

# Projektoplæg: Færge- trafikanalyse

Center for Regional- og Turismeforskning til Trafik-  
kontaktrådet

Anders Hedetoft / [andersh@crt.dk](mailto:andersh@crt.dk)

24-05-2019

Center for Regional- og Turismeforskning



## Indhold

1	Introduktion .....	3
2	Fragtanalyse.....	3
3	Persontrafikanalyse .....	6
4	Kort introduktion til turismesatellitregnskabet.....	8
5	Organisation.....	10
6	Proces og tidsplan .....	11
7	Budget.....	12

## 1 Introduktion

Hermed præsenteres et oplæg til evaluering af effekten af det øgede tilskud til betjeningen af de samfundsbegrundede færgeruter til og fra Bornholm. Tilskuddet blev fuldt implementeret i september 2018 samtidig med overgangen til en ny operatør.

Analysen består af to dele:

1. Opfølgende evaluering på effekten af det øgede tilskud til reduktion af fragtraterne.
2. Analyse af tilskuddets betydning for persontrafikken og de afledte økonomiske effekter for de forskellige dele af samfundsøkonomien.

Begge analyser foreslås gennemført efter udløb af det første hele år med den nye operatør – dvs. efter d. 1. september 2019.

Fragtanalysen vil kunne gennemføres for et beløb på ca. 100.000 kr.

Persontrafikanalysen vil kunne gennemføres for et beløb på ca. 220.000 kr.

## 2 Fragtanalyse

### Formål

Det skal vurderes, om fragtkøberne har fået lavere fragtpriiser siden indførelse af det forhøjede statstilskud til færgefragt til og fra Bornholm.

### Baggrund

I 2016 blev der af CRT gennemført en analyse af effekterne af reduktionen i fragtpriiserne, der blev effektueret i juni 2015 og som havde fuld effekt med virkning fra 2016.

Samlet set blev der givet et årligt fragttilskud på 40 mio. kr. til nedsættelse af fragtraten. CRT's undersøgelse blev leveret til Trafikkontaktrådet i december 2016.

Analysen viste, at fragtmængden var steget med 14% fra 2014 til 2016. De faldende fragtpriiser blev i sig selv vurderet til at have ført til en stigning i fragtmængden på 11%. Det øgede tilskud til rederiet blev fuldt ud implementeret via lavere listepriiser for fragtenheder. De lavere priser på færgefragt kom dog ikke fuldt ud fragtkøberne til gode. Det blev vurderet, at mellem 21 og 32 mio. kr. blev givet videre til fragtkøberne. Det blev endvidere vurderet, at konkurrence mellem vognmændene med tiden vil medføre, at en større del af fragttilskuddet gives videre til fragtkøberne.

## Dataadgang og metodeovervejelser

Vi har adgang til følgende data:

- Listepriser
- Volumen pr. rute pr. måned fordelt på forskellige enheder, herunder trailere og andre last-enheder
- Sejlfrekvens pr. rute pr. måned
- Antal last-enheder pr. rute pr. afgang pr. måned
- Regnskaber for transportører.

Data vi mangler adgang til:

- Fordeling af last-enheder på fyldte, tomme med tom emballage og helt tomme fragtenheder. Denne fordeling har indflydelse på fordeling af fragtomkostninger mellem vognmænd og fragtkøber.

Rent metodemæssigt er det en udfordring at gennemføre denne opfølgning på den tidligere fragtanalyse. Sagen er, at det er meget vanskeligt at få især de store fragtkøbere til at oplyse de faktiske fragtpreiser, de betaler. Dette opfattes som en konkurrencemæssig hemmelighed.

Den sidste analyse blev gennemført i umiddelbar forbindelse med, at listepriserne på færgefragt blev nedsat. Derfor kunne vi benytte den metode at spørge ind til de store fragtkøberens reduktion af prisen pr. fragtenhed. Denne information blev ikke i samme omfang som den samlede fragtpriis pr. enhed anset som fortrolig.

Her, godt fire år efter, at det forhøjede fragttilskud blev implementeret, giver det imidlertid ikke meget mening af spørge til ændrede fragtpreiser i forhold til en før-situation. Fragtpreiserne vil endvidere, især for de mindre fragtkøbere, være påvirket af en række andre faktorer såsom lønudvikling, olieprisudvikling og ændret fragsammensætning, der gør det umuligt at isolere effekten af de reducerede færgetakster.

### Oplæg til analyse

Grundlæggende er spørgsmålet, vi ønsker at besvare, om det er fragtkøberne, transportørerne eller rederiet, der har haft størst udbytte af et forhøjet tilskud fra staten til den samfundsbegrundede færgebetjening af Bornholm, men som nævnt ovenfor er det i praksis umuligt at svare på dette spørgsmål.

Den "mindst ringe" mulighed, vi kan pege på, vil være en ren kvalitativ analyse, hvor vi ved brug af interview og spørgeskemaer indhenter oplysninger om udvikling i de faktiske fragtpreiser pr. enhed (typisk pr. palle eller pr. vogn), i den udstrækning fragtkøberne er villige til at give denne oplysning. Endvidere kan man spørge ind til fragtkøbernes oplevelse af udviklingen i fragtpreiserne fra 2014 og frem til i dag. Erfaringsmæssigt vil det dog være

vanskeligt at få virksomhedsledere til at forholde sig til forhold, der ligger flere år tilbage.

Vi foreslår derfor, at indsamling af erhvervslivets vurdering af udviklingen i fragtpriserne kan hvile på en kombination af interviews og spørgeskema-data. Erfaring under dataopsamlingen er afgørende for det endelige valg af metode.

### *Interviews*

Der foretages 5-10 personlige interview fordelt på de største fragtkøbere og repræsentanter for brancheorganisationer med henblik på at indsamle deres vurdering af udviklingen i fragtpriserne i perioden 2014 til 2019.

### *Spørgeskemaer*

Der gennemføres yderligere en række surveys blandt de bornholmske fragtkøbere, der jævnligt sender gods til og fra Bornholm. Overordnet er målet at dække de virksomheder, der står for op til 80% af den samlede fragtmængde via søtransport (kun færge-transporten). Dette kræver, at vi får stort set alle de største fragtkøbere til at deltage i undersøgelsen.

Spørgeskemaundersøgelsen går ud til en stor del af de bornholmske virksomheder med ansatte. Et indledende screeningsspørgsmål skal sikre, at kun virksomheder med en vis mængde fragt guides videre til det egentlige spørgeskema.

Dataindsamlingen tilrettelægges således, at der i relation til brancher og virksomhedsstørrelse fås et repræsentativt udtryk for udviklingen i virksomhedernes fragtomkostninger.

Ud fra tidligere analyser forventes udsendt ca. 450 til 500 spørgeskemaer. Heraf forventes ca. 10% af deltage i analysen.

I forbindelse med indsamling af interviews og spørgeskemadata aftales det, hvilke informationer der må kunne relateres til den enkelte virksomhed (eksempelvis citater), samt hvilke informationer der udelukkende må benyttes i forbindelse med de kvantitative opgørelser.

### 3 Persontrafikanalyse

#### Formål

Der foretages en vurdering af de regionaløkonomiske effekter af den øgede persontrafikmængde på de samfundsbegrundede færgeruter til og fra Bornholm.

#### Baggrund

I 2013-2014 gennemførte DTU og CRT en analyse af trafikken til og fra Bornholm med fokus på personfærgetrafikkens forventede følsomhed over for prisændringer på færgeforbindelsen.

Landstrafikmodellen (LTM) og CRT's regionaløkonomiske model (SAM-K/LINE®) blev benyttet til at beregne forventet ændring i passagertallet. En prisreduktion på 20% blev vurderet at føre til en stigning i passagertallet på 14%, og en prisreduktion på 40% blev vurderet til at føre til en stigning i passagertallet på 19%

#### Data

Vi har adgang til følgende data:

- Registrerede turistovernatninger fordelt på overnatningsformer og nationaliteter.
- Antal pendlere til Bornholm og fra Bornholm – brutto. Dvs. officiel bopæl eller arbejdssted på Bornholm og officielt arbejdssted eller bopæl "ovre" (Den registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik – RAS).
- Antal pendlere til Bornholm og fra Bornholm – netto. Dvs., hvor mange der benytter sig af befordringsfradraget.
- Estimeret døgnforbrug for forskellige turisttyper (fra VisitDenmarks turismeundersøgelse).

Data vi mangler adgang til:

- I forbindelse med booking af billetter på rederiets hjemmeside skal kunden bl.a. oplyse postnummer. Denne fordeling af billetter på type, rute og postnummer vil CRT gerne have adgang til i forbindelse med udførelsen af nærværende analyse.

#### Oplæg til analyse

Der laves en evaluering, som omfatter det første hele år efter, at der er kommet ny færgeoperatør – dvs. perioden fra 1. september 2018 til 31. august 2019.

Persontrafikken fordeles på ruter og passagertype (turister eller fastboende). Med brug af supplerende data, bl.a. fra overnatningsstatistikken, fordeles turister på forskellige "typer" (ferie/forretning, overnatningstype og

nationalitet). Dette er nødvendigt, da de forskellige typer turister har forskellige døgnforbrug. På samme måde fordeles de fastboende på forskellige "typer" rejsende (pendlere, forretningsrejsende og fritidsrejsende).

Flere turister er et plus for Bornholm (øget forbrug på og uden for Bornholm). Kun den del af turistforbruget, der foregår på Bornholm er et direkte plus for den bornholmske regionaløkonomi.

Persontrafikken via færge til Bornholm er steget jævnt over en årrække. Med overgangen til ny operatør i september 2018 blev priserne sænket markant, men allerede i september 2016 blev visse billetpriser reduceret som følge af et forhøjet statstilskud på 17 mio. kr.

Stigningen i passagerantal i 2018-19 (ny operatør) skal derfor måles i forhold til en referenceperiode, der ligger før perioden, hvor priserne første gang blev reduceret.

Passagerantallet fordeles på ruter og på tidspunkter af året (grundlæggende, månedsfordelt). Dernæst fordeles passagerantallet på turister og fastboende. Endeligt fordeles antallet af turister på forskellige turisttyper, og antallet af fastboende på forskellige typer af rejsende (pendlere, forretningsrejsende og "almindelige" rejsende), der er karakteriseret ved forskellige forbrugsmønstre.

Rent metodemæssigt er det en udfordring at skelne mellem fastboende og turister. CRT gennemførte for år tilbage jævnlige turismesurveys på færgerne. Fra denne undersøgelse kender vi fordelingen mellem turister og fastboende på de forskellige ruter og på forskellige tider af året. Men meget kan have ændret sig siden da.

Det tidligere rederi har efterfølgende gennemført kundetilfredshedsundersøgelser, men ud fra de data, som CRT har adgang til, er det heller ikke muligt at gennemføre en entydig opdeling på turister og fastboende. Som led i denne undersøgelse er det derfor et selvstændigt mål at tilvejebringe et bedre datagrundlag til fordeling af passagerer mellem turister og fastboende (jf. ønske om yderligere data).

En del af den registrerede stigning i antal turistankomster til Bornholm kan henføres til en generel konjunkturbestemt stigning i turismen. Udviklingen i turismen på Bornholm sammenlignes med andre lignende kystdestinationer, og kun den del af stigningen i turistmængden, der overstiger den generelle konjunkturstigning kan henføres til de faldende færgepriser.

Der gennemføres samtidig en interviewundersøgelse blandt et udvalg af de største rejsearrangører på Bornholm. Formålet med denne interviewundersøgelse er tredelt:

1. At kvalificere vurderingen af hvilken del af eventuelle stigninger i antallet af gæster der kan henføres til prisreduktioner og hvilken del der kan henføres til andre forhold.
2. At indhente oplysninger fra rejsearrangørerne vedr. hvilke typer gæster der særligt har reageret positivt på prisreduktionerne samt deres forventninger til den videre udvikling i efterspørgslen.
3. At få en vurdering af om de ændrede færgepriser har medført en ændret prissætning af egne produkter

Fordelingen af turister på forskellige "typer" foretages med udgangspunkt i overnatningsstatistikken, hvor det er muligt at opdele turisterne på overnatningsform og gennemsnitlig opholdslængde.

Turisternes forbrug fastlægges med udgangspunkt i VisitDenmarks turistundersøgelse, som gør det muligt at opdele forbruget på forskellige typer af turister. De afledte regionaløkonomiske effekter af det estimerede turismeforbrug beregnes efterfølgende ved hjælp af CRT's regionale turismesatellitregnskab. Her fastlægges den afledte effekt via samhandelsmønstre mellem de enkelte brancher. Metoden er kort omtalt i det efterfølgende afsnit.

Fordelingen af de fastboende på pendlere, forretningsrejsende og "almindelige rejsende" foretages med udgangspunkt i hhv. VisitDenmarks turistundersøgelse og Den Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik (RAS). Som led i nærværende undersøgelse skal der udvikles en metode til at estimere det gennemsnitlige forbrug, når fastboende bornholmere opholder sig uden for Bornholm.

De fastboendes afledte merforbrug uden for Bornholm som følge af de faldende færgepriser indgår på tilsvarende vis som det afledte turismeforbrug i den efterfølgende beregning af afledte effekter.

## **4 Kort introduktion til turismesatellitregnskabet**

CRT beregner hvert år i samarbejde med VisitDenmark den samfundsøkonomiske betydning af turismen i Danmark i overensstemmelse med den internationalt anerkendte turismesatellitregnskabsmetode og ved brug af CRT's turismemodel SAM-K/LINE®\_TØBBE/RTSA, der er udviklet ud fra den bedste videnskabelige teori og praksis inden for regionaløkonomiske modeller.



Der er tale om en såkaldt strukturanalyse, hvor vægten ligger på at få dækket alle afledte effekter af turismen, samtidig med at turismeforbruget afstemmes med vare- og tjenesteudbuddet i landet. Dette gøres efter internationale metoder og retningslinjer fra UNWTO/OECD/EUROSTAT.

Det er den lokaløkonomiske del af modellen, dvs. LINE-modellen, der er en såkaldt lokal og interregional makroøkonomisk model med kommunen som den økonomiske enhed, som anvendes til at beregne de afledte effekter af forskelligt turismeforbrug.

De forskellige effekter opstår med udgangspunkt i turistens direkte forbrug i forskellige virksomheder. Virksomhederne tilhører en lang række brancher, og i hver branche kan en større eller mindre andel af den samlede omsætning tilskrives turismeforbrug. Fx har hoteller en stor del af omsætningen fra turister, mens detailhandlen har en mindre.

Virksomhederne, som turistene bruger penge hos, køber råvarer og andet i andre virksomheder, der således også påvirkes af det oprindelige turismeforbrug. Dette kaldes den indirekte effekt. Desuden udbetaler virksomhederne løn til sine medarbejdere, som anvender en del af denne til forbrug. Dette kaldes den inducerede effekt. Endeligt er der en del af omsætningen, som bliver anvendt til import og derfor forsvinder ud af den danske økonomi.

Et af udgangspunkterne for beregning af turismens økonomiske betydning for værditilvækst og beskæftigelse i samfundet er en landsdækkende undersøgelse af turisternes døgnforbrug. Herved afdækkes forskellige turisttypers døgnforbrug. Populært sagt er fremgangsmåden herefter at gange døgnforbruget med antallet af overnatninger fra de officielle overnatningsstatistikker. Hertil lægges det estimerede antal overnatninger på ikke-registrerede overnatningskategorier såsom ophold i eget feriehus og ophold hos familie og venner for at beregne turismeforbruget. I denne indledende beregning af turismeforbruget vil det ofte være nødvendigt at korrigere på basis af kendte statistiske oplysninger. Eksempelvis må turisternes akkumulerede hotelforbrug ikke overstige hotellernes totale omsætning i nationalregnskabet. I givet fald er det beregnede døgnforbrug værd for højt og må efterfølgende nedskrives. Man sammenligner altså efterspørgsel (beregnet turismeforbrug ud fra døgnforbrug) med udbud (virksomhedernes resultater).

Virksomhedernes resultater hentes fra nationalregnskabet, men her er problemet, at nationalregnskabet stort set ikke er geografisk opdelt. Derfor bliver man nødt til at fordele virksomhedernes omsætning og værdiskabelse efter forskellige estimeringsmetoder. En af disse metoder er at anvende lønsummen på arbejdsstederne til at fordele branchens tal.

Alle effekterne kan kobles sammen og sættes i forhold til hinanden, hvilket giver anledning til turismemultiplikatorer, fx størrelsen af den turismeafledte beskæftigelse som en funktion af turismeomsætningen. Da den enkelte branche såvel som den enkelte kommune har forskellige økonomiske karakteristika vil disse multiplikatorer variere fra område til område.

## **5 Organisation**

Trafikkontaktrådet er opdragsgiver og CRT udførende konsulent.

Henrik Eybye Nielsen (HEN) er kontaktperson for opdragsgiver.

Anders Hedetoft (AHE) er kontaktperson, og Carl Henrik Marcussen (CHM) medvirker ved opgavens udførelse.

## 6 Proces og tidsplan

### Milepælsplan for opgaven

Tidsplan 2019 / 2020	Primo september	Primo oktober	Oktober/november	Primo oktober	November	December/januar	Februar 2020
Milepæle							
Opstartsmøde med arbejdsgruppen							
Gennemførelse af interviewrunde, fragtanalyse							
Gennemførelse af spørgeskemaanalyse, fragtanalyse							
Levering af supplerende data fra rederiet							
Opgørelse og fordeling af passagerændringer							
Modelberegninger af afledte effekter							
Levering af samlet rapport							

## 7 Budget

Opgave	Pris i DKK ekskl. moms
Fragtanalyse	100.000 kr.
Persontrafikanalyse	220.000 kr.
<b>I alt</b>	<b>320.000 kr.</b>

Der afregnes med 40% ved aftaleindgåelse og 60% ved levering af den endelige rapport.