

# Samfundsøkonomisk analyse af en fast forbindelse over Femern Bælt

Transportministeriet

Dato: 5. januar 2015

## Kort om analysen

Konsulentvirksomheden Incentive har for Transportministeriet opgjort værdien af en fast forbindelse over Femern Bælt inklusive landanlæg for samfundet - en såkaldt samfundsøkonomisk analyse. Analysen er lavet på samme måde, som når man vurderer andre nye infrastrukturprojekter.

Analysen viser, at investeringen i den faste forbindelse over Femern Bælt over en periode på 50 år giver det europæiske samfund et samfundsøkonomisk afkast på 5,0%. Ser vi alene på det danske samfund, får vi næsten samme resultat.

## Femern Bælt-forbindelsens betydning

Den faste forbindelse over Femern Bælt er et af de største enkeltstående anlægsprojekter i Danmark. På samme måde som Storebæltsforbindelsen og Øresundsbroen markant forkortede rejsetiden og bragte to landsdele og to lande tættere sammen, vil en Femern Bælt-forbindelse bringe Danmark og Skandinavien tættere på Tyskland og resten af Europa.

### Hurtigere og nemmere over Femern Bælt

Tunnelen under Femern Bælt gør det hurtigere at rejse mellem det østlige Danmark og resten af Europa syd for grænsen. Hvor det i dag tager 45 minutter at krydse bæltet med færge, vil turen med den faste forbindelse tage 10 minutter i personbil, når forbindelsen åbner i slutningen af 2021. Det er i sig selv en væsentlig tidsbesparelse. Men lige så vigtigt er det, at man ikke skal bruge tid på at vente på færgen eller køre på et bestemt tidspunkt for at nå en færgeafgang.

I analysen har vi forudsat, at prisen for at passere Femern Bælt-forbindelsen i bil eller med lastbil er på niveau med færgen. Det betyder, at de rejsende får alle gevinsterne ved at komme hurtigere frem uden at skulle betale mere, end de gør i dag.

### Store opgraderinger af jernbanen giver gevinster for rejsende, der ikke krydser grænsen

Det samlede projekt består ikke alene af en tunnel under Femern Bælt. Både i Danmark og i Tyskland bliver infrastrukturen, der leder hen til forbindelsen, opgraderet. Det er mindre opgraderinger af veje og store opgraderinger af jernbanen. I Danmark bliver jernbanen fra Vordingborg til Rødby dobbeltsporet i stedet for enkeltsporet som i dag. Det sker samtidig med, at jernbanen fra Ringsted til Rødby bliver elektrificeret, og hastigheden bliver hævet til 200 km/t. I Tyskland bliver jernbanen ligeledes opgraderet på strækningen fra Lübeck til Puttgarden.

Alt i alt bliver det i fremtiden, når de tyske landanlæg er opgraderet, muligt at rejse med tog mellem København og Hamborg på 2½ time. Samtidig giver opgraderingen af den danske jernbane en hurtigere togforbindelse for alle pendlerne og de andre togrejsende på Sydsjælland og Lolland-Falster.

### Mange internationalt rejsende

Femern Bælt-forbindelsen er i høj grad en international forbindelse. En tredjedel af dem, der forventer at benytte Femern Bælt-forbindelsen, er danskere, mens resten er udlændinge. Udlændingene fordeler sig nogenlunde ligeligt på transitrejser igennem Danmark, og rejser, der har udgangspunkt eller destination i Danmark.

For godstrafikken på bane er forbindelsen i endnu højere grad international. Trafikprognosen for Femern Bælt-forbindelsen estimerer således, at 90% af godstrafikken på bane er transittrafik til og fra Sverige.

De internationalt rejsende får alle gevinster af forbindelsen, men de er også med til at betale for den.

### Forbindelsen reducerer transportens miljø- og klimapåvirkning

Femern Bælt-forbindelsen ændrer trafikstrømmene. Mest markant er det for godstrafikken på bane, som i dag kører via Storebælt. For denne trafik bliver rejsen 160 km. kortere. Det giver mindre luftforurening. Samtidig bruger tog og biler alt andet lige mindre energi, når de selv kører over Femern Bælt, end når en færge skal sejle den forholdsvis korte afstand. Forbindelsen betyder til gengæld også, at flere vil rejse, og deraf følger mere luftforurening og CO<sub>2</sub>-udledning.

Samlet betyder det, at Femern Bælt-forbindelsen medfører mindre luftforurening og CO<sub>2</sub>-udledning.

### En gevinst for Europa

Anlægget af Femern Bælt-forbindelsen og opgraderingen af landanlæggene er en stor investering. Anlægsomkostningerne for forbindelsen og landanlæg i Danmark og Tyskland er i analysen opgjort til 60 mia. kr. Alligevel er forbindelsen samlet set en gevinst. Over 50 år giver Femern Bælt-forbindelsen en brugerbetalt nettogevinst på 26 mia. kr., når vi tæller alle omkostninger og gevinster for alle lande med. Det svarer til et samfundsøkonomisk afkast på 5,0%. Et projekt, der opnår over 4%, betragtes som et projekt, der gør samfundet rigere.

Nettogevinsten skyldes, at de europæere, der bruger forbindelsen, sparer tid og får mulighed for at rejse, når de vil.

### En gevinst for Danmark og den danske stat

Ser vi alene på Danmark, er forbindelsen også en gevinst. Hvis vi alene tæller alle gevinster og omkostninger med for Danmark, giver forbindelsen og de tilhørende landanlæg i Danmark en samlet samfundsøkonomisk nettogevinst på 28 mia. kr. over 50 år. Det svarer til et samfundsøkonomisk afkast på 5,4%.

Men den faste forbindelse er også en god forretning for den danske stat, når vi tæller alle effekter med. Tunnellen og landanlæggene bliver betalt af brugerne, når de benytter den faste forbindelse. Dertil kommer en række afledte effekter for statskassen. Fx bliver indtægterne på Storebælts- og Øresundsforbindelsen påvirket, når færre tager vejen over Storebælt, og flere kører til og fra Sverige. Den ekstra trafik giver også staten indtægter fra afgifter på biler. Og endelig forventes Danmark at få betydelige tilskud fra EU til tunnelen og landanlæggene.

Der er således både gevinster for brugerne, den danske stat og samfundet.

### En god investering

Den samfundsøkonomiske analyse er lavet ud fra den bedste viden, vi har haft adgang til. Der er dog altid usikkerheder, når man vurderer afkastet ved store infrastrukturprojekter. Vi har derfor foretaget en række følsomhedsanalyser, der viser, hvor meget de forskellige forudsætninger og beregninger betyder for resultatet. I alle følsomhedsanalyserne er Femern Bælt-forbindelsen samfundsøkonomisk rentabel.

Samlet set peger analysen altså på, at Femern Bælt-forbindelsen er en god investering for Europa og for det danske samfund.