

Bilag 12 - Automatisk passagertælling

FynBus har besluttet, at der skal være passagertælling på alle ture, der udføres i bybuskørslen i Svendborg. I samarbejde med kommunen og entreprenører anvender FynBus passager-tællingerne til at sikre bedre køreplanlægning og busdækning samt kvalificering af indtægterne. Gode og valide passagertal er afgørende for FynBus' forretning.

Entreprenøren **skal** installere automatisk passagertælleudstyr i alle busser (f.eks. baseret på fotoceller). Passagertællesystemet **skal** løbende tælle på- og afstigende passagerer og stedfæste tallene i forhold til aktuell linje, tur, tidspunkt, geografi m.m. Sidstnævnte kan være i forhold til et stoppested, men da der kan være ruter med vinkestrækninger, kan stedfæstelsen også være imellem 2 stoppesteder. Passagertællesystemet **skal** endvidere registrere fra hvilke af bussens døre passagerudvekslingen sker.

Passagertælleudstyret i busserne anskaffes, ejes, drives og vedligeholdes af entreprenøren. Passagertællingerne **skal** være onlinebaseret, og entreprenøren **skal** sikre, at grundlaget for passagertællingerne bygger på det datagrundlag (GT FS, API og HAFAS Real-time Exchange), som Rejseplanen stiller til rådighed for 3. parts løsninger.

Ture, hvor FynBus ikke har modtaget passagertællinger eller modtaget mangelfulde passagertællinger, vil være omfattet af kontraktens bestemmelser om modregning i betalinger, jf. Kontraktens § 43, stk. 2, litra w.

Passagermålingernes kvalitet

Entreprenøren **skal** sikre, at passagertællingerne i hver bus sker med en tællenøjagtighed på minimum 97,5% pr. 1.000 påstigere.

Dokumentation for målinger og resultater **skal** udleveres til FynBus.

FynBus vil løbende monitorere at tælleudstyret overholder den krævede tællenøjagtighed og dagligt fremsende driftsrapporter til entreprenøren.

Entreprenøren **skal** samarbejde med Fynbus om datamaterialet (både totaltællinger og bussernes døraktivitet onTrip / outsideTrip), herunder fokuspunkter som:

- Myldretidstællinger
- Tælling af rejsende, der går ind i bussen, inden chaufføren starter sin tur
- Tælling af rejsende, der stiger ind i bussen ved turskifte mens chaufføren foretager turvalg
- Tælling af rejsende, der bliver i bussen og fortsætter på den efterfølgende tur (overflytning)
- Korrekt tilknytning af ind- og udstigende rejsende ved turskifte (udstigere tilknyttes afsluttet tur og indstigere tilknyttes ny turstart)
- uoverensstemmelser imellem antallet af målte påstigere og afstigere og passagerer

Central dataopsamling

Entreprenøren **skal** levere passagertælledataene til FynBus på 2 kanaler:

1. Daglig, samlet dataleverance

FynBus har etableret et centralt datawarehouse til modtagelse og behandling af passagerdata. Entreprenøren **skal** sikre, at der løbende opsamles passagertælledata i takt med bussens fremdrift på den enkelte tur. Data **skal** samles i én csv-fil pr. køretøj pr. driftsdøgn. De loggede csv-filer **skal** sendes til FynBus' FTP-server umiddelbart efter logningen af et driftsdøgn er afsluttet.

Entreprenøren **skal** sikre back-up af logget data i et år bagud. Kræver ovenstående krav om håndtering af problemstillinger vedr. datakvaliteten, at korrektionerne først kan ske efter, at døgnet er afsluttet, kan der indgås aftale med FynBus om, at der i de efterfølgende dage sendes opdaterede filer for den pågældende kørselsdag.

Data **skal** registreres for følgende situationer:

- Ved turstart (afgang fra første stoppested).
- Ved hold ved stoppested, når der er sker udveksling af passagerer, dørlukning og efterfølgende igangsættelse af bussen. Bemærk, stop ligeledes kan ske imellem 2 stoppesteder på ruter med vinkestrækninger.
- Ved forbi-kørsel af stoppested uden stop, når bussen har passeret stoppestedet.
- Ved ankomst til sidste stoppested og afslutning af tur.

De registrerede data skal bl.a. indeholde information om:

- Datalleverandør (entreprenør)
- Dato
- Tidspunkt
- Linje
- Turnummer (ITCS)
- BusID
- GPS-position
- Stoppestednummer
- Stoppestednavn
- Antal påstigere
- Antal afstigere
- Aktuel belastning
- Dørene, hvor passagerudvekslingen er sket
- m.m.

Formatet aftales endeligt med FynBus.

2. Online dataleverance til Rejseplanen

Entreprenøren **skal** ligeledes etablere en online levering af passagertælledata til Rejseplanens baggrundssystem. Løsningen skal bl.a. sikre, at der på Rejseplanen kan vises aktuelle belægningsdata på entreprenørens busser. Løsningen og dataleverancen skal implementeres i overensstemmelse med beskrivelsen i dokumentet, HRX Interface. FynBus sikrer den fornødne dialog imellem entreprenøren og Rejseplanens leverandør.