



Trafikministeriet

Spørgsmål og svar om
broerne
over Storebælt og Øresund



Indhold

Forord	3
De to broer	5
Økonomi	6
Priser på broerne	10
Trafik	14
Fakta om broerne	18
Referencer	23



Idé og tekst: Trafikministeriets departement. Grafisk formgivning: core:workers
Oplag: 3.000. Miljøcertificeret tryk på svanemærket papir. ISBN 87-91013-37-2

Billeder:

Forside: Pierre Mens og Søren Madsen, side 2: Søren Madsen, side 3: Helle Moos, side 4: Pierre Mens, side 6: Søren Madsen, side 10: Søren Madsen, side 14: Søren Madsen, side 15: Klaes Anderson, side 17: Søren Madsen, side 18: Jan Kofod Winther, side 20: Søren Madsen, side 21: Pierre Mens, side 22: Søren Madsen

Forord

Broerne over Storebælt og Øresund har gjort livet lettere for os danskere. Vi kan komme hurtigt og bekvemt mellem Øst- og Vestdanmark og over til vore svenske naboer.

Jeg får ofte spørgsmål om broerne. Det er forståeligt. De bruges af en meget stor del af befolkningen. Broerne er en stor gevinst for samfundet. For at komme med bil over Storebælt, dengang færgerne sejlede, skulle man bruge ca. 1½ time, når ventetiden regnes med. I dag tager det under et kvarter, og samtidig er prisen ca. 35 pct. lavere, end den var med færgerne. Hvis man tager toget mellem f.eks. Odense og København, er rejsetiden blevet næsten halveret til kun 1½ time.

I denne informationsfolder findes svar på nogle af de mest almindelige spørgsmål omkring de faste forbindelser. Det er ikke muligt at besvare alle spørgsmål uddybende i en folder som denne. Derfor findes der i sidste afsnit en række fakta om broerne. For de læsere, der vil vide mere, er der på sidste side en række henvisninger til, hvor der kan findes yderligere oplysninger.

Flemming Hansen
Trafikminister





De to broer

Da det i 1986 blev besluttet at bygge en fast forbindelse over Storebælt, iværksattes et projekt, der havde været en drøm i et århundrede. Drømmen var at binde Danmark tættere sammen med en bro mellem Sjælland og Fyn. Storebæltsforbindelsen på i alt ca. 18 km udgøres af to broer, en ø og en jernbanetunnel. Den blev anlagt i perioden 1988-1998. Banedelen blev åbnet i 1997 og vejdelene i 1998.

I 1991 besluttede Danmark og Sverige at bygge en fast forbindelse over Øresund. Broen har fået navnet Øresundsbron, som er sammensat af det danske "Øresund" og det svenske "bron". Det dansk-svenske navn er med til at symbolisere, at der er tale om et fælles projekt, der skal bringe de to landes befolkninger nærmere hinanden.

Forbindelsen på i alt ca. 16 km består af en sænketunnel, en kunstig ø, Peberholm, samt en bro. Byggeriet blev indledt i august 1995, og Øresundsbron blev indviet den 1. juli 2000.

For at kunne få det fulde udbytte af Øresundsbron er der både i Danmark og Sverige sket omfattende udbygninger af vej- og jernbaneanlæg i tilknytning til broen.

Økonomi



Hvorfor skal der betales for at køre over broerne?

Da det politisk blev besluttet at bygge broerne, blev det også besluttet, at omkostningerne ikke skulle dækkes ved at opkræve højere skatter af alle borgerne. I stedet skulle de, der fik direkte glæde af broerne, nemlig brugerne, betale - på samme måde som de før betalte for at komme med færgerne.

Alle omkostninger ved at bygge broerne er blevet dækket gennem optagelse af lån. Renter og afdrag på gælden skal betales med indtægterne fra trafikken efter åbningen. Lånene er garanterede af staten. Det betyder, at renten er lav, og det er med til at holde betalingen for at køre over forbindelsen nede.

Hvad kostede det at bygge broerne?

Det kostede ca. 34 mia. kr. at bygge Storebæltsbroen, når man medregner de renter, som løb på gælden i byggeperioden. Broen har givet underskud i de første år efter åbningen. Derfor er gælden vokset og var ved udgangen af 2002 oppe på ca. 38 mia. kr.

Øresundsbron har kostet ca. 19 mia. kr. at bygge. Denne bro har også haft underskud, og gælden er nu godt 20 mia. kr.

De tilhørende landanlæg i Danmark og Sverige har i alt kostet næsten 10 mia. kr. Også disse byggerier er finansieret med lån. Lånene betales tilbage med overskuddet fra Øresundsbron.

Hvis det skulle gøres stort set gratis at køre over broerne, skulle hver eneste dansker i dag betale omkring 12.000 kr. for at indfri broernes og landanlæggenes gæld.

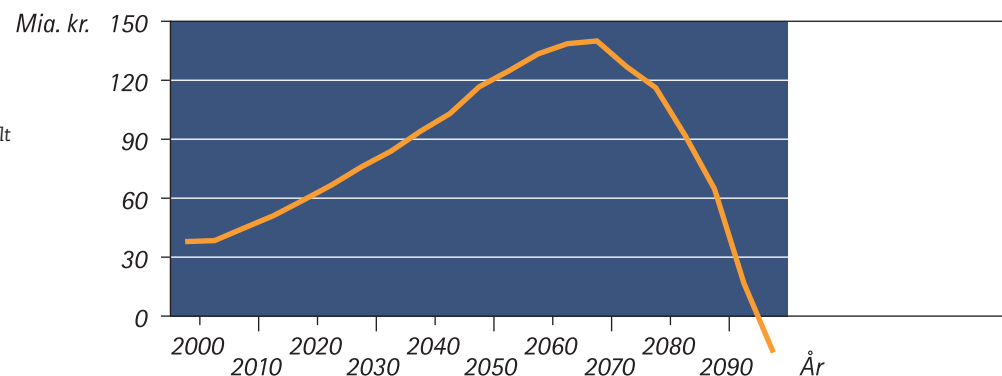
Hvornår er broerne betalt tilbage?

Det kan regnes ud, at Storebæltsbroen vil være gældfri omkring år 2026, altså 28 år efter den blev færdig. Selve Øresundsbron skønnes at være betalt tilbage omkring år 2035. For at lave skønnene over hvor lang tid det tager at betale gælden tilbage, må man forudse især trafikindtægterne og renten de næste årtier. Det er svært at forudse disse størrelser så lang tid frem. Derfor kan det godt være, at broerne er betalt før – men det kan også blive senere.

Broerne er bygget til at holde i mindst 100 år. Hvorfor kan man ikke sænke priserne, så de også først tilbagebetales på 50-100 år?

Spørgsmålet kan bedst illustreres ved at kigge på figuren nedenfor. Den viser, hvordan gælden i Storebæltsbroen vil udvikle sig, hvis man sænker Storebælts indtægter så meget, at broen først er betalt tilbage 100 år efter åbningen.

Som man kan se af figuren, vil gælden blive meget stor, inden man kan begynde at betale den tilbage. Betalingen fra brugerne ville i mange år ikke være nok til at betale renterne. Derfor vil gælden fortsat vokse og toppe omkring år 2070 med ca. 140 mia. kr. Det er 3-4 gange mere end gælden i dag og svarer til ca. 26.000 kr. for hver eneste dansker.



Gældsudvikling for A/S Storebælt med 100 års tilbagebetalingstid

Det vil ikke være særlig ansvarligt at lade gælden stige så meget. Derfor er det nødvendigt at holde betalingen for at køre over forbindelserne på et niveau, så gælden ikke løber løbsk.

Hvis man gjorde det billigere at køre over broerne, ville der så ikke komme så mange flere biler, at man kunne tjene penge på det?

Desværre er det ikke så enkelt. Generelt er det erfaringen, at der nok vil komme flere biler, men ikke nok til at indtægterne samlet set vil stige ved lavere priser.

Men det er også erfaringen, at hvis man giver særlige rabatter, f.eks. i form af lave priser på endagsbilletter, vil der komme flere biler. Også så mange flere at broerne kan tjene penge på ordningerne.

Broselskaberne er meget opmærksomme på at prøve at finde nye rabatordninger, der både er til glæde for brugerne, og som kan øge indtægterne for broerne.

Bliver det gratis at køre over broerne, når de er betalt tilbage?

Spørgsmålet kan ikke besvares, før en stor del af gælden i broerne er betalt tilbage. Når det drejer sig om Storebælt, vil det til sin tid være Folketinget og regeringen, der skal beslutte, om det skal være gratis eller meget billigt at køre over Storebælt, eller om man skal fortsætte med at opkræve betaling som i dag. Øresundsbron ejes af Danmark og Sverige i fællesskab. Derfor skal spørgsmålet drøftes mellem det to lande, når det ad åre bliver aktuelt.

Helt gratis bliver det nok aldrig at køre over broerne. Det skyldes, at der er udgifter på ca. 600 mio. kr. om året til at drive og vedligeholde broerne. Disse udgifter skal finansieres, også når broerne er gældfri.

Priser på broerne



Hvem bestemmer priserne?

Efter loven om Storebælt fastsætter trafikministeren priserne for at køre i bil over Storebælt. Ved ændringer af taksterne inddrages også den politiske følgegruppe for Storebæltforbindelsen, som består af repræsentanter for de partier, der stod bag loven om bygning af broen. Det er Socialdemokraterne, Venstre, Det konservative Folkeparti og Kristeligt Folkeparti (samt Centrum-demokraterne).

Priserne på Øresundsbron fastsættes af Øresundsbro Konsortiet.

Hvordan fastsættes priserne over broerne?

For begge broer gælder, at indtægterne fra brugerne skal dække alle omkostninger til driften. Renteudgifterne er den største post. Men der er også udgifter til vedligeholdelse, drift af betalingsanlæg og personale m.v.

Der er betydelige forskelle mellem de to broers situation, når man skal fastlægge priserne for benyttelsen. For eksempel er der flere, der pendler mellem hjem og arbejde over Øresund end over Storebælt. Det hænger sammen med, at Øresundsbron binder storbyerne København og Malmø sammen.

Øresundsbrons priser er først og fremmest fastsat for at opnå den størst mulige indtægt. Det er nødvendigt for at sikre, at man kan overholde aftalen mellem Danmark og Sverige om, at broen skal være brugerfinansieret. Derudover fastsættes priserne som aftalt mellem de to lande sådan, at der fortsat kan opretholdes en god færgefart mellem Helsingør og Helsingborg. Endelig er det vigtigt, at priserne fremmer integrationen i Øresundsregionen.

Prisen for at køre over Storebæltbroen er ikke fastsat efter at opnå den størst mulige indtægt. Forligspartierne bag forbindelsen har ment, at befolkningen også skal have en

økonomisk gevinst ved at bruge broen i forhold til dengang, man sejlede med færger. Derfor er priserne i dag ca. 35 pct. lavere end billetpriserne på Storebæltsfærgerne før broens åbning.

Når priserne fastsættes, skal der også tages hensyn til, at færgerne kan klare sig. Folketinget har bestemt, at der skal være mindst én færgeforbindelse mellem Sjælland og Jylland over Kattegat og en rute mellem Spodsbjerg og Tårs. Hvis ruterne bliver udkonkurreret, som det er tilfældet for Spodsbjerg-Tårs, skal Storebæltsforbindelsen betale for, at der fortsat kan sejles på ruterne som alternativ til broen.

Priserne på de faste forbindelser reguleres hvert år i forhold til den almindelige inflation. Det er nødvendigt for at kunne betale gælden. På Øresundsbron tages der også højde for udsving mellem den danske og svenske kronekurs.

Betalingen for brugen af jernbanen over broerne er fastsat politisk. Både på Storebælt og på Øresund betales et fast årligt beløb til broelskaberne. Det er Banestyrelsen i Danmark, der betaler til Storebælt. Pengene til Øresundsbron betales af Banestyrelsen og det svenske Banverket i lige forhold. DSB og andre jernbaneselskaber betaler til gengæld Banestyrelsen og Banverket for at køre over broerne.

Hvorfor er det billigere at køre over Øresund end over Storebælt?

Storebæltsforbindelsen har været dyrere at bygge end Øresundsbron og har derfor en større gæld, som skal tilbagebetales. Derfor må det også koste mest at køre over Storebælt. Når forskellen i priserne ikke er større, end den er, skyldes det, at der er mere biltrafik på Storebæltsbroen end på Øresundsbron.

Der er også forskelle i sammensætningen af de rejsende over de to broer. Især er de forholdsvis flere pendlere på Øresund end på Storebælt af betydning. Dette afspejles også i priserne, hvor der gives flere og større rabatter på Øresund end på Storebælt.

Hvem kan opnå rabat?

På begge broer er der en række rabatordninger og tilbud for visse kundegrupper. Disse tilbud er under stadig udvikling, og de aktuelle ordninger kan ses på broelskabernes hjemmesider.

Priser og rabatter udformes så enkelt og overskueligt som muligt for brugerne. Det er også vigtigt, at der er en hurtig og smidig passage ved betalingsanlæggene. Derfor baseres takstopkrævningen på en automatisk opmåling af køretøjernes længde og højde. Det er en af grundene til, at der ikke ydes særrabatter til specielle samfundsgrupper, såsom pensionister eller sportsklubber.

De største rabatter ydes til brugere, der ofte kører over broen. Begge broer har således særlige pendlerkort, og på Øresundsbron kan man få betydelige rabatter ved mange passager inden for en 6 måneders periode. På Storebælt gives der rabat på udvalgte tidspunkter (éndagsbillet og aftenbillet), og der tilbydes rabatter, når broen benyttes i tilknytning til visse udflugtsmål (kombinationsbilletter).

På Storebælt og Øresundsbron opnår kunder med BroBizz en rabat, som bl.a. afspejler, at håndteringen af den elektroniske betaling er lettere end kontant betaling.

Kan man opnå et særligt skattefradrag som pendler?

Ja, hvis man mellem hjem og arbejde passerer Storebæltsforbindelsen, kan man opnå et skattefradrag. Fradragets størrelse er afhængig af, om der passerer med bil eller med tog. På Øresundsbron findes ikke på nuværende tidspunkt en tilsvarende ordning. Men den ventes at komme, når der sker en generel afklaring af de skattemæssige forhold for pendlere i Øresundsregionen.

Trafik

Hvordan har trafikken udviklet sig siden broernes åbning?

Broerne har betydet store ændringer i trafikmønstret i Danmark. Transporten er blevet hurtigere, nemmere og billigere, end den var, da man var afhængig af færgerne.

Det sidste år hvor færgerne sejlede over Storebælt, blev der transporteret 8.350 køretøjer med Storebæltsfærgerne om dagen. I år 2002 kørte 22.100 køretøjer over broen i døgnet. Biltrafikken over Storebælt er nu over 2,5 gange større end før broens åbning.

Også togtransporten er steget kraftigt. I 1996 var der 4,6 mio. togpassagerer, der tog turen over Storebælt. Det tal var i 2002 vokset til 7,3 mio.

Til gengæld er flytrafikken mellem landsdelene gået stærkt tilbage, og færgefarten er også blevet reduceret.



Antallet af biler, der krydser Øresund, er næsten fordoblet fra 1998 til 2002. Ca. 60 pct. benytter Øresundsbron, mens resten tager færgerne mellem Helsingør og Helsingborg.

Øresundsbron blev i 2002 passeret af ca. 9.400 køretøjer dagligt. Det er en stigning på 16 pct. i forhold til året før og nogenlunde på linie med prognoserne. Trafikken ventes at stige betydeligt i de kommende år i takt med, at der sker en øget integration i regionen.

Der var i 2002 5,4 mio. rejsende med tog over Øresundsbron. Det betyder, at ca. 40 pct. af de rejsende over broen tager toget.

Efter åbningen af Øresundsbron var der, som forventet, en vis tilbagegang i antallet af rejsende med færgerne mellem Helsingør og Helsingborg. Der har dog siden været en vis fremgang i trafikken, der nu nærmer sig niveauet fra før åbningen af broen.

Gennemsnitlig trafik pr. døgn i 2002

	Storebæltsbroen	Øresundsbron
Antal køretøjer	22.100	9.350
Antal togpassagerer	19.900	14.500



Fakta om broerne



Storebæltsbroen

Den faste forbindelse over Storebælt udgøres af to broer, en ø og en tunnel på i alt ca. 18 km.

Anlægsarbejdet på Storebælt fandt sted fra 1988-1998. Banedelen blev åbnet i 1997 og vejdelen i 1998.

Østbroen mellem Sjælland og Sprogø er en knap 7 km lang hængebro, hvis pyloner med deres 254 m udgør Danmarks højeste punkt. Mellem pylonerne er der et frit spænd på mere end 1,5 km. Storebælts Østerrende, som Østbroen spænder over, er internationalt farvand, og gennemsejlingshøjden under broen er på 65 m.

Storebæltstunnelen, der er jernbanedelens østlige forbindelse, er en boret tunnel udelukkende beregnet for togtrafik. Den er godt 8 km lang og består af to adskilte tunnelrør med et spor i hver. De to tunnelrør er forbundet af 31 tværtunneler, som dels fungerer som flugtvej dels rummer vigtige installationer.

Den 40 cm tykke tunnelvæg består af i alt 62.500 sammenboltede betonelementer. Fra havets bund til oversiden af tunnelen er der mellem 12 og 40 m. Tunnelen er på sit dybeste punkt 75 m under havoverfladen.

Vestbroen er en godt 6,6 km lang kombineret vej- og jernbanebro. Vestbroen er egentlig to parallelle broer, en til vej og en til jernbane. På de 62 bropiller ligger brofag af ca. 100 meters længde. Hvert brofag består af en vej- og jernbanedrager. Gennemsejlingshøjden under vestbroen er 18 m.

Sprogø midt i Storebælt forbinder broer og tunnel. I forbindelse med anlæggelsen af Storebæltsforbindelsen er øen blevet udvidet til fire gange til sin oprindelige størrelse. Den oprindelige del af øen er fredet. Øen har et rigt og varieret dyreliv.

Øresundsbron

Den faste forbindelse over Øresund udgøres af en sænketunnel, en kunstig ø, Peberholm, samt en højbro med en længde på i alt ca. 16 km.

Anlægsarbejdet på selve broen (kyst til kyst) påbegyndtes i august 1995. Øresundsbron blev indviet den 1. juli 2000.

Højbroen, der er knap 8 km lang, er en skråstagsbro. Hver af dens pyloner måler 204 m i højden. Gennemsejlingshøjden under broen er 57 m under frie spænd på 490 m. Broen er inddelt i to etager, med togdelen nederst og vejdelen øverst. Vejdelen er overalt to-sporet i begge retninger, medens togdelen er enkelt-sporet i begge retninger.

Tog og motorkøretøjer anvender tunnelen, der er en godt 4 km lang sænketunnel, hvor jernbandedelen og vejdelen i hvert sit rør føres under sejltrengen ved Drogden.

Peberholm er en 4 km lang kunstigt anlagt ø, hvor tunnelen og broen forbindes. Øen er udelukkende opbygget af materialer fra udgravningerne på havbunden i Øresund. Der er ikke foretaget beplantning af øen, og det er ikke tilladt at færdes på øen for uvedkommende. Indvandring af dyr og planter overlades derfor til naturen selv.



De danske landanlæg

Øresundsmotorvejen blev indviet i september 1997. Kastrupbanen med de to stationer i Tårnby og Kastrup blev indviet i september 1998. Dermed var seks års anlægsarbejde på de danske landanlæg til Øresundsforbindelsen afsluttet og Københavns Lufthavn forbundet med det danske motorvejs- og jernbanenet.

Anlægget af Øresundsforbindelsens danske landanlæg har omfattet etableringen af Øresundsmotorvejen fra det eksisterende motorvejsnet på Amager og tilslutningen frem til Øresundsbron. Endvidere har det omfattet etableringen af Kastrupbanen, den 12 km lange elektrificerede jernbane, der forbinder Københavns Hovedbanegård med Øresundsbron med stationer ved Ørestaden, Tårnby og Københavns Lufthavn. Desuden blev der etableret en 4 km lang godsbane, der fører godstog og enkelte regionale og internationale tog uden om Københavns Hovedbanegård.



Referencer

Der kan findes yderligere oplysninger om de faste forbindelser på:

Øresundsbro Konsortiets hjemmeside: www.oresundsbron.com

A/S Storebælts hjemmeside: www.storebaelt.dk

Sund & Bælt Holding A/S hjemmeside: www.sundogbaelt.dk

Trafikministeriets hjemmeside: www.trm.dk

Derudover kan spørgsmål rettes til:

Trafikministeriet
Frederiksholms Kanal 27
1220 København K

Trafikministeriet
Frederiksholms Kanal 27
1220 København K

Tlf.: 33 92 33 55
Fax: 33 12 38 93
E-mail: trm@trm.dk
www.trm.dk



Trafikministeriet
