

Buslinje 5C til Ballerup St.

Screening af tiltag



Via Trafik
CVR: 2511 5708
Søvej 13B
DK-3460 Birkerød

Telefon: 4820 9000
Fax: 4820 9001
via@viatrafik.dk
www.viatrafik.dk

Indhold

Nærværende notat indeholder tiltag for at forlænge linje 5C til Ballerup St. i det strategiske net. Linje 5C er den første linje, der opgraderes til Movias +Way-koncept - et selvstændigt, højklasset busprodukt med kobling til metro-, letbane-, regionaltoogs- eller S-togsbetjening. +Way-konceptet forudsætter en vis standard for den infrastruktur, der benyttes.

Linje 5C vil blive busbetjent af en ledbus med en længde på 18,75 meter. Stopstederne betjenes i dag kun af busser med en længde på op til 13,7 meter.

Strækningen er screenet for hvilke tiltag der skal gennemføres for at linjen kan blive betjent af en ledbus på 18,75 meter (projekt 1-9). Herefter er der forslag til tiltag til bedre fremkommelighed for linje 5C (projekt A-D).

Hvert tiltag er samlet på et let læseligt 2-siders opslag med projektnummer, en beskrivelse og et tilhørende kort. Ved hvert tiltag er en beskrivelse samt vurdering ud fra en række definerede punkter.

Forudsætninger

Anlægsoverslag

Anlægsoverslag er udarbejdet ud fra opmåling på luftkort og erfaringstal fra tidligere anlægsprojekter.

Passagertal

De opgjorte passagertal er for linje 350S, som kører på strækningen i dag. Passagertal er et gennemsnit pr. hverdag i perioden jan-maj 2016.

Rejsetidsgevinst

Den forventede rejsetidsgevinst er vurderet ved hvert tiltag. Rejsetidsgevinster er vurderet ud fra erfaringstal fra lignende projekter. Ved større tiltag som busbane og svingbaner er rejsetidsgevinsten beregnet ud fra forudsætninger om antal passerede køretøjer, passagehastighed og kølængde. Vurdering af rejsetidsgevinst er vurderet uden kendskab til trafiktal og signalprogrammer.

Fremrykkede stoppesteder nord for udkørsel

Busbane

Tempovej

Venstresvingsbane

Busprioritering

Ballerup Boulevard





Mellem Malmparken st. og udkørsel fra busterminal anlægges fremrykket stoppested i begge retninger. Der anlægges busbane i nordgående retning ved afmærkning fra Tempovej til indkørsel til busholdeplads.

Ved Tempovej anlægges en venstresvingsbane. I signalkrydset Ballerup Boulevard / Malmparken prioriteres svingende busser. Forslaget skal verificeres med trafikmodel.

Beskrivelse	
Problem	I nordgående retning forsinkes busser i morgenmyldretiden 78 s. frem mod Malmparken st. I sydgående retning forsinkes busserne 31 s. mod Tempovej.
Løsningsforslag	Fremrykket busstoppested, busbane mod nord, venstresvingsbane og busprioritering.
Anlægsoverslag	1,5-3.000.000 kr. ekskl. moms
Rejsetidsgevinst	30-50 sekunder mod København Lufthavn, 20-30 sekunder mod Ballerup St.
Andre buslinjer	40E, 834

Vurderinger		
Regularitet	- ● ● ● ● ● +	Positiv - bussen ledes udenom øvrig trafik i perioder med høj trafikintensitet. Bussen holder sin plads ved at øvrig trafik holdes tilbage under passagerudveksling. Flere trafikanter kan afvikles ved anlæg af svingbaner.
Kundetilfredshed	- ● ● ● ● ● +	Positiv - bedre skifteforhold mellem bus og S-tog samt bus og bus. Højere fremkommelighed
Trafiksikkerhed	- ● ● ● ● ● +	Positiv - separate svingbaner betyder at svingende trafik ikke presses af ligeudkørende trafikanter
Bilfremkommelighed	- ● ● ● ● ● +	Positiv - flere trafikanter kan afvikles ved anlæg af svingbaner. Det formodes at tidstabet under passagerudveksling indhentes
Cyklistforhold	- ● ● ● ● ● +	Positiv - eksisterende buslommer indrages, som skaber areal til cyklister.
Fodgængerforhold	- ● ● ● ● ● +	Positiv - eksisterende buslommer indrages, som skaber areal til fodgængere
Parkering	- ● ● ● ● ● +	Ingen
Miljø	- ● ● ● ● ● +	Ingen
Beplantning	- ● ● ● ● ● +	Ingen
Byrum	- ● ● ● ● ● +	Positiv - større areal under Malmparken st.
Øvrig planlægning	- ● ● ● ● ● +	Positiv - projektet frigiver areal til bredere cykelsti og fortov ved Malmparken st. Buslinjerne bliver samlet ved en lokalitet

Ballerup Byvej



Tidsbegrænset højresvingsforbud

Industriparken



Afkortet cykelsti og højresvingsbane

Busbane

Fremrykkede stoppesteder nord for udkørsel

Malmparken Nord

Ballerup Kommune

Buslinje 5C

Fremrykket stoppested og svingbane



Nord for Malmparken st. afmærkes busbane i nordgående retning. I krydset Malmparken/Industriparken etableres kombineret afkortet cykelsti og højresvingbane samt busprioritering. I krydset Malmparken/Ballerup Byvej indføres tidsbegrænset højresvingsforbud samt busprioritering. Forslaget skal verificeres med trafikmodel.

Beskrivelse	
Problem	I nordgående retning forsinkes busser i morgenmyldretiden 168 s. nord for Malmparken st.
Løsningsforslag	Bubane mod nord, fremrykket stoppested og svingbaner.
Anlægsoverslag	750.000-1.250.000 kr. ekskl. moms (fremrykket stoppested ikke medtaget)
Rejsetidsgevinst	90-110 sekunder mod Københavns Lufthavn, 20-35 sekunder mod Ballerup St.
Andre buslinjer	40E, 55E, 153

Vurderinger		
Regularitet	- ● ● ● ● ● +	Positiv - bussen ledes udenom øvrig trafik i perioder med høj trafikintensitet. Flere trafikanter kan afvikles ved anlæg af svingbane og højresvingsforbud. Busprioritering mindsker risiko for lange ventetider i signalkryds
Kundetilfredshed	- ● ● ● ● ● +	Positiv - højere fremkommelighed
Trafiksikkerhed	- ● ● ● ● ● +	Positiv - separate svingbaner betyder at svingende trafik ikke presses af ligeudkørende trafikanter
Bilfremkommelighed	- ● ● ● ● ● +	Positiv - flere trafikanter kan afvikles ved anlæg af svingbaner
Cyklistforhold	- ● ● ● ● ● +	Positiv - anlæg af højresvingbane reducerer risiko for højresvingsulykker. Højresvingsforbud eliminerer risiko for højresvingsuheld
Fodgængerforhold	- ● ● ● ● ● +	Positiv - eksisterende buslomme indrages, som skaber areal til fodgængere
Parkering	- ● ● ● ● ● +	Ingen
Miljø	- ● ● ● ● ● +	Ingen
Beplantning	- ● ● ● ● ● +	Ingen
Byrum	- ● ● ● ● ● +	Positiv - større areal under Malmparken st.
Øvrig planlægning	- ● ● ● ● ● +	Positiv - projektet frigiver areal til bredere cykelsti og fortov ved Malmparken st.