

Dette udvidet resumé er udgivet i det elektroniske tidsskrift

Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet

(Proceedings from the Annual Transport Conference at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

<https://journals.aau.dk/index.php/td>

trafikdage
NY VIDEN & NETVÆRK

Udviklings- og driftsoptimeringsplan for havnebusserne i Københavns Havn

Ida Hjerresen Schuppli, Københavns Kommune, ub7z@kk.dk

Simon Baadsgaard, Urban Creators, sb@urbancreators.dk

Jonas Lohmann Elkjær Andersen, Movia, joa@moviatrafik.dk

Forbehold: Anvendelse af resuméet og herunder afholdelse af oplæg på Trafikdage er under forbehold for, at sagen når at blive behandlet politisk i Københavns Kommune inden konferencen. Den politiske behandling forventes i april 2025.

Abstrakt

I Københavns Kommune undersøges muligheden for at udvikle og/eller optimere havnebusdriften i Københavns Havn i den nye kontraktperiode fra 2030. Målet er at sikre en drift, som modsvare det fremtidige behov samt at håndtere den stigende efterspørgsel af at kunne komme på tværs og langs af havnen pga. den store byudvikling, der er sket omkring havnen.

Planen afdækker syv scenarier. Scenarie 0-3 har fokus på optimering af den nuværende drift, og kan gennemføres med den nuværende flåde. Scenarierne 1-3 indebærer en omprioritering af betjeningen i havnen, så den nordlige og centrale del med flest passagerer styrkes på bekostning af den mindre benyttede sydlige del af ruten. Scenarie 4-7 har fokus på udvikling af driften og kræver indkøb og indsættelse af nye, ekstra både.

Planen viser, at mange passagerer på havnebussens rute i den centrale og nordlige del af havnen giver kapacitetsudfordringer særligt i sommerperioden og i weekender med godt vejr. Planen viser også, at havnebussen – modsat størstedelen af den øvrige kollektive trafik – benyttes mest af fritidsrejsende, der ikke tilgodeses tilstrækkeligt med den nuværende sejlplan, som sejler mere i dagtimerne på hverdage end om aftenen og weekender. Sejlplanerne er derfor mere målrettet et pendlersegment. Havnebusproduktet er dog ikke særlig attraktivt for pendlere pga. havnebussernes lave frekvens og hastighed.

Det anbefales, der i den eksisterende og kommende kontrakt fokuseres på at optimere havnebusdriften, så passagerernes behov tilgodeses uden store omkostninger.

Antal både:
6 + 1 reservebåd

Årligt driftstilskud (budget 2025):
31,7 mio. kr.

Passagertal (2024):
1.000.000

Tilskud pr. påstiger (budget 2025):
Ca. 35 kr. pr. passager

Figur 1 - Nøgletal for nuværende drift

Baggrund

Havnebusserne har betjent Københavns Havn siden år 2000 og er løbende blevet udviklet med nye stoppesteder og både. På grund af den kontinuerlige byudvikling langs havnen samt henvendelser om efterladte passagerer ved flere stoppesteder i sommerperioden, gennemførte Movia i 2024 en havnebusanalyse, der bl.a. indeholdt anbefalingen om en udarbejdelse af en langsigtet udviklingsplan.

På baggrund af Movias havnebusanalyse igangsatte Københavns Kommune i november 2024 arbejdet med udarbejdelse af en udviklings- og driftsoptimeringsplan for havnebusserne. Udviklings- og driftsoptimeringsplanen belyser forskellige muligheder for havnebusdriften i den nye kontaktperson-de fra 2030, som bl.a. afdækker mulighederne for højere frekvens, direkte ruter mellem de mest benyttede stoppesteder samt evt. betjening af nyt stoppested på Langelinie kaj og Ungdomsøen.

Eksisterende og fremtidige udfordringer for havnebusdriften

Passagervækst og nordlig rute

Antallet af passagerer i havnebusserne er steget år for år siden covid19, specielt i forårs- og efterårsmånederne ses store stigninger i passagertallet fra 2023 til 2024 på op til 22 %. Dette er hovedsageligt pga. flere fritids- og turistrejser i København, og den stigende mængde passagerer udfordrer samtidig havnebusdriften på kapacitet i sommerperioden. Det er specielt i den nordlige del af havnebusruten mellem Nyhavn og Refshaleøen, at kapaciteten i udvalgte perioder ikke er tilstrækkelig. Mængden af passagerer i den nordlige del er markant højere end i den sydlige del. Således ses der på tværs af året, at ca. 65 % af alle passagererne benytter stoppestederne nord for Nyhavn (2024-tal). Havnebussernes sikkerhedsbestemte maksimalt tilladte antal passagerer på 80 personer samt den begrænsede frekvens med to afgang pr. time medfører, at der i udvalgte perioder i sommermånederne ses en del efterladte passagerer ved disse stoppesteder.



Figur 2 - Eksisterende havnebusrute.



Figur 3 - Udvikling i passagertal over årene.

Fritidsrejsende

Passagerbenyttelsen pr. afgang er markant højere på lørdage og søndage sammenholdt med hverdage (ca. 60 % flere passagerer). Derudover ses en højere benyttelse pr. afgang i tidsbåndene uden for myldretiden (hverdage=ca. 30%, weekenderne=ca. 75%). Havnebusserne har en stor sæsonvariation, hvilket er en udfordring ved tilrettelæggelse af driften, da den både skal favne den lave efterspørgsel om vinteren, og den

til tider tårnhøje efterspørgsel om sommeren. Ovennævnte er et noget anderledes mønster end i den øvrige kollektive trafik.

Dette understøttes også af en kundeanalyse med både brugere og ikke-brugere af havnebusserne, og samtaler afholdt med relevante aktører i havnen. Gældende for både de adspurgte om bord på havnebusserne samt ikke-brugere er, at benyttelsen af havnebusserne i høj grad sker i forbindelse med fritidsrejser, men også at der på hverdage er passagerer, som benytter havnebusserne til og fra arbejde. Kundeanalysen viser, at antallet af fritidsrejsende i weekenden er 97%. Stoppestederne i den nordlige del af havnen er mest brugt, hvorfor de relevante aktører i havnen også udtrykker ønske om, at havnebusdriften intensiveres der.

Faste forbindelser på tværs af havnen

I Københavns Kommunes "Kommuneplan 2024" indgår der planer om at arbejde for flere tværgående faste forbindelser i havnen, hvilket kan få væsentlig betydning for den fremtidige havnebusdrift. Der er planlagt nye forbindelser på tværs af havnen i den sydlige del af havnen mellem Enghave Brygge og Islands Brygge Syd samt i nord mellem Langelinie kaj og Refshaleøen, hvilket vil reducere behovet for havnebusdrift. Det bør i det kommende arbejde med udbud af den fremtidige drift være opmærksomhed på at sikre en tilstrækkelig fleksibilitet i kontrakten til, at udviklingen af Refshaleøen eller en evt. etablering af broforbindelse mellem Østerbro og Refshaleøen kan håndteres.

Udformning af stoppesteder

Det stigende passagertal i havnebusserne stiller også nye og større krav til de fysiske rammer omkring havnebusdriften ift. udformningen af pontonerne, tilgængeligheden til og fra stoppestederne samt de specifikke forhold ved stoppestederne. Operatøren af havnebusserne (GoCollective) oplever, at udvekslingen af passagerer på stoppestederne i sommerperioden kan være så langvarig, at havnebussen får udfordringer med at overholde sejlplanen. Dette skyldes blandet tilgængeligheden til havnebusserne fungerer som en flaskehals. Samtidigt kan alle stoppesteder, med undtagelse af Operaen, kun håndtere én havnebus ad gangen, hvilket kan give situationer, hvor den ene havnebus må afvente den andens passagerudveksling, som forsinker sejlplanen.

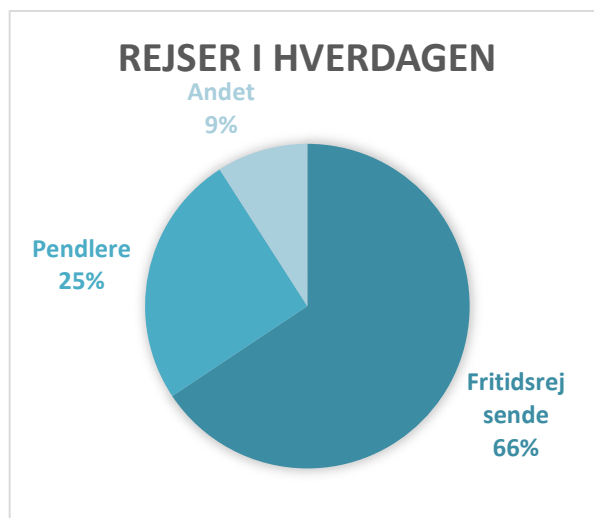
Udviklings- og driftsoptimeringsscenarier

Udviklings- og driftsoptimeringsplanen viser, at havnebussen benyttes mere af fritidsrejsende, men at disse ikke tilgodeses med den nuværende sejlplan pga. uhensigtsmæssige driftsdøgn og årstids-fordeling henvendt til pendlere. Havnebusproduktet er ikke udpræget attraktivt for pendlere pga. havnebussernes lave frekvens og hastighed.

Der er udviklet syv scenarier, som kan opdeles i hhv. driftsoptimerings- og udviklingsscenarier, jf. nedenstående skemaer. Driftsoptimeringsscenarierne kan implementeres inden for rammerne af de eksisterende antal havnebusser, men med ændringer i det økonomiske tilskudsbehov. Udviklingsscenarierne kræver investering i flere både samt et øget tilskudsbehov.

Tabel 1 - Forventet effektdata for scenarie 0-7 inkl. pris og difference til eksisterende tilskud.

Scenarie	Udvikling/ Optimering	Antal både	Årligt antal sejltimer	Årligt antal passagerer	Årligt driftstilskud
0: Basis 2030	Optimering	7	22.500	980.000	Ca. 32 mio. kr. (0 mio. kr.)



Figur 4 - Fordeling af rejsende i hverdagen.

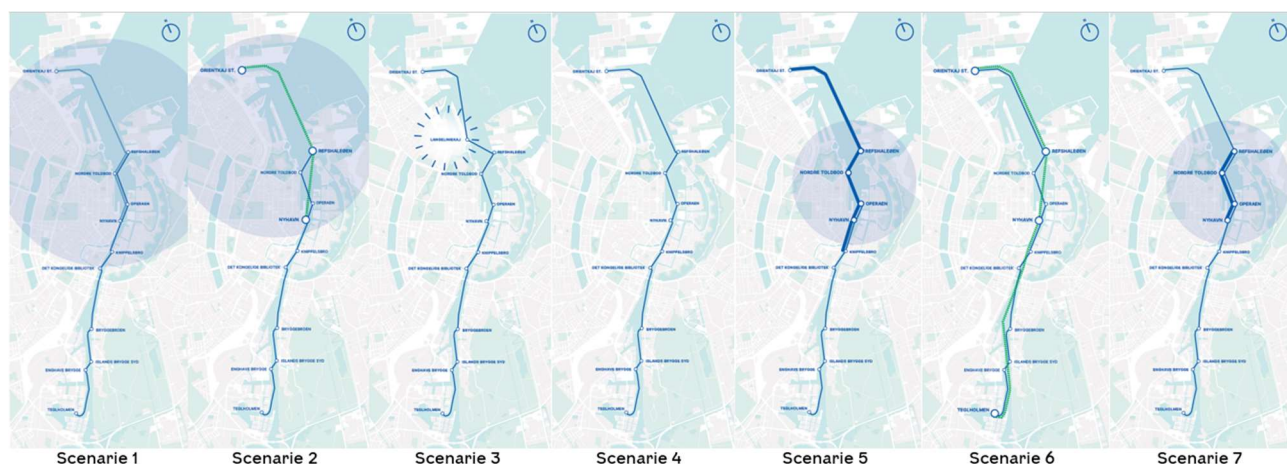
1: Optimering af driften mellem Refshaleøen og Nyhavn	Optimering	7	23.800	1.170.000	Ca. 31 mio. kr. (-1 mio. kr.)
2: Styrkelse af forbindelserne mellem de tre mest benyttede stoppesteder	Optimering	7	22.800	1.130.000	Ca. 30 mio. kr. (-2 mio. kr.)
3: Etablering af nyt stoppested ved Langelinie-kaj	Optimering	7	23.400	1.030.000	Ca. 32 mio. kr. (0 mio. kr.)
4: Fra 30- til 20-minutters drift i hele havnen	Udvikling	9	31.600	1.100.000	Ca. 48 mio. kr. (+16 mio. kr.)
5: Styrkelse af betjeningen mellem Orientkaj St. og Knippelsbro	Udvikling	10	31.200	1.240.000	Ca. 46 mio. kr. (+14 mio. kr.)
6: Supplerende ekspresbåd til den eksisterende betjening	Udvikling	9	28.000	1.130.000	Ca. 41 mio. kr. (+9 mio. kr.)
7: Pendulbåd mellem Refshaleøen og Nyhavn	Udvikling	9	29.000	1.240.000	Ca. 41 mio. kr. (+9 mio. kr.)

Scenarie 0 indeholder anbefalingerne fra Movias havnebusanalyse og optimerer driften inden for den gældende kontrakt og budgetramme via indførelse af en længere sommerperiode, fredag som weekenddag med øget drift, længere driftsdøgn i sommerperioden samt permanent nedlæggelse af stoppestedet Holmen Nord.

Scenarie 1 optimerer betjeningen i den nordlige ende af havnen, hvor linje 991 betjener Refshaleøen, Nordre Toldbod, Operaen og Nyhavn med højere frekvens. Linje 992 vil fortsat betjene alle stop mellem Refshaleøen og Teglholmen.

Scenarie 2 optimerer betjeningen i den nordlige ende af havnen ved omdannelse af linje 991 til en ekspresrute med stop på Orientkaj, Refshaleøen og Nyhavn. Linje 992 vil sejle mellem Refshaleøen og Teglholmen.

Scenarie 3 optimerer den eksisterende rute med oprettelse af et nyt stop ved Langelinie-kaj.



Figur 5 - Kort over tiltag i scenarie 1-7.

Scenarie 4 udvikler driften ved at forøge den nuværende frekvens fra 30 til 20-minutters drift med betjening af alle nuværende stoppesteder.

Scenarie 5 udvikler driften ved at styrke betjeningen mellem Orientkaj og Knippelsbro med linje 991 med 15-minutters drift. Frekvensen på linje 992, som sejler mellem Teglholmen og Operaen, nedsættes til 45-minutters drift alle dage hele året.

Scenarie 6 udvikler driften ved oprettelse af en ekspresbåd med stop på Orientkaj, Refshaleøen, Nyhavn og

Teglholmen. Denne rute vil sejle med 60-minutters drift. Den eksisterende rute mellem Orientkaj og Teglholmen fastholdes med lettere øget frekvens.

Scenarie 7 udvikler driften med omlæggelse af linje 992 til en pendulbåd med stop på Refshaleøen, Nordre Toldbod, Operaen og Nyhavn. Linje 991 vil forsat betjene alle stop mellem Orientkaj og Teglholmen.

Udviklings- og driftsoptimeringsplanen afdækker også muligheden for betjening af Ungdomsøen, der i dag betjenes af en privat aktør. Ungdomsøen har behov for 1-2 afgang om morgenen og eftermiddagen samt ved ekstraordinære arrangementer. Da Ungdomsøen ligger i åbent farvand kan den ikke betjenes af de nuværende havnebusser, og der er behov for indkøb af en ny type båd. Pba. antallet af besøgende (60.000) og afgang med en billetindtægt svarende til en 2-zoners billet, vil det årlige driftstilskud at være 5-7 mio. kr. Det svarer til et tilskudsbehov pr. passager på 75-85 kr., hvor det for de eksisterende havnebusser er ca. 35 kr.

Konklusioner

Det stigende antal passagerer i havnebusserne rummer både udfordringer og potentialer. Udfordringerne ligger især i passagerkapaciteten på strækningen mellem Nyhavn og Refshaleøen i sommerperioden, hvor antallet af afgang ikke længere modsvarer den stigende efterspørgsel for at komme på tværs af havnen. Derudover imødekommer sejlplanerne ikke de mange fritidsrejsendes behov i aften- og weekendtimerne. Potentialerne handler derfor om at udvikle og/eller optimere havnebus-driften, så den i højere grad imødekommer passagerens behov.

De mindre driftsmæssige justeringer i scenarie 0 kan med fordel indarbejdes i driften allerede i den eksisterende kontraktperiode. Dette kan ske inden for den eksisterende økonomiske og kontraktuelle ramme, og kan muligvis bidrage til at undgå, at de nuværende kapacitetsudfordringer bliver større.

Optimeringsscenarierne har til fælles, at de ved implementering vil forringe servicen i den sydlige del af havnen med lavere frekvens end i dag. Stoppestederne i den sydlige del af havnen er i mindre grad benyttet end i den nordlige del af havnen, på nær stoppestedet Teglholmen.

Optimeringen af havnebusstoppestederne og deres passagerudveksling er relevant for bedre at passe til den ændrede passagermængde, hvilket kan opnås via mulighed for anløb af to både samtidig samt opdeling af passagererne i af- og påstigere.

På tværs af alle scenarierne er der behov for, at der i den kommende kontraktperiode indarbejdes en vis fleksibilitet, så evt. etablering af broforbindelse mellem Østerbro og Refshaleøen samt eventuel byudvikling på Refshaleøen kan håndteres.

Udviklingsplanen behandles politisk i april 2025, hvor det anbefales, at scenarie 0 implementeres i den nuværende kontrakt, da det vurderes, at driftsoptimeringen kan løse noget af problematikken med efterladte passagerer samtidig med, at havnebusflåden udnyttes bedre inden for den eksisterende sejlplan og rute.

I den kommende kontrakt anbefales det også at fokusere på optimering af havnebusdriften, så passagerernes behov tilgodeses uden store omkostninger.