

AALBORG LETBANE/BRT – FASE 2 - UDVIKLING I DRIFTSØKONOMI FOR ETAPE 1

INDHOLD

1	Baggrund	1
2	Tilgang til opdatering af driftsøkonomi	1
3	Påvirkning af driftsøkonomi	2
3.1	Udgifter til drift og vedligehold	2
3.2	Kapitalomkostninger	3
3.3	Sparede driftsudgifter	4
3.4	Passagerindtægter	4

1 Baggrund

I forbindelse med fase 2 undersøgelsen for Aalborg Letbane/BRT er der sket en opdatering af driftsøkonomien for etape 1 som både letbane og BRT. Dette notat redegør for udviklingen i driftsøkonomien fra fase 1 til fase 2.

2 Tilgang til opdatering af driftsøkonomi

I forhold til beregningen af driftsøkonomien fra fase 1 er i fase 2 sket følgende væsentlige ændringer, der påvirker projektets driftsøkonomi:

- › Der er for både en letbane og BRT taget højde for køreplanmæssige ændringer fra fase 1.
- › I letbaneløsningen er omkostninger til drift og vedligehold af materiel og depot, skinner og kørestrom indeksregulerede til 2013-prisniveau.
- › I BRT-løsningerne er omkostninger til drift og vedligehold af materiel og de-

PROJEKTNR.	A047901
DOKUMENTNR.	12-006
VERSION	2.0
UDGIVELSESDATO	19. juni 2014
UDARBEJDET	CRHO
KONTROLLERET	OWJ
GODKENDT	CRHO

pot baseret på en opdateret køreplantimepris for bybusserne i Aalborg fra 2013. Der er ligeledes anvendt en større opregningsfaktor ift. fase 1 for at tage højde for forskelle i øvrige faste og variable udgifter mellem en almindelig bybus og en dobbeltledbus.

- › Omkostninger til drift og vedligehold af kørespor og kørestrøm (kun for en elektrificeret BRT løsning) er inkluderet i BRT løsningerne og prissat på baggrund af erfaringspriser samt det opdaterede fase 2 anlægsoverslag i 2013-prisniveau.
- › Det er efter aftale med Letbanesekretariatet forudsat, at kapitalomkostninger i form af forrentning og afskrivning af det rullende materiel og depot ikke inkluderes som en driftsudgift ud fra forudsætningen om, at et anlægsselskab vil afholde udgiften til etablering af depot og indkøb af materiel.
- › Såfremt det på et senere tidspunkt besluttet at pålægge en operatør udgiften til etablering af depot og indkøb og betale via køreplantimeprisen til operatøren, er det synliggjort, hvordan dette forventeligt får indflydelse på driftsudgifterne. Til dette er kapitalomkostninger til forrentning og afskrivning af materiel og depot er for alle løsninger opdateret på baggrund af nye indkøbspriser, erfaringspriser samt de opdaterede anlægsoverslag for depot.
- › Merindtægterne for en letbane og BRT er opdateret på baggrund af passagertal fra de nye trafikmodelkørsler samt en opdateret gennemsnitlig billetpris fra NT.

Forudsætningerne for busnettet i basisscenariet i 2025 samt for den reducerede busdrift i forbindelse med implementering af etape 1 som letbane eller BRT er uændrede i forhold til foranalysen.

3 Påvirkning af driftsøkonomi

De gennemførte ændringer påvirker alle i større eller mindre grad driftsøkonomien for etape 1 som letbane eller BRT. Ændringerne gennemgås i det følgende for begge løsninger.

3.1 Udgifter til drift og vedligehold

Tabel 1 viser udviklingen i de årlige udgifter til drift og vedligehold af etape 1 som letbane fra fase 1 til fase 2. Det fremgår, at udgifterne er øget med 4,2 mio. kr.

Den primære årsag til denne forøgelse er en detaljering af køreplanen for etape 1 i fase 2, som har medført en årlig stigning på 3.000 køreplantimer. Herudover er der sket et mindre fald i udgifter til drift og vedligehold af spor og kørestrøm som følge af, at længden er reduceret fra 12,5 km til 12,3 km i beregningerne. Indeksreguleringen af den anvendte køreplantimepris til 2013 prisniveau medfører ikke væsentlige ændringer fra fase 1 til fase 2.

	Fase 1	Fase 2	Forskel	Primære ændringer
Drift og vedligehold af materiel og depot, mio. DKK / år	74,1	78,7	+4,6	Øget antal KPT
Drift og vedligehold af spor, mio. DKK / år	5,4	5,1	-0,3	Kortere strækning
Drift og vedligehold af kørestrøm, mio. DKK / år	2,3	2,2	-0,1	Kortere strækning
Samlet driftsomkostning, mio. DKK / år	81,8	86,0	+4,2	

Tabel 1 Udvikling i årlige udgifter til drift og vedligehold af etape 1 som letbane fra fase 1 til fase 2.

Tabel 2 viser udviklingen i de årlige udgifter til drift og vedligehold af etape 1 som BRT fra fase 1 til 2. Det fremgår, at udgifterne er faldet med 1,9 mio. kr.

Den primære årsag til dette fald er, at kapitalomkostningerne er trukket ud af beregningen ift. fase 1, hvor det blev forudsat, at en operatør var ansvarlig for etablering af depot og indkøb af materiel, ligesom det er kendetegnet ved busdriften i dag.

Faldet ift. fase 1 er dog beskeden. Dette skyldes dels en detaljering af køreplanen for etape 1 i fase 2, som har medført en årlig stigning på 3.000 køreplantimer, og dels at der taget udgangspunkt i en opdateret køreplantimepris for bybusserne i Aalborg, som er lidt højere end i fase 1. Der er ligeledes anvendt en større opregningsfaktor ift. fase 1 for at tage højde for forskelle i øvrige faste og variable udgifter mellem en almindelig bybus og en dobbeltledbus på baggrund af nye oplysninger fra Aarhus Sporveje og Skånetrafiken i Malmø. Herudover er der medtaget en udgift til vedligehold af BRT tracéet (3 % af fysikoverslaget), som var undladt i fase 1.

	Fase 1	Fase 2	Forskel	Primære ændringer
Drift og vedligehold af materiel og depot, mio. DKK / år	43,7	40,8	-2,9	Øget antal KPT Opdateret KPT pris Kapitalomkostninger trukket ud af KPT pris i fase 2
Drift og vedligehold af spor, mio. DKK / år	-	1,0	+1,0	Ikke medtaget i fase 1
Drift og vedligehold af kørestrøm, mio. DKK / år	-	-	-	
Samlet driftsomkostning, mio. DKK / år	43,7	41,8	-1,9	

Tabel 2 Udvikling af årlige udgifter til drift og vedligehold af etape 1 som BRT ekskl. kapitalomkostninger fra fase 1 til fase 2.

3.2 Kapitalomkostninger

Tabel 3 viser udviklingen i de årlige kapitalomkostninger for etape 1 som letbane fra fase 1 til fase 2. Det fremgår, at de årlige kapitalomkostninger er øget med 12 mio. kr.

Forøgelsen skyldes udelukkende, at fysikoverslaget for et letbanedepot er øget væsentligt fra fase 1 til fase 2.

	Fase 1	Fase 2	Forskel	Primære ændringer
Forrentning og afskrivning af materiel, mio. DKK / år	22,3	22,3	0,0	
Forrentning og afskrivning af depot og værksted, mio. DKK / år	8,8	20,8	+12,0	Depotudgifter øget ift. fase 1
Samlede kapitalomkostninger, mio. DKK / år	31,1	43,1	+12,0	

Tabel 3 Udvikling i årlige kapitalomkostninger for etape 1 som letbane fra fase 1 til fase 2.

Tabel 4 viser udviklingen i de årlige kapitalomkostninger for etape 1 som BRT fra fase 1 til fase 2.

I fase 1 indgik kapitalomkostningerne i den samlede køreplantimepris til beregning af den årlige udgift til drift og vedligehold, ligesom det er kendetegnet ved busdriften i dag. I fase 1 var det ligeledes forudsat, at et eksisterende busdepot kunne anvendes til materiellet, og at der således ikke skulle etableres et nyt BRT depot. Det er derfor vanskeligt at sammenligne beregningerne i fase 1 og fase 2, hvor kapitalomkostningerne er trukket ud og præsenteret særskilt.

	Fase 1	Fase 2	Forskel	Primære ændringer
Forrentning og afskrivning af materiel, mio. DKK / år	-	11,7	+11,7	Udgift indgik i udgifter til drift og vedligehold i fase 1
Forrentning og afskrivning af depot og værksted, mio. DKK / år	-	3,1	+3,1	Udgift indgik i udgifter til drift og vedligehold i fase 1 Eksisterende depot forudsat anvendt i fase 1
Samlede kapitalomkostninger, mio. DKK / år	-	14,8	+14,8	

Tabel 4 Udvikling i årlige kapitalomkostninger for etape 1 som BRT fra fase 1 til fase 2.

3.3 Sparede driftsudgifter

Tabel 5 viser udviklingen i årlige besparelser for busdriften i 2025 som følge af etableringen af etape 1 fra fase 1 til fase 2. Det fremgår, at de årlige besparelser for busdriften er øget med 6,8 mio. kr.

Ændringen skyldes udelukkende en regnefejl i tilpasningen af weekenddriften i fase 1.

Rute	Fase 1	Fase 2	Forskel	Primære ændringer
Sparede driftsudgifter, mio. DKK/år	61,0	67,8	+6,8	Regnefejl i fase 1

Tabel 5 Udvikling i årlige besparelser for busdriften i 2025 som følge af etableringen af etape 1 fra fase 1 til fase 2.

3.4 Passagerindtægter

Tabel 6 viser udviklingen i årlige øgede passagerindtægter i 2025 ved etablering af etape 1 som letbane fra fase 1 til 2. Det fremgår, at de årlige øgede passagerindtægter er øget med 13,0 mio. kr.

Rute	Fase 1	Fase 2	Forskel	Primære ændringer
Øgede indtægter, mio. DKK / år	15,3	28,3	+13,0	Øget passagervækst ift. fase 1 Lidt højere billetpris ift. fase 1

Tabel 6 Udvikling i årlige øgede passagerindtægter i 2025 ved etablering af etape 1 som letbane fra fase 1 til fase 2.

Forøgelsen skyldes primært, at der i fase 2 er forudsat en større passagervækst end i fase 1. Størstedelen af denne passagervækst skyldes forudsætningen om at indarbejde 4.000 kollektive rejser fra 3 parker og rejs anlæg i tilknytning til etape 1. Der er ligeledes anvendt en lidt højere gennemsnitlig billetpris end i fase 1.

Tabel 7 viser udviklingen i årlige øgede passagerindtægter i 2025 ved etablering af etape 1 som BRT fra fase 1 til 2. Det fremgår, at de årlige øgede passagerindtægter er øget med 112,2 mio. kr.

Forøgelsen skyldes primært, at der i fase 2 er forudsat en større passagervækst end i fase 1. Størstedelen af denne passagervækst skyldes forudsætningen om at indarbejde 4.000 kollektive rejser fra 3 parker og rejs anlæg i tilknytning til etape 1. Der er ligeledes anvendt en lidt højere gennemsnitlig billetpris end i fase 1.

Rute	Fase 1	Fase 2	Forskel	Primære ændringer
Øgede indtægter, mio. DKK / år	6,9	19,1	+12,2	Øget passagervækst ift. fase 1 Lidt højere billetpris ift. fase 1

Tabel 7 Udvikling i årlige øgede passagerindtægter i 2025 ved etablering af etape 1 som BRT fra fase 1 til fase 2.

3.5 Samlet driftsøkonomi

Tabel 8 og tabel 9 viser udviklingen i det samlede årlige driftsresultat for etape 1 som henholdsvis letbane og BRT for år 2025 fra fase 1 til fase 2. Det understreges, at kapitalomkostninger indgår ikke i driftsudgifterne for etape 1 i denne tabel. Forklaring af forskelle mellem fase 1 og fase 2 fremgår af de tidligere afsnit.

	Fase 1	Fase 2	Forskel
Drift- og vedligeholdelsesudgifter for etape 1, mio. DKK pr. år	-81,8	-86,0	-4,2
Sparet busdrift, mio. DKK pr. år	+61,0	+67,8	+6,8
Øgede indtægter, mio. DKK pr. år	+15,3	+28,3	+13,0
Samlet driftsresultat, mio. DKK pr. år	-5,5	+10,1	+15,6

Tabel 8 Udvikling i ændringer i det årlige nettodriftsresultat for den kollektive trafik i Aalborg i 2025 ved etablering af etape 1 som letbane i mio. kr. i 2013-prisniveau fra fase 1 til fase 2. Kapitalomkostninger indgår ikke i driftsudgifterne for etape 1.

	Fase 1	Fase 2	Forskel
Drift- og vedligeholdelsesudgifter for etape 1, mio. DKK pr. år	-43,7	-41,8	+1,9
Sparet busdrift, mio. DKK pr. år	+61,0	+67,8	+6,8
Øgede indtægter, mio. DKK pr. år	+6,9	+19,1	+2,2
Samlet driftsresultat, mio. DKK pr. år	+24,2	+45,1	+21,1

Tabel 9 Udvikling i ændringer i det årlige nettodriftsresultat for den kollektive trafik i Aalborg i 2025 ved etablering af etape 1 som BRT i mio. kr. i 2013-prisniveau fra fase 1 til fase 2. Kapitalomkostninger indgår ikke i driftsudgifterne for etape 1.