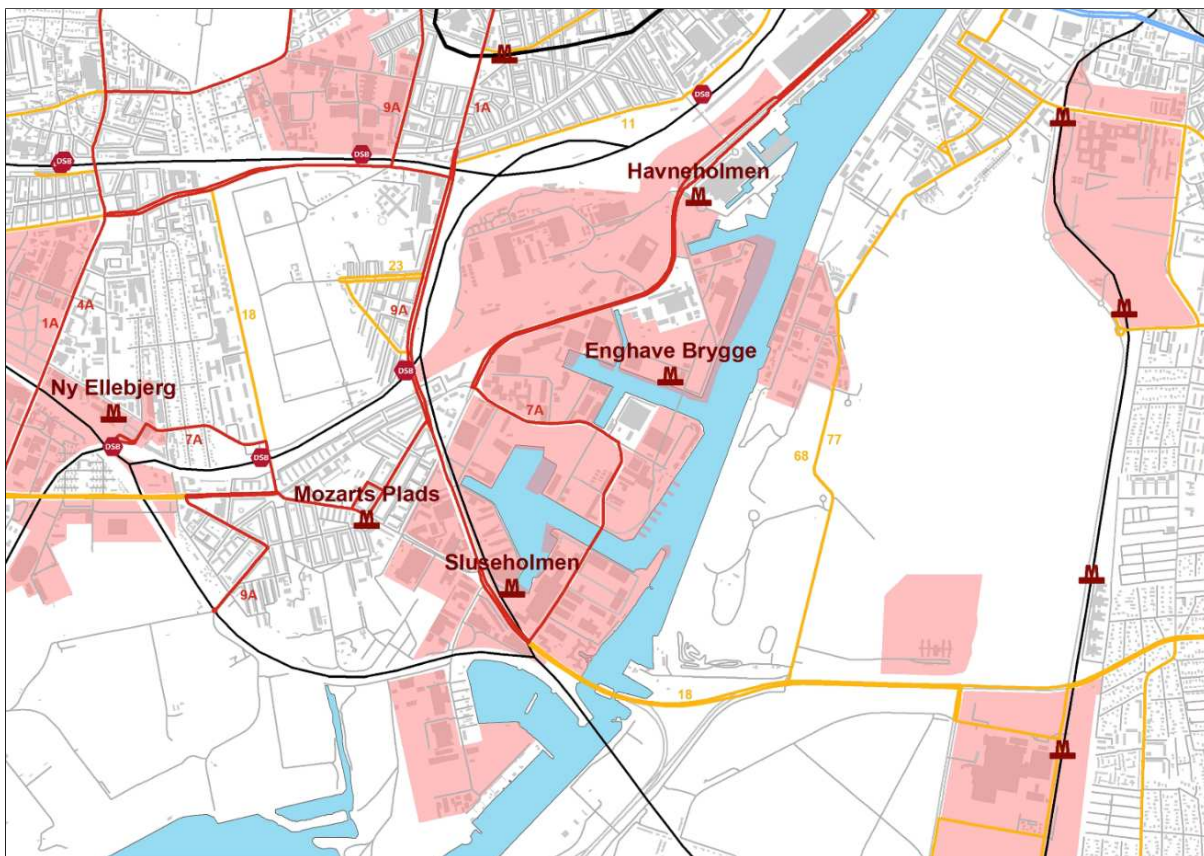


Bustilpasning til Sydhavnsmetroen

Når Sydhavnsmetroen åbner, forventeligt i 1. halvår af 2024, med fem nye metrostationer, skal der ske en tilpasning af busserne i området. Samtidig pågår pt. byudvikling i og omkring områderne i Sydhavnsområdet, der forstærker behovet for en god kollektiv trafik.

Erfaringen fra åbningen af Cityringen i 2019 er, at mange busrejser overflyttes til metro, når en ny metrolinje åbner. Det medfører at busefterspørgslen og dermed passagerindtægterne falder. Samtidig vil det eksisterende busudbud og dermed omkostningerne være for høje og dårligt afstemt med den nye situation. For at finde den rette balance mellem busudbud og -efterspørgsel, bør der således reduceres i busbetjeningen. Det vil oftes være aktuelt på den eller de buslinjer som kommer i direkte konkurrence med den nye metrolinje – primært den eller de buslinjer der betjener samme korridor som metroen. Derudover bør der planlægges efter at sikre en god sammenhæng mellem busnettet og den nye metro, så det sikres at busserne kan føde passagerer til metroen, og dermed skabe et sammenhængende og attraktivt kollektivt trafiksystem.

For at styrke sammenhængen i den kollektive trafik i Sydhavnsområdet, bør busdriften således tænkes sammen med Sydhavnsmetroens nye stationer, så bus og metro supplerer hinanden. Herudover bør overvejelser om den kommende byudvikling også indgå i planlægningen af bustilpasningen.



Figur 1: Nuværende busbetjening i Sydhavnen med kommende metrostationer og udviklingsområder markeret med lyserød

I bustilpasningen til Sydhavnsmetroen er der taget udgangspunkt i de samme principper, som blev anvendt til at planlægge tilpasningen af busnettet til Cityringen (Nyt Bynet):

- Skabe attraktive trafikknudepunkter for at binde den kollektive trafik sammen
- Sammenlægge buslinjer på centrale strækninger, så ressourcerne koncentrerer, hvor efterspørgslen er højest
- Undgå parallelkørsel med banesystemerne, så transportformerne ikke konkurrerer om de samme passagerer
- Sikre god lokal busbetjening, så flest mulige passagerers behov og præferencer dækkes

Sydhavnsmetroen vil udelukkende køre i Københavns Kommune og den foreslåede bustilpasning vil ligeledes kun indebære ændringer for busserne i kommunen. Imidlertid viste åbningen af Cityringen og den medfølgende bustilpasning (Nyt Bynet), at ny metroinfrastruktur flytter og ændrer passagerstrømme i det kollektive trafiknet som følge af overflytning af buspassagerer til metro, samt generelle forskydninger i nettet. Disse ændringer forplanter sig ofte udover projektområdet, og nabokommuner kan derfor også blive påvirket.

Ændringer i tværkommunale buslinjer i én kommune, får også indflydelse i de kommuner buslinjerne deles med. Det påvirker ikke kun trafikalt, men også økonomisk. Når der overflyttes buspassagerer til metro, vil indtægterne for busdriften falde, ikke kun i Københavns kommune, men i også i de kommuner de berørte buslinjer deles med. Det vil også gøre sig gældende for bustilpasningen til Sydhavnsmetroen og der forestår derfor en dialog mellem Københavns Kommune og de berørte nabokommuner. Movia vil facilitere denne dialog.

Bustilpasningsscenarier

Der er udarbejdet to principielle hovedscenarier; ét der indeholder grundtilpasning til Sydhavnsmetroen, og ét der indeholder en udvidet tilpasning. Grundtilpasningen består af tre underscenarier, som har til hensigt at undersøge indflydelsen af varierende ændringer i den parallelkørende buslinje 7A. Scenarie 0 er basisforudsætningen som alle scenarier sammenlignes med.

Scenarie 0 – Basisforudsætning

Sydhavnsmetro og Ring 3 letbane åben
Forlængelse af linje 7A til letbanen i Ring 3

Scenarie 1 – Grundtilpasning til Sydhavnsmetroen

Udretning af buslinjer ved Mozarts Plads

Scenarie 1A – Ingen parallelbetjening

Linje 7A skæres bort på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St.

Scenarie 1B – Moderat parallelbetjening

Linje 7A erstattes af en ny linje 17 med lavere frekvens på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St.

Scenarie 1C – Fuld parallelbetjening

Linje 7A beholdes i fuld udstrækning

Scenarie 2 – Udvidet tilpasning til Sydhavnsmetroen

Udretning af buslinjer ved Mozarts Plads

Linje 7A skæres bort på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St.

Ny linje 17 mellem Vesterport St. og Stejlepladsen via Sydhavnsområdet

Ny linje 19 mellem Vesterport St. og Ny Ellebjerg St. via Godsbaneterrænet

Linje 18 afkortes til strækningen mellem Emdrup Torv og Valby St.

Ny linje 8A mellem Valby St. og Bella Center St./Lergravsparken St.

Scenarierne for bustilpasning til Sydhavnsmetroen er udarbejdet af Movia i løbende dialog med Københavns Kommune. Nedenfor gennemgås de undersøgte scenarier.

Scenarie 0

Scenarie 0 er basis-scenarie og sammenligningsgrundlag for undersøgelsen af de øvrige scenarier. Scenariet er trafikmodelberegnet som et fremtidsbassiscenarie i året 2025. Det skal således betragtes som en 2025 situation hvor Sydhavnsmetroen (og letbanen i Ring 3) er i drift, men busnettet ikke er justeret og er derfor mere eller mindre som nuværende (dog med den undtagelse af linje 7A er forlænget til letbanen i Ring 3, som foreslået i Nyt Ringnet)¹.

Scenarie 0 beskriver således en situation, hvor der ingenting gøres ved busnettet, når Sydhavnsmetroen åbner, men hvor den store overflytning fra busnettet til metroen har fundet sted, og passagertallet og dermed indtægterne i busdriften allerede er faldet betragteligt. Et sådant scenarie udgør det bedste grundlag for sammenligning med scenarier, hvor der foretages en aktiv bustilpasning til Sydhavnsmetroen – det giver det bedste grundlag for at kunne vurdere effekten af tilpasningen i hvert scenarie.

Herunder ses passagertal for de berørte buslinjer i en 2025-situation beregnet i Scenarie 0:

Linje 18:	4,79 mio. påstigere	Linje 7A:	3,23 mio. påstigere
Linje 9A:	3,70 mio. påstigere	Linje 23:	2,57 mio. påstigere

¹ Ud fra en forudsætning om, at Rødovre Kommune ønsker at forlænge linje 7A fra Rødovrehallen til stoppet Rødovre Nord St. på letbanen i Ring 3, som det fremgår af Movias forslag til, hvordan bustilpasningen i Rødovre Kommune kan se ud ifm. åbning af letbanen. Forlængelsen er dog ikke endeligt besluttet.

Passagertal baserer sig på resultater fra COMPASS-trafikmodellen.

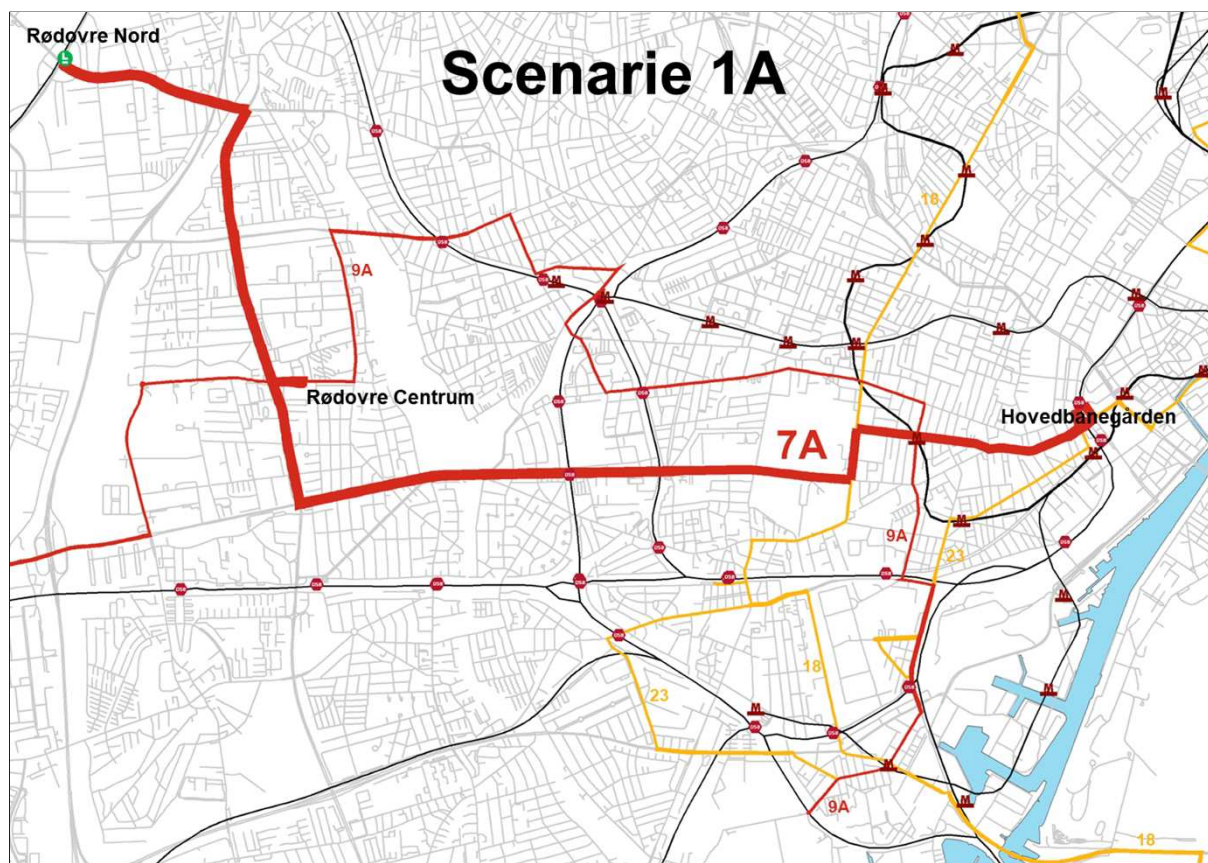
Det er Movias vurdering, at trafikmodellen ikke rammer de absolutte passagertal på linjeniveau særligt nøjagtigt. COMPASS-beregnete forskelle mellem scenarier med nogenlunde samme konfiguration vurderes dog at være pålidelige. Således fungerer passagertallene i Scenarie 0 udelukkende som sammenligningsgrundlag med de undersøgte tilpasningsscenarier. Videre undersøgelser bør foretages for at give et mere nøjagtigt bud på de absolutte passagertal på linjeniveau. Det er også nødvendigt for en endelig udregning af busøkonomi.

Alle undersøgte scenarier er baseret på Scenarie 0 og dermed også en 2025-situation.

Scenarie 1A

Scenarie 1A er første grundtilpasningsscenarie til Sydhavnsmetroen. Det indeholder en fraskæring af linje 7A mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Det vil sige, at linje 7A bliver afkortet til kun at betjene strækningen Rødovre Nord St. og Hovedbanegården.

Derudover udrettes buslinjerne 18, 9A og 23 ved Mozarts Plads, når metrobyggepladsen forsvinder og muliggør kørsel i det oprindeligt tiltænkte vejforløb. Det giver overordnet en kortere rute her og bedre køretider for disse buslinjer.



Figur 2: Scenarie 1A – Linje 7A skæres bort på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St.

Formål

Formålet med dette scenarie er at undersøge, hvad det betyder med markant fokus på planlægningsprincippet om at undgå parallelkørsel med banesystemer, så transportformerne ikke konkurrerer om de samme passagerer (jævnfør planlægningsprincipperne side 2). Metroen skal dermed overtage den fulde betjening af området, og der vil ikke være noget busbetjening i linje 7A's nuværende korridor syd for Hovedbanegården.

Fordele

- + Ingen parallelkørsel med Sydhavnsmetroen, så der ikke konkurreres om de samme passagerer
⇒ Flere passagerer i metroen
- + Sparede driftsomkostninger ved bortskæring af busdrift på strækningen
- + Forbedret køretid for buslinjer der udrettes ved Mozarts Plads
⇒ Sparede driftsomkostninger og hurtigere rejsetid for passagerer

Ulemper

- ÷ Mindre lokalbetjening, nogle områder får længere til kollektiv trafik
⇒ Ingen kollektiv trafikbetjening på Teglholmen
- ÷ Færre busindtægter som følge af passageroverflytning til metro og bortskæring af busdrift – også for berørte nabokommuner
- ÷ Ingen direkte forbindelse mellem Sydhavnsområdet og Frederiksberg (Roskildevej-korridoren) og videre mod Rødovre
⇒ Passagerer med den rejserelation skal fremover skifte
- ÷ Relativ lang skifteafstand mellem linje 7A og tog ved Hovedbanegården
- ÷ Ingen busbetjening af Ny Ellebjerg St. ved terminalen på Carl Jacobsens Vej

Veje/områder der mister busbetjening:

Kalvebod Brygge, Vasbygade, Teglholmen, Sluseholmen, Ny Ellebjerg St. (østlig side)

Veje/områder der opnår busbetjening:

Ingen

Betjening

Afgangshyppighed af busløsning: Ingen busløsning foreslået.

Øvrige buslinjer i projektområdet opretholder deres nuværende frekvens.

Nøgletal

Drifts- og passagerændringer ift Scenarie 0:

	<i>Ændring driftsbusser</i>	<i>Ændring driftstimer</i>	<i>Ændring passagerer</i>	<i>Ændring passagerer</i>
<i>Linje 17</i>	-	-	-	-
<i>Linje 18</i>	-2	-5.400	103.540	2,2%
<i>Linje 19</i>	-	-	-	-
<i>Linje 23</i>	0	0	-104.470	-4,1%
<i>Linje 7A</i>	-9	-46.725	-942.090	-29,2%
<i>Linje 8A</i>	-	-	-	-
<i>Linje 9A</i>	-1	-3.825	-9.610	-0,3%
<i>Metrolinje M4</i>	-	-	359.910	1,7%
Samlet	-12	-55.950	-592.720	-1,7%

Økonomi

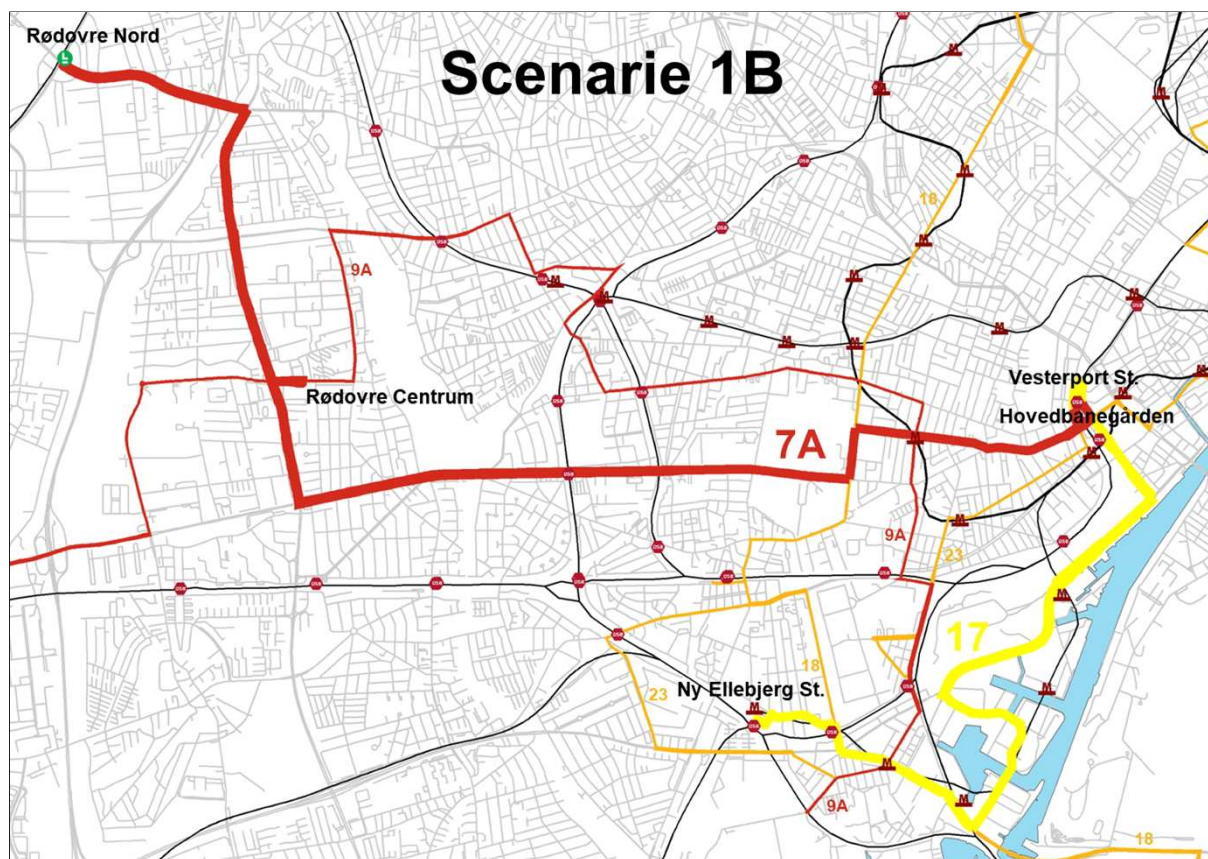
Driften af linje 7A reduceres som følge af bortskæringen af linjens forløb på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Dermed vil anseelige driftsomkostninger og -busser kunne spares på denne linje. Driftsudgifterne på linje 18 og 9A reduceres som følge af udretningen af linjeforløbet ved Mozarts Plads, hvilket ligeledes vil medføre reducerede omkostninger.

Scenarie 1B

Scenarie 1B er andet grundtilpasningsscenario til Sydhavnsmetroen. Det indeholder, ligesom i scenarie 1A, en fraskæring af linje 7A mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Det vil sige, at linje 7A bliver afkortet til kun at betjene strækningen mellem Rødovre Nord St. og Hovedbanegården. Samtidig introduceres en helt ny linje med linjenummeret 17, med nogenlunde samme ruteføring og stopmønster som den nuværende sydlige del af linje 7A, men med lavere frekvens.

Derudover udrettes buslinjerne 18, 9A og 23 ved Mozarts Plads, når metrobyggepladsen forsvinder og

muliggør kørsel i det oprindeligt tiltænkte vejforløb. Linje 17 vil ligeledes anvende det udrettede forløb via Borgmester Christiansens Gade.



Figur 3: Scenarie 1B - Linje 7A skæres bort på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. og erstattes her af en lavere frekvent linje 17

Formål

Formålet med dette scenarie er at undersøge, hvad det betyder, hvis der både fokuseres på planlægningsprincippet om at undgå parallelkørsel med banesystemer, samt princippet om at sikre god lokal busbetjening, så flest mulige passagerers behov og præferencer dækkes. Linje 17 vil busbetjene i den nuværende linje 7A's korridor syd for Hovedbanegården, dog med en lavere frekvens end den nuværende A-bus. Linje 17 skal ses som et supplement til Sydhavnsmetroen, de steder hvor der er langt til, eller mellem, metrostationer – fx områder som Tegllholmen, Teglkajen og Vasbygade, herunder det sydlige Godsbaneterræn.

Fordele

- + Fortsat lokalbetjening, alle områder beholder nærhed til kollektiv trafik
- + Sparede driftsomkostninger som følge af lavere busfrekvens i Sydhavnsområdet
- + Forbedret køretid for buslinjer der udrettes ved Mozarts Plads
 - ⇒ Sparede driftsomkostninger og hurtigere rejsetid for passagerer
- + Fortsat busbetjening af Ny Ellebjerg St. ved terminalen på Carl Jacobsens Vej

Ulemper

- ÷ Parallelkørsel med Sydhavnsmetroen
 - ⇒ Der konkurreres til dels om de samme passagerer
- ÷ Færre busindtægter som følge af passageroverflytning til metro og bortskæring af busdrift – også for berørte nabokommuner
- ÷ Ingen direkte forbindelse mellem Sydhavnsområdet og Frederiksberg (Roskildevej-korridoren) og videre mod Rødovre
 - ⇒ Passagerer med den rejserelation skal fremover skifte
- ÷ Relativ lang skifteafstand mellem linje 7A og tog ved Hovedbanegården

Veje/områder der mister busbetjening:

Ingen

Veje/områder der opnår busbetjening:

Ingen

Betjening

Afgangshyppighed af busløsning:

	<i>Myldretid</i>	<i>Dag</i>	<i>Aften</i>	<i>Nat</i>
Linje 17	4 afg./time	3 afg./time	2 afg./time	-

Øvrige buslinjer i projektområdet opretholder deres nuværende frekvens.

Nøgletal

Drifts- og passagerændringer ift Scenarie 0:

	<i>Ændring driftsbusser</i>	<i>Ændring driftstimer</i>	<i>Ændring passagerer</i>	<i>Ændring passagerer</i>
Linje 17	5	17.450	466.550	-
Linje 18	-2	-5.400	77.500	1,6%
Linje 19	-	-	-	-
Linje 23	0	0	-112.220	-4,4%
Linje 7A	-9	-46.725	-945.500	-29,3%
Linje 8A	-	-	-	-
Linje 9A	-1	-3.825	-27.900	-0,8%
Metrolinje M4	-	-	256.680	1,2%
Samlet	-7	-38.500	-284.890	-0,8%

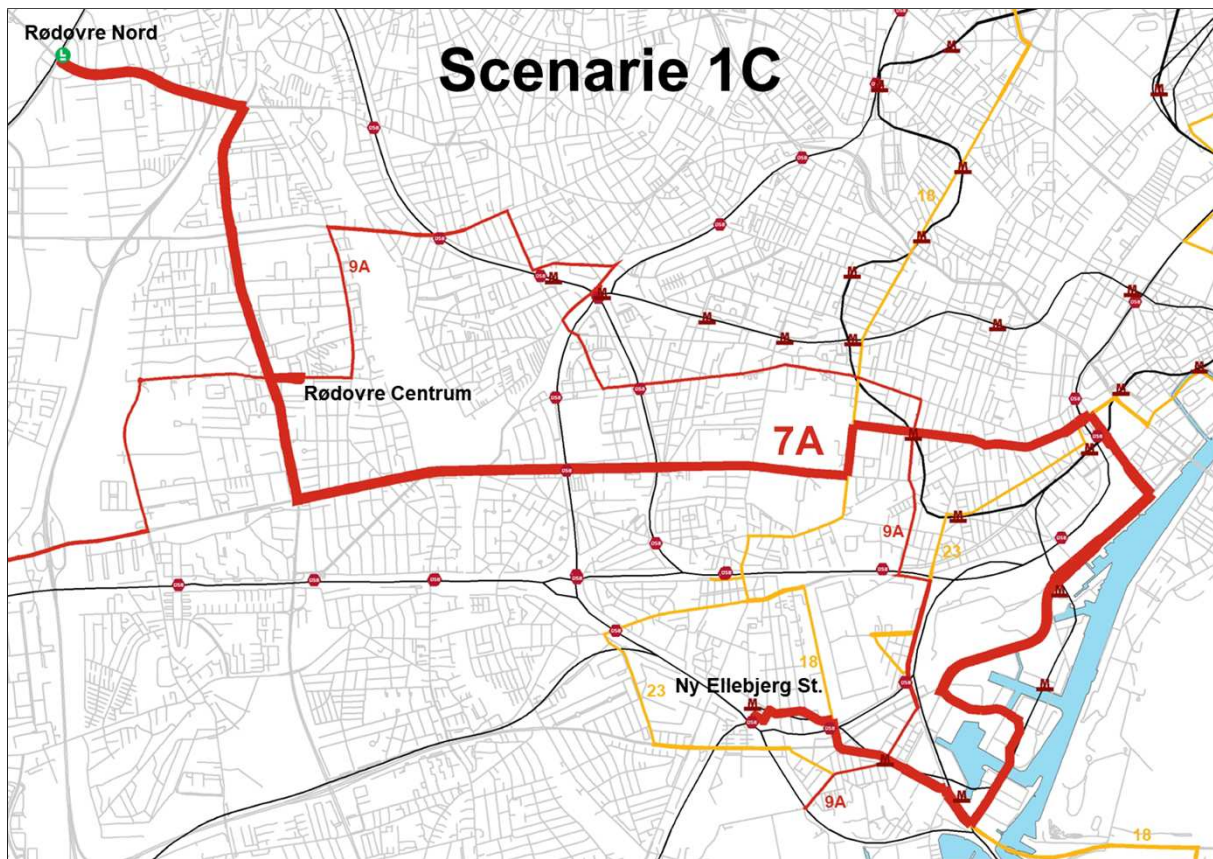
Økonomi

Driften af linje 7A reduceres som følge af bortskæringen af linjens forløb på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Dermed vil anseelige driftsomkostninger og -busser kunne spares på denne linje. Men der tillægges drift på den nye linje 17. Samlet set vil det dog give en driftsbesparelse, da linje 17 har mindre drift end den nuværende linje 7A syd for Hovebanegården. Driftsudgifterne på linje 18 og 9A reduceres som følge af udretningen af linjeforløbet ved Mozarts Plads, hvilket vil medføre reducerede omkostninger.

Scenarie 1C

Scenarie 1C er tredje grundtilpasningsscenario til Sydhavnsmetroen og indeholder ingen fraskæring af linje 7A mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Det vil sige, at linje 7A her kører i sin fulde udstrækning mellem Rødovre Nord St. og Ny Ellebjerg St. Scenarie 1C er dermed det scenarie, der kommer tættest på den nuværende bussituation.

Derudover udrettes buslinjerne 18, 9A og 23 ved Mozarts Plads, når metrobyggepladsen forsvinder og muliggør kørsel i det oprindeligt tiltænkte vejforløb. Linje 7A vil ligeledes køre efter det oprindeligt tiltænkte og udrettede forløb via Borgmester Christiansens Gade.



Figur 4: Scenarie 1C – Linje 7A beholdes på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St.

Formål

Formålet med dette scenarie er at undersøge en situation, hvor der stort set ikke foretages nogen bustilpasning til Sydhavnsmetroen, altså en passiv tilpasning, og om et højfrekvent bussupplement til metroen giver mening. Scenariet bryder med planlægningsprincippet om at undgå parallelløst med metroen; til gengæld vil der i høj grad sikres god lokal busbetjening og fortsat høj frekvens mellem afgange.

Fordele

- + Fortsat lokalbetjening, alle områder beholder nærhed til højfrekvent kollektiv trafik
- + Forbedret køretid for buslinjer der udrettes ved Mozarts Plads
 - ⇒ Sparede driftsomkostninger og hurtigere rejsetid for passagerer
- + Fortsat direkte forbindelse mellem Sydhavnsområdet og Frederiksberg (Roskildevej-korridoren) og videre mod Rødovre
- + Fortsat busbetjening af Ny Ellebjerg St. ved terminalen på Carl Jacobsens Vej

Ulemper

- ÷ Parallelløst med Sydhavnsmetroen, hvor der konkurreres om de samme passagerer
 - ⇒ Overbetjening af korridoren, færre passagerer i metroen
- ÷ Ingen decideret bustilpasning til Sydhavnsmetroen
- ÷ Ingen direkte sparede driftsomkostninger for busserne
- ÷ Færre busindtægter som følge af passageroverflytning til metro – også for berørte nabokommuner

Veje/områder der mister busbetjening:

Ingen

Veje/områder der opnår busbetjening:

Ingen

Betjening

Afgangshyppighed af busløsning:

	<i>Myldretid</i>	<i>Dag</i>	<i>Aften</i>	<i>Nat</i>
Linje 7A	9 afg./time	8 afg./time	6 afg./time	2 afg./time

Øvrige buslinjer i projektområdet opretholder deres nuværende frekvens.

Nøgletal

Drifts- og passagerændringer ift Scenarie 0:

	<i>Ændring driftsbusser</i>	<i>Ændring driftstimer</i>	<i>Ændring passagerer</i>	<i>Ændring passagerer</i>
Linje 17	-	-	-	-
Linje 18	-2	-5.400	79.050	1,7%
Linje 19	-	-	-	-
Linje 23	0	0	-117.800	-4,6%
Linje 7A	-1	-7.050	43.400	1,3%
Linje 8A	-	-	-	-
Linje 9A	-1	-3.825	-27.280	-0,7%
Metrolinje M4	-	-	123.690	0,6%
Samlet	-4	-16.275	101.060	0,3%

Økonomi

Da scenariet medfører en opretholdelse af ruteforløb og drift på linje 7A, vil besparelser i form af driftsomkostninger og -busser alene komme fra udretningen af linjeforløbet ved Mozarts Plads. Linje 7A vil i dette scenarie konkurrere med Sydhavnsmetroen, samtidig med at alle driftsomkostninger for linjen opretholdes. Driftsudgifterne på linje 18 og 9A reduceres som følge af udretningen af linjeforløbet ved Mozarts Plads, hvilket vil medføre reducerede omkostninger.

Scenarie 2

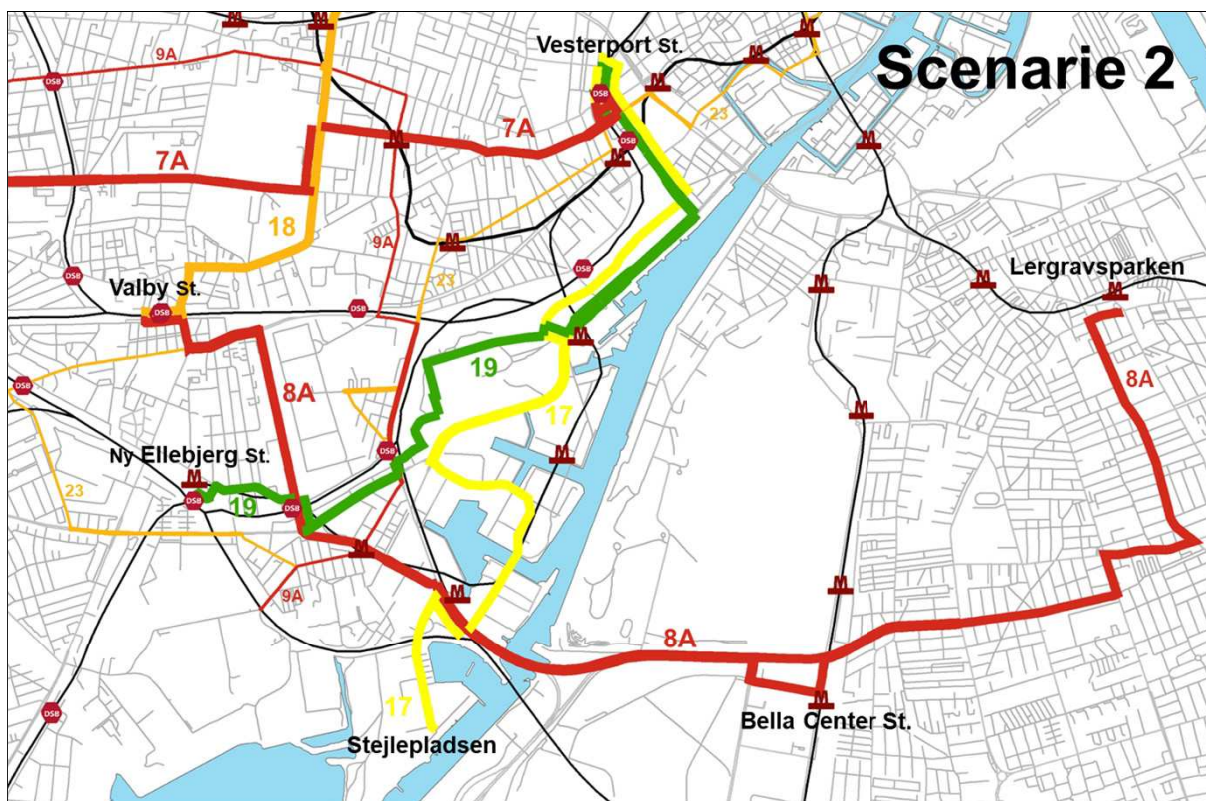
Scenarie 2 er et udvidet tilpasningsscenario til Sydhavnsmetroen. I dette scenarie skæres linje 7A væk mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Det vil sige, at linje 7A (som i scenarierne 1A og 1B) afkortes til kun at betjene strækningen mellem Rødovre Nord St. og Hovedbanegården. Samtidig introduceres, som i Scenarie 1B, en ny linje 17 til lavere frekvent busbetjening af Sydhavnsområdet; linjen kører dog til Stejlepladsen i stedet for til Ny Ellebjerg St. Derudover introduceres en ny linje 19, som betjener Godsbaneterrænet og som samtidig opretholder en betjening af Ny Ellebjerg St.

Linje 18, som er en vigtig fødelinje til Sydhavnsmetroen, opdeles i to separate linjer ved Valby St. En linje 18 nord for Valby St. og en linje 8A syd for Valby St. Linje 8A beholder endestationen ved Lergavsparken St., men nogle afgange vil vende ved Bella Center St.. I dagtimerne på hverdage vil frekvensen være den samme som i den nuværende situation, men i andre tidsrum hæves den til A-busstandard, ligesom der introduceres natbetjening, som den nuværende linje 18 *ikke* har.

Forslag i Scenarie 2:

- Linje 7A afkortes til kun at betjene strækningen mellem Rødovre Nord St. og Hovedbanegården
- Til erstatning af linje 7A fra Hovedbanegården til Ny Ellebjerg St. introduceres to nye lavere frekvente buslinjer
 - Linje 17 fra Vesterport St. via Sydhavnsområdet til Stejlepladsen
 - Linje 19 fra Vesterport St. via Godsbaneterrænet til Ny Ellebjerg St.
- Linje 18 opdeles i to linjer
 - Linje 18 fra Valby St. til Emdrup Torv
 - Linje 8A fra Valby St. til Bella Center St./Lergavsparken St.

Derudover udrettes buslinjerne 9A og 23 ved Mozarts Plads, når metrobyggepladsen forsvinder og muliggør kørsel i det oprindeligt tiltænkte vejforløb. Linje 8A vil ligeledes køre efter et udrettet forløb via Borgmester Christiansens Gade.



Figur 5: Scenarie 2 - Linje 7A skæres bort på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. og erstattes af to lavere frekvente linjer, linje 17 og 19, mens linje 18 opsplittes ved Valby St. i en linje 18A nord for Valby St. og en linje 8A syd for Valby St.

Formål

Scenarie 2 er det perspektiverende scenarie, som også fokuserer på at betjene byudviklingsområderne i Sydhavnen. Det betyder også, at det ikke nødvendigvis bør implementeres ifm. Sydhavnsmetroens åbning i 2024, men kan bidrage med løsninger på lidt længere sigt.

Formålet med scenariet er, ligesom i Scenarie 1B, at undersøge hvad det betyder, hvis der både fokuseres på planlægningsprincippet om at undgå parallell kørsel med banesystemer, samt princippet om at sikre god lokal busbetjening, så flest passagerers behov og præferencer dækkes i videst muligt omfang. Samtidig undersøges betjening af kommende byudviklingsområder som Godsbaneterrænet, Bådehavns-gadekvarteret og Stejlepladsen.

Scenariet inkluderer tillige et forslag til driftsforbedring af den nuværende linje 18, som dels er en vigtig tilbringerlinje til Sydhavnsmetroen, og dels bliver en vigtig forbindelse mellem de store byudviklingsområder i Sydhavnen og tilsvarende på Vestamager.

Fordele

- + Fortsat lokalbetjening, alle områder beholder nærhed til kollektiv trafik
- + Byudviklingsområder betjenes
 - ⇒ Godsbaneterrænet betjenes med gennemkørende buslinje med forbindelse til bl.a. Sydhavnsmetroen
 - ⇒ Bådehavns-gade og Stejlepladsen betjenes og får forbindelse til Sydhavnsmetroen
- + Carsten Niebuhrs Gade betjenes (herunder ny fjernbusterminal)
- + Den mest trafikerede del af linje 18's betjeningsområde (syd for Valby) får bedre regularitet
- + Forbedret køretid for buslinjer der udrettes ved Mozarts Plads
 - ⇒ Sparede driftsomkostninger og hurtigere rejsetid for passagerer
- + Fortsat busbetjening af Ny Ellebjerg St. ved terminalen på Carl Jacobsens Vej

Ulemper

- ÷ Færre busindtægter som følge af passageroverflytning til metro og bortskæring af busdrift – også for berørte nabokommuner
- ÷ Kay Fiskers Plads og Ørestad St. mister busbetjening med linje 18
- ÷ Gennemkørende passagerer med linje 18 ved Valby St. må skifte bus
- ÷ Ingen direkte forbindelse mellem Sydhavnsområdet og Frederiksberg (Roskildevej-korridoren) og videre mod Rødovre
 - ⇒ Passagerer med den rejserelation skal fremover skifte
- ÷ Relativ lang skifteafstand mellem linje 7A og tog ved Hovedbanegården

Veje/områder der mister busbetjening:

Ørestad Station mister betjening med linje 18, men vil fortsat være betjent af andre buslinjer

Veje/områder der opnår busbetjening:

Carsten Niebuhrs Gade,
Godsbaneterrænet, Bådehavngade,
Stejlepladsen, P. Knudsens Gade

Betjening

Afgangshyppighed af busløsning:

	<i>Myldretid</i>	<i>Dag</i>	<i>Aften</i>	<i>Nat</i>
Linje 17	4 afg./time	3 afg./time	2 afg./time	-
Linje 19	4 afg./time	3 afg./time	2 afg./time	-
Linje 18	6 afg./time	4 afg./time	3 afg./time	-
Linje 8A	12 afg./time	12 afg./time	6 afg./time	2 afg./time

Øvrige buslinjer i projektområdet opretholder deres nuværende frekvens.

Nøgletal

Drifts- og passagerændringer ift Scenarie 0:

	<i>Ændring driftsbusser</i>	<i>Ændring driftstimer</i>	<i>Ændring passagerer</i>	<i>Ændring passagerer</i>
<i>Linje 17</i>	4	13.650	441.130	-
<i>Linje 18</i>	-14	-53.300	-3.232.060	-67,5% ²
<i>Linje 19</i>	4	16.350	109.740	-
<i>Linje 23</i>	0	0	-113.150	-4,4%
<i>Linje 7A</i>	-9	-46.725	-942.090	-29,2%
<i>Linje 8A</i>	13	53.100	3.261.820	-
<i>Linje 9A</i>	-1	-3.825	11.470	0,3%
<i>Metrolinje M4</i>	-	-	322.090	1,5%
Samlet	-3	-20.750	-141.050	-0,4%

Økonomi

Driften på linje 7A reduceres som følge af bortskæringen af linjens forløb på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Dermed vil anseelige driftsomkostninger og -busser kunne spares på denne linje. Introduktionen af de nye linjer 17 og 19 vil dog betyde, at der oprettes ny drift og anvendes busser, som er på nogenlunde niveau med det sparede på linje 7A. Opsplitningen af linje 18 medfører, at der fjernes drift og busser fra denne linje, som så overføres til linje 8A. Det vil ikke betyde det store for den samlede driftsomkostning, da driften, både nord og syd for Valby St., i det store hele opretholdes. Driftsudgifterne på linje 8A og 9A reduceres desuden som følge af udretningen ved Mozarts Plads, hvilket vil medføre reducerede omkostninger.

Vurdering og anbefaling

Scenarie 1B synes at give den mest balancerede betjening af Sydhavnsområdet, hvor en lavere frekvent

² Det forventes at mange af de tabte passagerer på linje 18, overflyttes til den nye linje 8A

lokalbuslinje (17) supplerer metroen med en busbetjening af området, med kortere afstand mellem stop, og betjening af områder som Sydhavnsmetroen ikke dækker så godt, herunder Teglgolmen og Godsbaneterrænet.

Linje 17 kan med fordel føres ad Carsten Niebuhrs Gade i stedet for ad Kalvebod Brygge, da det giver en lidt bedre betjening af hele dette område, ligesom kørsel på den trængselsplagede Kalvebod Brygge undgås.

Det vurderes at være for tidligt at implementere lokalbetjening af byudviklingsområder som Godsbaneterrænet, Stejlepladsen og Bådehavnsgade-kvarteret, da disse områder langt fra er fuldt udbyggede og dermed endnu ikke medfører tilstrækkeligt mange buspassagerer. Men forslagene til lokalbetjening og tilbringerfunktion til Sydhavnsmetroen i disse områder, som fremvist i Scenarie 2, kan meget vel blive aktuelle i fremtiden.

Det synes også oplagt at forbedre linje 18, som bl.a. har en vigtig tilbringerfunktion til Sydhavnsmetroen. Liniens mange passagerer syd for Valby St. påvirkes af forsinkelser, der forårsages nord for Valby St., og medtages til betjeningen syd for stationen. Forslaget ventes at kunne løse mange af de drifts- og regularitetsudfordringer, som linjen har syd for Valby St. Opgaven kan godt løses uden at omdanne den sydlige linje til en A-bus. Men da linjen på denne strækning allerede på nuværende tidspunkt har en frekvens og en passagerbenyttelse der modsvarer A-buslinjer, synes det oplagt at gøre. Ligeledes er A-busser et kendt produkt hos passagerne, kan muliggøre natbetjening, og kan derfor bidrage til at få yderligere passagerer til linjen.

Anbefalet scenarie

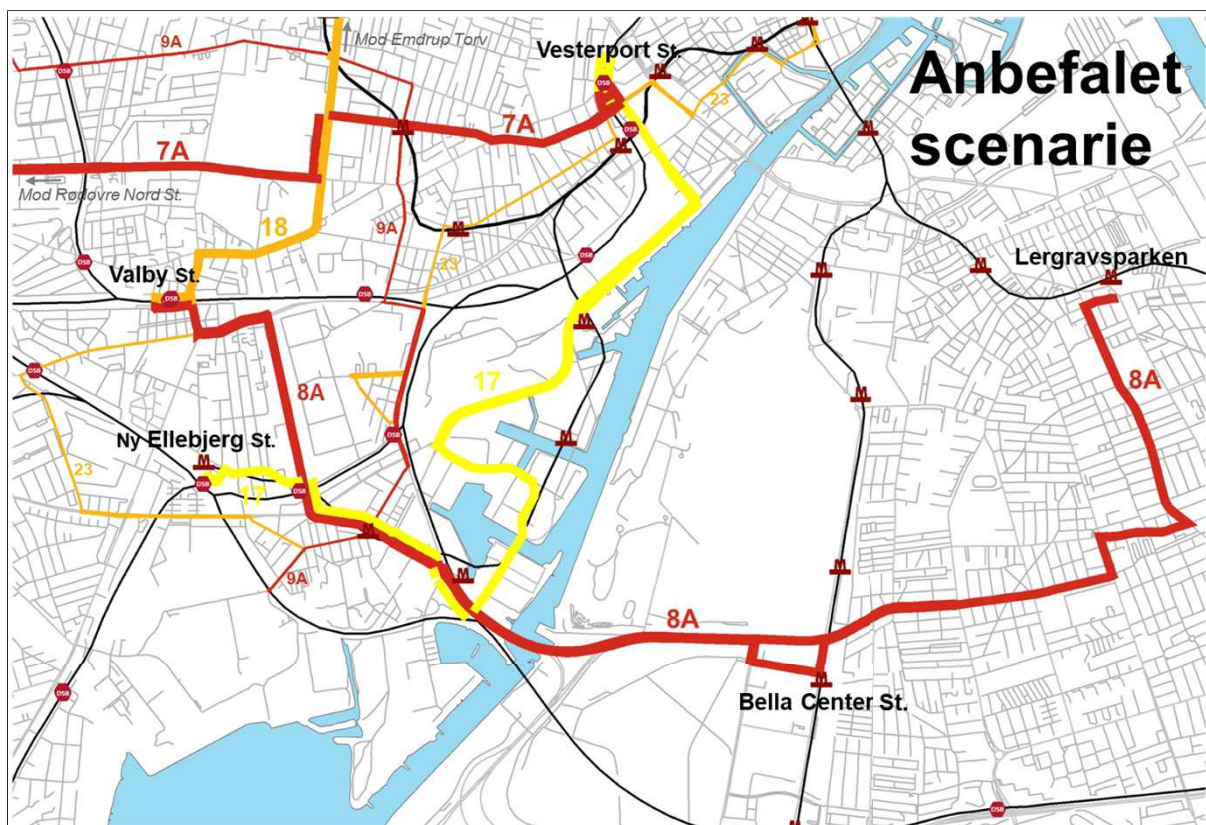
På baggrund af ovenstående, samt de analyser der har ligget til grund for de undersøgte scenarier, er det Movias kvalitative vurdering at bygge et endeligt scenarie, som kan implementeres når Sydhavnsmetroen åbner, på en kombination af Scenarie 1B og Scenarie 2.

Movias anbefalede scenarie indeholder således, ligesom i scenarie 1B, en fraskæring af linje 7A mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. Det vil sige, at linje 7A bliver afkortet til kun at betjene strækningen mellem Rødovre Nord St. og Hovedbanegården. Samtidig introduceres en helt ny linje med linjenummeret 17, med nogenlunde samme ruteføring og stopmønster som den nuværende linje 7A syd for Hovedbanegården, men med lavere frekvens.

Det anbefales at linje 17 på sigt føres ad Carsten Niebuhrs Gade fremfor ad Kalvebod Brygge (som foreslået i Scenarie 2). Men da vejforholdene på Carsten Niebuhrs Gade for nuværende er uafklarede ift. understøtning af buskørsel, kan linjen i første omgang implementeres til køre ad Kalvebod Brygge, ligesom linje 7A gør i dag.

Derudover indeholder det anbefalede scenarie, ligesom i Scenarie 2, en opsplitning af linje 18 ved Valby St. i en linje 18 nord for Valby St. og en linje 8A syd for Valby St.

Afgangshyppigheder af busløsninger i det anbefalede scenarie foreslås som i Scenarie 1B (linje 17) og Scenarie 2 (linje 18 og 8A).

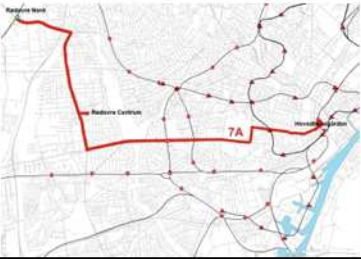
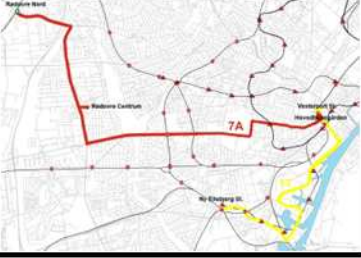
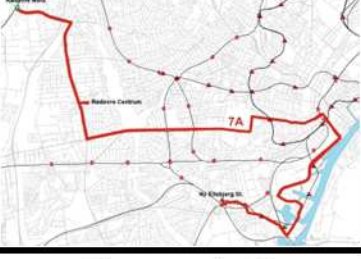



Figur 6: Anbefalet scenarie – kombination af Scenarie 1B og Scenarie 2: Linje 7A skæres bort på strækningen mellem Hovedbanegården og Ny Ellebjerg St. og erstattes af en lavere frekvent linje 17, mens linje 18 opsplittes ved Valby St. i en linje 18 nord for Valby St. og en linje 8A syd for Valby St.

Det anbefalede scenarie har ikke været en del af analysens grundlag, men er fremkommet ud fra en kvalitativ vurdering pba. af konklusioner fra de undersøgte scenarier. Der er derfor ikke foretaget selvstændige drifts- eller passagervurderinger af scenariet. Men driftsestimater og til dels passagerestimater, vurderes nogenlunde at stemme med hvad der er opgjort for de respektive linjer i scenarierne 1B og 2. Hvis der skal arbejdes videre med det anbefalede scenarie, bør det undersøges mere detaljeret, ligesom en samlet busøkonomi skal udregnes.

Opsummering

Herunder opsummeres resultaterne præsenteret i notatet for bustilpasning til Sydhavnsmetroen.

<p>Scenarie 1A <i>Ingen parallelbetjening</i></p> 	<p>Ændring for berørte linjer ift. Scenarie 0:</p> <ul style="list-style-type: none"> - driftsbusser: -12 - driftstimer: -55.950 - buspassagerer: -952.630 - metropassagerer (M4): 359.910 - bus- og metropassagerer: -592.720
<p>Scenarie 1B <i>Moderat parallelbetjening</i></p> 	<p>Ændring for berørte linjer ift. Scenarie 0:</p> <ul style="list-style-type: none"> - driftsbusser: -7 - driftstimer: -38.500 - buspassagerer: -541.570 - metropassagerer (M4): 256.680 - bus- og metropassagerer: -284.890
<p>Scenarie 1C <i>Fuld parallelbetjening</i></p> 	<p>Ændring for berørte linjer ift. Scenarie 0:</p> <ul style="list-style-type: none"> - driftsbusser: -4 - driftstimer: -16.275 - buspassagerer: -22.630 - metropassagerer (M4): 123.690 - bus- og metropassagerer: 101.060
<p>Scenarie 2 <i>Udvidet tilpasning</i></p> 	<p>Ændring for berørte linjer ift. Scenarie 0:</p> <ul style="list-style-type: none"> - driftsbusser: -3 - driftstimer: -20.750 - buspassagerer: -463.140 - metropassagerer (M4): 322.090 - bus- og metropassagerer: -141.050