



En fast forbindelse over Femern Bælt
Fremtidens link
mellem Skandinavien
og Kontinentet



OSLO

STOCKHOLM

GÖTEBORG

KØBENHAVN

MALMØ

LÜBECK

HAMBORG

BERLIN

Femern Bælt



KØBENHAVN

MALMØ

LÜBECK

Femern Bælt

Storebælt

Oresund

En europæisk forbindelse bliver virkelighed



DANMARK OG TYSKLAND HAR UNDERSKREVET EN TRAKTAT, SOM GIVER GRØNT LYS FOR EN KOMMENDE FAST FORBINDELSE MELLEM RØDBY OG PUTTGARDEN. SKANDINAVIEN BLIVER FORBUNDET MED JERNBANE OG MOTORVEJ TIL DET CENTRALE EUROPA

Transportministrene i Danmark og Tyskland underskrev den 3. september 2008 en traktat om etablering af Femern Bælt-forbindelsen. Det danske Folketing og den tyske Forbundsdag skal nu godkende traktaten.

En effektiv transportkorridor mellem Skandinavien og Kontinentet over Femern Bælt har været en vision

i mange årtier. Behovet for transport af personer og gods er mangedoblet mellem metropoler som Stockholm, København/Malmø, Hamborg og Berlin.

En fast forbindelse over Femern Bælt kan give meget store fordele, både for den samfundsøkonomiske udvikling i Europa og for de regioner, der forbindes af den nye infrastruktur.



Illustration af en skråstagsbro med jernbane nederst og vejbane øverst.

Femern Bælt-forbindelsen bliver ikke alene en fysisk forbindelse, men også en kommerciel, uddannelsesmæssig og kulturel brobygning.

Forbindelsen vil med sin motorvej og jernbane gøre transporten mellem nord og syd hurtigere, mere effektiv og giver mere fleksible anvendelsesmuligheder. Projektet indebærer en opgradering af jernbanen og forbedrer den kollektive trafikks konkurrenceevne inden for passager- og godstransport. Dermed yder forbindelsen et vigtigt bidrag til forbedring af miljøet og klimaregnskabet.

Forbindelsen vil kunne give regionerne på begge sider af bæltet væsentlige udviklingsmuligheder. I selve anlægsfasen vil områderne blive tilført aktivitet, og ikke mindst efter færdiggørelsen vil regionerne kunne udnytte beliggenheden op ad en ny europæisk transportkorridor.

EU har således identificeret jernbaneaksen over Femern Bælt som et prioriteringsprojekt inden for udviklingen af det transeuropæiske transportnet (TEN-T).



Femern Bælt-forbindelsen bliver naturligvis et dansk-tysk projekt, men Danmark har påtaget sig at gennemføre projektet, som vil blive finansieret via brugerbetaling og betydelige tilskud fra EU. De nødvendige landanlæg i henholdsvis Danmark og Tyskland betales af hvert land selv. I Danmark forventes dette at ske i form af afkast fra kyst-kyst forbindelsen. De to landes transportministre har besluttet, at en broforbindelse (skråstagsbro) er den foretrukne tekniske løsning, og at en sænketunnel i givet fald er det foretrukne alternativ.

Der er endnu ikke taget stilling til anlæggets udformning, herunder den konkrete linjeføring, og om forbindelsen anlægges som bro eller tunnel. En fastlæggelse heraf forventes at ske inden for tre år.

Forbindelsen forventes åbnet i 2018.

Uanset de mange indlysende fordele ved en fast forbindelse, er der ved så stort et projekt også risici

for miljøet, både under byggeriet og i den senere drift. Beskyttelse af natur og miljø har meget høj prioritet i den indledende planlægning såvel som i projektering og gennemførelse, og der vil blive udført et stort antal undersøgelser og analyser på området. De to landes transportministerier har allerede gennemført en miljømæssig konsultation med myndigheder og interesseorganisationer om de miljømæssige problemstillinger, og de næste to-tre år vil der blive gennemført en samlet miljøvurdering, en såkaldt VVM-undersøgelse samt vurdering af CO₂ effekten.

Denne brochure fortæller i hovedtræk om de hidtidige overvejelser om anlægsprojektets mulige udformning, dets forudsætninger og økonomi samt om, hvad der kommer til at ske de kommende år, hvor projekteringsarbejdet gennemføres og miljøforholdene undersøges med henblik på at fastlægge den endelige myndighedsmæssige godkendelse af projektet.

[SE AFTALEN MELLEM TYSKLAND OG DANMARK OG EN LANG RÆKKE AF DE RAPPORTER, SOM ALLEREDE ER UDARBEJDET OM PROJEKTET PÅ WWW.FEHMARNLINK.COM](#)



Illustration af højbro udformet som en skråstagsbro.

BROEN

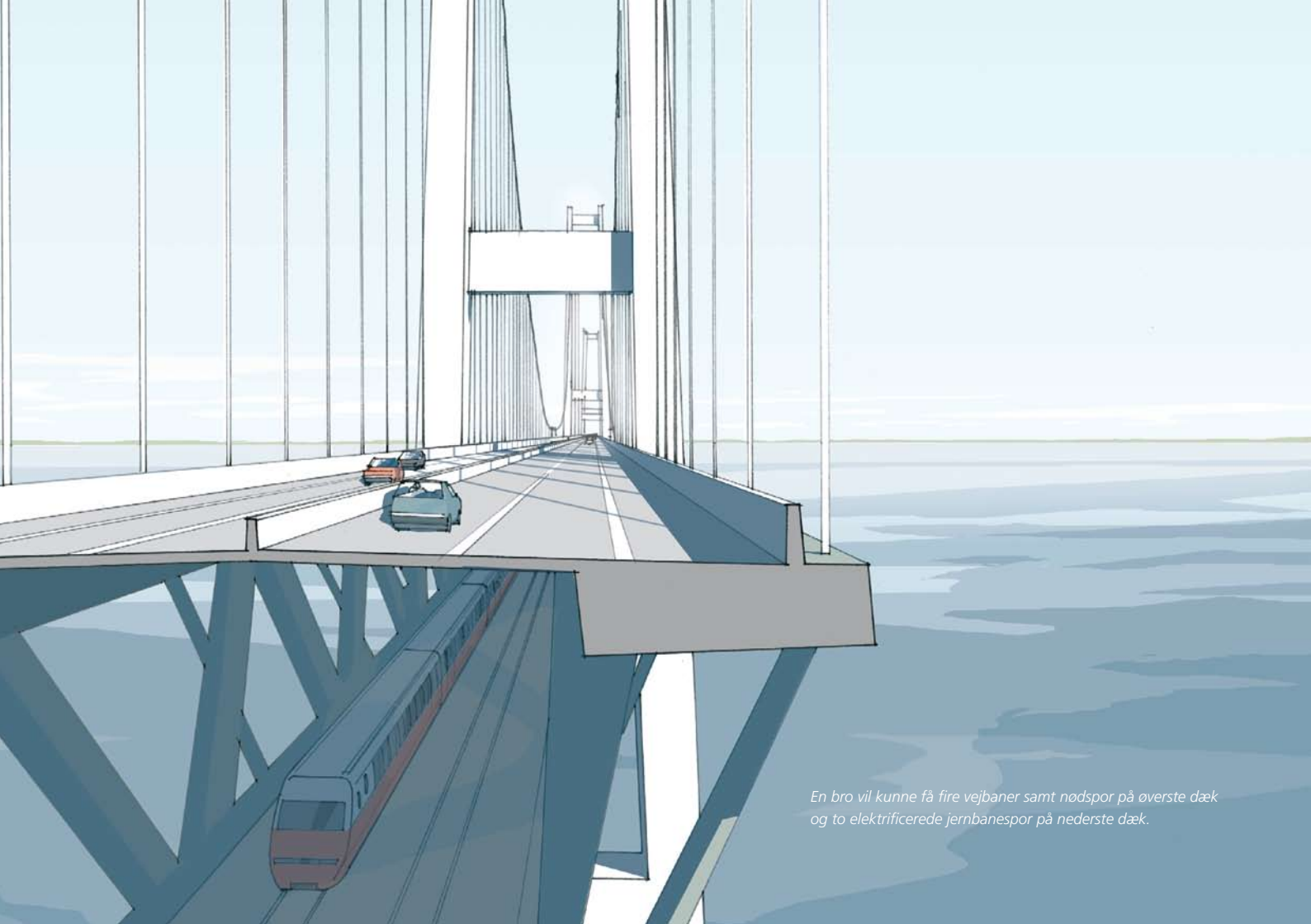
BROEN OVER FEMERN BÆLT BLIVER EN INGENIØRMÆSSIG BEDRIFT I VERDENSKLASSE. NÅR DEN STÅR FÆRDIG, VIL DEN FORMENTLIG VÆRE DEN STØRSTE BRO FOR BÅDE VEJ- OG JERNBANETRAFIK AF SIN ART I VERDEN. UNDER ALLE OMSTÆNDIGHEDER DET STØRSTE BROPROJEKT NOGENSINDE I EUROPA

Broløsningen kan være en skråstagsbro, som f.eks. på Øresund, eller en hængebro som f.eks. på Storebælt. Den foretrukne løsning er en skråstagsbro.

Dimensionerne vil på flere områder blive større end, hvad man kender fra andre, store broprojekter, herunder broerne over Storebælt og Øresund. Spændvidden og højden af brodragerne bliver for eksempel næsten 50 procent større end på Øresundsbroen.

Dimensionerne stiller store krav til konstruktion og udførelse. Samtidig med at ingeniørerne projekterer detaljerne i den nye bro, skal andre specialister i gang med at udvikle helt nye teknikker til selve udførelsen. I dag findes der f.eks. ikke en flydekran i hele verden, som kan løfte de store brofag på plads i byggefasen. Derfor vil man skulle finde en løsning specifikt til anlægsopgaven.





En bro vil kunne få fire vejbaner samt nødspor på øverste dæk og to elektrificerede jernbanespor på nederste dæk.

Stålarbejde og betonstøbning vil også skulle udføres i en skala, som stiller stadigt større krav. Samtidig skal det sikres, at anlægsarbejderne påvirker det lokale vand- og landmiljø så lidt som overhovedet muligt i byggeperioden.

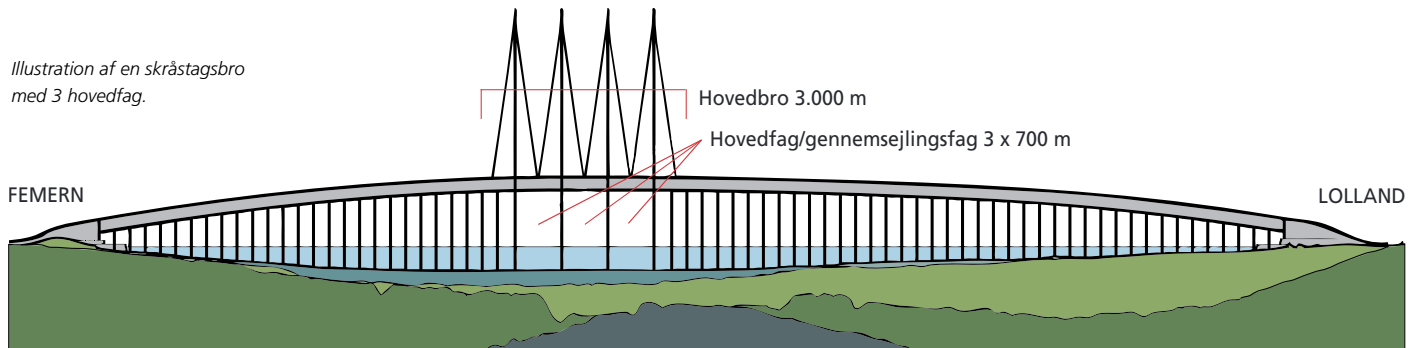
Brokonstruktionen kan bestå af en hovedbro med gennemsejlingsfag over sejlruten til skibstrafikken, to tilslutningsbroer og to tilslutningsanlæg, der forbinder kyst-kyst forbindelsen med landanlæggene.

Hovedbroens design er ikke endeligt udformet. Den foretrukne tekniske løsning er en skråstagsbro og i de indledende undersøgelser fremkom forslag til en skråstagsbro med tre hovedfag på hver godt cirka 700 meter. Med tilhørende sidefag vil hovedbroen få en total længde på omkring 3.000 meter.

Hertil kommer de to tilslutningsbroer mod Tyskland og mod Danmark. Pylonerne, der bærer hovedbroen, bliver i dette forslag hver omkring 280 meter høje og vil blive bygget på stedet i beton.

Den samlede længde udgør ca. 19 km.

Illustration af en skråstagsbro med 3 hovedfag.

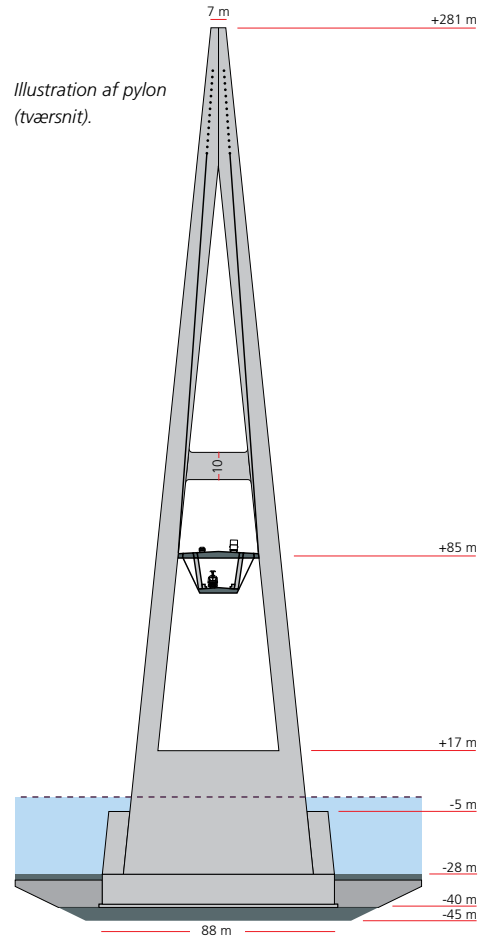


Gennemsejlingshøjden bliver mindst 65 m svarende til frihøjden på Storebæltsforbindelsen.

Brodragerne, der skal bære både vej- og jernbanetrafik, vil blive udført i beton og stål og formentlig bygget som færdige elementer, der sejles fra fabriktionsanlæg på land ud til selve brostedet. På det øverste dæk placeres motorvejen med to spor plus nødspor i hver kørselsretning. På det nederste dæk placeres jernbanen med dobbeltspor til elektrisk drift. En sådan løsning kendes bl.a. fra Øresund.

De store pyloner funderes i havbunden i store sænkekasser af beton. De kan støbes i en tørdok på land, bugseres på plads og nedsænkes i på forhånd udgravede byggegruber, så de er godt forankret dybt under den eksisterende havbund.

LÆS MERE OM DE GEOLOGISKE UNDERSØGELSER
PÅ WWW.FEHMARNLINK.COM





*Illustration af mulig elementfabrik til fundamenter
eller bropiller placeret øst for Rødby.*



Det er afgørende for planlægningen af projektet, at ingeniørerne kender undergrunden i detaljer. Undergrunden i Femern Bælt består af ler og kalk, dvs. materialer, som allerede er kendt fra tidligere store brobyggerier på Lillebælt, Storebælt og Øresund.



Broen får forbindelse med land tæt på de nuværende færgehavne i henholdsvis Rødby og Puttgarden. De to byer er omtrent placeret der, hvor afstanden over bæltet mellem Danmark og Tyskland er kortest (ca. 19 km). I dag er der både vej- og jernbaneforbindelse til færgehavnene.

Men selv om infrastrukturen i dag er delvist på plads, bliver udbygningen af landanlæggene alligevel en omfattende opgave. Desuden vil der være fokus på opgaven med at sammenknytte motorvejs- og jernbaneanlæggene på den faste forbindelse med de eksisterende anlæg på land.

Opgaven består i på en miljømæssig, æstetisk og arkitektonisk hensigtsmæssig måde at bringe bil- og togtrafikken ned i det eksisterende terræn. Biler og tog kører over broen på hver deres niveau. Biler øverst og tog nederst. Trafikken skal forbindes med eksisterende vej- og jernbaneanlæg via anlæg, der eksempelvis kan udføres som viadukter eller ramper på begge sider af bæltet.

VANDDYBDEN GØR DET MULIGT FOR SKIBENE AT PASSERE I DET MESTE AF FEMERN BÆLT'S BREDE, HVILKET INDEBÆRER AT BÅDE HOVEDBRO OG BROFÆSTER VIL SKULLE VÆRE HØJT HÆVET OVER VANDET

BETALINGSANLÆG

DET ER FREMTIDENS BRUGERE, DER VIL SKULLE BETALE FOR ANLÆGGET
AF DEN FASTE FORBINDELSE OVER FEMERN BÆLT. TAKSTEN BLIVER I
SAMME STØRRELSESORDEN SOM DE NUVÆRENDE PRISER PÅ FÆRGERNE

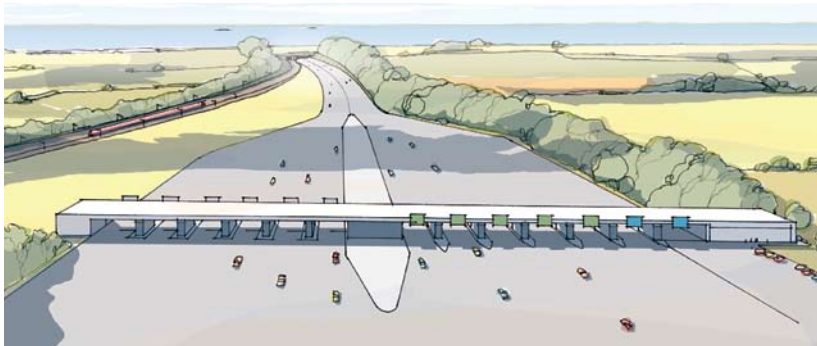


8 - 10.000 biler om dagen. Det er skønnet over biltrafikken, når den faste forbindelse over Femern Bælt åbner. Og med erfaringerne fra andre faste forbindelser regner man med, at den generelle trafikvækst vil give stigninger i trafikken mellem Danmark og Tyskland.

Da den faste forbindelse skal betales af brugerne, indrettes der et betalingsanlæg, hvor biler, lastvogne

og busser kan sluses igennem. Anlægget placeres på den danske side af bæltet, nogle få kilometer inde i landet.

Via anlæg og drift af de faste forbindelser over Storebælt og Øresund er der høstet mange erfaringer med funktion og kapacitet af betalingsanlæg, og disse erfaringer vil blive udnyttet, når udformningen af anlægget på Femern-forbindelsen skal fastlægges.



Betalingsanlægget bliver placeret på den danske side af forbindelsen.

SÆNKETUNNEL

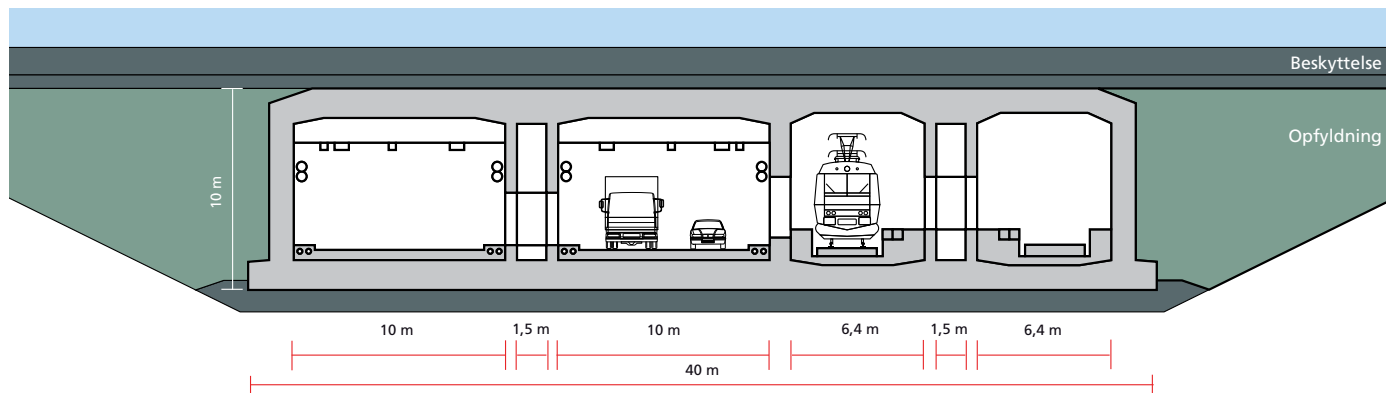
DEN FASTE FORBINDELSE KAN OGSÅ BYGGES SOM EN 20 KM LANG
SÆNKETUNNEL

Selv om en skråstagsbro er den foretrukne løsning ud fra økonomiske og tekniske overvejelser, har den danske og den tyske regering besluttet, at der i planlægningsfasen også skal undersøges et alternativ i form af en tunnel mellem Lolland og Femern.

En mulig løsning er en sænketunnel, der, lige som broen, vil få dimensioner, der sætter verdensrekorder. Den vil med sine cirka 20 kilometer blive den længste tunnel af sin art, som nogensinde er anlagt.

En sænketunnel vil komme til at bestå af i alt fire rør. De to første rør rummer hver to kørebaner, og de to sidste rør rummer hver et jernbanespor. Tunnelens tværsnit er rektangulært, cirka 40 meter bredt og 10 meter højt. På ydersiderne er der placeret servicegallerier på halvanden meters bredde, der rummer de mange tekniske installationer, et tunnelanlæg kræver.

En tunnel har visse fordele frem for en bro. Nogle anser det for en fordel, at en tunnel har lille indflydelse på det eksisterende landskabelige billede,



fordi den er helt usynlig i daglig drift, bortset fra tilkørselsanlæg og ventilationsøer. Og der er ringe risiko for påsejling af selve trafikanelægget.

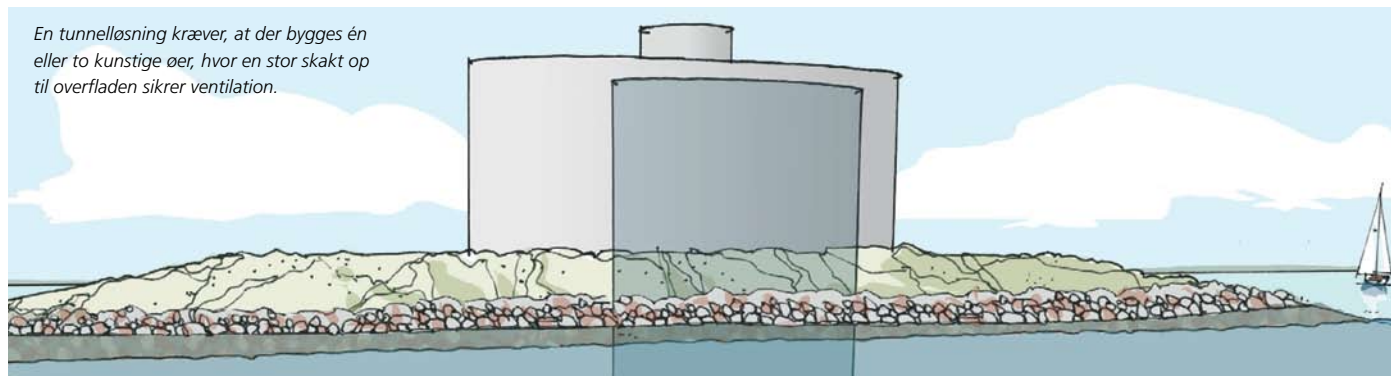
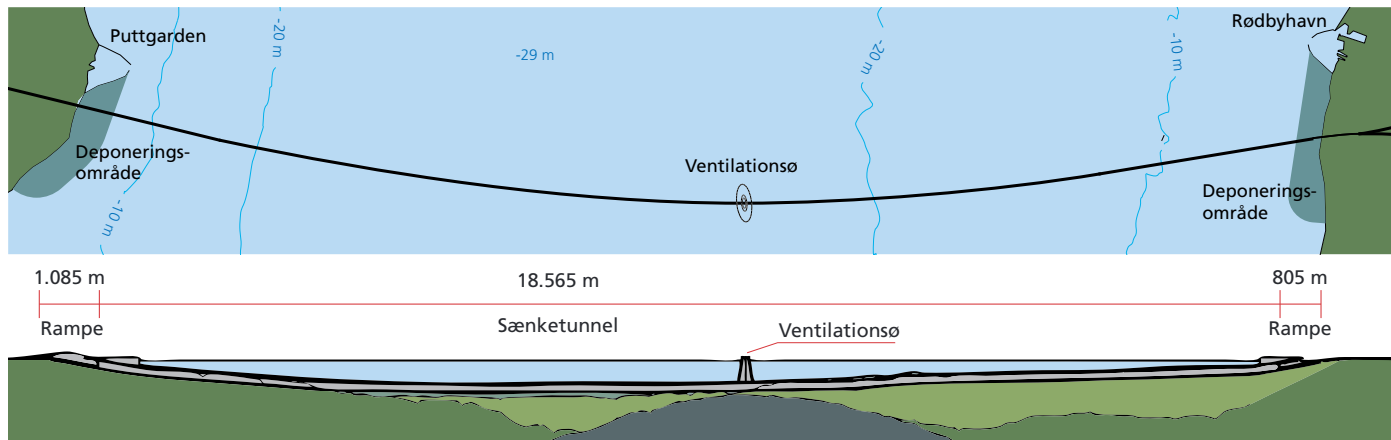
En tunnel har også en række ulemper, både økonomiske, miljømæssige og sikkerhedsmæssige.

Det er meget dyrere at anlægge en tunnel i forhold til en bro. Det udelukker ikke i sig selv en tunnelloøsning, men det spiller naturligvis en væsentlig rolle for projektets rentabilitet. Desuden vil anlægget af

en tunnel i anlægsfasen påvirke det lokale havmiljø langt kraftigere end en broløsning.

En sænketunnel vil skulle graves ned i havbunden, og derfor vil der skulle bortgraves 18-20 millioner kubikmeter havbund. Ved anlægget af en bro vil der skulle udgraves cirka 3-5 millioner kubikmeter. Derfor vil der være større risiko ved en tunnelloøsning for, at dyre- og plantelivet i Femern Bælt vil blive påvirket af havbundsmateriale.

En sænketunnel støbes på land og lægges stykke for stykke ned i en rende, gravet i havbunden.



Varetagelse af sikkerheds- og beredskabsforhold er altid en stor udfordring, når store tunnelanlæg med jernbane- og vejtrafik er på tale. Det er teknisk set en kompliceret opgave at forsyne en så lang tunnel med frisk luft og at sikre, at røgudvikling i tilfælde af en brand kan styres, så trafikanterne kan bringes sikkert ud af tunnelen. Den foreslåede tekniske løsning indebærer derfor opbygning af én eller to kunstige øer ude i Femern Bælt, så tunnelen kan deles i to eller tre sektioner. Disse øer vil skulle fungere som basis for store ventilations-skakter fra tunnelen op til havoverfladen.

Via skakterne, kan der i det daglige trækkes frisk luft ned i tunnelrørene, og i tilfælde af brand kan røg trækkes ud af motorvejs- eller jernbanetunnelrørene.



Elementerne til en sænketunnel støbes på land, samles i sektioner og sejles til tunnel-renden, hvor de placeres et efter et. Foto af produktionsanlæg til Øresundstunnelen.



MILJØ

The background is a stylized illustration of a coastal scene. In the foreground, there are various green and yellow plants and flowers. The middle ground shows a blue body of water with a white sailboat in the center. To the left, a bridge is under construction, with several grey rectangular piers standing in the water. In the distance, more bridge piers are visible on the horizon. The sky is a light, pale blue.

STORE ANLÆGSPROJEKTER PÅVIRKER OMGIVELSERNE,
BÅDE I BYGGEFASEN OG NÅR DE STÅR FÆRDIGE

Et stort infrastrukturprojekt som Femern Bælt-forbindelsen vil altid have indflydelse på miljøet. Både under det omfattende anlægsarbejde, og senere i den daglige drift. Et anlæg som dette planlægges til at have en levetid på mere end 100 år, og en miljøvenlig drift har derfor høj prioritet.

Det er en fast grundsætning, at det ved valg af byggemetoder og i driftssituationen skal sikres, at der opstår færrest mulige negative konsekvenser for miljøet. Det sker ved at have fokus på natur og miljø både i forberedelses- og projekteringsfasen. I alle beslutninger, der træffes i bygherreorganisationen, indgår vurderinger af miljømæssige forhold med henblik på at forebygge eller imødegå skadelige virkninger på miljø og natur.

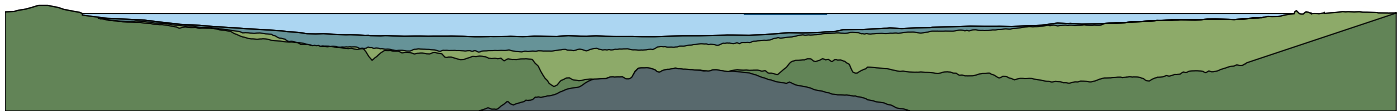
Undergrunden langs linjeføringen består af geologiske formationer, der allerede er kendt i Danmark fra andre store byggeprojekter.

På det område kan der bygges på danske planlægges og brobyggeres erfaringer. Forud for anlægget af de faste forbindelser over Storebælt og Øresund blev der udført dybtgående analyser af miljøkonsekvenserne. Tilsvarende forundersøgelser har allerede været gennemført for Femern Bælt-projektet. Dertil kommer, at der de kommende år gennemføres endnu flere undersøgelser og konsekvensvurderinger.

Miljøpåvirkningerne kan opdeles i to: dels de midlertidige påvirkninger under selve anlægsarbejderne, dels de permanente virkninger af de færdige anlæg, samt virkningerne af den løbende drift.

FEMERN

LOLLAND





Anlægsarbejderne vil især påvirke lokalmiljøet på grund af opgravning og deponering af havbunds- materiale. Erfaringerne viser, at indflydelsen på fisk, andre havdyr og planter er relativt begrænset, fordi uddybningerne finder sted på vanddybder mellem 10 og 30 meter. Herude er naturen relativt robust og vænnet til store variationer i livsbetingelserne over året og fra år til år. Men i de lavvandede områder tæt på kysten kan miljøpåvirkningerne risikere at blive større, blandt andet fordi bundvegetationen er rigere. Derfor vil anlægsarbejderne blive gennemført, så flytning af havbunds materiale og spild af sediment reduceres mest muligt, både i tidsrum og omfang.

Dele af Femern Bælt er et såkaldt Natura 2000 beskyttelsesområde, der kræver særlig opmærksomhed.

En række lokale lavvandede arealer både på Lolland og Femern bruges i dag af fuglene som føde- og opvækstområder. Nogle af disse steder vil blive anvendt som deponeringsområder af overskydende havbunds materialer i forbindelse med anlægsarbejderne, og der er derfor allerede nu i planlægningsfasen stort fokus på sikringen af dyrelivet.

Der ligger ikke deciderede yngleområder for fugle i nærheden af anlægsområdet.



Femern Bælt er et gyde- og yngleområde for en række fiskearter, først og fremmest torsk, sild og brisling samt forskellige fladfisk. Torskegydningen forventes ikke at blive påvirket af uddybningsarbejderne, mens sild og andre arter, som yngler i lavvandede områder, kan blive forstyrret i gydeperioden, og fiskeæggen kan blive ødelagt eller begravet. Men da størsteparten af uddybningsarbejdet vil finde sted uden for fiskenes gyde- og opvækstområder, forventes det ikke, at anlægsarbejderne vil forstyrre væsentligt.

Sælreservatet ved Rødsand bebos af op til 100 spættede sæler, og de vil blive naboer til en fast forbindelse. Det anses dog for sandsynligt, at afstanden mellem sælreservatet og anlægsarbejderne er så stor, at sælerne ikke vil lade sig forstyrre.

Uanset om der vælges en bro eller tunnel, vil løsningen have en lille indflydelse på vandgennemstrømningen i Femern Bælt. Bæltet ligger midt mellem Nordsøen og Østersøen og har stor betydning for udvekslingen af salt- og iltrigt vand mellem disse to

TAG EN DUKKERT

Turisterne kan roligt tage en svømmetur langs stranden om sommeren i hele byggeperioden. Vandet vil være klart og rent nær land om sommeren, fordi graveaktiviteter, som kan gøre vandet grumset, kun foregår nær kysten uden for badesæsonen.

Dette sker både af hensyn til badegæsterne og af hensyn til plante- og dyrelivet på havbunden, som først og fremmest er aktivt i sommermånedene, hvor der er meget lys.



Uanset om der vælges en bro eller tunnel, vil løsningen have ringe indflydelse på vandgennemstrømningen i Femern Bælt.



havområder. Temaet vil imidlertid blive undersøgt som en del af de miljøundersøgelser, der foretages i projekteringsfasen.

Der er gennemført en række hydrauliske analyser for at fastslå den blokerings-effekt, som en fast forbindelse vil have på gennemstrømningen af vand. Effekten viser sig at være lille, ca. 0,3 procent for en bro og ca. 0,1 procent for en tunnel. Den lave effekt skyldes to bestræbelser: Alle konstruktioner under vand graves ned og strømlines, og der bruges så få bro piller som muligt.

I tilfælde af en bro-løsning vil der skulle etableres anlæg og systemer, som forebygger kollisioner mellem skibe og bro piller. Det kan for eksempel være i form af et skibsovervågnings- og vejledningssystem – et såkaldt VTS-system. Disse temaer vil blive undersøgt i projekteringsfasen.

Et stort anlægsarbejde som Femern Bælt-forbindelsen beskæftiger tusindvis af mennesker, og der vil derfor blive sat fokus på arbejdsmiljøet. Med de gode erfaringer fra byggeriet af Øresundsforbindelsen vil der blive sat ind på forebyggelse og effektiv behandling af arbejds-skader.

BYGGERIET BLIVER EN TURISTATTRAKTION

Der er næppe tvivl om, at selve byggeriet af Europas største faste forbindelse bliver en attraktion, der vil tiltrække mange besøgende. Femern Bælt A/S forventer, at der vil blive indrettet udstillinger om projektet på begge sider af bæltet.

Udstillingerne vil fortælle om selve naturen, geologien, byggeriet og teknikken og om de konsekvenser, den faste forbindelse mellem Skandinavien og Kontinentet forventes at få.

En fast forbindelse over Femern Bælt vil tælle positivt i CO₂-regnskabet, først og fremmest fordi de energikrævende færger antages nedlagt. En analyse har vist, at både udledningen af sundhedsskadelige stoffer og CO₂ fra trafikken bliver mindre.

Reduktionen af drivhusgassen CO₂ er anslået til 220.000 tons 25 år efter åbningen, svarende til en årlig udledning fra 20.000 personer.

Kvælstofoxider, NO_x, vil blive reduceret med 600 tons 25 år efter åbningen, svarende til en årlig udledning fra 40.000 personer.

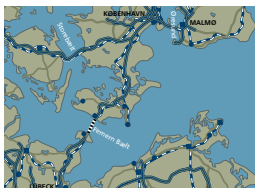


LÆS MERE OM GEOTEKNISKE UNDERSØGELSER OG MILJØUNDERSØGELSERNE
PÅ WWW.FEHMARNLINK.COM

LANDANLÆG

EN EFFEKTIV FAST FORBINDELSE MELLEM SKANDINAVIEN
OG KONTINENTET KRÆVER EN UDBYGNING AF
INFRASTRUKTUREN PÅ LAND





Landanlæggene giver store muligheder for både godstrafik og kollektiv trafik, som vil kunne udnyttes af regionerne på begge sider af Femern Bælt. Regionerne vil få en opgraderet og moderne infrastruktur til gavn for beboere og erhvervsliv.

Motorvejen på den danske side mellem København og Rødby blev allerede færdig i 2007. Der er derfor ikke behov for større udbygninger, men det kan komme på tale at foretage visse miljømæssige forbedringer i tilknytning til etableringen af den faste forbindelse.

Den 119 km lange jernbanestrækning mellem Ringsted og Rødby vil til gengæld blive væsentligt forbedret. Der er to hovedkomponenter: elektrificering af hele strækningen samt udbygning med dobbeltspor mellem Vordingborg og Rødby. Dog forbliver jernbanen på Storstrømsbroen enkeltsporet.

På tysk side vil der også skulle ske en omfattende opgradering af både vej og jernbane. Hovedlandevejen fra Heiligenhafen til Puttgarden planlægges udbygget til motorvejsstandard. Den 89 km lange jernbane mellem Lübeck (Bad Schwartau) og Puttgarden bliver senest ved åbningen elektrificeret og senest 7 år efter åbningen gjort dobbeltsporet. Dog vil Femernsund-broen fortsat være tosporet.

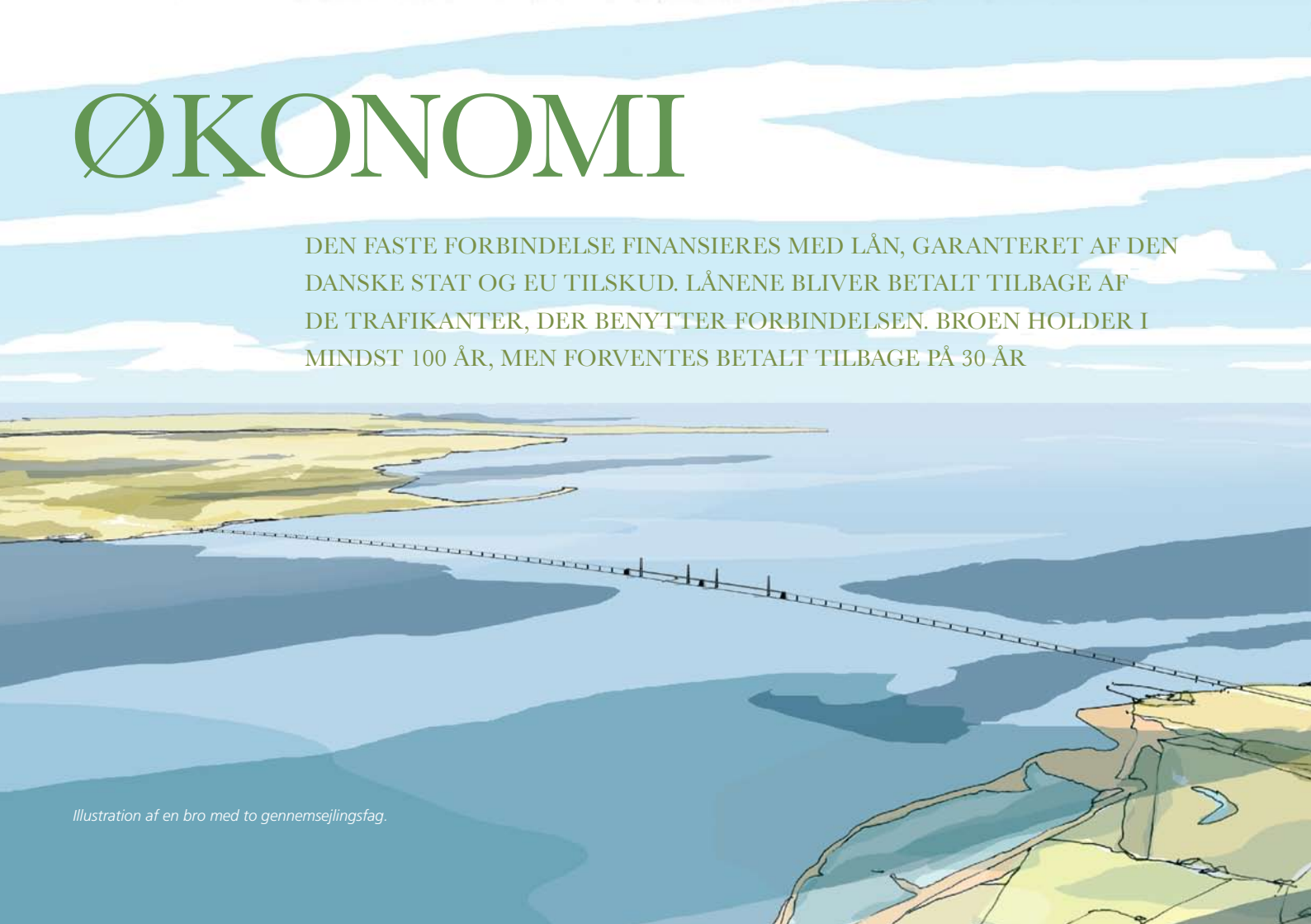
Ifølge aftalen mellem den danske og den tyske regering skal forbedringerne af veje og jernbaner inde i landet bygges og betales af de respektive lande.

Finansieringen af de danske landanlæg forventes at ske i form af afkast fra kyst-kyst forbindelsen.

ØKONOMI

DEN FASTE FORBINDELSE FINANSIERES MED LÅN, GARANTERET AF DEN DANSKE STAT OG EU TILSKUD. LÅNENE BLIVER BETALT TILBAGE AF DE TRAFIKANTER, DER BENYTTER FORBINDELSEN. BROEN HOLDER I MINDST 100 ÅR, MEN FORVENTES BETALT TILBAGE PÅ 30 ÅR

Illustration af en bro med to gennemsejlingsfag.



Den faste forbindelse fra kyst til kyst over Femern Bælt bliver ejet af den danske stat.

Landanlæggene på den danske side bliver også ejet af den danske stat. Landanlæggene på den tyske side betales og ejes af Tyskland.

Opførelsen af selve broen (skråstagsbro) vil koste cirka 33 milliarder kroner. Hertil kommer udgifterne til de danske landanlæg, der skønnes at koste cirka 8-9 milliarder kroner. Der er tale om skøn (alle priser er i 2008-prisniveau), der vil blive præciseret i projekteringsfasen. Finansieringen foretages med internationale lån, der med dansk statsgaranti optages af projektselskabet, som står for byggeriet. Udgiften til de tyske landanlæg betales af Tyskland.

Det er hensigten, at den faste forbindelse skal betales af brugerne på samme måde som for eksempel ved Øresunds- og Storebæltsforbindelserne. Der bliver anlagt betalingsanlæg for biler, busser og lastvogne på den danske side. Foreløbige beregninger viser, at den faste forbindelse, inklusive de danske landanlæg, vil kunne betales tilbage over en periode på omkring 30 år.

Da en fast Femern Bælt-forbindelse vil blive en meget vigtig nordeuropæisk trafikkorridor, vil projektet kunne opnå støtte fra EU's TEN-program (Trans European Network Programme).

EU STØTTER MED STORE BELØB

EU har allerede bevilget store beløb til projektet. Fra TEN-programmet er der for perioden 2007 til 2013 bevilget 2,5 mia. kr. Det forventes, at projektet også vil få støtte i den næste TEN periode, der går fra 2014. Også den "mentale" bro mellem Danmark og Tyskland får støtte fra EU. Grænseregionen på begge sider af Femern Bælt har for perioden 2007 til 2013 fået i alt 170 mio. kr. i støtte efter det såkaldte Interreg IV program. Pengene går til samarbejdsprojekter mellem offentlige organisationer på begge sider af bæltet.

TIDSPLAN

DET VAR EN MILEPÆL I PROJEKTET, DA DE TO LANDE UNDERSKREV DEN DANSK-TYSKE FEMERN BÆLT-TRAKTAT I SEPTEMBER 2008

I Danmark giver Folketinget med en projekteringslov sit samtykke til, at traktaten kan ratificeres. Projekteringsloven forventes fremsat i Folketinget i december 2008. I Tyskland forventes Forbundsda- gen at kunne ratificere traktaten i løbet af 2009.

Projekteringsloven vil give den danske regering – d.v.s. transportministeren – bemyndigelse til at stifte den organisation, der skal forestå gennemførelsen af projektet på den danske regerings vegne.

I de kommende år foretages den detaljerede plan- lægning. Det er i denne periode den meget vigtige miljøvurdering (VVM-undersøgelse) gennemføres.

Afgørelsen om endelig linjeføring og broens design træffes under hensyntagen til resultaterne fra VVM-redegørelserne. Det endelige projekt afle- veres til myndighederne i Danmark og Tyskland for godkendelse. I begge lande høres myndigheder, berørte parter og borgere som led i projektgod- kendelsesproceduren. I Danmark sker den endelige godkendelse igennem vedtagelsen af anlægsloven i Folketinget, i Tyskland udstedes godkendelsen af den kompetente projektmyndighed.

Selve de store anlægsarbejder for etablering af Femern Bælt-forbindelsen vil have en varighed på cirka syv år, og det er målsætningen, at den faste forbindelse vil kunne åbne for trafik i 2018.

2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018

2008 Underskrivelse af traktat om fast forbindelse over Femern Bælt

2009 Ratificeringsproces af traktaten i Danmark og Tyskland

2011 Planlægning og projektering, herunder gennemførelse af VVM-undersøgelse

2012 Beslutning om linjeføring og udformningen af anlægget. Projektgodkendelse i Danmark og Tyskland

Anlægsperiode 2018



LES HELE TRAKTATEN MELLEM TYSKLAND OG DANMARK PÅ WWW.FEHMARNLINK.COM

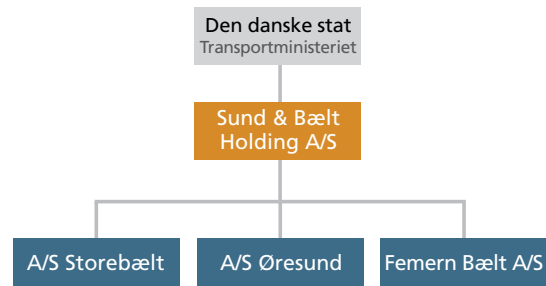
BROBYGGERNE

I samarbejde med det danske Transportministerium forestår Femern Bælt A/S, der gennem Sund & Bælt Holding A/S er 100 procent ejet af den danske stat, de forberedende arbejder og undersøgelser vedrørende kyst-kyst forbindelsen i perioden frem til, at projekteringsloven er blevet vedtaget.

Den faste forbindelse over Femern Bælt forventes – på vegne af den danske stat – ejet og drevet af et projektselskab, som også står for udførelse af selve anlægsarbejderne.

Selskabet forventes som bygherre for Femern-projektet at stå for forberedelse, planlægning, design, opførelse, finansiering, ejerskab samt drift og vedligeholdelse af kyst-kyst forbindelsen.

Der er ikke på nuværende tidspunkt taget stilling til den endelige selskabsstruktur. Dette forventes at ske i forbindelse med behandlingen af projekteringsloven i det danske folketing.





Danmark har de sidste ti år opnået stor erfaring i at anlægge store faste forbindelser – både hos bygherren og i de mange rådgivende ingeniørfirmaer og store entreprenørselskaber. Femern Bælt A/S har samlet en lang række af den ekspertise, som er opnået fra de store byggerier på Storebælt og Øresund. Det gælder for eksempel kompetencer inden for miljø, geoteknik, beton, arbejdsmiljø, planlægning og ledelse samt finansiering.

FÅ MERE INFORMATION

Femern Bælt A/S forestår de indledende opgaver, der skal forberede realiseringen af kyst-kyst forbindelsen. Planlægning og projektering af de nødvendige land-anlæg i henholdsvis Tyskland og Danmark varetages af relevante offentlige myndigheder.

Femern Bælt A/S har publiceret hjemmesiden www.fehmarnlink.com, hvor der findes flere oplysninger om den faste forbindelse.

Eventuelle spørgsmål om kyst-kyst-projektet på Femern Bælt kan rettes til:

Femern Bælt A/S

Vester Søgade 10

DK-1601 København V

Tlf.: + 45 33 41 63 00

Fax: + 45 33 41 63 01

Mail: info@fehmarlink.com



Fehmarn Bælt A/S
Vester Søgade 10
DK-1601 København V
Tlf. +45 33 41 63 00
www.fehmarnlink.com
info@fehmarnlink.com