

# ÆRØFÆRGERNE – VURDERING AF KAPACITET TIL RUTEN SVENDBORG-ÆRØSKØBING

## 1 Baggrund

Ærø Kommune planlægger at udskifte tvillingefærrerne på ruten Ærøskøbing-Svendborg til mere miljøvenlige typer. Ærøfærrerne (færrgeselskabet, der operer færrerne) har i den forbindelse gennemført en vurdering af den fremtidige efterspørrsel på ruten for derved at kunne fastlægge, hvilken størrelse færrge, der skal anskaffes.

Ærø Kommune har anmodet COWI om at gennemgå beregningernes analyser og på den baggrund vurdere om konklusionen fagligt holder, eller om der er grund til at justere dem.

Ærøfærrernes vurdering har omfattet udarbejdelse af en prognose for trafikudvikling på ruten Ærøskøbing-Svendborg, baseret på data for belægningsprocent, passager og køretøjsstatistik i perioden 2019-2022 for alle Ærøfærrer, anløb i lystbådehavnene samt beregnede nøgletal for pendlere og turismen på Ærø.

Vurderingerne har været, at trafikken til øerne vil stige med ca. 3 % om året, belægningsprocenten i dag er næsten dobbelt så høj som hos færrgeruter til andre øer, samt at udbuddet af færrgepladserne i dag er mindre end den reelle efterspørrsel, på grund af kapacitetsbegrænsninger.

Ærøfærrerne har på den baggrund konkluderet, at færrgekapaciteten på ruten Svendborg-Ærøskøbing bør fordobles i forhold til i dag.

COWIs gennemgang af Ærøfærrens vurderinger og egne supplerende analyser er gennemført på baggrund af udleverede data fra Ærø Kommune, suppleret med andre data, som har været tilgængelige for COWI.

## 2 Analyse

COWI har særligt set på de centrale antagelser, der har betydning for udviklingen i behovet. De er opdelt i tre hovedpunkter:

- > Hvad er den årlige vækst i trafikken på ruten
- > Hvor høj er kapacitetsudnyttelsen sammenlignet med andre ruter

- > Den tilbudte kapacitet er allerede i dag mindre end efterspørgslen.

Disse gennemgås i detaljer herunder.

## 2.1 Del analyse 1: Trafikken til øerne vil stige med ca. 3 % om året

I de sidste tre årtier har væksten af årlige personbiltransporter (PBE), lastbiltransport og passagerer på tvillingelinjen Svendborg-Ærøskøbing i gennemsnit været hhv. 4,6 %, 1,9 % og 2,8%. Væksten har været større det seneste tiår, hvor personbiltransporter og passagerer har været hhv. 6,9 % for personbiler, 7,8% for lastbiler og 5,1 % for passagerer.<sup>1</sup> Væksten i passagerer er altså mindre end væksten i personbiler og lastbiler. For sidstnævnte har der dog ikke været tale om en jævn vedvarende stigning, men i stedet store udsving fra år til år.

Tabel 1 Gennemsnitlig årlig vækst på udvalgte færgerute

	Perioden 1991-20			Perioden 2011-20		
	Personbiler	Lastbiler*	Passagerer	Personbiler	Lastbiler	Passagerer
<b>Kalundborg-Samsø</b>	4%	2,1%	2%	5%	-1,3%	3%
<b>Svendborg-Ærøskøbing</b>	4,6%	1,9%	2,8%	6,9%	7,8%	5,1%
<b>Hov-Samsø</b>	4%	0,8%	2%	6%	0,2%	4%
<b>Frederikshavn-Læsø</b>	4%	-0,1%	1%	3%	0,3%	1%
<b>Esbjerg-Fanø</b>	3%	0,1%	1%	4%	2,1%	1%

Kilde: DST, tabel SKIB 31, [Indenrigs færgetransport efter færgerute og enhed - Statistikbanken - data og tal](#)

Note: \*Lastvogne med og uden anhænger, samt sættevogne med og uden forvogne.

Samme tendens ses ved andre større danske øer, hvor PBE er steget med mellem 3-4 % om året siden 1990, og det seneste tiår med mellem 3-6 %. Væksten af personbiler er større end passagerantallet. For lastbiltransporter er billedet dog en smule mere broget for de andre øer. Hvor transporter til Fanø har været på over 2% det seneste årti, så har Kalundborg-Samsø oplevet et fald på mellem 1,3 %.

Trafikstigningerne til de store øer er markant højere end de årlige stigninger af personbiler i Danmark, som ligger på 1,9 % årligt<sup>2</sup>. Lastbiltransport med danske lastbiler har i det seneste årti oplevet et lille fald på 0,7 % årligt<sup>3</sup>. Der er altså

<sup>1</sup> Vækstraterne for Svendborg-Ærøskøbing ligger lidt i den høje ende idet trafikspringet da Marstal-Rudkøbing ruten lukkede i 2012. Uden dette spring er den årlige vækstrate for personbiler siden 2011 på 4,1%

<sup>2</sup> DST, tabel BIL10, alle biltyper i perioden 1993-2021.

<sup>3</sup> DST, tabel IVG11, Ture i alt for danske lastbiler over 6 ton totalvægt

sket en større vækst i personbil- og lastbiltransporter til øerne end gennemsnitligt på landsplan.

Trafikken til Ærø er endda steget mere end væksten til andre øer både set over en lang tidsperiode og i det seneste tiår.

Ses nærmere på udviklingen for Svendborg-Ærøskøbing i juli måned er den gennemsnitlige vækst på et lavere niveau end de årlige rater. I juli måned er den gennemsnitlige vækst på ca. 1,3% mod en årlig gennemsnitlig vækstrate på 4,1% Dette over perioden fra 2012 til 2019, hvor ruten mellem Marstal og Rudkøbing ikke var i drift.

En del af stigningen i trafikken på ruten skyldes formentligt turismen, som generelt i Danmark og på Ærø har været stigende. Antallet af overnatninger er siden optællingsstarten i 1993, og, fraregnet årene 2020 og 2021 på grund af COVID 19 pandemien, steget med 1,1 % i Danmark som helhed, og med 1,5% for landsdel Fyn. Alene siden 2011 er antallet af overnatninger steget med 3 % i Danmark som helhed, og med 3,6 % for landsdel Fyn. For Ærø er der også i de seneste få år sket en stigning i samme størrelsesorden. Der findes dog ikke specifikke tal for en længere periode, hvorfor det kan være svært at vurdere om der er sket en større stigning i turismen til Ærø sammenlignet med resten af landet. Der er dog ikke noget som indikerer, at væksten skulle være lavere.

Tabel 2 Antal turister på Ærø på færgerne samt på lysthavne i perioden 2017-20, i tusinde

	2017	2018	2019	2020
<b>Turister via færgerne</b>	161	175	169	227
<b>Turister i lystbåde</b>	82	93	85	93
<b>Turister i alt</b>	243	268	254	320

Kilde: Vurderinger foretaget af Ærø turist og erhvervsforening

I forhold til en fremtidig prognose er der flere ubekendte, som formentligt vil påvirke efterspørgslen på færgerne. For en dimensionering af færgernes størrelse, er det særligt antallet af rejsende højsæsonferieugerne omkring Påske og i sommerferien, der er interessante.

Nogle af de andre ting, der kan betyde noget – særligt i spidsbelastningstiderne – er:

- > Effekten af den faste Femernforbindelse, der fra 2029 formentligt væsentligt vil øge turismen fra Tyskland, men samtidigt kunne trække flere danskere sydpå og dermed dæmpe den danske turisme. De mest direkte forbindelser til og fra Tyskland til Ærø er via Ærøekspressen til Femern over Langeland.
- > Transportomkostningerne forventes ifølge Energistyrelsen at stige på grund af nye afgifter og omkostningerne til eltransport. Denne udvikling vil have modsatrettede effekter, da det både vil lægge en dæmper på efterspørgslen efter transport generelt, men formentligt trække et efterspørgselsskift hen

mod lokale ferier frem for udenlandske destinationer. Det er ikke muligt at afgøre om dette særskilt vil trække mod mere eller mindre turisme til Ærø.

- > Begrænsninger i overnatningsmuligheder på Ærø vil være en faktor, der kan medvirke til at reducere antal biler, der skal benytte færgen. Det har ikke været muligt at vurdere i hvilken grad denne faktor konkret forventes at komme i spil. Det angives dog, at der er en forholdsvis stor udnyttelse af Ærø's overnatningsmuligheder i højsæsonen i dag, men hvor mange yderligere sengepladser, der kommer i årene fremover, er der ikke oplysninger om.
- > På lang sigt kan der forventes en reduktion i stigningstakten i trafikken – også på færrerne. Ved de fleste analyser af den fremtidige trafik, der er udarbejdet i f.eks. relation til Infrastrukturplanen, er der på lang sigte anvendt en lavere trafikvækstrate end den historiske rate. Det har dog også historisk været tilfældet. Det er dog tidligst fra 2035 og ofte først efter 30 år, at der indlægges en lavere rate.

Gennemgangen af de historiske udviklinger i trafikken giver ikke anledning til at forvente årlige vækstrater i trafikken, der ligger under de 3% som Ærø Kommune har benyttet i deres fremskrivning. For personbiltrafikken, vil en 3% vækstrate ligge lidt under gennemsnittet for den vækstrate, der har været til de danske øer set over både en kort og en lang tidsperiode.

## 2.2 Del analyse 2: Lastefaktoren i dag er næsten dobbelt så høj som hos færgeruter til andre øer

Sammenlignet med andre lignende færgeruter, så har tvillingefærgerne en markant større udnyttelsesgrad end tilsvarende andre færger. Dette ses i tabel 3 herunder. Set over det seneste årti, så havde ruten en gennemsnitlige udnyttelsesgrad på 45% på personbiler alene over hele året, og over 100% for juli måned alene (se note i tabel som forklaring herom).

Tabel 3 Gennemsnitlig antal personbiler og udnyttelsesgrad for udvalgte færgeruter i perioden 2010-20, årligt samt for juli måned

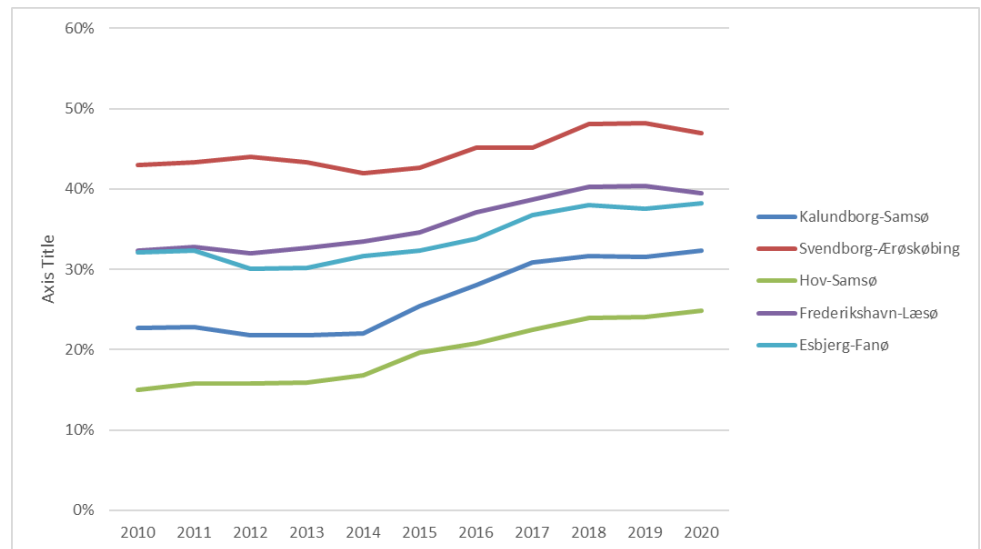
Periode 2010-20	Kapacitet personbiler	Gennemsnit biler per overgang	Gennemsnit biler per afgang i juli	Udnyttelsesgrad, gennemsnit for hele året	Udnyttelsesgrad, gennemsnit for juli
Kalundborg-Samsø	110	29	89	27%	81%
Svendborg-Ærø-skøbing	42	19	44	45%	104%
Hou-Samsø	160	31	90	19%	56%
Frederikshavn-Læsø	74	27	69	36%	93%
Esbjerg-Fanø	35	12	33	34%	95%

Note: I juli måned været over 100% for ruten Svendborg-Ærø, hvilket både kan skyldes biltyper og unøjagtigheder i optællingsmetode.

Kilde: Egne beregninger, baseret på DST, tabel SKIB33 samt kapacitetsstørrelser for danske færger.

Set over det sidste årti, så er kapacitetsudnyttelsen med hensyn til personbiler på de danske færger steget. Som det ses af figur 1 herunder, er der sket en stigning af antallet af personbiler per færgeoverfart over det seneste årti. Som figuren viser, så har tvillingefærgerne en markant højere udnyttelsesgrad, set i gennemsnit over året.

Figur 1 Udviklingen af gennemsnitlig årlig udnyttelse mht. personbiler på udvalgte færger



Kilde: Egne beregninger, baseret på DST, tabel SKIB33 samt kapacitetsstørrelser for danske færger.

Udover personbilerne, har tvillingefærgerne også oplevet en markant stigning af lastbiler, som vist i tabel 1. Dette indikerer, at færgeruten i stigende grad oplever at blive sårbar overfor ikke-planlagt erhvervskørsel og nødsituationer, hvor der er opstået et pludseligt behov for plads til ekstra transportkørsel, eller ekstra store køretøjer og anhængere mm.

Udviklingen og opgørelsen af kapacitetsudnyttelsen på færgerne – særligt i højsæsonen – viser, at kapaciteten i dag<sup>4</sup> er fuldt udnyttet på alle daglige afgang mellem kl. 6 og kl. 19. I 2019 var der f.eks. i juli og august måneder en udnyttelsesgrad på mere end 85% i dette tidsrum for ca. 75% af afgangene.

Dette peger på, at dimensioneringen af nye færger som minimum skal læne sig op ad udviklingen i trafikmængderne, og endog større, hvis der skal skabes luft til nødsituationer og pludseligt opståede behov.

<sup>4</sup> Jf. månedlige kapacitetsopgørelser opgjort af Ærøfærgerne.

### 2.3 **Delanalyse 3:** Udbuddet af færgepladserne i dag er mindre end den reelle efterspørgsel, på grund af kapacitetsbegrænsninger og deraf følgende udsolgte afgang.

Baseret på offentliggjorte belægningsprocenter i perioden 2019 til 2022, så bekræfter COWIs analyser, at tvillingefærgerne hyppigt sejler med høje belægningsprocenter. I sommermånederne juli og august i 2019 sejlede færgerne, dvs. før COVID-19 med over 40% afgang set over hele døgnet, der havde en belægningsprocent på mere end 99%. Belægningen i 2020 og 2021 var kun en anelse mindre, til trods for COVID-19 pandemien.

Den konstante høje belægningsprocent i sommerperioderne indikerer, at efterspørgslen er væsentlig større både for de udsolgte afgang og sandsynligvis også for andre afgang. Hvis man sammenligner sæsonvariationen af antallet af personbiler for Svendborg-Ærøskøbing med andre færgelinjer til de større øer, så bekræftes billedet af, at markedspotentialet er væsentligt større. Der har til undersøgelsen ikke været muligt at undersøge, hvor stor den reelle efterspørgsel er, da det kræver adgang til viden om kundernes præferencer.

En indikation af, at der ligger en potentiel større efterspørgsel er bekræftet af, at ÆrøXpressen har set et stigende passagertal uden det har medført en nedgang i antal biler, der overføres med tvillingefærgerne. Det vil dog medføre en mindre omvej at skulle benytte denne rute i stedet for en af tvillingefærgerne.

Derfor må det nok forventes, at der kunne være flere passagerer med færgerne, hvis kapaciteten i dag var højere. Vores analyser kan dog ikke pege på, hvor mange det drejer sig om.

### 2.4 **Hvor store færger, hvis de skal matche efterspørgslen?**

Af de tre delanalyser, er det dels udviklingen i efterspørgslen (delanalyse 1) og en eventuel større buffer i forhold til at have nogle ledige pladser i højsæsonen (delanalyse 2), der er afgørende for, hvor store færgerne skal være.

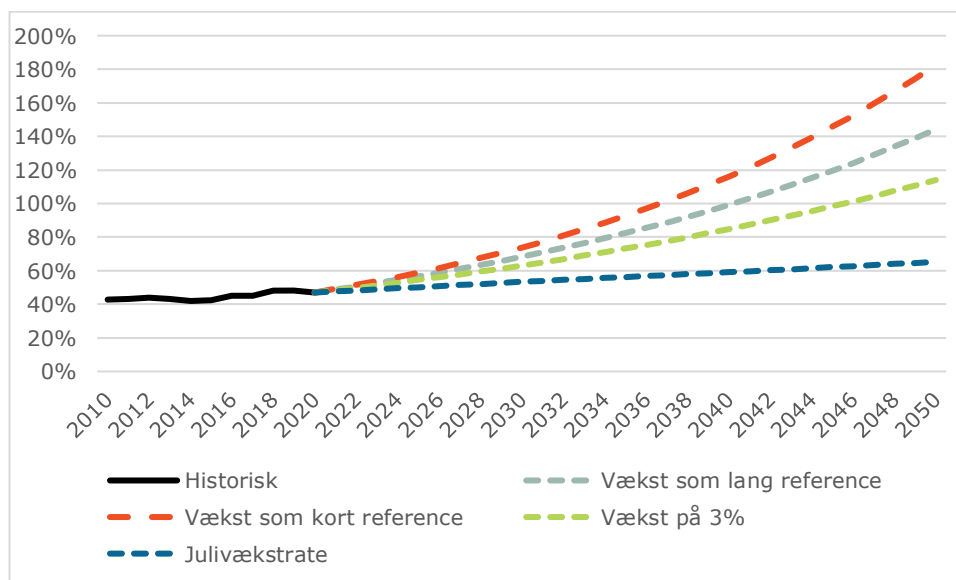
I figuren herunder er fremskrivninger af udviklingen i udnyttelsesgraden som årligt gennemsnit. De forskellige fremskrivning bruger dels en gennemsnitlig årlig udvikling siden 1990 (*lang reference*) og de seneste ti år (*kort reference*), en fremskrivning med en vækst på 3% som anvendt i Ærøfærgernes fremskrivning samt en fremskrivning baseret alene på udviklingen i juli måned.

Fremskrivningerne er derudover baseret på antagelse om,

- > at væksten fortsætter i hele perioden,
- > at den årlige vækst er fordelt ligeligt mellem alle måneder på året
- > at frekvensen (antal afgang i døgnet) ikke ændres
- > at andre ruter til Ærø ikke øger kapaciteten i væsentlig grad

Fremskrivningerne viser, hvad den mulige efterspørgsel målt i personbiler kunne blive. Den afspejler, at de historiske ændringer i form af færre personer per bil, flere turister, flere dagture for beboerne mv. forventes at fortsætte i fremtiden. Den tager derimod ikke hensyn til, at andre faktorer som f.eks. manglende sengepladser på øen mv. vil føre til en mætning. Dog kan fremskrivningen med anvendelse af juli vækstraten ses som en indikation heraf.

Figur 2 Fremskrevet udvikling i gennemsnitlig årlig udnyttelsesgrad.



Kilde: COWI beregninger.

Fremskrivningerne viser, at kapacitetsudnyttelsen på de nuværende tvillingefærger mere end fordobles, når der ses på samtlige afgange indenfor de næste 25 år. Dette tager ikke hensyn til de lastbiler, der også vil være på nogle af afgangene. Gennemsnitligt (over hele året) er der i dag lidt under 1 lastbil per afgang som formentlig vil stige lidt fremover. Det samlede antal lastbiler, der vil benytte færgerne vil ligeledes stige, så nogle afgange kan opleve en større stigning end andre afgange.

I *julivækstscenariet* svarer væksten næsten til en fordobling af behovet. Det betyder, at med færger, der har dobbelt så stor kapacitet som i dag vil de kunne levere samme serviceniveau som i dag (målt som ledig kapacitet i spidsbelastningen).

### 3 Konklusion

COWIs gennemgang og kontrolberegninger af Ærøfærgernes vurderinger kan med supplerende analyser bekræfte de tre undersøgte konklusioner. Herunder at:

- > Det vurderes sandsynligt, at salget af bookinger med personbil vil have en vækst på 2-3% årligt.
- > Alle gennemførte fremskrivninger, viser mindst en fordobling i efterspørgslen efter 25 år. Selv med en fordobling af kapaciteten på ruten, så vurderer COWI det for sandsynligt, at ruten vil opleve meget høje

belægningsprocenter på flere og flere tidspunkter inden for de nye færgers holdbarhedstid, som anslås til at være mindst 30 år. Formentlig vil kapacitetsgrænsen nås længe før.

COWI har ikke fundet forhold, der peger på væsentlig lavere årlige vækstrater. Omvendt tager analysen ikke hensyn til en kapacitetsbegrænsning i antal sengepladser som kan have betydning for antallet af turister i højsæsonen. Selv hvis trafikken betragtes som et gennemsnit over hele året vil kapacitetsbehovet næsten blive fordoblet i færgernes levetid.

## 4 Kilder

[Indenrigs færgetransport efter færgerute og enhed - Statistikbanken - data og tal](#)

[PowerPoint Presentation \(ritzau.dk\)](#)