

Notat

Kommentarer til forslag om Letbane-projekt på Frederikssundsvej



Letbaner.DK april 2013

Forfattere:

Morten Engelbrecht / Helge Bay
Trafikkonsulent Transportrådgiver

Trafikgruppen Letbaner.DK ønsker at informere om gode offentlige trafikløsninger med henvisning til erfaringer fra udlandet. Alt arbejde er frivilligt og uafhængigt af såvel politiske som erhvervsmæssige interesser. Gruppen arbejder alene ud fra ønsket om at udbrede kendskabet til letbaner og moderne sporveje i sammenhængende kollektive trafiknet.

Forside: Letbanestrækning med 5. min. drift over en kortere enkeltsporet tracé på Bösebrücke i Berlin ved Bornholmer Straße S-bahnhof. Alle illustrationer: Helge Bay

Indledning

Letbaner.DK følger hermed opfordringen på midtvejsseminaret den 4. april 2013 til at komme med kommentarer til Københavns kommunes projekt om undersøgelse af en letbaneløsning på Frederikssundsvej.

Baggrunden for dette ønske fremkom efter kommentarer fra Letbaner.dk fremsat til mødet, der påpegede alternative løsninger præsenteret i en analyse fra Region Hovedstaden, udarbejdet i samarbejde med DTU med titlen "Flere letbaner i hovedstadsområdet". Analysen kommer bl.a. med forslag til en letbane på Frederikssundsvej. Denne analyse blev fremsat nogenlunde samtidig med Københavns kommunes undersøgelse.

Begge forslag indeholder en linjeføring fra den kommende Ring 3-letbane ad Frederikssundsvej mod City. Det er en kombination af disse to forslag, der ligger til grund for Letbaner.DKs kommentarer og forslag i dette notat.

Københavns kommunes forslag***Linjeføring: Gladsaxe Trafikplads – Vestvolden – Gyngemosen – TV-byen/Mørkhøjvej – Tingbjerg – Brønshøj Torv – Nørrebro station***

Forslaget til linjeføring afviger fra den nuværende busbetjening i området, der i dag følger den overordnede vejstruktur fra Herlev og Husum ad Frederikssundsvej.

En højklasset trafikforbindelse i form af letbane mellem Tingbjergområdet og Frederikssundsvej vil have en positiv effekt på området, og letbanen vil erfaringsmæssigt tiltrække resursestærke familier, som også kan bidrage til at give området et kvarterløft.

Frederikssundsvej mellem Åkandevej og Nørrebro station vil ifølge forslaget blive betjent af en letbane til afløsning af de nuværende busser 5A og 350S uden parallelkørsel mellem letbane og busser.

Det betyder, at de fleste passagerer fra de to buslinjer, med i dag ca. 680 daglige, direkte busafgange mod City, skal skifte rejsemiddel to gange på rejser mellem Herlev/Husum og City, hhv. ved Brønshøj mellem bus og letbane og ved Nørrebro station mellem letbane og bus/metro.

Mellem Gladsaxe Trafikplads og Tingbjerg passeres Vestvolden, Gyngemosen og TV-byen ved Mørkhøjvej. Området ved Gladsaxe og Høje Gladsaxe er i forvejen betjent af buslinje 250S med forbindelse til Frederikssundsvej ved Bellahøj.

Skiftet mellem bus og letbane besværliggøres yderligere af, at en letbanevogn kan medtage tre gange så mange passagerer som en bus. Dertil kommer, at der kun vanskeligt vil være terminalplads til dette skift på Frederikssundsvej i Brønshøj.

Passagererne på den mest benyttede busstrækning i København, vil opleve det som en stor forringelse af den kollektive trafik at skulle skifte to gange. Letbanen vil på denne baggrund ikke være i stand til at tiltrække nye kollektive rejsende fra de nuværende bilister.

DTU og Region Hovedstadens forslag***Herlev Station - Husum – Brønshøj Torv – Nørrebro station – Nørreport station***

I analysen foreslås bl.a. en letbane ad Frederikssundsvej mellem Ring 3-letbanen via Herlev station og Nørreport station med en afgang til Tingbjerg.

Den foreslåede letbane mellem Herlev og Nørreport vil kunne erstatte samtlige busser på linje 5A og 350S langs denne strækning, og den vil få direkte omstigning til andre kollektive skinnetrafficformer ved trafikknudepunkterne Herlev station og Nørreport station, som er de to mest benyttede busstoppesteder på den nuværende rute.

Dermed imødekommes også Trængselskommissionens ønske om at gøre Herlev station til et af de vigtige trafikknudepunkter.

For borgerne i Brønshøj-Husum vil denne letbane betyde en hurtigere og direkte kollektiv transport med stor kapacitet. Den vil få forbindelse til 3 metro- og 3 S-togsstationer og til en Ring 3-letbane med forbindelse til 5 S-togsstrækninger og 2 hospitaler.

I forbindelse med Region Hovedstadens forslag til et veludbygget letbanenet foreslås en letbane, Ring 2½, mellem Gladsaxe Trafikplads og Friheden station via Husum. Det er nogenlunde den samme strækning, som Københavns kommunes forslag mellem Gladsaxe Trafikplads – TV byen – Mørkhøjvej – men med forbindelse til Husum i stedet for Tingbjerg. Denne linje vil kunne dække kommunens linjeforslag i en senere fase.

I gadeplan vil beboerne opleve et transportmiddel, der på en naturlig måde indgår i trafikken uden barrierevirkning i midten af gaden. Desuden mindskes trafikstøjen og luften bliver renere, fordi biltrafikken erfaringsmæssigt falder med ca. 25%, når letbaner erstatter busser. Dertil kommer, at ca. 680 daglige dieselbusture forsvinder.

Letbanens mange nye kollektive passagerer, hvoraf mange er tidligere bilister, vil øge passagertallet på metrostationerne Nørrebro station og Nørreport station.

Professor Otto Anker Nielsen DTU, vurderer, at netop denne letbane på tværs af København mellem Herlev, City og Sundby, er den mest oplagte trafikinvestering på skinner med den laveste investering pr. passager.

Letbaner.DKs kommentarer

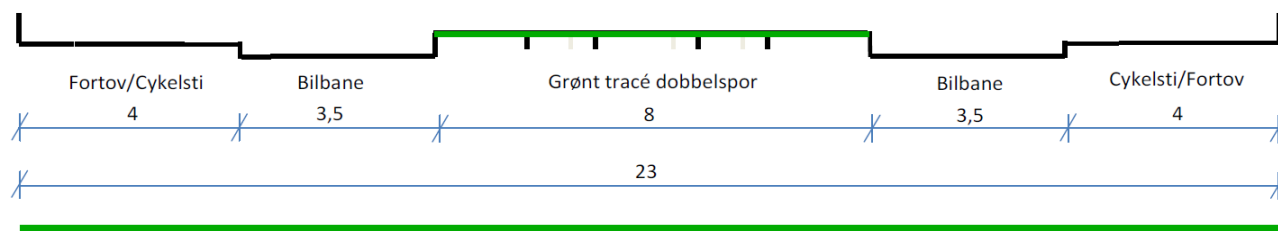
Strækningen mellem Herlev station og Brønshøj foreslås revurderet af Københavns kommune, da det f.eks. i DTU og Region Hovedstadens forslag ikke vurderes at være parallelkørsel på denne strækning af S-tog og letbane. S-togene vil betjene regionaltrafikken og letbanen lokaltrafikken.

Derfor synes en letbanestrækning mellem Herlev og Nørrebro station med en afgrening til Tingbjerg langt at foretrække, fordi letbanen vil erstatte samtlige busser 5A og 350S mellem Herlev og Nørrebro station, og vil få et langt større passagertal end linjen Gladsaxe Trafikplads – Nørrebro station.

Forslag til vejtværsnit

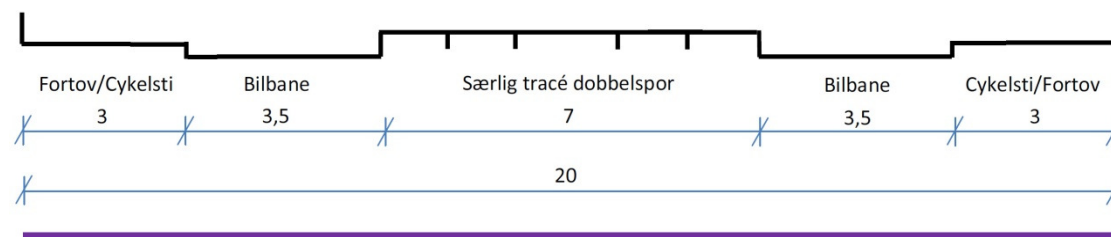
Frederikssundsvej er langt de fleste steder mindst 23 meter bred. Det betyder, at der vil være plads til en selvstændig letbanetrace, samt en bilbane, fortov og cykelsti i hver side af vejen, men gadeparkering må undværes.

Mange steder er Frederikssundsvej bredere, og denne plads kan benyttes til f.eks. standsningssteder, venstresvingbaner eller bibeholdelse af gadeparkering i den ene vejside. På stærkt befærdede veje andre steder i København, er der også begrænset gadeparkering.



Figur 1: 23 meter tværsnit af Frederikssundsvej med midtlagt (grønt) letbanetracé, som den vil kunne anlægges på største del af strækningen.

På enkelte strækninger med ned til 20 meter bredde, vil der stadig være plads til en dobbeltsporet letbanetracé, samt en bilbane, fortov og cykelsti i hver side af vejen.



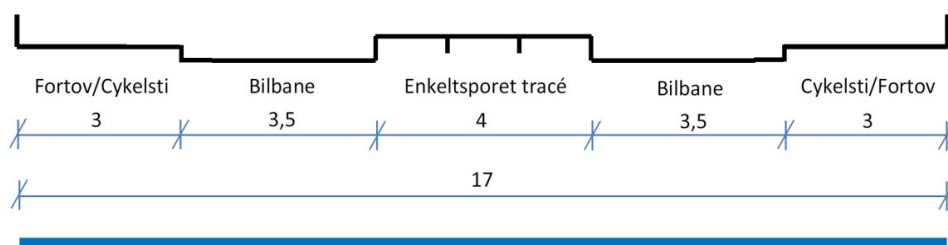
Figur 2: 20 meter tværsnit af Frederikssundsvej med midtlagt letbanetracé, som den vil kunne anlægges på enkelte strækninger.

På enkelte korte strækninger er vejbredden under 20 m. F.eks. er en strækning mellem Musvågevej og Frederiksborgvej på 240 meter kun 17 m. bred. I dag er der tre bilbaner samt cykelstier og fortove, hvoraf den ene bilbane anvendes til bilparkering.

Her kan man beholde én bilbane samt cykelsti og fortov i hver side, og bruge den midterste bilbane til en enkeltsporet letbanetracé. Sporene flettes sammen på den korte strækning, således at letbanevogne benytter det samme areal i begge retninger skiftevis.

En enkeltsporet løsning kan tages i anvendelse på to-tre lokaliteter á højst 300 meter. Alligevel vil der kunne køres igennem med op til 20 tog i timen i hver retning, dog under forudsætning af at der her sikres prioritet for letbanen, der skal køre uden standsninger undervejs. Kørslen sikres af et signalsystem.

Dette praktiseres adskillige steder i udlandet, f.eks. i Berlin, Dresden, Heidelberg, Freiburg, Prag og Amsterdam. (Se forsidefoto af et kort enkeltsporet tracé på Bösebrücke i Berlin).



Figur 3: 17 meter tværsnit af Frederikssundsvej med to bilbaner og en enkeltsporet midtlagt letbanetracé på de korte, smalle passager. Her vil kunne køres med et interval på 3 minutter hver vej.

Dermed vil letbanevognene kunne køre i egen særlig tracé på hele Frederikssundsvej uafhængigt af den parallelle biltrafik til gavn for rejsehastighed og rettidighed.

Strækningen mellem Nørrebro station og Nørreport station.

Vi er bekendt med, at politikerne i Københavns kommune kun har ønsket en undersøgelse af strækningen mellem Ring 3-letbanen og metrocityringen ved Nørrebro station, og at det er opgaven for Økonomiforvaltningen, Center for Byudvikling.

Men det er vores vurdering, at man kun opnår en omkostningseffektiv letbaneinvestering ved at anlægge hele strækningen mellem Herlev og Nørreport station som påpeget af DTU og region Hovedstaden, for dermed at kunne opnå det højeste passagertal og den største miljømæssige gevinst.

Driftsøkonomien på strækning Gladsaxe-Nørrebro risikerer at blive anstrengt. Der findes kun ganske få letbaner i udlandet, der er lige så korte. For at komme over den driftsøkonomiske smertegrænse, har man både i Aalborg og Odense valgt at planlægge en letbane på hhv. 10 og 14 km. Den direkte strækning Herlev-Nørreport er netop 10 km lang.

Derfor bør den ved anlæggelsen forberedes til en forlængelse fra Nørrebro station. De begrænsninger af biltrafikken på Nørrebrogade, som allerede er foretaget, kan udnyttes til en letbane, der kan fremme en byudvikling med tilhørende kvartersløft på samme måde som i Tingbjerg og Gellerup i Aarhus.

Ny byudvikling med investeringer.

Også på Nørrebrogade vil letbanen tiltrække resursestærke borgere, hvor kvarterets mangfoldighed vil kunne sætte en byudvikling i gang med investeringer og oplevelser, der vil gøre området mere attraktivt. Det har man positive erfaringer med fra byer i Europa, bl.a. Paris, Lyon, Amsterdam og Bergen.

I forbindelse med Ring 3 letbanen bygger Danica Pension et helt nyt kvarter, hvor videnstunge virksomheder knyttes til et nyt bolig- og erhvervskvarter på 40.000 kvadratmeter i hjertet af Lyngby. Bl.a. bliver der 300-400 boliger til studerende og DTU ansatte, et nyt Microsoft hovedsæde, supermarked og fitnesscenter samt 800 parkeringspladser.

Tilsvarende udviklinger ses langs Europas nye letbaner, der i så henseende har vist sig mindst lige så attraktive for byudvikling som metrosystemer.