Femernbro udspændt mellem økonomi og miljø

**OPGAVE:**1. Vis i et simpelt efterspørgsels- udbudsdiagram, hvordan omtrentlig elasticitet på afsætningskurven og prisdannelse på transporter over Fehmernbroen vil være ud fra de antagelser om substitution mellem Fehmern-bro og andre overførselsruter, bilag A opererer med.

 2. Beregn ud fra de oplysninger der er i artiklen (bilaget), hvordan økonomien i projektet er, idet indtægtsstrømme føres frem til begyndelsestidspunktet. Der regnes endvidere med, at 55 tog med gennemsnitlig 340 passager passerer broen pr dag, og der fastsættes en pris på en togpassager på ca. 100 kr hver vej. Der er samme stigning indbygget som for biltrafikken. Reparation og vedligeholdelse af bro og anlæg andrager 85 mio. kr pr år, administrative udgifter 50 mio pr år. Her regnes også med samme stigning som for biltrafikken.

3. Vurder, om de prismæssige forudsætninger er realistiske.

4. Diskuter, hvordan der kan foretages afvejning af miljøhensyn i forhold til rentabilitetsprioriteringen i projektet.

*Vedlagte regnearksfil fehmern\_costbenefit.xls kan bruges til beregningerne. Du laver selv de nødvendige ændringer i regnearket.*

**Bilag A***Den danskbetalte bro over Femern Bælt til 40 milliarder kr., som Folketinget skal diskutere i dag, sidder fast i et dilemma: Skal broen være en miljøgevinst eller en god forretning?*



Danmark og Tyskland vil formentlig blive forbundet med en 19 kilometer lang bro fra Rødby på Lolland til Puttgarden på øen Femern ud for den tyske kyst. Foto: SCANPIX

'Hullet i Danmarks infrastruktur' kalder transportminister Lars Barfoed (K) det 18 kilometer brede Femern Bælt mellem Rødbyhavn på Lolland og den tyske ø Fehmarn.

I dag skal Folketinget diskutere et lovforslag fra ministeren om at lukke hullet med en broprojekt, der vil koste Danmark mere end 40 milliarder kroner og stå klar i år 2018.

Mens tilhængere af broen fokuserer på kortere rejsetid, bedre forhold for jernbanegods og dermed nedsat CO2-udslip, økonomisk skub til Lolland-Falster samt en robust finansieringsmodel, så føler kritikere sig knapt så overbeviste om broens lyksaligheder. Kun to af Folketingets partier - Dansk Folkeparti og Enhedslisten - deltager ikke i den politiske aftale fra september 2008, som ligger forud for trafikministerens lovforslag.

Den danske del af Femernbroen skal finansieres på samme måde som broerne over Storebælt og Øresund - altså med statsgaranterede lån - der over 27 år afdrages med de broafgifter, brugerne kommer til at betale.

"En fast forbindelse over Femern Bælt vil lukke et hul i infrastrukturen mellem Skandinavien og kontinentet, vil medføre større fleksibilitet og væsentlige tidsbesparelser og vil i særlig grad styrke jernbanetrafikken," lovede Barfoed, da han fremlagde lovforslaget før jul.

Arne Lund, trafikpolitisk medarbejder for Enhedslistens folketingsgruppe, har en noget anden vurdering:

"Femernbroen står i et dilemma, som den ikke kan slippe ud af: På den ene side lanceres broen som en miljøgevinst. På den anden side er broens økonomi afhængig af fortsat vækst i biltrafikken," siger han.

**Rentefælden**

Med den valgte finansiering bliver trafikmængden og brotaksterne afgørende for Femernprojektets økonomi. Det siger sig selv, at hvis broen ikke tiltrækker den forventede trafikmængde, så vil det knibe med tilstrækkelige indtægter til at forrente og afdrage gælden.

Ifølge Arne Lund er det netop, hvad der sker med Øresundsbroen:

"Øresundsbroen er havnet i rentefælden. Sidste år havde broen et overskud på kun 94 millioner kr., og det er ikke nok til at afdrage gælden," siger han.

På Femernbroen nytter det ikke at sætte taksterne op, fordi mange trafikanter så vil vælge at køre den ca. 150 km længere tur over Storebælt. Omvendt, hvis taksterne sættes kraftigt ned for at tiltrække mere trafik, så risikerer en anden forudsætning - nemlig at broen vil føre til nedsat CO2-udslip i forhold til fortsat færgefart - ikke at kunne holde.

Ifølge Barfoeds lovforslag forventes årsdøgnstrafikken at blive 7.700 biler i åbningsåret. I de næste fem år forventes et trafikspring, så årsdøgnstrafikken i år 2023 kommer op på i alt 10.300 biler. Dertil kommer så, ifølge Barfoeds beregninger, at trafikken over broen de følgende 20 år vil stige med 1,7 procent, således at der i år 2043 vil være 15.700 biler hvert døgn.

Taksten for en tur over Femernbroen forventes at blive 440 kr. Det svarer til dagens pris for en færgetur. Arne Lund tror ikke, at en så høj takst kan holde i år 2018:

"Både på Storebælt og Øresund var det også oprindeligt meningen, at en tur over broen skulle koste det samme som sejlturen med færgen. Sådan blev begge projekter lanceret. Men brotaksterne blev hurtigt sat ned og udvidet med alle mulige rabatter, så der kunne køre flere biler. Det samme vil man sikkert gribe til på Femernbroen. Ellers kommer der ikke flere biler på den bro, end der i dag kører på landevejen mellem Esbjerg og Ribe," vurderer han.

**Kostbar CO2-reduktion**

Barfoed forventer, at Femernbroen vil spare op mod 220.000 ton CO2 årligt på grund af omlægning fra bil til godsbane og kortere afstand til Tyskland. Broen lanceres derfor som en miljøgevinst, når den stærkt forurenende færgedrift indstilles.

"Det lyder jo flot, men heller ikke det vil holde stik," mener Arne Lund og henviser til, at selve byggeriet ifølge de officielle beregninger vil medføre udslip af 750.000 ton CO2, svarende til 15-20 års trafik.

"Den tidligere miljøchef på Storebæltsbroen Knud Mose Poulsen har beregnet, at hvis alle Barfoeds forventninger holder stik, så vil Femernbroen kun betyde en reduktion på to procent af Danmarks CO2-udslip. For 40 milliarder kr. kan man sikkert få en større CO2-reduktion ved at bruge pengene på andre tiltag end en overflødig bro til Tyskland. Så byg i stedet nogle moderne færger, der ikke forurener så meget, til at klare den beskedne trafik over Femern Bælt," som Arne Lund formulerer det.