

Civilingeniør Knud Erik Andersen
Grønhøjgårdsvej 149
2630 Taastrup

Torsdag d. 24. juli 2014

Til Folketingets Transportudvalg

Med baggrund i den seneste tids omtale i medierne af trafik- og indtægtsgrundlaget for Femern Bælt-projektet har Transportministeren i oversendelsesbrev af 27. juni 2014 og i det dermed fremsendte notat: "Forudsætningerne i Femern Bælt-projektet" af 26. juni 2014 redegjort for en række forudsætninger.

Da jeg har konstateret flere afgørende faktuelle fejl og mistolkninger i notatet, tillader jeg mig herved til udvalget at fremsende nærværende gennemgang af mine væsentligste kommentarer hertil. På de følgende sider har jeg i venstre halvdel gengivet Transportministeriets notat og i højre halvdel anført mine kommentarer hertil.

Jeg har tidligere tilladt mig til udvalgets transportordførere at fremsende min bog fra juni 2014 *The Fehmarn Belt Fixed link – made in Denmark* (Erhvervsskolernes Forlag). Heri er der er yderligere dokumentation, som pladsen her ikke tillader at gengive.

Med venlig hilsen



Knud Erik Andersen

”Forudsætninger i Femern Bælt-projektet

Grundlæggende er økonomien i Femern Bælt-projektet betinget af anlægsudgiften, trafikindtægterne, udgifterne til drift og vedligeholdelse, renten og EU's støtte til projektet.

Forud for fremsættelse af forslag til anlægslov for Femern Bælt-forbindelsen og de danske landanlæg vil der blive foretaget nye rentabilitetsberegninger af projektet. Disse beregninger vil være baseret på opdaterede beregninger af den forventede trafik på forbindelsen på grundlag af en opdateret trafikprognose, som Femern A/S får udarbejdet. Desuden vil de nye rentabilitetsberegninger være baseret på konkrete tilbudspriser på de fire store anlægskontrakter, som Femern A/S sendte i udbud i begyndelsen af september 2013, og som i alt 9 entreprenørkonsortier forventes at afgive tilbud på. Endelig vil de nye rentabilitetsberegninger være baseret på opdaterede skøn for realrenten.

Der har i den seneste tid været rejst kritik af de forudsætninger, som Femern Bælt-projektet hviler på. Følgende kritikpunkter har været fremsat:

- Der er ikke gennemført rentabilitetsberegninger siden 2008, og rentabilitetsberegningerne er derfor baseret på en broløsning og ikke en sænketunnel.
- Økonomien i projektet holder ikke, og de danske skatteydere kommer til at betale.
- Projektet er baseret på gamle trafikprognoser.
- De forudsatte vækstrater for trafikken via Femern Bælt er for høje, hvilket de nye tyske trafikprognoser om trafikudviklingen i Tyskland frem til 2030 understøtter.
- De forudsatte trafikindtægter er for høje, da trafikken ikke vil nå det forventede niveau med de forudsatte takster.
- Scandlines agter at fortsætte sejladsen efter åbning af Femern Bæltforbindelsen. Det hævdes, at rederiet med lavere overfartspriser vil underminere økonomien i projektet, herunder at en sådan parallel færgefart ikke har indgået i de hidtidige beregninger af projektets økonomi.
- Nogle bilister lider af tunnelskræk, hvilket vil underminere økonomien i Femern Bælt-projektet.

Disse kritikpunkter gennemgås i det følgende.

Rentabilitetsberegninger

De senest offentliggjorte rentabilitetsberegninger af projektet er fra august 2011. **(1)** De er baseret på forholdsvis forsigtige antagelser om realrente, trafikvækst og EU-støtte. Baseret på en skønnet anlægsudgift for en sænketunnel på 40,7 mia. kr. (2008-priser) og en skønnet anlægsudgift for opgradering af de danske landanlæg på 8,5 mia. kr. (2008-priser) har Femern A/S beregnet tilbagebetalingstiden for det samlede projekt til 39 år. Tunnellen skulle kunne holde i mindst 120 år. Til sammenligning er den aktuelle tilbagebetalingstid for den faste forbindelse over Øresund 34 år og for de danske landanlæg i tilslutning hertil 48 år.

Økonomien i projektet

Femern Bælt-projektet bliver betalt af brugerne af både vej- og baneforbindelsen. Projektet vil blive finansieret og organiseret på grundlag af statsgarantimodellen, som vi har gode erfaringer med fra de faste forbindelser over Storebælt og Øresund.

Det betyder, at staten stiller garanti for de lån, der bliver optaget på de internationale finansmarkeder til at finansiere anlægsudgifterne. Med statsgarantien kan lån optages til en lav rente, svarende til den rente staten kan låne til. Der vil dog blive betalt en garantiprovision til staten.

I de senest offentliggjorte rentabilitetsberegninger fra august 2011 **(2)** er tilbagebetalingstiden beregnet til 39 år for det samlede Femern Bælt-projekt. Beregningerne er baseret på forholdsvis forsigtige antagelser om trafikvækst efter forbindelsens åbning, realrenten og EU-støtte til projektet.

Den forudsatte trafikvækst efter forbindelsens åbning på 1,7 pct. om året behandles nedenfor. Realrenten er forudsat at være 3,5 pct. p.a. Det er en højere rente end den rente, som de faste forbindelser over Storebælt og Øresund er blevet finansieret til i gennemsnit siden slutningen af 1980'erne hhv. begyndelsen af 1990'erne.

(1)

Transportministeren undlader her med betegnelsen "rentabilitetsberegninger" at erkende og formidle, at den seneste samfundsøkonomiske vurdering af projektet dateres helt tilbage til 2004. Det, der i 2011 er opdateret (i øvrigt på baggrund af et kritisabelt trafikgrundlag), er alene den finansielle analyse, som kun omfatter forbindelsens egen isolerede økonomi. Der mangler derfor stadig en opdateret analyse af det forventede omfang af samfundsmæssige fordele set i forhold til investeringens omfang.

Den samfundsøkonomiske analyse fra 2004 er fejlbehæftet og forældet. Transportministeren har imidlertid pt. ikke redegjort for, i hvilket omfang der overhovedet forud for anlægsloven bliver fremlagt en opdateret samfundsøkonomisk analyse. I andre større projekter bliver en sådan analyse sædvanligvis offentliggjort samtidig med VVM analysen - men altså ikke i tilfældet Femern.

(2)

Igen skal der gøres opmærksom på, at der er tale om finansielle analyser (tilbagebetalingstider mv.) og netop ikke rentabilitetsberegninger i samfundsøkonomisk forstand.

Der er forudsat en støtte fra EU på 10 pct. af anlægsudgifterne. I indeværende støtteperiode har kyst til kyst-forbindelsen fået tildelt en støtte på de maksimale 30 pct. af de støtteberettigede anlægsudgifter inden udgangen af 2015.

Trafikprognoserne for Femern Bælt-forbindelsen

De nuværende trafikprognoser blev offentliggjort i 2003. (3) De blev udført af et konsortium af internationale trafikeksperter for transportministerierne i Danmark og Tyskland. Frem til finanskrisen ramte Danmark og de andre europæiske lande i 2008, var trafikprognosens forudsigelser for trafikudviklingen lavere end den faktiske trafikudvikling. Finanskrisen og den efterfølgende økonomiske krise medførte en nedgang i trafikken på Rødby-Puttgarden-overfarten. Siden er fx lastbiltrafikken atter steget og svarer nu til det, trafikprognosen har forudsagt.

Der vil i forbindelse med fremsættelse af forslag til anlægslov blive foretaget en opdatering af trafikprognosen til brug for nye rentabilitetsberegninger af Femern Bælt-forbindelsen. (4)



(3)

Denne udmelding er ikke i overensstemmelse med de faktiske forhold. Konsulentgruppen: *FTC Fehmarnbelt Traffic Consortium* fremlagde i 2003 sin rapport. (Reference: se note 1) Den indeholdt prognoseberegninger for prognoseåret 2015. Herudover blev der foretaget forskellige trendfremskrivninger til 2025 baseret på videreførelse af udviklingen fra 2001 – 2015. Ingen trafiktal i konsulentrapporten rækker således længere frem end til 2025, dvs. bare fire år efter, at tunnelen forventes taget i brug.

Dette skal ses i forhold til, at den nuværende trafikprognoser fra Femern A/S rækker frem til 2046 og derefter videre frem med fastholdt trafikniveau til 2060, hvor lånene forventes at være tilbagebetalt.

Det er således Femern A/S selv, der har udarbejdet den nuværende trafikprognose og ikke som anført internationale trafikeksperter. Femern A/S udarbejdede således i 2008 sin første egen og simpelt strukturerede trafikprognose. Den rakte frem til 2043. Det skete i forbindelse med udarbejdelse af rapporten: *Finansiel Analyse, September 2008*.

(4).

At love opdatering af trafikprognosen umiddelbart før anlægsloven fremsættes vil jo i givet fald så ske på et tidspunkt, hvor man efter alt at dømme har passeret 'the point of no return'. Der har været rig lejlighed til i alle årene siden 2008 at foretage de stærkt påkrævede opdateringer, mens det endnu var økonomisk og politisk muligt at handle på dem.

Femern A/S har derudover vedholdende afvist, at der skulle være grundlag for kritik af de nuværende trafikprognoser. På den baggrund kan man vanskeligt forestille sig, at den i øvrigt ukendte opgavebeskrivelse for udarbejdelse af de nye prognoser tillader resultater, der kunne sætte spørgsmålstejn ved de hidtil fremlagte prognoser.

Note 1)

http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/Schiene/2003/fehmar-belt-forecast-2002-final-report-april-2003.pdf?__blob=publicationFile

De nye tyske trafikprognoser

Til brug for den nye tyske plan for den langsigtede infrastrukturplanlægning i Tyskland har Forbundstransportministeriet medio juni 2014 offentliggjort nye trafikprognoser for udviklingen i trafikken i Tyskland frem til 2030.

De nye tyske trafikprognoser understøtter den nuværende Femern Bælttrafikprognose.

(5)

Således forventes godstrafikken med lastbil og jernbane mellem Danmark og Tyskland at stige med i gennemsnit godt 2 pct. om året frem til 2030. Godstrafikken med lastbil mellem Sverige og Tyskland forventes at stige med i gennemsnit 2,3 pct. om året og med bane med i gennemsnit 1,8 pct. om året. Og mængden af gods, der transporteres med lastbiler i transit igennem Tyskland mellem Skandinavien og Vesteuropa hhv. Alperegionen (Schweiz, Østrig og Italien) forventes at stige med i gennemsnit 2,1 pct. om året. **(6)**

Der er ikke megen information at hente om persontrafikken af relevans for Femern Bælt-projektet. Det fremgår dog, at antal erhvervsrejsende i personbil på afstande over 1.000 km forventes at stige med 3,0 pct. om året. **(7)**



(5), (7) "De nye tyske trafikprognoser understøtter Femern Bæltprognoserne" ... står der i notatet. Men samtidig anføres det umiddelbart derefter: "...Der er ikke megen information at hente om persontrafikken af relevans for Femern Bælt-projektet..."

Begge udsagn kan naturligvis ikke være rigtige, da de er i åbenlys modstrid.

(6) Der er i den nye tyske prognose anført en vækst på 0,5 % om året for personbiler og i gennemsnit ca. 2,3 % for vejgods. Heri er så ikke indregnet at lastbiltrafikken stiger mindre pga. større biler og bedre udnyttelse. Ses der bort fra denne effektivisering af vejgodsområdet, giver det samlet ca. 0,9 % mod Femerns 1,7 %. Ifølge notatet kan de 0,5 % åbenbart ikke bruges i Femernsammenhæng men notatet anfører ikke, hvad der så er relevant at bruge. Kan man virkelig forestille sig, at Tyskland udarbejder en helt ny landsprognose for personbiltrafik uden nogen form for relevans for Tysklands trafikale interaktion med sine mange europæiske naboer?

Den tyske transportminister Alexander Dobrindt foreslår netop for tiden vejafgifter i Tyskland med økonomisk nettovirkning alene for udenlandske bilister. Hvis dette trafiksegment fra tysk side forventedes at udvikle sig markant anderledes end de +0,5 % p.a., så ville den nye tyske trafikprognose naturligvis i sine hovedbudskaber have beskrevet dette, for at underbygge den tyske transportministers ambitiøse planer.

Hverken nye danske, nye tyske eller nye EU-baserede trafikprognoser understøtter de 1,7 % p.a. som Femern A/S har valgt at bruge.

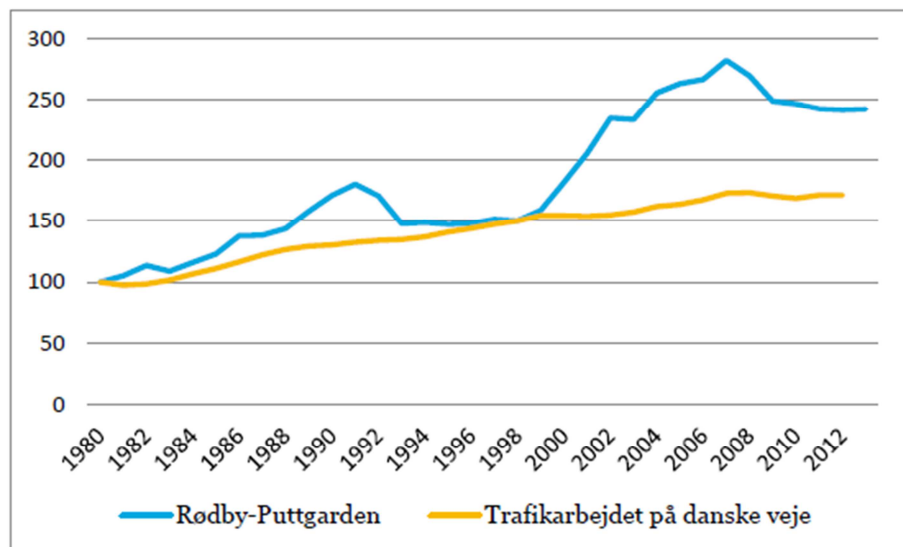
(7) Erhvervsrejsende over meget lange afstande i bil er et størrelsesmæssigt ligegyldigt lille trafiksegment. Erhvervsfolk sidder kun nødtvungent i biler en hel dag uden at præstere andet end kørsel - de flyver i stort omfang på de afstande.

De forventede trafikindtægter på Femern Bælt

Trafikindtægterne på den kommende faste forbindelse over Femern Bælt afhænger af trafikmængden og taksterne.

Som det fremgår af figur 1, er trafikken på Rødby–Puttgarden siden 1980 steget væsentligt mere end trafikken generelt på de danske veje. Det afspejler, at den grænseoverskridende trafik vokser mere end den indenlandske trafik. Det skyldes blandt andet den større internationalisering og den større internationale arbejdsdeling. (8)

(9) Figur 1. Trafikudviklingen på Rødby–Puttgarden og generelt på de danske veje, indeks 1980=100



Kilde: Danmarks Statistik

(8) Der foreligger ikke nogen dokumentation for at international trafik altid vokser mere end national trafik. Havde det været tilfældet, ville et sådant forhold naturligvis indgå i såvel de nationale som overnationale trafikprognoser.

Op til 2008 sås imidlertid en meget kraftig trafikudvikling på færgeruten Rødby – Puttgarden. Det skyldtes bl.a.:

77 km ny motorvej mod Rødby Fra 1980 og frem blev vejssystemet kraftigt forbedret ved at gå fra langsomme veje med byggenemkørsler og modkørende trafik til hurtige motorveje: 1985: Farøbroerne med tilhørende tilbringermotorveje, 1988: Eskilstrup – Sakskøbing, 1990: Rønnede – Udby, 2007: Ønslev – Sakskøbing. Herudover er der sket betydelig motorvejsudbygning fra Hamborg mod Puttgarden.

Murens fald i 1989 betød, at der blev åbnet for de indtil da lukkede markeder i Østeuropa. Efter murens fald kom der først en recession i tysk økonomi pga. af de store omkostninger ved sammenlægningen af Øst- og Vesttyskland. Men fra slut 90'erne kom der gang i den tyske økonomi.

Bobleøkonomi Op igennem 00'erne herskede 'bobleøkonomien' i hele verden – det sås også i samhandelen og samkvemmet mellem EU-landene.

EU's Indre marked Implementeringen af EU's indre marked tog fart i hele perioden således at tidligere tiders undertrykte trafikefterspørgsel - på grund af tekniske handelshindringer og administrative barrierer - nu blev ophævet og udløste netop international trafik.

Ovennævnte vækstdrivere kan imidlertid ikke forventes fortsat at give ekstra trafikvækst i international trafik, og der er ikke i prognoserne fra Femern A/S anført eller antydnet hvilke nye lige så kraftige vækstdrivere, der i givet fald skulle tage over.

(9) Figuren er ikke retvisende, idet den blå graf omfatter biler af alle nationaliteter, mens den gule kun omfatter danske biler på danske veje. Derudover er trafikarbejdet af statistiske grunde ikke egnet til indeksering (se bilag). Havde man brugt Vejdirektoratets mere retvisende trafikindeks, ville indekset med 1980 = 100 være 202 i 2013. Det er betydeligt mere end den viste indekseværdi på ca. 172. En fejllæst figur 1 ville vise en betydelig mindre forskel end den viste (se bilag) uagtet, at graferne jf. kommentar (8) ikke kan bruges til at bevise en systematisk overvækst af international trafik.

For så vidt angår trafikmængden på vejforbindelsen, er det i rentabilitetsberegningerne af Femern Bælt-forbindelsen antaget **(10)**, at vejtrafikken efter åbning af forbindelsen stiger med 1,7 pct. om året. Det svarer til det halve af den faktiske trafikvækst på Rødby–Puttgarden fra 1973 til 2013, som var 3,4 pct. om året. **(11)** Samtidig er det i rentabilitetsberegningerne forudsat, at der er nulvækst i trafikken efter 25 års drift.

For så vidt angår de forudsatte takster i rentabilitetsberegningerne, er der taget udgangspunkt i overfartspriserne på Rødby–Puttgarden i 2002. Overfartspriserne i 2002 var forudsætningen for beregningen af den forventede trafik på Femern Bælt-forbindelsen i den dansk-tyske trafikprognose fra 2003. I 2002 var listeprisen på Rødby–Puttgarden for en personbil 345 kr. I den seneste finansielle analyse af Femern Bælt-forbindelsen, der blev offentliggjort i august 2011, var personbilstaksten forudsat at være 400 kr. inklusive moms i 2008-priser, idet Femern A/S har forudsat en årlig prisstigningstakt på 2,5 pct. i analyserne.

I dag anvender Scandlines ikke listepriser på færgeoverfarten. Overfartsprisen for personbiler er højere på de ”store” rejsedage i sommerferien, skolernes efterårsferie

og på helligdage, og prisen er lavere på de tidspunkter, hvor der er mindst trafik, fx på hverdage uden for ferieperioderne. Endvidere er priserne højere i weekenden end på hverdage. Ifølge Scandlines’ hjemmeside er overfartsprisen for en personbil mellem 299 kr. og 749 kr.

Den forudsatte takst i rentabilitetsberegningerne ligger således inden for det aktuelle interval for overfartspriserne på Rødby–Puttgarden.

(10) Om ikke før så fremgår det tydeligt her, at trafikprognoserne ikke - som hævdet tidligere i notatet - stammer fra FTC konsulentrapporten fra 2003, men derimod er baseret på tal, som man selv ”antager” og dermed stammer fra Femern A/S selv.

(11) Det er ikke seriøst at begrunde et helt afgørende tal - nemlig trafikvæksten på 1,7 % p.a. - med, at det kun er det halve af et andet tal.

Fagligt accepterede prognoser er baseret på opstillede årsags - virkningssammenhænge, der er verificeret på historiske data; ikke på at kopiere selve de historiske data. Trafikvæksten kan derfor ikke på nogen forsvarlig måde blot videreføres i første halvdel af dette århundrede uanset om den halveres eller ej.

I kommentar (8) er der anført en række begrundelser for, at den hidtidige vækst ikke blot kan kopieres. I tillæg hertil kan nævnes, at der siden 70’erne er sket en voldsom vækst i antallet af husstande, der råder over en bil. Mange husstande råder nu over to biler, men en familie kan kun sidde i én bil ad gangen på udlandsturen. Også af denne grund kan man ikke bare videreføre gamle væksttal. Hertil kommer at:

- 35 % af alle personbiler på nuværende færgerute er grænsehandlende. De følger prisforskellen til Danmark hhv. Sverige på øl, vin og spiritus. Allerede nu spores der effekt på grænsehandelen som følge af afgiftsnedsættelser medio 2013 (jf. JP Erhverv d. 19. juli 2014)
- De ferierejsende kender trafikløjerne på de tyske motorveje og tager i stigende omfang lavprisfly og lejer en bil på destinationen.
- Lastbilmarkedet er karakteriseret af en ekstrem hård priskonkurrence. Selv en lille prisdifference til færgerne vil blive udnyttet af vognmænd og speditører. Dette forhold var stort set ukendt i 2002, og denne udvikling indgår ikke i Femerns egen og meget simple trafikprognose.

Der er derfor god grund til grundigt at genoverveje og gennemanalysere hele trafikprognosegrundlaget med brug af uafhængige rederi- og trafikeksperter. Tunneltrafikens størrelse er altafgørende for forbindelsens økonomi.

Fortsat sejlads på Rødby–Puttgarden

Scandlines har i medierne tilkendegivet, at rederiet agter at fortsætte sejladsen på Rødby–Puttgarden, efter at Femern Bælt-forbindelsen er åbnet.

Udgangspunktet for den dansk-tyske trafikprognose for trafikken på den faste forbindelse over Femern Bælt var, at sejladsen på Rødby–Puttgarden ophører, når den faste forbindelse åbner.

Der blev imidlertid foretaget en analyse af trafikken i et scenarie med fortsat færgefart parallelt med den faste forbindelse. Det fremgår af trafikprognosen, at en parallel færgefart forventes at overføre 8 pct. af personbilerne og 13 pct. af lastbilerne på Femern Bælt. **(12)** Hvorvidt det er tilstrækkeligt til at drive en rentabel færgefart mellem Rødby og Puttgarden, er der ikke taget stilling til i trafikprognosen. Femern A/S vurderer, at det vil forlænge tilbagebetalingstiden for Femern Bælt-projektet, men at det samlet set ikke vil rykke ved projektets økonomiske styrke og robusthed.

Femern A/S vil udarbejde en finansiel følsomhedsanalyse af fortsat færgefart på Rødby–Puttgarden i forbindelse med fremsættelse af forslag til anlægslov.

(12)

Den trafikmodel, der i sin tid blev opstillet af FTC-konsulenterne var beregnet til at belyse trafikfordelinger i hele Østersøområdet til vands, til lands og i luften. Den var derfor hverken opstillet eller estimeret til at kunne fordele trafikken mellem to tætte og parallelle trafikforbindelser – men kun til at vurdere det samlede transportmarked i trafikkorridoren Rødby – Puttgarden set i forhold til en fast forbindelse, idet færgeruten forudsattes nedlagt. Denne begrænsning i tolkningen er nyligt bekræftet, af den dengang ledende danske koordinator for FTC rådgivergruppen - Diplomingeniør Wulf Wätjen. En beregning af den nøjagtige fordeling mellem færge og fast forbindelse ville have fordret helt andre typer af analyser.

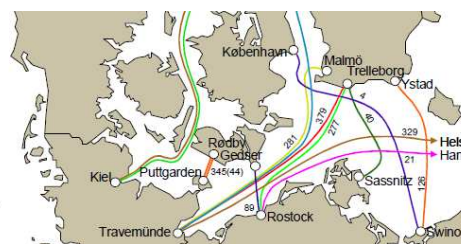


Illustration af en beregning fra 2002 rapporten vedr. lastbiltrafik på færgeruter og en fast forbindelse. En trafikmodel der er beregnet til så geografisk spredte trafikruter kan ikke samtidig beregne på forbindelser der ligger klos op ad hinanden. (Der er på figuren to parallelle røde linjer mellem Rødby og Puttgarden)

Kun en markedsundersøgelse af trafikefterspørgsel, transportpræferencer, transportudbud og -omkostninger kan afgøre, i hvilket omfang, der kan drives fortsat færgefart. Det er altså en konkret **business case** for fortsat færgefart **på aktuelle og fremtidige forudsætninger** der i den forbindelse er relevant.

Da modelkørslerne blev foretaget for mere end 10 år siden var Scandlines A/S ejet af Danmark og Tyskland i fællesskab. Begge lande ønskede færgeruten lukket, hvis broen kom, og som ejere – dengang - kunne de gøre det. Sejlplaner mv. til modelkørslerne definerede de to stater selv, så ikke overraskende blev den beregnede færgetrafik parallelt med broen meget beskeden - alt andet ville jo have stoppet de videre analyser. Det er derfor meningsløst i dag at bruge denne pseudoberegning som argument mod muligheden for en givtig privat drevet fortsat færgefart. De 8 og 13 pct. har da heller ikke fået hånden til at ryste på den kapitalfond, der i 2013 overtog det samlede Scandlines A/S.

Tunnelskræk

Femern A/S' rådgivere har undersøgt omfanget af tunnelskræk. **(9)** Tunnelskræk er en betegnelse for en følelse, som varierer fra reel fobi til forskellige grader af ubehag ved at køre i en tunnel. Det vurderes, at der typisk er 1–3 pct. af befolkningen, der lider af egentlig tunnelfobi. **(10)** Det vurderes at svare til det antal bilister, der lider af den tilsvarende skræk for at køre over lange broer.



(9)

Det ville være ønskeligt om Femern A/S offentliggjorde det materiale man har, så offentligheden fik adgang til det. Dermed kunne det verificeres, hvilken viden og hvilke analyser og vurderinger som Femern A/S rent faktisk bygger sine vurderinger på.

(10)

Det er ikke interessant i Femernsammenhæng, hvor mange der lider af tunnelfobi.

Det, der her er relevant er, hvor mange, der føler en så afgørende ulyst til selv at køre i en 18 km lang tunnel, der monotont går ligeud, at de vælger færge i stedet for tunnel. I min bog *The Fehmarn Belt Fixed Link – made in Denmark* har jeg udførlige referencer til forskningsresultater fra Norge, der viser, at en meget betydelig del af befolkningen både der og andre steder i verden har stor ulyst til selv at føre bil i lange tunneler og især lange tunneler under vand. Det, der afgør, om de så rent faktisk fravælger tunnelkørsel, er i høj grad et spørgsmål om, hvor besværligt alternativet er.

I Norge er alternativet typisk en lang omvej ind i bunden af en fjord og så en lang vej ud igen på den anden side af fjorden og ofte på snoede veje. Det er heller ikke attraktivt, så mange med ulyst til tunnelkørsel bider ubehaget i sig. Når det gælder Femern ligger færgen lige ved siden af og her er turene lange, så der ofte alligevel er behov for et rastehvil som færgeturen så udnyttes til.

Det er derfor nemt at fravælge Femerntunnelen i tilfælde af ulyst og utryghed. Tunnelfobi som sådan er størrelsesmæssigt ligegyldigt, det er helt andre almindelige forhold, der bør og burde være undersøgt af hensyn til vurdering af tunnelens trafik og indtjening.

Problemer med bilisters ubehag og angst ved at køre i lange tunneler kan i en vis udstrækning afhjælpes ved passende udformning og design af tunnelen. Dette har Femern A/S gjort i designet af den kommende sænketunnel under Femern Bælt. **(11)**

Der har været fokus på et højt sikkerhedsniveau. Der bliver fuldt nødspor i begge kørselsretninger, Der etableres nødudgange til et sikkert naborør og nødstationer med brandslukningsmateriel og direkte telefon til kontrolcentret. Alt dette er med til at styrke sikkerheden i tunnelen.

For at minimere risikoen for trafikulykker vil der desuden blive installeret omfattende døgnbemandede overvågnings-, kontrol- og kommunikationssystemer. Der vil også være trafikinformation på FM radio. Derudover vil tunnelen blive udstyret med et computerstyret trafikreguleringssystem og dynamisk skiltning til trafikanterne.

Desuden er der blevet arbejdet med belysningen af tunnelen. Den bliver udstyret med moderne LED-lys, og der bliver tale om en farverig og varieret belysning for at afhjælpe monotoni. På den baggrund forventer Femern A/S ikke, at tunnelskræk blandt bilister vil have nævneværdig indflydelse på økonomien i Femern Bælt-projektet.” **(12)**

(11)

Dagbladet Politiken har 28. marts 2014 et helt tillæg om Femerntunnelen – dog intet om trafikprognoser. Heri udtaler formanden for Havarikommissionen Sven Krarup Nielsen: ”...Lastbiler kører typisk i jævn fart styret af fartpilot og kan blive 'lullet' i søvn af det jævne tempo”.

Fra samme artikel kan følgende citeres:

'...Den norske forsker i lysdesign er skeptisk overfor de flyvende fugle i Femern designet. "Det er uvist om de foreslåede tiltag vil virke distraherende. Det er ikke tidligere set, at der bliver benyttet grønne bevægelige fugle. Hverken bevægelisen, farven eller synsvinklen er tidligere benyttet " siger Gunnar D. Jessen, der understreger, at han blot har set skitser af Femerns lysshow'

Som det tydeligt fremgår, er der ikke megen støtte at hente fra Femerns egen ekspertrådgiver til den tydeligvis fikse idé, som nogen i Femern A/S har fået med bevægelige fuglebilleder på tunnelvæggen.

Trods alt anføres det i notatet, at problemerne ” i en vis udstrækning [kan]afhjælpes...” Når det kun er i en vis udstrækning, må man kunne spørge, hvad med resten? Hvilken trafikeffekt vil der være af den rest, der ifølge notatet ikke kan gøres noget ved?

(12)

De mange nødvendige og omfattende sikkerhedstiltag viser, at tunnelen langt fra er at ligne ved en sædvanlig motorvej. Der er her helt andre typer af risici - herunder tunnelbrand. Fravalget af tværvæntilation til fordel for den langt billigere længdevæntilation og selvventilering er både et sikkerhedsproblem og komfortproblem (luftkvalitet).

Det store spørgsmål er imidlertid om kunderne har tillid til teknikken og systemerne. Der mangler tydeligvis holdnings- og adfærdsanalyser. Egen begejstring for egen teknik flytter ingen markeder.

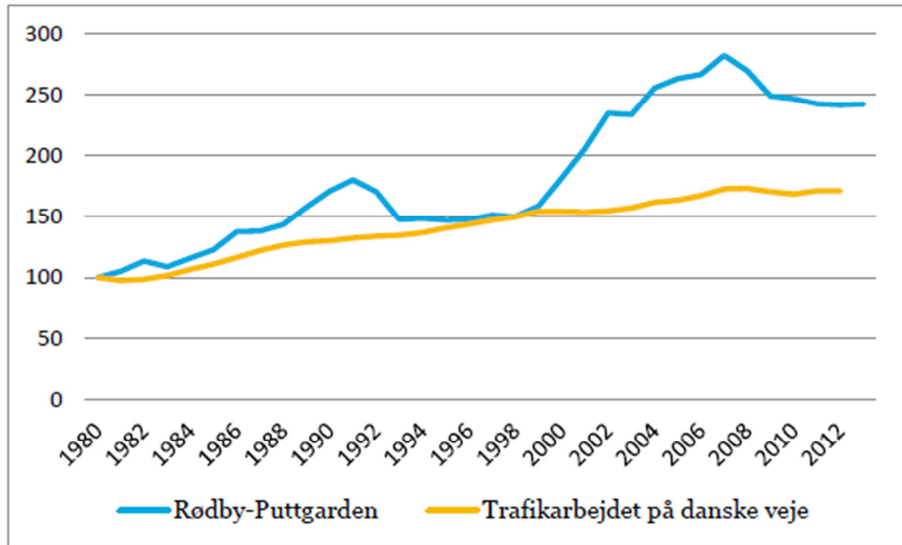
Sammenfatning

Det må konstateres, at Transportministeriets notat giver et fejlagtigt og mangelfuldt billede af Femernforbindelsens udsigt til overhovedet at få trafik, der svarer til de foreliggende prognoser. Forbindelsens indtjening vil komme under stærkt pres og dermed er der overhængende fare for, at den lider rentedøden. Så bliver det skatteborgernes tur til at betale. Der mangler stadig brugbar dokumentation af den samfundsmæssige værdi af projektet.

- De nuværende prognoser blev ikke offentliggjort i 2003 i forbindelse med, at et konsortium af internationale trafikekspertes afleverede deres prognoserapport. Den nuværende prognose er derimod udarbejdet af Femern A/S selv. Ved vedholdende at henvise til de internationale trafikekspertes forsøger Femern A/S uretmæssigt at stive egen udarbejdede prognose af.
- Det siges i notatet på den ene side at: *"De nye tyske trafikprognoser understøtter den nuværende Femern Bælttrafikprognose"*. Men samtidig fremføres det umiddelbart derefter, at: *"Der er ikke megen information at hente om persontrafikken af relevans for Femern Bælt-projektet"*. Begge udsagn kan naturligvis ikke være rigtige, da de strider åbenlyst mod hinanden.
- Som "dokumentation" for at international trafik helt generelt stiger mere end national trafik, bringer man en fejlbehæftet figur med grafer for færgetrafikken og vejtrafikken i Danmark. Grafen for vejtrafik har kendte statistiske mangler og den medregner ikke udenlandske køretøjer på danske veje. Man burde have brugt Vejdirektoratets vejtrafikindeks, som omfatter alle køretøjer uden hensyn til nationalitet. Havde man gjort det, var ministeriets "dokumentation" afgørende svækket.
- Med udgangspunkt i Rødby – Puttgardens trafikvækst 1973 – 2013 på 3,4 % p.a. argumenteres der for, at det halve nemlig 1,7 % er passende for væksten fra 2021 og 25 år frem til 2046. Men de 3,4 % skyldes markante strukturelle ændringer i Europas udvikling siden 70'erne med bl.a.: det indre marked, Murens fald og en historisk vækst i motoriseringen. Der gives ingen indikation af hvilke nye vækstdrivere der skulle kunne give de 1,7 % p.a. som er langt mere end hvad Danmark, Tyskland og EU forventer af trafikvækst i de kommende år.
- Ministeriet afviser fortsat færgefart som en reel konkurrent til tunnelen med henvisning til resultater fra en kørsel med en trafikmodel for 10 år siden. Den viste meget lidt trafik til en færgerute tæt på broen. Men modellen var slet ikke designet til at kunne regne på to så tætte trafikforbindelser. Muligheden for fortsat færgefart skal vurderes på en konkret business case – ikke på gamle og forældede kørsler med en trafikmodel, der ikke var opstillet til at kunne svare på den slags spørgsmål.
- Med de høje priser der opkræves ved færgen i dag, kan Scandlines gå markant ned i takstniveau - og stadig tjene penge. Hele lastbilmarkedet og de grænsehandlende er eksempelvis ekstremt prisfølsomme og derfor oplagte færgeskud. Femernforbindelsen har ikke i længden økonomi til en pris-krig, som er det scenarie man er oppe mod.
- Tunnelfobi som ministeriet opgør til typisk 1-3 % er uden nævneværdig betydning i Femernsammenhæng. Tunnelubehag derimod er helt afgørende. Femern A/S har ikke lagt sine analyser af dette frem. Indtil det sker, må der tages udgangspunkt i international forskning der viser, at der er potentiale til en betydelig trafikafvisende effekt – især fordi færgeruten ligger lige ved siden af og fordi lange ture kræver pauser i kørslen.
- Rentabilitetsberegninger er ikke det samme som samfundsøkonomiske beregninger. Der mangler stadig en stærkt påkrævet opdatering af de senest foreliggende samfundsøkonomiske beregninger fra 2004.

Bilag vedr. trafikindeks

Anvendt figur i Transportministeriets notat



Transportministeriets notat benytter sig af Danmarks Statistiks trafikarbejdstal på danske veje. Denne trafikopgørelse omfatter kun dansk indregistrerede køretøjer og kan derfor ikke sammenlignes med færgestatistikken, der selvsagt omfatter alle køretøjer af alle nationaliteter. Vejdirektoratets trafikindeks burde have været anvendt, da det omfatter alle biler uanset nationalitet.

Man bør i øvrigt herudover fravælge trafikarbejdet som datagrundlag, når der ses på indekseret trafikudvikling over lange perioder. Det skyldes, at metoden til opgørelse af trafikarbejdet af forskellige grunde fra tid til anden ændres med kontinuitetsproblemer til følge.

Retvisende opgørelse ud fra Vejdirektoratets trafikindeks:

