

Til: Københavns Kommune

Dokumentnummer: 2111643

Dato: 28. november 2025

Sagsbehandler: JOA

CVR nr: 29 89 65 69

EAN nr: 5798000016798

Driftoptimering af havnebusserne – Scenarie 0

Vurdering af scenarie 0 fra Udviklings- og driftoptimeringsplanen for havnebusserne

Udviklings- og driftoptimeringsplanen for havnebusserne (Udviklingsplanen), som er udarbejdet primo 2025 af Urban Creators for Københavns Kommune, peger på flere mulige scenarier til forbedring af havnebusdriften ifm. næstkommende genudbud og nye kontraktperiode for havnebusserne fra primo 2030.

Økonomiudvalget i Københavns Kommune behandlede den 8. april 2025 Udviklingsplanen. Her blev det besluttet at planens Scenarie 0, som er et basisscenarie for 2030, skal forsøges implementeret allerede i indeværende kontraktperiode. Derudover blev det besluttet at Udviklingsplanens Scenarie 1, som er et driftoptimeringsscenarie, ligeledes skal forsøges implementeres i nuværende kontraktperiode.

Økonomiforvaltningen (ØKF) i Københavns Kommune har i den forbindelse bedt Movia om at vurdere økonomien og tidsperspektivet i mulig implementering af Scenarie 0 og Scenarie 1 i nuværende kontraktperiode. Derudover ønskes en vurdering af scenariernes konsekvenser for betjeningen af Operaen med linje 993.

Dette notat indeholder Movias vurdering af Scenarie 0 i relation til ovenstående. Scenarie 1 er markant anderledes end Scenarie 0 og mere kompliceret at planlægge. Det vil blive behandlet separat i en senere fase, da processen for udarbejdelse af Scenarie 1 forudsætter at planlægningen for Scenarie 0 er færdig.

Forudsætninger for Scenarie 0

Scenarie 0 er i Udviklingsplanen opstillet som et basisscenarie for den næste kontraktperiode startende i 2030. Ift. den nuværende situation er der dog tale om en række driftsmæssige udvidelser som ligeledes blev foreslået

i Movias Havnebusanalyse fra 2024. Præmissen for Scenarie 0 er en "lægge-til-øvelse", hvor driften optimeres og udvides bedst mulig med den nuværende havnebusflåde, og hvor ingen som udgangspunkt vil stilles dårligere end før (gælder dog ikke for Operasejladsen med linje 993). Følgende grundforudsætninger er medtaget for Scenarie 0:

1. Stoppestedet Holmen Nord nedlægges permanent
2. Sommersejlplanen udvides til perioden fra påskeferie til efterårsferie
3. Driftsdøgnet udvides i sommerperioden
4. Fredag får weekenddrift i sommerperioden

Grundforudsætningerne for Scenarie 0 er fra Udviklingsplanen, men forudsætningerne er sidenhen detaljeret og justeret pba. Movias og ØKF's vurderinger, samt operatørens input til sejlplaner og mandskabsplaner.

Herunder gennemgås de enkelte forudsætninger og deres påvirkning.

1. Stoppestedet Holmen Nord nedlægges permanent

Holmen Nord er ikke blevet betjent siden 2021 af sikkerhedsmæssige årsager, men sejltiden til betjening af stoppet er stadig indeholdt i den nuværende sejlplan. Alle scenarier foreslået i Udviklingsplanen, inklusivt Scenarie 0, indeholder derfor den forudsætning, at stoppestedet Holmen Nord nedlægges permanent.

Udviklingsplanen har forudsat at samtlige 5 minutter, afsat i nuværende sejlplan til betjening af Holmen Nord, kan fjernes fra sejltiden for Scenarie 0 (og alle øvrige scenarier) når stoppet permanent nedlægges. Imidlertid har stigende passagermængder i havnebus-systemet siden 2021 bevirket, at havnebusserne anvender noget af de 5 minutters ekstratid som buffer, for at kunne overholde sejlplanerne om sommeren hvor passagerpreset er størst. To minutter ud af de 5 minutter må derfor allokere til sejlplanen i sommersejlperioden i Scenarie 0, mens de 5 minutters ekstratid kan fjernes helt i vintersejlplanen. Det betyder at sejltiden vil variere med sommer- og vinterplan, men i begge planer vil der være tale om en reduktion ift. den nuværende sejltid, og passagererne vil overordnet komme hurtigere frem end i dag.

Sejltiden (fra ende til ende) er i nuværende situation 1 t. og 18 min. hele året, og reduceres i Scenarie 0 til:

- 1 t. og 13 min. om vinteren – svarende til 5 minutters sejltidsbesparelse (6%)
- 1 t. og 15 min. om sommeren – svarende til 3 minutters sejltidsbesparelse (4%)

2. Sommersejlplanen udvides til perioden fra påskeferie til efterårsferie

Udvidelse af sommersejlplanen er foreslået for at havnebusserne kan imødekomme efterspørgslen i en større del af året inkl. to skoleferier. Køreplansskift foretages som udgangspunkt om søndagen. Forslaget går derfor på at implementere Scenarie 0 således, at sommersejlplanen forløber fra første weekend i påskeferien (f.o.m. Palmesøndag) til sidste weekend i efterårsferien (t.o.m. sidste lørdag i efterårsferien).

I Udviklingsplanen er der forenklet regnet med at denne forudsætning resulterer i sejlplanperioder opdelt på 7 sommermåneder og 5 vintermåneder. Efterårsferien er fast i uge 42, men påsken falder som bekendt ikke på samme tidspunkt hvert år. Forudsætningen vil eksempelvis i 2025 betyde en sommersejlplan f.o.m. søndag den 13. april t.o.m. lørdag den 18. oktober, mens det i 2026 vil betyde en sommersejlplan f.o.m. søndag den 29. marts t.o.m. lørdag den 17. oktober – en forskel på 260 sejlplantimer mellem de to år. Det vil få den konsekvens, at omkostningerne, og dermed budgettet, for havnebus-systemet, vil variere fra år til år.

I det følgende regnes med sejlplantimerne for første mulige idriftsættelsesår 2026, og hvert år herefter frem t.o.m. 2030, for at tage højde for forskellige påskeplaceringer de kommende fem år.

3. Driftsdøgnet udvides i sommerperioden

Udvidelse af driftsdøgnet i sommerperioden er foreslået for at havnebus-driftsudbuddet kan imødekomme den forventede større efterspørgsel i sommerperioden, primært om aftenen. Forudsætningen fra Udviklingsplanen er, at sommerhverdage udvides fra kl. 20.00-22.00, sommerweekend dage udvides fra kl. 9.00-10.00 og fra kl. 22.00-0.00, og sommerfredage fra 22.00-0.00

Udviklingsplanen angiver et nyt sluttidspunkt ifm. udvidelse af driftsdøgnet, men det er ikke defineret om sidste afgang blot skal betjene indtil dette tidspunkt, eller om den skal afgå fra startstopet tæt på sluttidspunktet. Movia og ØKF har bl.a. ud fra et betjeningsperspektiv vurderet, at sidste afgang bør stoppe med rutesejlads så tæt på det opgivne sluttidspunkt som muligt.

Udvidelse på hverdage (mandage-torsdage) sker med en enkelt afgang på linje 991 fra Orientkaj St. kl. 21.00, mens sidste afgang på linje 992 allerede sejler fra Teglholmen kl. 21.30 i dag.

Weekend dage kan ikke udvides både om morgenen og om aftenen som foreslået i Udviklingsplanen, da det medfører for lange mandskabsvagter for operatøren. Der må altså prioriteres mellem udvidelse om morgenen eller om aftenen. Movia og ØKF har vurderet at behovet for udvidelse om aftenen er større end om morgenen, og har på den baggrund forudsat udvidelse om aftenen i Scenarie 0. På weekend dage vil driften således fortsat opstartes omkring kl. 10.00, men udvides om aftenen til kl. 0.00 (sidste afgang påbegyndes kl. 23).

Derudover giver det operatøren udfordringer med både vagtplaner og arbejdstidsregler, hvis der sejles hen over midnat. De sidste to afgang afkortes derfor til Nyhavn for linje 991 og Refshaleøen for linje 992.

Udvidelse af sommerfredage behandles separat i afsnittet herunder.

4. Fredage får weekenddrift i sommerperioden

Sommerfredage med weekenddrift er foreslået for at havnebus-driftsudbuddet kan imødekomme den forventede, større efterspørgsel på fredagsaftner i sommerperioden.

I Udviklingsplanen er fredage i sommerperioden regnet som weekend dage. Altså regnes der med 4 hverdage og 3 weekend dage per uge i sommersejlsplanen. Det skal her bemærkes at driften på weekend dage starter ca. tre timer senere end på hverdage (kl. 10 på weekend dage i modsætning til ca. kl. 7 på hverdage). Ved at gøre fredag til en driftsmæssig weekend dag, vil den tidlige morgendrift, som normalt sejler på hverdage, forsvinde om fredagen – hvilket ikke vil være hensigtsmæssig og til gene for de faste morgenbrugere af havnebusserne (pendlere fx).

Det har derfor været Movias og ØKFs vurdering at de tidlige morgenafgange fortsat bør betjenes på fredage, samtidig med at den foreslåede udvidelse om aftenen også implementeres. Dermed bliver sommerfredage sin helt egen dagstype der kombinerer hverdagsdrift med weekenddrift. I sommerperioden vil dagtypefordelingen altså som udgangspunkt være 4 hverdage, 1 fredag og 2 weekend dage per uge.

Imidlertid kan den tidlige morgenbetjening, som på øvrige hverdage, ikke driftsmæssigt kombineres med weekend lignende udvidelse om aftenen, da det vil resultere i for lange mandskabsvagter for operatøren. Movia og ØKF har på den baggrund vurderet at beholde den tidlige hverdagsmorgendrift, og så udvide så meget om aftenen som det kan lade sig gøre. Det betyder at der med Scenarie 0 fås mere halvtimes drift mellem kl. 18 og 20, samt udvidet timesdrift frem mod midnat.

Opsummering og endelige forudsætninger

De endelige forudsætninger for Scenarie 0 opsummeres herunder:

Sommersejlplan

- Sejltiden (fra ende til ende) reduceres til 1 t. og 15 min. (reduktion: 3 min.)
- Sommersejlperioden udvides så den forløber f.o.m. påskeferie t.o.m. efterårsferie
- Mandage-torsdage udvides driften om aftenen så der sejles til kl. 22.00
- Fredage udvides driften om aftenen så der sejles mere mellem kl. 18 og 20, og helt frem til midnat
- Weekendage starter driften fortsat op kl. 10.00, men udvides om aftenen helt frem til midnat

Vintersejlplan

- Sejltiden (fra ende til ende) reduceres til 1 t. og 13 min. (reduktion: 5 min.)
- Vintersejlperioden reduceres og forløber fra efterårsferien til påskeferien (begge ferier ekskl.)

Udviklingsplanen opgiver antallet af årlige sejltimer for Scenarie 0 til 22.500 timer (dog uvist om det er inkl. eller ekskl. Operasejls med linje 993), som er estimeret ud fra relativt forenkede og overordnede forudsætninger. De endelige forudsætninger og den detaljerede planlægning af scenariet, inkl. afstemning med operatøren, som redegjort for her i notatet, lægger både til og trækker fra, men ender med et timetal der er meget lig timetallet fra Udviklingsplanen. Der fås et årlig timetal for linje 991/992 på mellem 22.362 timer og 22.601 timer afhængig af hvornår påsken falder. Havnebusserne er i Budget 2026 budgetteret til 22.206 timer for 991/992 (og 551 timer for linje 993).

Bilag 1 indeholder sommersejlplanerne for Scenarie 0, inkl. markering af de udvidede afgangse ift. nuværende situation.

Konsekvenser for Operasejls

Operasejls med linje 993, er en særsejls der udelukkende sejler mellem Nyhavn og Operaen, og kun indsættes ifm. forestillinger på Operaens Store scene. Denne særsejls kan som udgangspunkt kun udføres når der ikke sejles med den højeste frekvens (halvtimes drift) for de ordinære linjer 991/992. Ved halvtimes frekvens for den ordinære drift, udnyttes den samlede driftsflåde på 6 driftsbåde maksimalt og der er ikke ledige både til at udføre Operasejls.

Generelle forudsætninger

Scenarie 0 vil påvirke Operasejls, og i den forbindelse er der nogle generelle forudsætninger ifm. forestillinger på Operaens store scene som skal opfyldes for at særsejls med linje 993 kan lade sig gøre. Generelle forudsætninger som bør viderekommunikeres til Operaen:

Hverdage

Både sommer og vinter: Forestillinger skal starte mellem 19.00 og 20.00 og skal slutte mellem 22.00 og 22.30. Ved andre start/slut-tidspunkter kan Operasejls med linje 993 ikke garanteres. **Det er som udgangspunkt ligesom i dag**, men bør være et obs-punkt ift. Operaens planlægning af fremtidige forestillinger.

Weekender

Vinter: ingen særlige krav til forestillingers start- eller sluttidspunkt i vintersejlplanen, eftersom der sejles med 45 min. drift for 991/992 hele driftsdøgnet og dermed kun anvendes 4 både til den ordinære drift. **Samme forudsætninger som i nuværende situation**

Sommer: der kan ikke sejles med linje 993 i weekender, da alle driftsbåde er i brug. **Samme forudsætninger som i nuværende situation.**

Som udgangspunkt sejles med linje 993 1½ time før forestillingers start og op til 1 t. og 50 min. efter forestillinger slutter.

Konsekvenser for linje 993 i Scenarie 0

Udviklingsplanen har et pejlemærke om at udnytte den eksisterende havnebusflåde bedst muligt, hvilket efterleves i Scenarie 0 med den udvidede ordinære drift som gennemgået her i notatet. Udvidelsen får dog nogle konsekvenser for den dedikerede Operasejls med linje 993.

I vintersejlperioden (både hverdage og weekender) samt sommerhverdage (mandag-torsdag) kan der i Scenarie 0 sejles Operasejls ifm. alle forestillinger på Operaens Store scene, så længe de generelle forudsætninger nævnt i afsnittet ovenfor overholdes.

Sommerfredage

På sommerfredage, som i Scenarie 0 er sin egen dagstype, kan der sejles med linje 993 ifm. forestillinger på Operaens store scene der starter 19.30 eller 20.00, fra kl. 19.05 fra Nyhavn indtil 19.40, samt op til 1 t. og 30 min. efter alle forestillinger slutter. Det betyder at der ikke længere kan tilbydes 993-sejls før de forestillinger der starter kl. 19.00 og kun i begrænset omfang til de forestillinger der starter kl. 19.30. **Det vil være en forringelse ift. den nuværende situation.** Til gengæld vil der være betjening hver halve time til Operaen med de ordinære 991/992-linjer i tidsrummet 18-20.

Sommerweekender

I sommerweekender sejles ikke dedikeret Operasejls med linje 993, som redegjort for under de generelle forudsætninger. Det er som i nuværende situation, men i henhold til forudsætningen som en forøget sommersejlplanperiode, fra påskeferie til efterårsferie, vil der i Scenarie 0 være flere sommerweekender end i den nuværende sejlplan, og dermed flere weekender samlet set over året, hvor der ikke kan sejles Operasejls. Dertil kommer fredage i sommersejlperioden som redegjort for ovenover. Sommersejlperioden vil i Scenarie 0 vare 6-7 måneder (afhængig af hvordan påsken falder) i modsætning til den nuværende situation med kun 4 måneders sommersejlplanperiode. I Scenarie 0 vil der altså være flere weekender, plus fredage, hvor der ikke kan sejles Operasejls med linje 993 ift. den nuværende situation, **hvilket vil være en væsentlig forringelse.** Til gengæld vil Operaen, på lige fod med de øvrige stop, opnå mere frekvent betjening med den ordinære drift i disse perioder.

Se Bilag 2 for et grafisk overblik over Operasejls i Scenarie 0, samt sammenligning med Operasejls i den nuværende situation

Bemærk: Det er muligt at reservebåden kan bringes i spil til at udføre dedikeret Operasejls i de perioder hvor der ikke er tilgængelige driftsbåde til denne særlige sejlads. Det vil dog medføre visse sårbarheder i systemet og skal under alle omstændigheder undersøges i en separat proces.

Vurdering af Scenarie 0

På baggrund af ovenstående endelige forudsætninger og konsekvenser, har Movia foretaget en samlet vurdering af Scenarie 0 som indeholder passagerestimat, økonomisk konsekvensberegning, vurdering af de kontraktuelle forhold, samt mulighed og tidsperspektiv for implementering. De enkelte vurderinger gennemgås en for en i nedenstående.

Passagerestimat

Udviklingsplanen gav et bud på den forventede passagerstigning som følge af driftsudvidelserne i Scenarie 0. Her blev fremlagt en stigning fra 920.000 til 980.000 årlige påstigere fra Basis 2025 til Basis 2030. Den realiserede passagerudvikling i havnebusserne har imidlertid overhalet de budgetterede passagertal indenfor. I budget 2026, 1. behandling er der budgetteret med 998.588 årlige påstigere på linje 991/992.

Passagerstigningsprocenten mellem Basis 2025 og Basis 2030 i Udviklingsplanen er på 6,5%. Da udvidelserne som forudsat i Udviklingsplanen ikke opfyldes fuldt i de endelige forudsætninger for Scenarie 0, nedju-

steres passagerstigningen til 5%. Movia har ikke mulighed for yderligere at kvalitetssikre den forventede passagerstigning men vurderer, at det er en realistisk nedjustering af procentsatsen.

Anvendes denne stigningsprocent på passagertallene i budget 2026, fås et årligt passagertal for linje 991/992 i Scenarie 0 på **1.048.500** påstigere.

Dette estimerede passagertal anvendes for Scenarie 0 i de økonomiske konsekvensberegninger. Passagertallet fastholdes i beregningerne for alle år frem til 2030.

Økonomi

I Udviklingsplanen er Scenarie 0 angivet som mere eller mindre økonomisk neutralt ift. nuværende situation. Dette er dog ikke helt tilfældet, bl.a. som følge af de udspecificeringer af forudsætningerne som er foretaget og gennemgået i dette notat.

Herunder ses økonomiske konsekvensberegninger for den ordinære drift med linje 991/992 i Scenarie 0 pba. de endelige forudsætninger. Der er regnet for årene f.o.m. 2026 t.o.m. 2030 for at kende bidraget af påskens placering hen over en femårig periode. Der angives ligeledes et årligt snit over samme periode.

Ændring i tilskudsbehov for Københavns Kommune pba. Budget 2026, 1. behandling:

Scenarie 0

År 2026	År 2027	År 2028	År 2029	År 2030	Årligt gns.
+0,6 mio. kr.	+0,9 mio. kr.	+0,7 mio. kr.	+0,9 mio. kr.	+0,6 mio. kr.	+0,7 mio. kr.

Alt i alt vil Scenarie 0 altså gennemsnitligt medføre en forøgelse af tilskudsbehovet for Københavns Kommune på **0,7 mio. kr.**

Operasejlads

Den mindre Operasejlads med linje 993 som Scenarie 0 lægger op til, vil dog betyde et mindre tilskudsbehov for Københavns Kommune. Operasejladsens er et separat bidrag, og indgår ikke i vurderingen af de ovenstående økonomiske konsekvensberegninger, som kun er regnet på den ordinære drift med linje 991/992. Det er vanskeligt at fremkomme med et estimat for økonomien af linje 993, da der i høj grad er tale om uregelmæssig ekstrasejlads, som primært afhænger af hvor mange forestillinger Operaen vælger at opsætte på den store scene. Eksempelvis er linje 993 i budget 2025 budgetteret til 0,2 mio. kr., mens den i Estimat 2 2025 er vokset til 1,4 mio. kr., bl.a. fordi Operaen har opsat en musical hen over sommeren 2025, hvor der ellers normalt holdes sommerferie.

Kontraktuelle forhold

Forudsætninger og sejlplaner for Scenarie 0 er afstemt med operatøren. Afhængig af påskens placering, vil Scenarie 0 medføre en årlig udvidelse på 193-395 timer, svarende til 1-2%, hvilket ligger komfortabelt indenfor udvidelsesmuligheden i den nuværende kontrakt.

Effekten af operatørafregningen i Scenarie 0 er forsøgt estimeret pba. gældende kontrakt. Effekten er indregnet i timeprisen og medtaget i det endelige tilskudsbehov. Der må dog tages visse forbehold for at dette estimat kan ændre sig.

Implementering

Da de største ændringer i Scenarie 0 sker i sommersejlperioden, vil det være oplagt at idriftsætte scenariet med opstart af denne periode. I 2026 vil det betyde fra Palmesøndag den 29. marts. For at dette kan lade sig gøre, skal Movia modtage bestillingen fra Københavns Kommune senest den **12. december 2025**.

Senere bestilling med effekt i sommeren 2026 og frem t.o.m. efterårsferien 2026 er også mulig. Her skal det bemærkes at varslingsfrist til operatør plus sagsbehandlingstid er ca. 3,5 måned. Bestilling medio januar 2026 kan således idriftsættes primo maj 2026, bestilling medio februar 2026 kan idriftsættes primo juni 2026 osv.

Varianter af Scenarie 0

Da Scenarie 0 ikke kan holdes indenfor den nuværende økonomiske ramme, som det ellers var fremlagt i Udviklingsplanen, har Movia opstillet to varianter af scenariet, som ikke indeholder den fulde driftsudvidelse. Se Bilag 3 for mere detaljerede oplysninger, samt konsekvenser for Operasejladsen.

Scenarie 0_B

Udvidet sommerperiode som i Scenarie 0 (fra påske til efterårsferie), men med sommerudbud som i nuværende situation, og vinterudbud identisk med Scenarie 0. Baseret på samme tilgang for passagerstigningen som ved scenarie 0, vurderes Scenarie 0_B at resultere i en passagerstigning 4%. Scenariet kan stort set holdes indenfor den nuværende økonomiske ramme (+0,1 mio. kr. i tilskudsbehov).

Scenarie 0_C

Sommerperiode som i nuværende situation (ult. Maj - ult. Sept.), men med udvidet sommerudbud som i Scenarie 0, og vinterudbud identisk med Scenarie 0. Baseret på samme tilgang for passagerstigningen som ved scenarie 0, vurderes Scenarie 0_C at resultere i en passagerstigning 3%. Scenariet kan holdes indenfor den nuværende økonomiske ramme og mere til (-0,3 mio. kr. i tilskudsbehov).

Generelt

Begge varianter af Scenarie 0 vurderes at give en vis grad af mening, men er ikke underbygget af Udviklingsplanens analyser som det fulde scenarie. Varianterne er heller ikke afstemt med operatøren, men vurderes ikke umiddelbart at give anledning til udfordringer i den forbindelse.

Vurderingerne af de to varianter må tages med visse forbehold. Ønsker Københavns Kommune at gå videre med et af de to varianter, bør de undersøges mere i dybden, ligesom de skal afstemmes med operatøren.

Bilag 1 – Sommersejlplaner for Scenarie 0

Udvidelser ift. nuværende situation er markeret med gulorange

orka = Orientkaj St., rhø = Refshaleøen, noto = Nordre Tolbod, opra = Operan, nyhv = Nyhavn, knbr = Knip-pelsbro, kgbi = Det Kongelige Bibliotek, bryb = Bryggebroen, isbr = Islands Brygge Syd, enbr = Enghave Brygge, teho = Teglholmen

Sommerhverdage (man-tor)

0991 Refshaleøen - Teglholmen															
1	991														
	From	Note	orka	rhø	rhø	noto	opra	nyhv	knbr	kgbi	bryb	isbr	enbr	teho	To
					6:49	6:54	7:00	7:05	7:12	7:16	7:27	7:34	7:37	7:45	0992
			7:00	7:13	7:19	7:24	7:30	7:35	7:42	7:46	7:57	8:04	8:07	8:15	0992
			7:30	7:43	7:49	7:54	8:00	8:05	8:12	8:16	8:27	8:34	8:37	8:45	0992
			8:00	8:13	8:19	8:24	8:30	8:35	8:42	8:46	8:57	9:04	9:07	9:15	0992
0992			8:30	8:43	8:49	8:54	9:00	9:05	9:12	9:16	9:27	9:34	9:37	9:45	0992
0992			9:00	9:13	9:19	9:24	9:30	9:35	9:42	9:46	9:57	10:04	10:07	10:15	0992
0992			9:30	9:43	9:49	9:54	10:00	10:05	10:12	10:16	10:27	10:34	10:37	10:45	0992
0992			10:00	10:13	10:19	10:24	10:30	10:35	10:42	10:46	10:57	11:04	11:07	11:15	0992
0992			10:30	10:43	10:49	10:54	11:00	11:05	11:12	11:16	11:27	11:34	11:37	11:45	0992
0992			11:00	11:13	11:19	11:24	11:30	11:35	11:42	11:46	11:57	12:04	12:07	12:15	0992
0992			11:30	11:43	11:49	11:54	12:00	12:05	12:12	12:16	12:27	12:34	12:37	12:45	0992
0992			12:00	12:13	12:19	12:24	12:30	12:35	12:42	12:46	12:57	13:04	13:07	13:15	0992
0992			12:30	12:43	12:49	12:54	13:00	13:05	13:12	13:16	13:27	13:34	13:37	13:45	0992
0992			13:00	13:13	13:19	13:24	13:30	13:35	13:42	13:46	13:57	14:04	14:07	14:15	0992
0992			13:30	13:43	13:49	13:54	14:00	14:05	14:12	14:16	14:27	14:34	14:37	14:45	0992
0992			14:00	14:13	14:19	14:24	14:30	14:35	14:42	14:46	14:57	15:04	15:07	15:15	0992
0992			14:30	14:43	14:49	14:54	15:00	15:05	15:12	15:16	15:27	15:34	15:37	15:45	0992
0992			15:00	15:13	15:19	15:24	15:30	15:35	15:42	15:46	15:57	16:04	16:07	16:15	0992
0992			15:30	15:43	15:49	15:54	16:00	16:05	16:12	16:16	16:27	16:34	16:37	16:45	0992
0992			16:00	16:13	16:19	16:24	16:30	16:35	16:42	16:46	16:57	17:04	17:07	17:15	0992
0992			16:30	16:43	16:49	16:54	17:00	17:05	17:12	17:16	17:27	17:34	17:37	17:45	0992
0992			17:00	17:13	17:19	17:24	17:30	17:35	17:42	17:46	17:57	18:04	18:07	18:15	0992
0992			17:30	17:43	17:49	17:54	18:00	18:05	18:12	18:16	18:27	18:34	18:37	18:45	
0992			18:00	18:13	18:19	18:24	18:30	18:35	18:42	18:46	18:57	19:04	19:07	19:15	0992
0992			19:00	19:13	19:19	19:24	19:30	19:35	19:42	19:46	19:57	20:04	20:07	20:15	0992
0992			20:00	20:13	20:19	20:24	20:30	20:35	20:42	20:46	20:57	21:04	21:07	21:15	0992
0992			21:00	21:13	21:19	21:24	21:30	21:35	21:42	21:46	21:57	22:04	22:07	22:15	

0992 Teglholmen - Refshaleøen															
1	992														
	From	Note	teho	enbr	isbr	bryb	kgbi	knbr	nyhv	opra	noto	rhø	rhø	orka	To
			7:01	7:09	7:12	7:19	7:30	7:34	7:41	7:46	7:52	7:57	8:03	8:16	0991
			7:31	7:39	7:42	7:49	8:00	8:04	8:11	8:16	8:22	8:27	8:33	8:46	0991
0991			8:01	8:09	8:12	8:19	8:30	8:34	8:41	8:46	8:52	8:57	9:03	9:16	0991
0991			8:31	8:39	8:42	8:49	9:00	9:04	9:11	9:16	9:22	9:27	9:33	9:46	0991
0991			9:01	9:09	9:12	9:19	9:30	9:34	9:41	9:46	9:52	9:57	10:03	10:16	0991
0991			9:31	9:39	9:42	9:49	10:00	10:04	10:11	10:16	10:22	10:27	10:33	10:46	0991
0991			10:01	10:09	10:12	10:19	10:30	10:34	10:41	10:46	10:52	10:57	11:03	11:16	0991
0991			10:31	10:39	10:42	10:49	11:00	11:04	11:11	11:16	11:22	11:27	11:33	11:46	0991
0991			11:01	11:09	11:12	11:19	11:30	11:34	11:41	11:46	11:52	11:57	12:03	12:16	0991
0991			11:31	11:39	11:42	11:49	12:00	12:04	12:11	12:16	12:22	12:27	12:33	12:46	0991
0991			12:01	12:09	12:12	12:19	12:30	12:34	12:41	12:46	12:52	12:57	13:03	13:16	0991
0991			12:31	12:39	12:42	12:49	13:00	13:04	13:11	13:16	13:22	13:27	13:33	13:46	0991
0991			13:01	13:09	13:12	13:19	13:30	13:34	13:41	13:46	13:52	13:57	14:03	14:16	0991
0991			13:31	13:39	13:42	13:49	14:00	14:04	14:11	14:16	14:22	14:27	14:33	14:46	0991
0991			14:01	14:09	14:12	14:19	14:30	14:34	14:41	14:46	14:52	14:57	15:03	15:16	0991
0991			14:31	14:39	14:42	14:49	15:00	15:04	15:11	15:16	15:22	15:27	15:33	15:46	0991
0991			15:01	15:09	15:12	15:19	15:30	15:34	15:41	15:46	15:52	15:57	16:03	16:16	0991
0991			15:31	15:39	15:42	15:49	16:00	16:04	16:11	16:16	16:22	16:27	16:33	16:46	0991
0991			16:01	16:09	16:12	16:19	16:30	16:34	16:41	16:46	16:52	16:57	17:03	17:16	0991
0991			16:31	16:39	16:42	16:49	17:00	17:04	17:11	17:16	17:22	17:27	17:33	17:46	0991
0991			17:01	17:09	17:12	17:19	17:30	17:34	17:41	17:46	17:52	17:57	18:03	18:16	
0991			17:31	17:39	17:42	17:49	18:00	18:04	18:11	18:16	18:22	18:27	18:33	18:46	0991
0991			18:01	18:09	18:12	18:19	18:30	18:34	18:41	18:46	18:52	18:57	19:03	19:16	
0991			18:31	18:39	18:42	18:49	19:00	19:04	19:11	19:16	19:22	19:27	19:33	19:46	
0991			19:31	19:39	19:42	19:49	20:00	20:04	20:11	20:16	20:22	20:27	20:33	20:46	0991
0991			20:31	20:39	20:42	20:49	21:00	21:04	21:11	21:16	21:22	21:27	21:33	21:46	
0991			21:31	21:39	21:42	21:49	22:00	22:04	22:11	22:16	22:22	22:27	22:33	22:46	

Sommerfredage

0991 Refshaleen - Tegholmen

1 **991**

	From	Note	orka	rhe	rhe	noto	opra	nyhv	knbr	kgbi	bryb	isbr	enbr	teho	To
					6:49	6:54	7:00	7:05	7:12	7:16	7:27	7:34	7:37	7:45	0992
			7:00	7:13	7:19	7:24	7:30	7:35	7:42	7:46	7:57	8:04	8:07	8:15	0992
			7:30	7:43	7:49	7:54	8:00	8:05	8:12	8:16	8:27	8:34	8:37	8:45	0992
			8:00	8:13	8:19	8:24	8:30	8:35	8:42	8:46	8:57	9:04	9:07	9:15	0992
0992			8:30	8:43	8:49	8:54	9:00	9:05	9:12	9:16	9:27	9:34	9:37	9:45	0992
0992			9:00	9:13	9:19	9:24	9:30	9:35	9:42	9:46	9:57	10:04	10:07	10:15	0992
0992			9:30	9:43	9:49	9:54	10:00	10:05	10:12	10:16	10:27	10:34	10:37	10:45	0992
0992			10:00	10:13	10:19	10:24	10:30	10:35	10:42	10:46	10:57	11:04	11:07	11:15	0992
0992			10:30	10:43	10:49	10:54	11:00	11:05	11:12	11:16	11:27	11:34	11:37	11:45	0992
0992			11:00	11:13	11:19	11:24	11:30	11:35	11:42	11:46	11:57	12:04	12:07	12:15	0992
0992			11:30	11:43	11:49	11:54	12:00	12:05	12:12	12:16	12:27	12:34	12:37	12:45	0992
0992			12:00	12:13	12:19	12:24	12:30	12:35	12:42	12:46	12:57	13:04	13:07	13:15	0992
0992			12:30	12:43	12:49	12:54	13:00	13:05	13:12	13:16	13:27	13:34	13:37	13:45	0992
0992			13:00	13:13	13:19	13:24	13:30	13:35	13:42	13:46	13:57	14:04	14:07	14:15	0992
0992			13:30	13:43	13:49	13:54	14:00	14:05	14:12	14:16	14:27	14:34	14:37	14:45	0992
0992			14:00	14:13	14:19	14:24	14:30	14:35	14:42	14:46	14:57	15:04	15:07	15:15	0992
0992			14:30	14:43	14:49	14:54	15:00	15:05	15:12	15:16	15:27	15:34	15:37	15:45	0992
0992			15:00	15:13	15:19	15:24	15:30	15:35	15:42	15:46	15:57	16:04	16:07	16:15	0992
0992			15:30	15:43	15:49	15:54	16:00	16:05	16:12	16:16	16:27	16:34	16:37	16:45	0992
0992			16:00	16:13	16:19	16:24	16:30	16:35	16:42	16:46	16:57	17:04	17:07	17:15	0992
0992			16:30	16:43	16:49	16:54	17:00	17:05	17:12	17:16	17:27	17:34	17:37	17:45	0992
0992			17:00	17:13	17:19	17:24	17:30	17:35	17:42	17:46	17:57	18:04	18:07	18:15	0992
0992			17:30	17:43	17:49	17:54	18:00	18:05	18:12	18:16	18:27	18:34	18:37	18:45	0992
0992			18:00	18:13	18:19	18:24	18:30	18:35	18:42	18:46	18:57	19:04	19:07	19:15	0992
0992			18:30	18:43	18:49	18:54	19:00	19:05							
0992			19:00	19:13	19:19	19:24	19:30	19:35	19:42	19:46	19:57	20:04	20:07	20:15	0992
0992			19:30	19:43	19:49	19:54	20:00	20:05							
0992			20:00	20:13	20:19	20:24	20:30	20:35	20:42	20:46	20:57	21:04	21:07	21:15	0992
0992			21:00	21:13	21:19	21:24	21:30	21:35	21:42	21:46	21:57	22:04	22:07	22:15	0992
0992			22:00	22:13	22:19	22:24	22:30	22:35	22:42	22:46	22:57	23:04	23:07	23:15	
0992			23:00	23:13	23:19	23:24	23:30	23:35							

0992 Tegholmen - Refshaleen

1 **992**

	From	Note	teho	enbr	isbr	bryb	kgbi	knbr	nyhv	opra	noto	rhe	rhe	orka	To
			7:01	7:09	7:12	7:19	7:30	7:34	7:41	7:46	7:52	7:57	8:03	8:16	0991
			7:31	7:39	7:42	7:49	8:00	8:04	8:11	8:16	8:22	8:27	8:33	8:46	0991
0991			8:01	8:09	8:12	8:19	8:30	8:34	8:41	8:46	8:52	8:57	9:03	9:16	0991
0991			8:31	8:39	8:42	8:49	9:00	9:04	9:11	9:16	9:22	9:27	9:33	9:46	0991
0991			9:01	9:09	9:12	9:19	9:30	9:34	9:41	9:46	9:52	9:57	10:03	10:16	0991
0991			9:31	9:39	9:42	9:49	10:00	10:04	10:11	10:16	10:22	10:27	10:33	10:46	0991
0991			10:01	10:09	10:12	10:19	10:30	10:34	10:41	10:46	10:52	10:57	11:03	11:16	0991
0991			10:31	10:39	10:42	10:49	11:00	11:04	11:11	11:16	11:22	11:27	11:33	11:46	0991
0991			11:01	11:09	11:12	11:19	11:30	11:34	11:41	11:46	11:52	11:57	12:03	12:16	0991
0991			11:31	11:39	11:42	11:49	12:00	12:04	12:11	12:16	12:22	12:27	12:33	12:46	0991
0991			12:01	12:09	12:12	12:19	12:30	12:34	12:41	12:46	12:52	12:57	13:03	13:16	0991
0991			12:31	12:39	12:42	12:49	13:00	13:04	13:11	13:16	13:22	13:27	13:33	13:46	0991
0991			13:01	13:09	13:12	13:19	13:30	13:34	13:41	13:46	13:52	13:57	14:03	14:16	0991
0991			13:31	13:39	13:42	13:49	14:00	14:04	14:11	14:16	14:22	14:27	14:33	14:46	0991
0991			14:01	14:09	14:12	14:19	14:30	14:34	14:41	14:46	14:52	14:57	15:03	15:16	0991
0991			14:31	14:39	14:42	14:49	15:00	15:04	15:11	15:16	15:22	15:27	15:33	15:46	0991
0991			15:01	15:09	15:12	15:19	15:30	15:34	15:41	15:46	15:52	15:57	16:03	16:16	0991
0991			15:31	15:39	15:42	15:49	16:00	16:04	16:11	16:16	16:22	16:27	16:33	16:46	0991
0991			16:01	16:09	16:12	16:19	16:30	16:34	16:41	16:46	16:52	16:57	17:03	17:16	0991
0991			16:31	16:39	16:42	16:49	17:00	17:04	17:11	17:16	17:22	17:27	17:33	17:46	0991
0991			17:01	17:09	17:12	17:19	17:30	17:34	17:41	17:46	17:52	17:57	18:03	18:16	0991
0991			17:31	17:39	17:42	17:49	18:00	18:04	18:11	18:16	18:22	18:27	18:33	18:46	0991
0991			18:01	18:09	18:12	18:19	18:30	18:34	18:41	18:46	18:52	18:57	19:03	19:16	0991
0991			18:31	18:39	18:42	18:49	19:00	19:04	19:11	19:16	19:22	19:27	19:33	19:46	0991
0991			19:01	19:09	19:12	19:19	19:30	19:34	19:41	19:46	19:52	19:57			
0991			19:31	19:39	19:42	19:49	20:00	20:04	20:11	20:16	20:22	20:27	20:33	20:46	0991
0991			20:31	20:39	20:42	20:49	21:00	21:04	21:11	21:16	21:22	21:27	21:33	21:46	0991
0991			21:31	21:39	21:42	21:49	22:00	22:04	22:11	22:16	22:22	22:27	22:33	22:46	0991
0991			22:31	22:39	22:42	22:49	23:00	23:04	23:11	23:16	23:22	23:27	23:33	23:46	

Sommerweekender

0991 Refshaleøen - Teglholmen

1

991

	From	Note	orka	rhe	rhe	noto	opra	nyhv	knbr	kgbi	bryb	isbr	enbr	teho	To
			10:00	10:13	10:19	10:24	10:30	10:35	10:42	10:46	10:57	11:04	11:07	11:15	0992
			10:30	10:43	10:49	10:54	11:00	11:05	11:12	11:16	11:27	11:34	11:37	11:45	0992
			11:00	11:13	11:19	11:24	11:30	11:35	11:42	11:46	11:57	12:04	12:07	12:15	0992
0992			11:30	11:43	11:49	11:54	12:00	12:05	12:12	12:16	12:27	12:34	12:37	12:45	0992
0992			12:00	12:13	12:19	12:24	12:30	12:35	12:42	12:46	12:57	13:04	13:07	13:15	0992
0992			12:30	12:43	12:49	12:54	13:00	13:05	13:12	13:16	13:27	13:34	13:37	13:45	0992
0992			13:00	13:13	13:19	13:24	13:30	13:35	13:42	13:46	13:57	14:04	14:07	14:15	0992
0992			13:30	13:43	13:49	13:54	14:00	14:05	14:12	14:16	14:27	14:34	14:37	14:45	0992
0992			14:00	14:13	14:19	14:24	14:30	14:35	14:42	14:46	14:57	15:04	15:07	15:15	0992
0992			14:30	14:43	14:49	14:54	15:00	15:05	15:12	15:16	15:27	15:34	15:37	15:45	0992
0992			15:00	15:13	15:19	15:24	15:30	15:35	15:42	15:46	15:57	16:04	16:07	16:15	0992
0992			15:30	15:43	15:49	15:54	16:00	16:05	16:12	16:16	16:27	16:34	16:37	16:45	0992
0992			16:00	16:13	16:19	16:24	16:30	16:35	16:42	16:46	16:57	17:04	17:07	17:15	0992
0992			16:30	16:43	16:49	16:54	17:00	17:05	17:12	17:16	17:27	17:34	17:37	17:45	0992
0992			17:00	17:13	17:19	17:24	17:30	17:35	17:42	17:46	17:57	18:04	18:07	18:15	0992
0992			17:30	17:43	17:49	17:54	18:00	18:05	18:12	18:16	18:27	18:34	18:37	18:45	0992
0992			18:00	18:13	18:19	18:24	18:30	18:35	18:42	18:46	18:57	19:04	19:07	19:15	0992
0992			18:30	18:43	18:49	18:54	19:00	19:05	19:12	19:16	19:27	19:34	19:37	19:45	0992
0992			19:00	19:13	19:19	19:24	19:30	19:35	19:42	19:46	19:57	20:04	20:07	20:15	0992
0992			19:30	19:43	19:49	19:54	20:00	20:05	20:12	20:16	20:27	20:34	20:37	20:45	0992
0992			20:00	20:13	20:19	20:24	20:30	20:35	20:42	20:46	20:57	21:04	21:07	21:15	0992
0992			20:30	20:43	20:49	20:54	21:00	21:05	21:12	21:16	21:27	21:34	21:37	21:45	0992
0992			21:00	21:13	21:19	21:24	21:30	21:35	21:42	21:46	21:57	22:04	22:07	22:15	0992
0992			21:30	21:43	21:49	21:54	22:00	22:05	22:12	22:16	22:27	22:34	22:37	22:45	0992
0992			22:00	22:13	22:19	22:24	22:30	22:35	22:42	22:46	22:57	23:04	23:07	23:15	
0992			22:30	22:43	22:49	22:54	23:00	23:05							
0992			23:00	23:13	23:19	23:24	23:30	23:35							

0992 Teglholmen - Refshaleøen

1

992

	From	Note	teho	enbr	isbr	bryb	kgbi	knbr	nyhv	opra	noto	rhe	rhe	orka	To
			10:01	10:09	10:12	10:19	10:30	10:34	10:41	10:46	10:52	10:57	11:03	11:16	0991
			10:31	10:39	10:42	10:49	11:00	11:04	11:11	11:16	11:22	11:27	11:33	11:46	0991
			11:01	11:09	11:12	11:19	11:30	11:34	11:41	11:46	11:52	11:57	12:03	12:16	0991
0991			11:31	11:39	11:42	11:49	12:00	12:04	12:11	12:16	12:22	12:27	12:33	12:46	0991
0991			12:01	12:09	12:12	12:19	12:30	12:34	12:41	12:46	12:52	12:57	13:03	13:16	0991
0991			12:31	12:39	12:42	12:49	13:00	13:04	13:11	13:16	13:22	13:27	13:33	13:46	0991
0991			13:01	13:09	13:12	13:19	13:30	13:34	13:41	13:46	13:52	13:57	14:03	14:16	0991
0991			13:31	13:39	13:42	13:49	14:00	14:04	14:11	14:16	14:22	14:27	14:33	14:46	0991
0991			14:01	14:09	14:12	14:19	14:30	14:34	14:41	14:46	14:52	14:57	15:03	15:16	0991
0991			14:31	14:39	14:42	14:49	15:00	15:04	15:11	15:16	15:22	15:27	15:33	15:46	0991
0991			15:01	15:09	15:12	15:19	15:30	15:34	15:41	15:46	15:52	15:57	16:03	16:16	0991
0991			15:31	15:39	15:42	15:49	16:00	16:04	16:11	16:16	16:22	16:27	16:33	16:46	0991
0991			16:01	16:09	16:12	16:19	16:30	16:34	16:41	16:46	16:52	16:57	17:03	17:16	0991
0991			16:31	16:39	16:42	16:49	17:00	17:04	17:11	17:16	17:22	17:27	17:33	17:46	0991
0991			17:01	17:09	17:12	17:19	17:30	17:34	17:41	17:46	17:52	17:57	18:03	18:16	0991
0991			17:31	17:39	17:42	17:49	18:00	18:04	18:11	18:16	18:22	18:27	18:33	18:46	0991
0991			18:01	18:09	18:12	18:19	18:30	18:34	18:41	18:46	18:52	18:57	19:03	19:16	0991
0991			18:31	18:39	18:42	18:49	19:00	19:04	19:11	19:16	19:22	19:27	19:33	19:46	0991
0991			19:01	19:09	19:12	19:19	19:30	19:34	19:41	19:46	19:52	19:57	20:03	20:16	0991
0991			19:31	19:39	19:42	19:49	20:00	20:04	20:11	20:16	20:22	20:27	20:33	20:46	0991
0991			20:01	20:09	20:12	20:19	20:30	20:34	20:41	20:46	20:52	20:57	21:03	21:16	0991
0991			20:31	20:39	20:42	20:49	21:00	21:04	21:11	21:16	21:22	21:27	21:33	21:46	0991
0991			21:01	21:09	21:12	21:19	21:30	21:34	21:41	21:46	21:52	21:57	22:03	22:16	0991
0991			21:31	21:39	21:42	21:49	22:00	22:04	22:11	22:16	22:22	22:27	22:33	22:46	0991
0991			22:01	22:09	22:12	22:19	22:30	22:34	22:41	22:46	22:52	22:57	23:03	23:16	
0991			22:31	22:39	22:42	22:49	23:00	23:04	23:11	23:16	23:22	23:27			
0991			23:01	23:09	23:12	23:19	23:30	23:34	23:41	23:46	23:52	23:57			

Bilag 2 – konsekvenser for Operasejlads

Herunder ses en grafisk opgørelse over hvornår det som udgangspunkt er muligt og ikke muligt, at sejle Operasejlads med linje 993 i nuværende situation vs. Scenarie 0:

		NUVÆRENDE			SCENARIO 0	
		Vinter	Sommer		Vinter	Sommer
Januar	Hverdage					
	Weekend dage					
Februar	Hverdage					
	Weekend dage					
Marts	Hverdage					
	Weekend dage					
April	Mandage-torsdage					
	Fredage					
	Weekend dage					
Maj	Mandage-torsdage					
	Fredage					
	Weekend dage					
Juni	Mandage-torsdage					
	Fredage					
	Weekend dage					
Juli	Mandage-torsdage					
	Fredage					
	Weekend dage					
August	Mandage-torsdage					
	Fredage					
	Weekend dage					
September	Mandage-torsdage					
	Fredage					
	Weekend dage					
Oktober	Mandage-torsdage					
	Fredage					
	Weekend dage					
November	Hverdage					
	Weekend dage					
December	Hverdage					
	Weekend dage					

Signaturforklaring - Operasejlads med linje 993:



Kan udføres



Kan ikke udføres



Kan delvist udføres

Bilag 3 – Varianter af Scenarie 0

Scenarie 0_B

Længere sommersejlperiode, men udbud som i dag

Forudsætninger

- Udvidet sommerperiode som i Scenarie 0 (fra påske til efterårsferie), men med sommerudbud som i nuværende situation
- Vinterudbud identisk med Scenarie 0

Konsekvenser for Operasejlads

- Samme antal sommerweekender som i Scenarie 0, hvor der ikke kan sejles med linje 993. Til gengæld kan der sejles til forestillinger på sommerfredage

Drift og passagerestimat

- Antallet af driftstimer er omtrent 550 færre end i Scenarie 0. Scenarie 0_B skønnes groft til at give en passagerstigning på 4%, som er et procentpoint lavere end i Scenarie 0

Økonomi

- Scenariet kan stort set holdes indenfor den nuværende økonomiske ramme (+0,1 mio. kr. i tilskudsbehov)

Scenarie 0_C

Sommersejlperiode som i dag, men øget udbud

Forudsætninger

- Sommerperiode som i nuværende situation (ult. Maj - ult. Sept.), men med udvidet sommerudbud som i Scenarie 0
- Vinterudbud identisk med Scenarie 0

Konsekvenser for Operasejlads

- Færre sommerweekender, hvor der ikke kan sejles med linje 993 (samme som i dag). Samme forhold for Operasejlads til forestillinger på sommerfredage som i Scenarie 0, men også færre sommerfredage sammenlignet med Scenarie 0

Drift og passagerestimat

- Antallet af driftstimer er omtrent 1.000 færre end i Scenarie 0. Scenarie 0_C skønnes groft til at give en passagerstigning på 3%, som er to procentpoint lavere end i Scenarie 0

Økonomi

- Scenariet kan holdes indenfor den nuværende økonomiske ramme og mere til (-0,3 mio. kr. i tilskudsbehov)