



UDBYGNING AF DEN KOLLEKTIVE TRAFIK I KØBENHAVN

13-04-2012

Sagsnr.
2012-42159

Dokumentnr.
2012-292164

Sagsbehandler
Søren Elle

Udvidelse af screeningsfasen

Borgerrepræsentationen godkendte den 15. juni 2011 indstillingen (2011-45829) om afrapportering af screeningsfasen og oplæg til videre undersøgelser.

Det fremgår af denne indstilling, at der i de videre undersøgelser vil indgå en belysning af mulighederne for og konsekvenserne af at forlænge den ene af de eksisterende metrolinjer fra Flintholm eller Vanløse til Rødovre Centrum og eventuelt videre mod Glostrup station.

Det fremgår desuden af indstillingen, at der i de videre undersøgelser vil indgå en belysning på screeningsniveau af en alternativ linjeføring for letbanelinje L3 gennem Carlsberg samt af en kombination af denne linjeføring og den i screeningsfasen beskrevne linjeføring gennem Sydhavnen.

I dette notat beskrives hovedresultaterne af de to supplementer til den i 2011 afrapporterede screeningsfase. Resultaterne er også omtalt ganske kort i sammenfatningen i rapporten om analysefasen (april 2012).

Metro til Rødovre og Glostrup

Københavns Kommunes screeningsfase er efter afrapporteringen til Borgerrepræsentationen i juni 2011 blevet udvidet med beregninger af de trafikale konsekvenser af en forlængelse af metrolinie M2 (fra Lufthavnen) fra Flintholm via Vanløse og Rødovre Centrum til Glostrup Station.

Efter Københavns Kommunes første gennemregninger på screeningsniveau af hele linjen til Glostrup er der gennemført en beregning med Rødovre Centrum som (foreløbigt) sidste station på M2. Det anbefales på baggrund af nedenstående resultater, at der i Københavns Kommunes analysefase medtages en forlængelse til Rødovre Centrum af metrolinie M2.

Center for Byudvikling

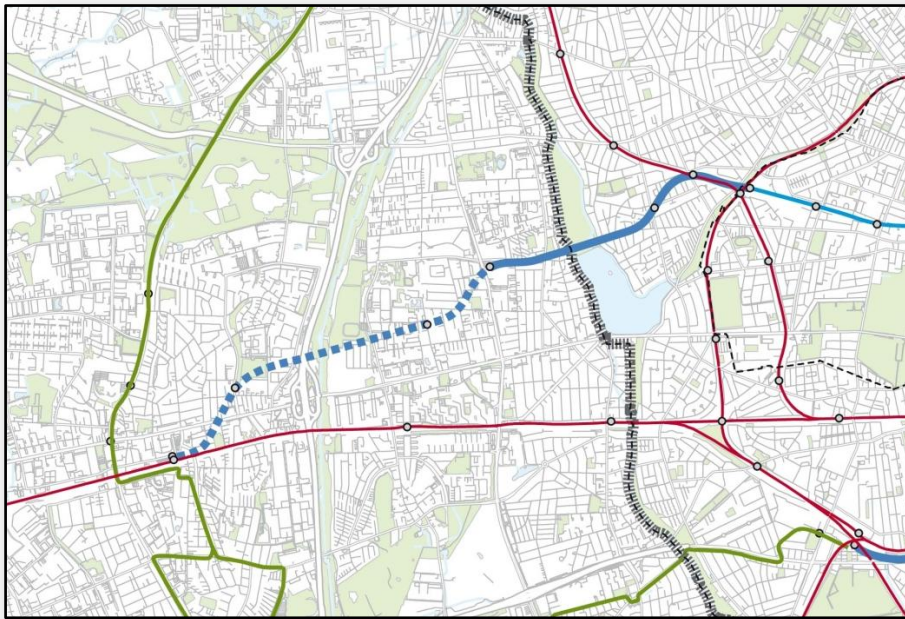
Rådhuset, 3. sal, 11
1599 København V

Telefon
3366 2676

E-mail
se@okf.kk.dk

EAN nummer
5798009800206

www.kk.dk



Metro M2 fra Flintholm via Rødovre Centrum til Glostrup Station

Af nedenstående skema fremgår, at en forlængelse af metrolinie M2 til Rødovre og videre til Glostrup giver en betydelig vækst i antallet af påstigere i den kollektive trafik i Hovedstadsområdet, og ikke mindst en betydelig vækst i antallet af påstigere på de eksisterende metrolinier (M1 og) M2.

Påstigere 1000'er	2050 basis	M2 Rødovre	M2 Glostrup
Bus	539	-6	-5
Metro	446	21	41
S-tog	380	-3	-14
Re- og fjerntog	251	-2	-3
Lokalbaner	19	0	0
Hovedstadsområdet	1.635	10	19

Ændringer i antal påstigere 2050 med metro til Rødovre eller Glostrup

Forlængelsen til Rødovre eller Glostrup øger antallet af påstigere i det samlede metrosystem med 20.000 hhv. 40.000 påstigere. Til gengæld falder antallet af påstigere på busserne og – ikke mindst i tilfælde af forlængelse til Glostrup – i S-togene på Tåstrupbanen.

Metrolinjen til Glostrup aflaster S-banestrækningen mellem Valby og Rødovre for ca. 10.000 passagerer pr. hverdagsdøgn i begge retninger tilsammen. Hvis metrolinje M2 kun forlænges til Rødovre Centrum, er denne aflastning af S-banen kun på 500 passagerer.

Af skemaet nedenfor fremgår, at de 2 nye stationer i Vanløse og ved Rødovre Centrum får ca. 8.000 påstigere tilsammen, mens de 3 nye stationer vest for Rødovre Centrum får 13.000 påstigere tilsammen. Glostrup metrostation får i denne beregning ca. 11.000 påstigere pr. døgn, mens de 2 nye stationer ved Nyholmsvej og Byparken kun får ca. 1.000 påstigere hver.

Påstigere pr. døgn strækning	2050 basis	M2 Rødovre	M2 Glostrup
Glostrup-Nyholmvej	0	0	13.000
Rødovre C-Hyltebjerg	0	8.000	8.000
Vanløse-Flintholm	21.000	18.000	19.000
M1+2 i øvrigt	191.000	205.000	212.000
M1+2 i alt	212.000	231.000	252.000

Antal påstigere pr. hverdagsdøgn i 2050 på delstrækninger af metrosystemet

Strækningen fra Flintholm til Rødovre Centrum er ca. 2,9 km lang, hele strækningen fra Flintholm til Glostrup er 7,5 km lang. Uden ny stor byudvikling omkring Nyholmsvej og Byparken er der således 4,6 km fra en passagermæssigt betydelig station ved Rødovre Centrum til næste store station ved Glostrup.

Af nedenstående skema fremgår nogle anslåede anlægspriser og driftsudgifter for en forlængelse af metrolinje M2 i boret tunnel til Rødovre hhv. Glostrup. De førstnævnte anlægsudgifter er skønnet ud fra tidligere enhedspriser afstemt med budgettet for Cityringen på godt 21 mia. kr. De sidstnævnte anlægspriser er tillagt 50 % reserve efter reglerne for ny anlægsbudgettering.

Forlængelse af M2	Anlæg	+50 %	Årlig drift
Metro til Rødovre	2,9 mia.kr.	4,3 mia.kr.	30 mio.kr.
Metro til Glostrup	6,5 mia.kr.	9,8 mia.kr.	80 mio. kr.

Anslåede anlægs- og driftsomkostninger for forlængelse af metro M2

Men en metroforlængelse fra Flintholm til Glostrup vil rejsetiden fra Glostrup til Rødovre Centrum være 6 min, til Frederiksberg 14 min, til Nørreport 17 min, til Amagerbro 22 min og til Lufthavnen 32 min.

Transportministeriets undersøgelse på screeningsniveau

En tilsvarende forlængelse af metrolinje M2 fra Flintholm via Rødovre Centrum til Brøndbyøster Station indgår i afrapporteringen af screeningsfasen i Transportministeriets undersøgelse "Bedre banebetjening i håndfladen" (Transportministeriet januar 2012) som scenarie 1G.

Det fremgår bl.a. af ministeriets rapport, at en sådan metroforlængelse vil medføre et relativt pænt antal nye påstigere pr. investeret mia. kr. i den kollektive trafik, sammenlignet med de fleste af de andre undersøgte nye baner.

Metroafgreninger til Nordhavn og Sydhavn vil dog ifølge ministeriets undersøgelse have et endnu bedre forhold mellem anlægsinvesteringer og passagergevinst.

Sammenfattende vurdering af metro til Rødovre og Glostrup

En forlængelse af metrolinje M2 fra Flintholm til Rødovre Centrum giver ifølge disse beregninger på screeningsniveau relativt god effekt, idet der både opnås en stigning i metrosystemets passagertal og i den samlede kollektive trafik. Forholdet mellem anlægskroner og passagergevinst er ikke helt så gunstigt som for afgreningerne til Nordhavn og Sydhavn, men bedre end for anlægget af helt nye metrolinier som M6 og M7.

Ved metroforlængelsens foreslåede endepunkt ved Rødovre Centrum ligger et meget stort, privat parkeringsanlæg under et af regionens helt store butikcentre.

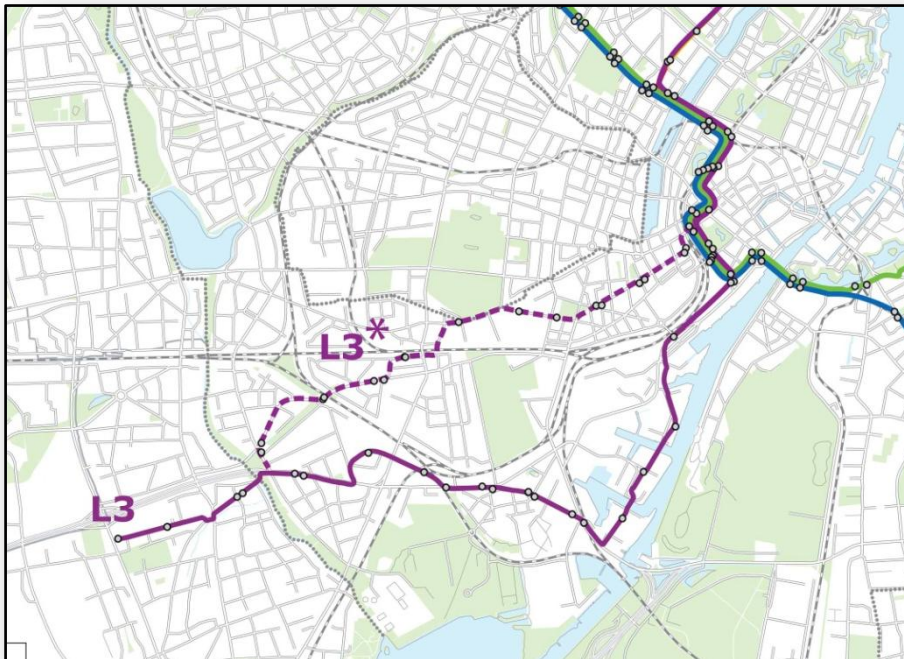
På denne baggrund er en metroforlængelse til Rødovre Centrum medtaget i analysefasen, i scenariet for år 2040.

En eventuel yderligere forlængelse af metrolinje M2 helt til Glostrup station kan analyseres nærmere, hvis der på et senere tidspunkt igangsættes en betydelig byudvikling med fortætning af områderne omkring den 4,6 km lange strækning fra Rødovre Centrum til Glostrup Station.

Dette skyldes bl.a., at med den nuværende byudvikling på strækningen er en stor del af passagererne på strækningen mellem Glostrup og Rødovre ifølge beregningerne overført fra den parallelt løbende S-banestrækning.

Letbane L3 gennem Sydhavn eller Carlsberg – eller delt mellem de to linjeføringer

Screeningsfasen er blevet udvidet med beregninger af de trafikale konsekvenser af alternative linjeføringer for letbane L3. Den oprindelige beregning af en linjeføring gennem Sydhavnen, er blevet suppleret med beregninger af en alternativ linjeføring gennem Carlsberg og det centrale Valby (i figuren vist som L3* og i tabellen som L3A), samt af en beregning af den trafikale effekt af at fordele letbanedriften på de to grene gennem Carlsberg hhv. Sydhavn.



Linjeføringer for letbaner gennem Sydhavnen og Valby

Af det nedenstående skema fremgår, at en letbane gennem Sydhavn får flest påstigere, og at dette forslag som det eneste hæver den samlede kollektive trafik i hovedstadsområdet. Letbanen medfører et fald i antallet af påstigere på busser og S-tog, mens de øvrige baner ikke er berørt i nævneværdigt omfang.

Påstigere 1000'er	2050 basis	L3 Sydhavn	L3A Carlsberg	L3/3A delt
Bus	539	-58	-52	-59
Metro	446	-1	-1	0
Letbane		76	66	73
S-tog	380	-12	-11	-12
Re- fjerntog	251	0	-1	-1
Lokalbaner	19	0	0	0
H.omr. I alt	1.635	5	1	1

Ændringer i antal påstigere i 2050 i hovedstadsområdet med de 3 undersøgte letbaneforslag

Det fremgår af nedenstående skema, at der på strækningen (fra Rådhuspladsen til kommunegrænsen mod Hvidovre) gennem Carlsberg er væsentligt færre påstigere end på strækningen gennem Sydhavn og Grønttorvet.

Der er i scenarie 2050 regnet med fuld byudvikling både på Carlsberg, på Grønttorvet og i Sydhavnen. Det fremgår også, at den dyrere løs-

ning med en letbanelinje, der er delt mellem Sydhavn og Carlsberg, får færre påstigere end Sydhavnslinjen. Den i screeningsfasen afprøvede løsning gennem Sydhavn er altså den af de 3 undersøgte forslag til letbanelinjer, der falder mest positivt ud.

Påstigere pr. døgn Strækning	L3 Sydhavn	L3A Carlsberg	L3/3A delt
Sydhavnen	19.300		12.700
Carlsberg		9.700	3.700
Øvrige strækninger	56.800	56.000	57.000
I alt	76.100	65.700	73.400

Antal påstigere i 2050 på de alternative linjeføringer fra Rådhuspladsen til kommunegrænsen ved Hvidovre.

På denne baggrund konkluderes det, at delundersøgelsen på screeningsniveau af en alternativ linjeføring gennem Carlsberg samt af en kombination af denne linjeføring og den i screeningsfasen beskrevne linjeføring gennem Sydhavnen ikke giver anledning til ændring af analysefasen.

Analysefasen omfatter efter Borgerrepræsentationens beslutning i juni 2012 en afgrening på Cityringen (metrolinie M4) gennem Sydhavn til Ny Ellebjerg Station og en letbaneforbindelse herfra til Ring 3.