogrammi CIVITAS II (*City – Vitality – Sustainability*) projekt, mille käigus toetatakse linnu uute lahenduste leidmisel linnatranspordi jätkusuutlikkuse parandamiseks ja keskkonnasäästlikumaks muutmiseks.

Projekti korrigeeritud kogumaksumus on 74,6 mln krooni. Linn finant-

seerib projekti nelja aasta vältel kokku 43,1 mln krooni ulatuses (sh on 14,4 mln krooni mitterahaline panus ehk personali- ja üldkulud), mis kaetakse vastavate aastate linnaelarvest. Euroopa Liit finantseerib projekti 31,5 mln krooni ulatuses.

Tallinna linnapoolne projektihoidja on Tallinna Transpordiamet. Linna ametlikud projektipartnerid on Tallinna Autobussikoondise AS, Tallinna Trammi- ja Trollibussikoondise AS, MRP Linna Liinide AS ja Tallinna Tehnikaülikool.

CIVITAS SMILE on integreeritud projekt, mille konsortsiumlepinguga on hõlmatud 30 partnerit 51 meetmega viies Euroopa linnas. Tallinna partnerlinnad on Malmö (Rootsi) – koordinaator, Norwich (Ühendkuningriigid), Potenza (Itaalia) ja Suceava (Rumeenia). SMILE-projekti kogumaksumus on 34,2 mln eurot, millest Euroopa Liidu poolne finantseering moodustab 15,4 mln eurot (45%).

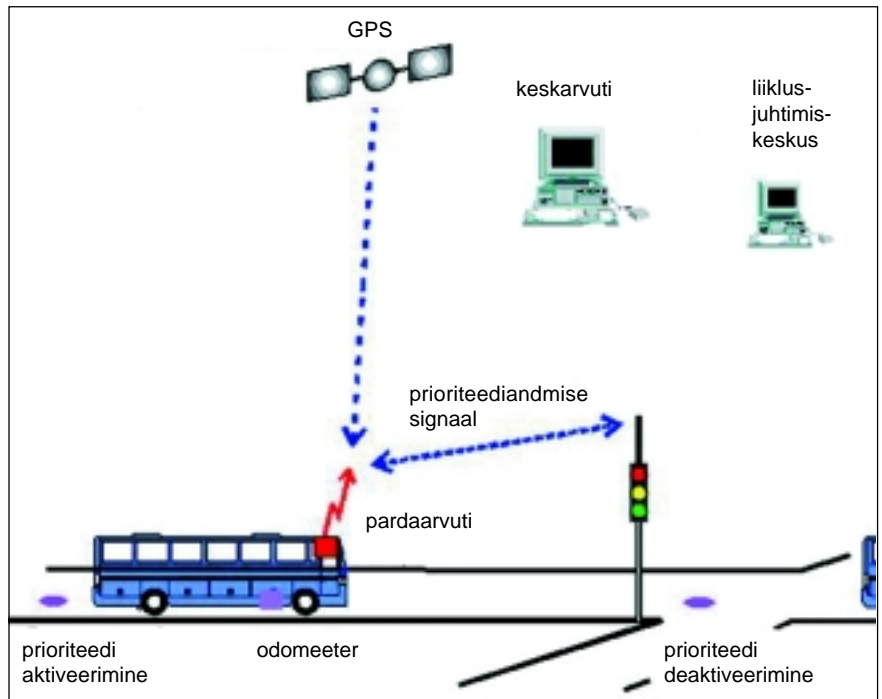
Projekt algas 1.veebruari 2005 ning kestab neli aastat. Tallinnas on projektile mitu eesmärki.

- Liiklusummikute vähendamine kesklinnas ja õhu kvaliteedi parandamine
- Kesklinna läbivatel teedel kulutava sõiduaja vähendamine
- Ühistranspordi (ÜT) sõiduplaanide optimeerimine
- ÜT kasutajate arvu suurendamine
- ÜT kasutajate rahulolu taseme tõstmine
- ÜT usaldusväärsuse tõstmine

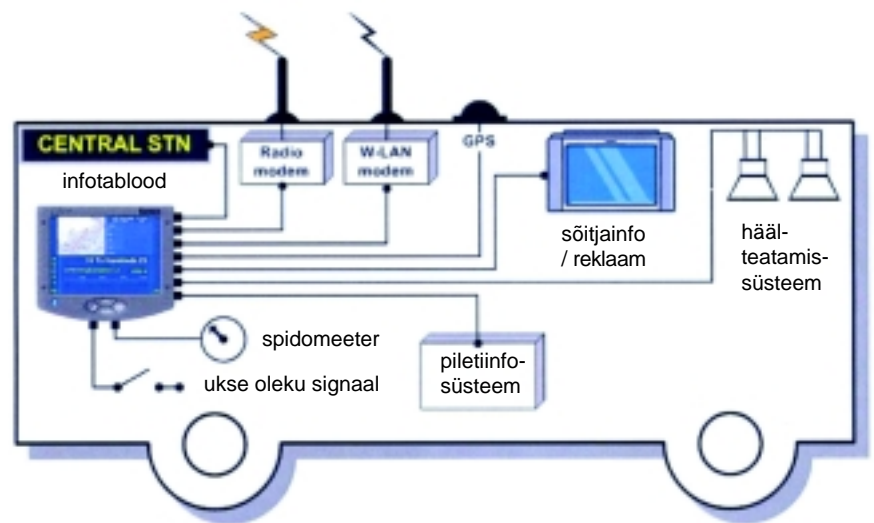
Eesmärkide saavutamiseks osaleb Tallinn SMILE-projekti töopakettis 12 (telemaatika) kahe meetmega:

1. 12.5 – Ühissõidukite eelistussüsteemid
2. 12.6 – Sõitjainfosüsteemid

Projekti käigus paigaldatakse 26 Tallinna ristmikule foorikontrollerite lisaseadmed, mis lasevad vajalike seadmetega sõidukitel vajaduse korral rohelise fooritule kestust pikendada või punase fooritule kestust lühendada. Piloottprojektina saavad selleks vajaliku varustuse 63 TAK-i bussi ja 48 TTTK trollibussi, mis teenindavad seitset bussiliini (9, 16, 17, 17A, 23, 23A, 46) ja kolme trollibussiliini (2, 3, 6). Samuti eraldatakse ja märgistatakse lisaks olemasolevatele lõikudele veel 9,5 km ulatuses ühissõidukiradasid ning tellitakse uue süsteemi nõudeid arvestavad liiklusskeemid (joonis 1).



Joonis 2. Prioriteedisüsteemi toimimise skeem. Allikas: Tallinna Transpordiamet



Joonis 3. Infosüsteem sõidukis. Allikas: Thoreb AB

Hanke läbiviimiseks vajaliku lähteülesande töötas välja Tallinna Tehnikaülikooli prof Juhan Laugise juhitud töögrupp. Süsteemi esimene ülesanne on aidata ühissõidukitel püsida sõiduplaanijärgses graafikus. Täisautomaatne hajusjuhtimissüsteem (detsentraliseeritud) edastab iseseisvalt (sõiduki juhi sekkumiseta) foorile rohelise tülennõude (joonis 2).

Muu maailma kogemus näitab, et eelistussüsteemi (prioriteedisüsteemi) eduka rakendamise korral on võimalik ühissõidukite liiniläbimisaegu lühendada ja sõidukite arvu liinidel vähen-

dada. Näiteks Helsingis vähenes bussi nr 23 liiniloleku aeg 11%, fooride taga seismise aeg 48% ja peatustesse jõudmise täpsus paranes 67%.

Sõitjainfosüsteemi meetmete võtmise käigus saavad 235 TAK-i bussi (pluss 20 haagist), 89 TTTK trollibussi, 52 TTTK trammi ja 27 MRP bussi ajakohase lisavarustuse, mis koosneb pardaarvutist, GPS-seadmest, andmesidemodemist, kolmest välisest ja ühest sisemisest infotabloost ja automaatselt häälteatamissüsteemist (joonis 3). Sõitjainfosüsteemi peamiseks ülesandeks sõidukis on peatuste õige-

aegne teavitamine (sh ka nägemispuudega inimestele läbi helisüsteemi). Peatuste teavitus toimub GPS-koordinaadi ja ukse oleku signaali järgi.

Pardaarvuti (joonis 4) ja spetsiaalsed andmesidelahendused võimaldavad tulevaste projektide käigus integreerida ühissõidukeid uutesse süsteemidesse või uusi alamsüsteeme sõidukitesse (nt reaajas töötavad infotablood bussipeatustes või uued pileti- ja sõitjaloenduse infosüsteemid sõidukites).

Eelistus- ja infosüsteemide rakendamise riigihanke (43 mln krooni) viib läbi lepingujärgne partner, Rootsi firma AB Thoreb, kellel on suuri kogemusi

selliste süsteemide käikuandmisel nii Soomes, Skandinaavias, Brasiilias, Rumeenias, USA-s kui ka Austraalias. Firma on kohustunud toimivad süsteemid linnale üle andma 31. maiks 2008.

Projekti viimaste kuude jooksul viiakse läbi tulemuste hindamine ja linnaelanike teavituskampaania. Prioriteedisüsteemi eelhindamiseks paigaldati projekti esimesel aastal kuude TAK-i bussi ja kuude TTTK trollibussi automaatsed sõitjaloendussüsteemid. Hangitava süsteemi kiire tasuvuse korral varustatakse veel rohkem ristmikke ja sõidukeid vajaliku riist- ja tarkvaraga. ■



Joonis 4. Sõidukitesse paigaldatav pardaarvuti C90Plus. Arvutisse sisestatakse linna kaart, millel kuvatakse bussiliini kulgmine ja liikumine reaajas. Allikas: Thoreb AB