



Bilaga 1c. Alternativ finansiering och organisering av transportinfrastrukturen – Erfarenheter från Danmark¹

Fredrik Bergström och Ingemar Bengtsson²

Working Paper 2025:4 (bilaga 1c)

Division of Real Estate Science

Department of Technology and Society

Lund University

¹ Projektet finansieras av Trafikverkets FoI-portfölj Planera.

² Båda författarna är knutna till LTH och avdelning Fastighetsutveckling. Fredrik Bergström är huvudansvarig och nås via fredrik.bergstrom@wikinarium.se.

Innehållsförteckning

1.	Inledning.....	3
2.	Alternativ finansiering och organisering – hur funkar det i Danmark?.....	3
3.	Tre stora projekt i Danmark	6
3.1.	Stora bält-bron	6
3.2.	Öresundsbron	7
3.3.	Fehmarn-Bält-tunneln	9
3.4.	Jämförande analys	10
4.	Fördjupning – Erfarenheter från Öresundsbron	11
4.1.	Intervju med Sven Landelius, tidigare VD Öresundsbroskonsortiet	11
4.2.	Intervju med Kaj V Holm, tidigare finansdirektör för Öresundsbroskonsortiet.....	12
4.3.	Intervju med Ulf Lundin, VD för SVEDAB	13
4.4.	Intervju med Linus Eriksson, nuvarande VD för Öresundsbroskonsortiet.....	14
4.5.	Sammanfattande analys av intervjuer	15
5.	Sammanfattning, slutsatser och lärdomar för Sverige	16
6.	Referenser	17
7.	Bilaga: Projektsammanfattning.....	19

1. Inledning

Denna bilaga är en delrapport till FoI-projektet ”Alternativ finansiering och organisering – Erfarenheter från andra länder”. Projektet finansieras via Trafikverkets FoI-portfölj Planera. Delrapporten behandlar alternativa finansierings- och organiseringsmodeller för transportinfrastruktur, med fokus på erfarenheter från Danmark.

Syftet med bilagan är att ge en övergripande översikt av danska erfarenheter av alternativ finansiering och organisering av transportinfrastrukturen och i synnerhet de tre stora projekt som genomförts (Stora Bält-bron, Öresundsbron och pågående Fehmarn Bält-förbindelsen). Karaktäristiskt för Danmark är den sk ”danska statsgarantimodellen”. Modellen innebär att stora infrastrukturprojekt genomförs via ett fristående statligt bolag (Sund & Bælt Holding A/S) som i sin tur låter separata projektbolag ansvarar för att utveckla och driva anläggningarna. Projektbolagen lånar upp pengar på marknaden för att finansiera byggfasen. När projekten är färdigställda betalar användarna brukaravgifter som används för att amortera lån, täcka drift och underhåll samt ge utdelning till ägarbolaget. Modellens finansieringsupplägg har ändrat form över tiden. Initialt handlade det om att de projektbolag som ansvarade för att genomföra de stora infrastrukturprojekten kunde finansiera projekten genom lån på marknaden och använda sig av statliga garantier för att få ner räntekostnaderna. Modellen har stött på viss patrull på senare år och idag måste projektbolagen bland annat också betala en särskild statsgarantiavgift för att statsgarantin inte ska betraktas som statsstöd och därmed snedvrída konkurrensen. Vad detta innebär för framtida projekt och vad det kan innebära om Sverige skulle tillämpa den ”danska modellen” är ett område belyses i rapporten.

Särskilt fokus är på Öresundsbron där svenska staten också är delägare. Rapporten bygger bland annat på sammanställning av forskningsrapporter, offentliga utredningar samt intervjuer med ett antal personer som har god förståelse för Öresundsbron.

Delrapporten inleds med en övergripande beskrivning av de stora infrastrukturprojekten. Därefter följer ett avsnitt som fördjupar analysen av Öresundsbron. Rapporten avslutas med en sammanställning av möjliga lärdomar för Sverige om den ”danska modellen” skulle komma att användas som en genomförandemodell i framtiden.

2. Alternativ finansiering och organisering – hur funkar det i Danmark?

Utvecklingen av stora infrastrukturprojekt i Danmark, såsom Stora Bält-förbindelsen, Öresundsbron och Fehmarn Bält-tunneln, bygger på en modell som kombinerar statlig ägarstyrning, brukarfinansiering och en professionell projektorganisation. Kärnan i modellen är det statligt ägda holdingbolaget Sund & Bælt Holding A/S, som ligger under Transportministeriet. Genom Sund & Bælt samlas ansvaret för projektplanering, byggnation, drift och finansiering i särskilda dotterbolag – exempelvis A/S Storebælt för Stora Bält, A/S Øresund för den danska delen av Öresundsbron och Femern A/S för Fehmarn Bält-tunneln. För Öresundsbron äger Sund & Bælt 50 procent av Øresundsbro-Konsortiet, där den svenska staten äger den andra halvan via SVEDAB AB.

Varje projekt regleras genom en särskild anläggningslag (anlägslov) som beslutas av Folketinget. Vid gränsöverskridande projekt, som Öresund och Fehmarn, föregås lagen av ett mellanstatligt avtal mellan Danmark och det berörda grannlandet (Sverige respektive Tyskland). Anläggningslagen ger projektbolaget rätt att utveckla och driva anläggningen, hantera markåtkomst samt genomföra miljöprovningar.

Finansieringsmodellen, som brukar kallas den danska statliga garantimodellen (State Guarantee Model, SGM), bygger på statligt garanterade lån som tas upp av projektbolagen och återbetalas genom brukaravgifter och, där det är aktuellt, banavgifter för tåg. Statens garanti gör det möjligt att låna till relativt fördelaktiga villkor, och eftersom intäkterna är öronmärkta för drift och amortering kan varje länk ses som ett slutet ekonomiskt system. För Fehmarn Bält-tunneln tillkommer dessutom EU-stöd via CEF-programmet.

De statliga lånegarantier har varit föremål för viss kritik, särskilt bland konkurrerande transportverksamhet som färjeförbindelser, och den har kommit att modifieras.³ Huruvida modellen kan användas för framtida projekt, där andra kommersiella aktörer anser att de drabbas av snedvriden konkurrens är inte helt tydligt. Upplägget har också gynnats av generellt låga räntor de senaste decennierna, vid sidan av de relativt gynnsamma lånevillkoren.⁴ Låneamorteringar, räntor, drift och underhåll samt utdelning till ägarbolag betalas primärt genom de bro- och tunnelavgifter som resenärerna betalar.

Beslutsrätten kring avgiftsnivåerna ligger hos olika aktörer. För Stora Bält fastställs priserna genom politiska överenskommelser, för Öresund beslutar Öresundsbrokonsortiets styrelse inom ramen för regeringsavtalets principer, och för Fehmarn Bält fastställer transportministern avgiften inför öppningen.

Under genomförandet upphandlar de olika projektbolagen stora entreprenadkontrakt – ofta som design- och byggkontrakt – och ansvarar för att koordinera byggprocessen, miljöprovningarna och driftsättningen. När anläggningarna väl är färdigställda hanterar Sund & Bält, via respektive projektbolag, drift och underhåll av Stora Bält-förbindelsen och de danska landanläggningarna vid Öresund och Fehmarn, medan Öresundsbro-Konsortiet ansvarar för Öresundsbron.

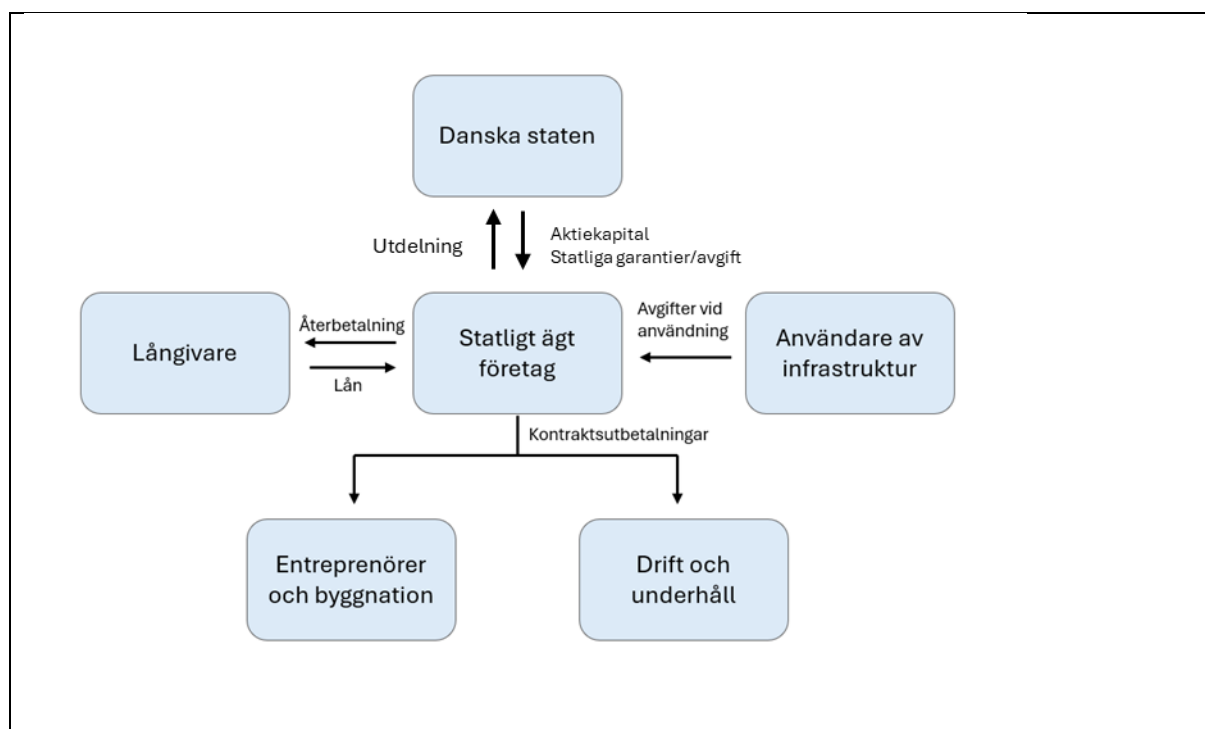
När det gäller byggnationen tar det statligt ägda projektbolagen i sin tur in offerter från entreprenörer – ofta konsortium av flera bolag som gemensamt offererar projekten. Ett liknande upplägg används avseende löpande drift och underhåll som hanteras marknadsmässigt genom privata aktörer som offererar på uppdraget.

Detta upplägg har visat sig framgångsrikt eftersom det förenar tydlig politisk förankring, projektstabil finansiering, brukaravgifter och professionell projektstyrning. Modellen gör det möjligt att genomföra mycket stora infrastrukturprojekt utan att belasta statsbudgeten direkt, samtidigt som lånen kan betalas av med intäkter från dem som använder förbindelserna. Det bör dock noteras att det har förelegat en implicit subvention, inte minst för Stora Bält förbindelsen och för Öresundsbron, via den statliga lånegarantin, vilken skulle ha kunnat bli kostsam om projekten hade drabbats av ekonomiska problem.

³ Efter att modellen har ifrågasatts av ett konkurrerande transportslag och efter EU-Kommissionens beslut har den danska statsgarantimodellen förändrats: tidsgränserna har stramats åt, ett stödtak införts (bl.a. för Fehmarn), och garantiavgiften höjts. Dagens modellen skiljer sig därmed från den som användes för Öresundsbron initialt. Se Europeiska Kommissionen (2020) och https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sv/ip_24_762

⁴ https://assets.ctfassets.net/20d9b9bf6f7p/6ZiKtZIt5IpMTTPavkYFd/d7c745e3ee7345a684f9a2be092e9cb5/Oresundsbron-Arsrapport_2024_SE.pdf

Figur 1: Den danska modellens övergripande struktur



Ägarbolaget: Sund & Bælt Holding A/S

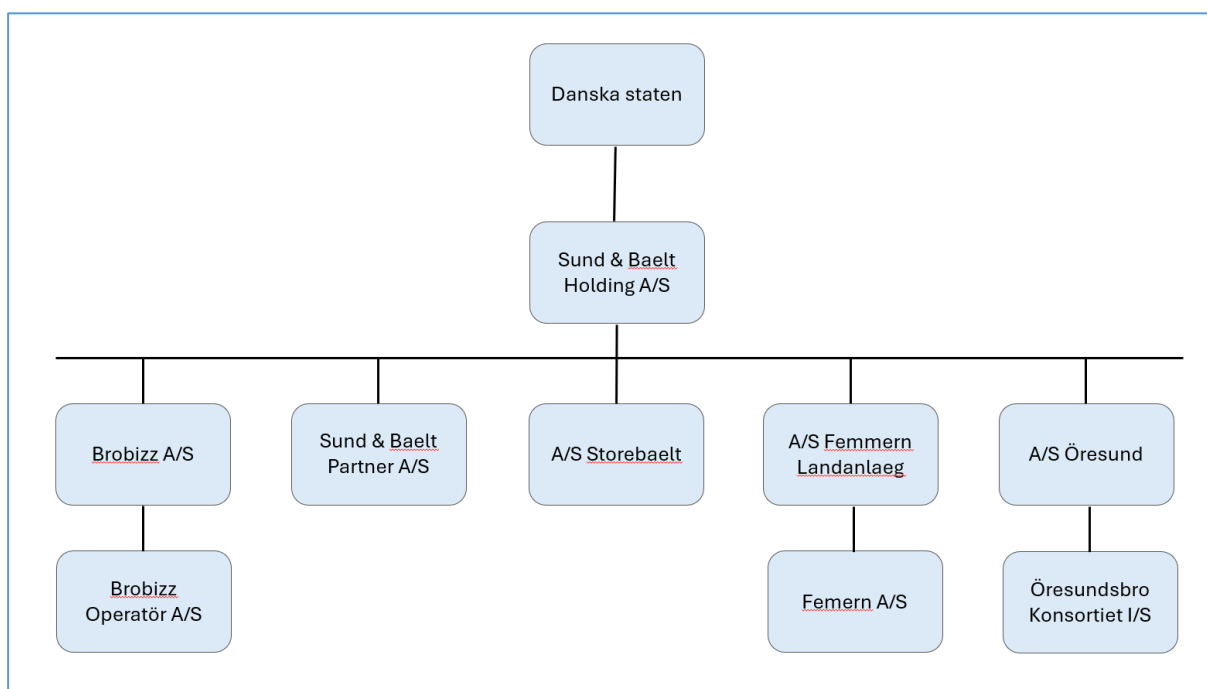
Sund & Bælt Holding A/S är det övergripande holdingbolaget för stora danska infrastrukturprojekt. Företaget är helägt av den danska staten. Sund & Bælt holding har ca 300 anställda och mer än 200 underleverantörer och entreprenörer som arbetar i de projekten som företaget ansvarar för⁵.

Koncernstrukturen innebär att Sund & Bælt Holding A/S i sin tur har upprättat helägda dotterbolag för respektive infrastrukturprojekt. Dotterbolagen är: BroBizz A/S som ansvarar för elektroniska betalningar i automatiska betalstationer; Sund & Bælt partner A/S som ansvarar för rådgivning och tjänster; A/S StoreBælt som ansvarar för Stora-bælt-bron och dess drift; A/S Femern Landanlæg som ansvarar för infrastrukturen vid Fehmarn-Bælt-tunneln samt A/S Öresund och Öresundsbrokonsortiet som ansvarar för och driver Öresundsförbindelsen. Det sistnämnda företaget samägs med Sverige.

Både Stora-bælt-bron och Öresundsbron har över tid återbetalat en del av lånen och har möjlighet att betala utdelning till ägarna. Det innebär att den danska staten inte behöver låsa kapital i byggnationen av projekten, och efterhand kan erhålla ett kapitalflöden i form av utdelningar från dotterbolagen.

⁵ <https://sundogbaelt.dk/en/about-us/organisation-management/sund-baelt-holding-as/>

Figur 2. Organisering av Sund & Bælt Holding A/S



3. Tre stora projekt i Danmark

Inom ramen för den ”danska modellen” har tre projekt genomförts. Dessa presenteras nedan

3.1. Stora bält-bron

Stora bält-bron är en broförbindelse i två delar mellan Fyn och Själland, över Sprögö. Den östra bron mellan Själland och Sprögö är en 6,8 kilometer lång hängbro för biltrafik och en tunnel för järnväg, medan den västra delen mellan Sprögö och Fyn hyser både väg- och järnvägstrafik. Byggandet av bron påbörjades 1988 och öppnades för trafik 1997/1998. Under 2024 passerade 13,7 miljoner fordon över bron⁶.

Kostnaden för byggnationen uppgick till 21,4 miljarder DKK medan de årliga driftintäkterna uppgår till cirka 3,5 miljarder DKK. Projektet beräknas vara återbetalt 2035. Statligt ägda A/S Storebælt ansvarar för projektet.

Stora bält-bron är det infrastrukturprojekt under Sund & Bælt Holding A/S som funnits längst. Projektet har god lönsamhet och har över tid delat ut miljardbelopp till ägarbolaget och i förlängningen danska staten⁷. I de beräkningar som gjordes av Sund & Bælt och det danska transportministeriet 2014 beräknades att bron över en femtioårsperiod beräknades kunna generera över 300 miljarder i totala intäkter i danska kronor.⁸

Kärnan i finansieringsupplägget är den danska statliga garantimodellen. I stället för privat projektfinansiering lånar det statligt ägda bolaget upp kapital på marknaden med explicita statliga garantier. Lånevillkoren närmar sig därmed statens, och återbetalningen sker inte via årliga anslag

⁶ <https://publications.sundogbaelt.dk/aarsrapport-2024/en/as-storebaeltannual-report-2024/?page=4>

⁷ <https://www.oresundsinstittet.org/stora-baltbron-bron-delar-ut-12-miljarder-kronor-till-danska-staten/>

⁸ <https://www.newsöresund.se/danmark-tjanar-miljarder-pa-stora-baltbron/>

utan genom brukarintäkter – vägavgifter/tull och banavgifter – som täcker drift, underhåll och amortering över flera decennier. Modellen minskar finansieringskostnaderna (men denna minskning har blivit mindre efter att EU-kommissionen tvingat fram den tidigare nämnda statliga garantiavgiften), behåller samhällskontrollen över en strategisk tillgång och placerar intäktsrisk och operativt ansvar i det statliga bolaget, samtidigt som staten tar den yttersta kreditrisken mot en garantiavgift.

Den samhällsekonomiska efterhandsutvärderingen (ex post) som Transportministeriet publicerade 2014 visar att Storebæltsförbindelsen, utöver de direkta tidsvinsterna och de interna finansiella flödena, genererar bredare välfärdseffekter såsom en positiv påverkan på resmönster, arbetsmarknadsintegration och produktivitet i korridoren.

Samtidigt visar revisionsrapporter att transitionsperioden inte var utan utmaningar. Rigsrevisionens beretning 04/97 dokumenterar bland annat kostnadsökningar i östtunneln jämfört med ursprunglig budget, vilket bidrog till en tidigare och tydligare formaliserad riskstyrning i senare fasta länkar. Revisionsunderlagen bekräftar dock också att den valda finansieringsmodellen möjliggjorde projektets genomförande utan att konkurrera med årliga driftsbudgetar och med tydligt spårbara kassaflöden från brukarintäkter.

I den efterföljande förvaltningsfasen har finansieringsmodellen fortsatt att prägla styrningen. A/S Storebælts årsrapporter redovisar räntebärande skuld garanterad av staten, låneportföljens riskhantering och relationen mellan trafikintäkter, avskrivningar och underhållsbehov. Det löpande ansvarsutkrävandet sker dels genom den ordinarie statsägarmodellen (ägardirektiv/bolagsstyrning), dels genom offentlig rapportering och återkommande temaanalyser om avgiftsnivåer.⁹

Samlat ger Storebælt en tydlig bild av ”den danska modellen” för megaprojekt: ett statligt ägt och affärsmässigt drivet bolag, finansierat med statlig garanti och återbetalat via användaravgifter; en formell och ex post-granskad samhällsekonomisk logik; samt löpande offentlig uppföljning av avgifter, trafik och skuld. Denna modell har därefter legat till grund för upplägget av Öresundsbron och Fehmarn Bält-förbindelsen, båda under Sund & Bælts paraply.

3.2. Öresundsbron

Öresundsbron är en bro/tunnelförbindelse mellan Malmö och Köpenhamn, bestående av en 7,8 kilometer lång brodel samt en sänktunnel på sidan närmast Danmark. Hela Öresundslänken är totalt 16 kilometer lång och består av motorväg och järnväg. 2024 trafikerades Öresundsbron dagligen av närmare 20 700 fordon.

Öresundsbron ägs gemensamt av Danmark och Sverige via Öresundsbrokonsortiet. Det statliga företaget A/S Öresund ansvarar för det danska delägarskapet. Danmark och Sverige ansvarar även gemensamt som garantier för projektets lånefinansiering. EU har även bidragit med en mindre projektfinansiering.

Bron och tunneln började byggas 1995 och färdigställdes år 2000. Byggkostnaden för projektet uppgick till totalt 30,1 miljarder DKK, vilket utöver bro och tunnel även inkluderar

⁹ En ofta citerad studie (Grontmij 2015) skattar exempelvis lastbilstrafikens känslighet för avgiftsförändringar och kopplar resultaten till den ex post-analys som Transportministeriet publicerade 2014, se Transportministeriet (2014)

landanläggningar. De årliga driftintäkterna uppgår till 2,4 miljarder DKK och projektet beräknas kunna vara återbetalt 2050.¹⁰

Finansieringen av Öresundsbron bygger huvudsakligen på lån som tagits upp av Öresundsbro Konsortiet, ett bolag ägt till lika delar av Sverige och Danmark. Dessa lån garanterades av de båda staterna. Intäkterna från bron – vägavgifter/tullar (och banavgifter för järnväg) – är de primära inkomstkällorna och används för att betala räntor, amorteringar och drift-/underhållskostnader.¹¹ Skattefinansiering har inte använts för själva bro- och tunnelkonstruktionen.

Avtalen mellan Sverige och Danmark reglerar bland annat banavgifter och hur intäkter samordnas, särskilt eftersom bron korsar nationsgränsen och trafik och tågtrafik påverkar båda länder.

Öresundsbrokonsortiet ges en relativt stor självständighet från politiskt inflytande efter att strategiska ramverk satts upp. Styrelse utses av ägarstaterna, men dagliga operationer sköts av bolaget utan direkt politisk inblandning. Detta bedöms ha bidragit till en effektiv upphandling och byggprocess, väl definierade ansvarslinjer, och projektet färdigställdes utan budgetöverskridanden.¹²

En ex-post analys visar att Öresundsbron under perioden 2000–2010 genererade ett konsumentöverskott, inklusive både gods- och persontransporter, på cirka två miljarder euro i 2000 års priser.¹³ Förbindelsen har haft en betydande inverkan på arbetsmarknadsintegrationen mellan Sverige och Danmark. Pendlingen, särskilt från Skåne till Köpenhamn, har ökat avsevärt, vilket har bidragit till en mer sammanhängande arbetsmarknadsregion.¹⁴ Samtidigt har bostadsmarknaden påverkats positivt, där Malmö och Skåne i stort sett har fått ökat ekonomiskt utbyte genom närmare integration med Köpenhamnsregionen. Nya stadsdelar och infrastrukturprojekt har också vuxit fram på båda sidor om sundet samt ökad handel mellan länderna.¹⁵

Projektet har inte varit riskfritt.¹⁶ Intäkterna från biltrafik var initialt lägre än förväntat, vilket ledde till att återbetalningstiden för lånen sköts framåt. Risker för beroende av trafikvolymerna är betydande. Exempelvis påverkade den globala finanskrisen 2008 tillväxttakten i trafiken, och covid-19 pandemin ledde till kraftiga trafikminskningar, särskilt för persontrafik. Projektet har även gynnats av gynnsamma räntekostnader, men om ränteläget hade varit ett annat hade projektet blivit betydligt dyrare. Det finns också strukturella hinder för full integration, såsom skillnader i skatter, socialförsäkringssystem, pensioner, erkännande av utbildningar samt avgiftsnivåer som även de kan påverka framtida trafikvolymerna. En annan potentiell intäktsrisk är broavgiftens storlek, och eventuella justeringar, som ofta diskuteras och ifrågasätts.¹⁷

¹⁰ <https://www.oresundsinstitutet.org/fakta-sa-mycket-kostade-oresundsbron-och-citytunneln/>

¹¹ <https://www.oresundsbron.com/da/om-oresundsbron/om-os/finansiering>

¹² <https://cdn.github.org/umbraco/media/3755/the-oeresund-fixed-link.pdf>

¹³ https://www.researchgate.net/publication/257427283_Ex_post_socio-economic_assessment_of_the_Oresund_Bridge.

¹⁴ <https://cdn.github.org/umbraco/media/3755/the-oeresund-fixed-link.pdf>

¹⁵ Se texten en simulering gjord av Maria Persson på Lunds universitet som visar att bron bidragit till en 25-procentig ökning av handeln <https://www.nationalekonomi.se/artikel/oresundsbron-skapade-ovantat-mycket-ny-handel-mellan-sverige-och-danmark/>

¹⁶ Avsnittet baseras på <https://cdn.github.org/umbraco/media/3755/the-oeresund-fixed-link.pdf>

¹⁷ <https://www.sydsvenskan.se/skane/oresundsbron-dyrast-i-varlden-att-kora-over/>

3.3. Fehmarn-Bält-tunneln

Fehmarn-bält-tunneln är 18 kilometer lång förbindelse med en sänktunnel som konstrueras mellan Rödby i Danmark och Puttgarden i Tyskland. Projektet är komplicerat och kommer bli världens längsta kombinerade väg och järnvägstunnel. När tunneln är färdigbyggd kommer restiden mellan Köpenhamn och Hamburg att kortas avsevärt och binda ihop Danmark och norra Tyskland.

Projektet beräknas inte bli färdigt 2029 som planerat. Bland annat har det uppstått problem kopplat till sänktunnarna.¹⁸ Enligt tidigare bedömningar beräknas lånefinansieringen vara återbetald 28 år efter förbindelsens öppnande. Kostnaden för projektet väntas uppgå till 52,6 miljarder DKK om projektet färdigställs i tid.

Projektet har även fått finansiering från EU, vilket bedöms uppgå till över en miljard euro¹⁹. Anledningen är att tunneln anses vara en viktig del i EU:s strategiska ambition att sammanlänka EU-länderna med varandra och projektet ingår i EU:s Trans-European Transport network (TEN-T).

Två konsortier genomför huvuddelen av arbetet med projektet. Fehmarn Belt Contractors (FBC) ansvarar för att förbereda platsen för tunneln och Femern Link Contractors (FLC) ansvarar för att bygga och placera ut de 89 tunnelenheterna på havsbotten.²⁰

Fehmarnbelt Fixed Link finansieras enligt en modell där Danmark tar hela ägarskapet och bär den fulla finansiella risken för själva förbindelsen under havet samt för de danska landförbindelserna ("hinterland connections"). Tyskland ansvarar endast för sina landanslutningar. Dessa delar är dock relativt omfattande eftersom det krävs stora investeringar för att stärka upp väg- och tågförbindelser.

Femern A/S är det danska bolag som äger, planerar, konstruerar och kommer att driva förbindelsen. Bolaget ägs av statliga Sund & Bælt. Finansieringsmodellen bygger på att lån tas upp av Femern A/S med statlig garanti och att dessa lån återbetalas via brukaravgifter (väg- och tågtullar) från användare av förbindelsen. Detta är en modell liknande den för Storebælt och Öresundsförbindelsen.

Återbetalningstiden är fastställd till 28 år från det att tunneln öppnar. Det innebär att lånen för konstruktion (och drift/underhåll mm) förväntas vara helt återbetalda omkring år 2057.

Färjerederiet Scandlines som bedriver trafik mellan Rödby och Puttgarden har ifrågasatt den danska statens finansiering av Fehmarn Bält-förbindelsen genom bland annat, statliga garantier och lån till projektbolaget Femern A/S. Rederiet har hävdad att stödet snedvrider konkurrensen och ger Femern A/S en otillbörlig fördel. EU-domstolen avslog i februari 2024 Scandlines talan och bekräftade därmed kommissionens ursprungliga beslut.²¹ Domstolen slog fast att projektet uppfyller kriterierna för att anses vara av gemensamt europeiskt intresse och att de positiva effekterna för EU:s transportnätverk och regionala integration överväger eventuella konkurrensnackdelar. För Fehmarn Bält-projektet innebär domen att den valda finansieringsmodellen med statliga garantier och lån nu har ett något mer tydligt rättsligt godkännande inom EU:s regelverk för tillfället och att det har givit ett öppning för statsstöd. Det minskar, men utesluter troligtvis inte, risken för ytterligare rättsliga förseningar eller krav på

¹⁸ <https://www.newsöresund.se/inte-langre-realistiskt-att-fehmarn-balt-tunneln-kan-oppna-2029/>

¹⁹ <https://lund.se/nyheter/nyheter/2025-03-31-fehmarn-balt-forbindelsen---en-ny-lank-mot-europa>

²⁰ https://femern.com/media/mm2azzug/femern_as_annual_report_2024.pdf

²¹ <https://www.reuters.com/markets/europe/scandlines-loses-court-fight-against-aid-denmark-germany-tunnel-2024-02-28/>

omförhandlingar och ger större finansiell och juridisk förutsägbarhet för projektets genomförande och tidsplan.

Enligt nya uppgifter riskerar projektet att bli försenat och kan tidigast stå färdig i slutet av 2032.²² Danmark är däremot på god väg att före 2029 färdigställa sin omfattande järnvägsutbyggnad mellan Öresundsbron och Fehmarn Bält-tunneln, inklusive den nya höghastighetssträckan Köpenhamn–Ringsted för trafik upp till 250 km/h. På svensk sida har det funnits en diskussion om att det behövs kapacitetsförstärkning på den svenska sidan (bl a sträckan Hässleholm-Lund samt enkelspåret mellan Helsingborg C och Maria). Trafikverket bedömer dock att Öresundsbron har god kapacitet till 2050, men att det kan behövas ökad kapacitet på landsidan, dock inte i närtid.²³

3.4. Jämförande analys

Alla tre projekten bygger på samma grundmodell: statligt ägda bolag lånar med statliga garantier och återbetalar via brukaravgifter. Modellen minimerar påverkan på statens budget och kostnaderna bärs av de som använder infrastrukturen. Skillnader finns i internationell samordning där Storebält är ett rent danskt projekt, Öresund involverar två stater (Danmark och Sverige), Fehmarnbält involverar Danmark (för förbindelsen) och Tyskland (för landanslutningar).

Ex post-utvärderingar för Storebält och Öresund visar på effektivt genomförande (tid, budget och underhåll) samt på positiva samhällsekonomiska effekter, medan Fehmarnbält ännu inte kan utvärderas, dock har de aviserats att projektet kommer att bli försenat. Återbetalningstiderna ligger i samma storleksordning (ca 30–40 år), Fehmarnbält har den största investeringskostnaden och längst prognostid.

Tabell 1. Jämförelse mellan projekten

Projekt	Invigning	Ägarstruktur	Finansieringsmodell	Kostnadsram (DKK)	Återbetalningstid
Storebält	1997–1998	A/S Storebält, Sund & Bält	Statlig garanti + brukaravg.	21,4 mdr (1998 priser)	2035
Öresundsbron	2000	Øresundsbro-Konsortiet (DK/SE)	Statlig garanti + brukaravg.	19,6 mdr (2000 priser)	2050
Fehmarnbält	2029 (planerad, men kommer att bli försenat med några år)	Femern A/S, Sund & Bält	Statlig garanti + brukaravg.	55,1 mdr (2015 priser)	36–39 år (prognos)

²² [Fehmarn Bält-tunneln minst tre år försenad – Dagens Logistik](#)

²³ Trafikverket (2024)

4. Fördjupning – Erfarenheter från Öresundsbron

4.1. Intervju med Sven Landelius, tidigare VD Öresundsbrokonsortiet

Intervjun mellan Fredrik Bergström och Sven Landelius behandlar planeringen, genomförandet och efterarvet av Öresundsbron, med fokus på vilka organisatoriska och finansiella strukturer som möjliggjorde projektets framgång samt vilka lärdomar som kan appliceras på svenska infrastrukturprojekt i dag. Landelius, tidigare vd för Öresundsbrokonsortiet, beskriver hur Öresundsbron utvecklades från politiskt beslut till färdig anläggning och framhåller att projektets styrka låg i tydlighet, mandat och professionell projektorganisation. Han konstaterar att dagens stora svenska projekt lider av ett fragmenterat ansvar och menar att detta utgör en central förklaring till nutida tidsförskjutningar, kostnadsökningar och bristande genomförandekraft.

Enligt Landelius var ett avgörande framgångsvillkor att den svenska regeringen i propositionen från 1991 fattade ett entydigt beslut om vad som skulle byggas, varför det var samhällsekonomiskt motiverat och genom vilken organisationsform bygget skulle realiseras. Ett särskilt projektbolag etablerades och tilldelades ett helhetsansvar som omfattade planering, tillståndprocesser, upphandling, byggnation, finansiering och senare även drift. Denna modell skapade kontinuitet, förutsägbarhet och ett obrutet ansvar, vilket enligt Landelius är en grundläggande skillnad jämfört med dagens svenska förvaltningsmodell, där Trafikverket organiserar planering, upphandling och drift i separata processteg.

Finansieringsmodellen beskrivs som en annan nyckelfaktor bakom framgången. Bron finansierades via lån, med framtida brukaravgifter som återbetalningsmekanism, i stället för via årliga anslag. I kombination med en internationellt etablerad entreprenadform (Design & Construct) och en tydlig riskfördelningsprincip – där risk skulle bäras av den aktör som bäst kunde hantera den – skapades en projektmiljö som Landelius beskriver som både effektiv, professionell och samarbetsorienterad. Samarbetet förstärktes ytterligare av incitamentsstrukturer och av att alla parter arbetade under uppföljningssystem som premierade tidshållning, kvalitet och proaktiv problemlösning.

Landelius medger att projektet inte var felfritt. Ett av hans tydligaste självkritiska exempel är att driftorganisationen involverades för sent, vilket ledde till tekniska inkonsekvenser som kunde ha undvikits. Han betonar dock att projektet trots brister färdigställdes inom budget och till och med före tidplan, något som i hans mening framför allt berodde på hög kompetens i organisationen, ett starkt samarbetsklimat och beslutsstrukturer som minimerade byråkrati och rollkonflikter.

Sammantaget menar Landelius att Sverige inte har dragit nytta av de framgångsfaktorer som Öresundsbron demonstrerade, medan Danmark i hög grad har gjort det. Som exempel på hur Öresundsbrons modell bör återupplivas lyfter Landelius järnvägssträckan Lund–Hässleholm, vilken enligt hans analys skulle kunna färdigställas betydligt snabbare om ansvar och finansiering organiserades i ett särskilt projektbolag. Detta betraktar han som ett projekt som lämpar sig särskilt väl för en återgång till en mer sammanhållen projektstyrning.

Landelius formulerar en övergripande slutsats: stora infrastrukturprojekt blir framgångsrika när ansvar, finansiering och genomförande integreras, när kompetensen säkras inom en tydligt ansvarig organisation och när samarbete premieras framför detaljstyrning och stuprör.

4.2. Intervju med Kaj V Holm, tidigare finansdirektör för Öresundsbrokonsortiet

Intervjun med Kaj V. Holm behandlar erfarenheterna från finansieringen av Öresundsbron och andra stora danska infrastrukturprojekt, samt de principer som ligger till grund för den danska statsgarantimodellen. Holm, tidigare finanschef och senare finansdirektör för Öresundsbron, hade ett övergripande ansvar för finansieringen av tre centrala projekt: Storebælt, Öresundsbron och senare även Femern-förbindelsen. Hans perspektiv bygger därför på flera decenniers praktisk erfarenhet av hur större användarfinansierade infrastruktursatsningar kan konstrueras, organiseras och genomföras utanför traditionella statsbudgetar.

Den modell som Holm beskriver kännetecknas av ett tydligt institutionellt upplägg där staten etablerar ett särskilt projektbolag med ansvar för planering, lånefinansiering, upphandling, byggande och senare drift. Projektbolaget har en mycket begränsad egenkapitalbas, medan huvuddelen av investeringskostnaden finansieras via lån som garanteras av staten eller upptas direkt från staten. Grundprincipen är att anläggningen ska vara självfinansierande över tid, vilket förutsätter att brukaravgifter från väg- och tågtrafik täcker drift, underhåll, räntekostnader och amorteringar. Holm framhåller att modellen i praktiken förutsätter en återbetalningshorisont i intervallet 30–40 år, eftersom risknivån ökar markant vid längre perioder.

De huvudsakliga styrkorna i modellen är enligt Holm att den möjliggör billig finansiering, eftersom staten lånar till avsevärt lägre ränta än privata aktörer. Detta i kombination med att projektbolaget är organisatoriskt frikopplat från statsförvaltningens processer skapar förutsättningar för effektiv styrning, kortare ledtider och hög grad av transparens. En central förklaring är att projektbolagen följer omfattande redovisningskrav som liknar dem för börsnoterade företag, vilket tydliggör både kostnader och riskexponering. Holm betonar även betydelsen av så kallad *arm's length governance*: politiken fastställer ramar och övergripande mål, medan den operativa kontrollen och projektgenomförandet leds av professionella organisationer med kommersiell och teknisk kompetens.

Modellen är dock inte utan brister. I ett samhällsekonomiskt perspektiv innebär brukarfinansiering att priset för att nyttja infrastrukturen inte motsvarar marginalkostnaden. Följden blir att trafiken och nyttjandet av anläggningen blir lägre än vad som vore samhällsekonomiskt optimalt, vilket i sin tur reducerar projektens samhällsekonomiska netto nytta. Holm konstaterar att detta är modellens största teoretiska svaghet, men han framhåller samtidigt att användarfinansiering har gjort det politiskt och statsfinansiellt möjligt att genomföra projekt som annars sannolikt inte hade blivit av, eller blivit kraftigt försenade. Han pekar dessutom på att biltrafiken, snarare än tågtrafiken, är den avgörande intäktskällan i samtliga projekt, vilket formar både deras ekonomiska logik och deras riskprofil.

Holm menar vidare att EU:s statsstödsregler har fått ökad betydelse över tid och numera kräver tydliga lånetak och marknadsmässig garantiprovision när statsgarantier används. Detta har kommit att påverka hur modellen kan tillämpas framöver och ställer högre krav på tidig dialog med EU-kommissionen i planeringsfasen.

Avslutningsvis argumenterar Holm för att modellen är starkt beroende av kompetensmässig kontinuitet. Enligt honom bör länder som Sverige överväga att organisera större infrastrukturprojekt i särskilda bolag med långsiktiga mandat, möjlighet att rekrytera utanför statliga lönestrukturer och ett permanent institutionellt minne. Han menar att storskaliga projekt bör hanteras i en sammanhållen projektportfölj, snarare än som enskilda isolerade projekt, eftersom detta är en förutsättning för att bygga upp och bevara finansiell, teknisk och juridisk expertis.

Sammantaget framställer Holm den danska statsgarantimodellen som ett effektivt verktyg för kapitalintensiva transportinvesteringar, under förutsättning att projekten är intäktsstarka, att politisk detaljstyrning begränsas och att professionell styrning tillåts dominera genomförandet.

4.3. Intervju med Ulf Lundin, VD för SVEDAB

Intervjun med Ulf Lundin, verkställande direktör för det statliga bolaget SVEDAB och därmed svensk ägarrepresentant för Öresundsbrokonsortiet, ger ett övergripande perspektiv på Öresundsbronns framväxt, genomförande och vidare förvaltning. Lundin framhåller att projektet, som föregicks av flera decenniers dansk-svenska förhandlingar, till slut vilade på en politiskt förankrad överenskommelse om en kombinerad väg- och järnvägsförbindelse mellan Malmö och Köpenhamn. Valet av sträckning och teknisk utformning var enligt honom en funktion av både marknadspotential, geotekniska förutsättningar och politisk realitet. När de två parlamenten väl hade godkänt avtalet bildades de nationella ägarbolagen och det gemensamma Öresundsbrokonsortiet, vilket tilldelades rollen som byggherre med ansvar för projektering, upphandling och tillståndsprocesser.

Lundin betonar att tillståndsdelen utgjorde en av de mest avgörande och tidskrävande faserna. Särskilt viktigt var det svenska kravet om noll påverkan på vattenutbytet i Öresund, vilket ledde till omfattande modellering och justeringar av brokonstruktioner, pelarutformning och utläggningen av den konstgjorda ön. Han beskriver projektet som ett klassiskt infrastrukturprojekt – utan vare sig teknisk experimentlusta eller upphandlingsmässiga innovationer – där framgången byggde på gedigen projektering, strukturerade processer och tydlig ansvarsfördelning. Konsortiet arbetade med konventionella entreprenadformer och uppdelade upphandlingar, vilket enligt Lundin bidrog till god kostnadskontroll. En ytterligare nyckelfaktor var beslutet att förtillverka stora konstruktionsdelar på land, vilket säkrade betongkvalitet och minimerade riskerna i havsmiljö; han beskriver detta som en central skillnad mot tidigare misslyckade svenska broprojekt.

Finansieringen utgjorde en grundbult i både projektlogik och politisk möjlighet. Lundin understryker att bron endast kunde bli verklighet genom att helt undantas från statsbudgeten och i stället finansieras via brukaravgifter. Detta förutsatte statliga garantier – i detta fall dubbla, svenska och danska – vilket möjliggjorde mycket låg upplåningskostnad. Samtidigt gav denna modell ett tydligt kostnadsdisciplinerande incitament, eftersom hela projektets kalkyl och risk exponeras för trafikprognoser och räntekänslighet. I efterhand konstaterar Lundin att den ekonomiska utvecklingen blev väsentligt svagare än prognoserna i inledningsskedet, men att den globala räntenedgången ”räddade” projektets återbetalningsförmåga. Han framhåller även att vägtrafiken är den helt dominerande intäktskällan och att järnvägsdelen därför spelar en begränsad roll i den finansiella modellen, trots dess samhällsekonomiska betydelse. Järnvägsdelen har dock varit av betydelse för att få politisk accept för projektet.

I fråga om drift och underhåll pekar Lundin på att det är en svår balans mellan att hålla nere drift- och underhållskostnader, bl a i syfte att stärka resultatet, samtidigt som det kan medföra långsiktiga risker. Han menar att ingen egentligen vet vad som krävs för att säkerställa en teknisk livslängd på hundra år för en anläggning av detta slag, och att balanspunkten mellan förebyggande underhåll och kostnadsbesparing är svårfångad men strategiskt central.

Som avslutande reflektion argumenterar Lundin för att den projektbolagsbaserade modellen – med ett eget mandat, en tydlig finansieringslogik och ett koncentrerat ansvar – är överförbar till

andra större infrastruktursatsningar i Sverige. Han menar att just denna kombination av professionell projektorganisation, finansiell logik och institutionell fokusering förklarar varför Öresundsbron kunde genomföras med hög kvalitet, inom tidsram och med bibehållen budgetdisciplin.

4.4. Intervju med Linus Eriksson, nuvarande VD för Öresundsbrokonsortiet

Intervjun med Linus Eriksson, verkställande direktör för Öresundsbrokonsortiet, belyser såväl den danska statsgarantimodellen som de organisatoriska principer som möjliggjort ett effektivt genomförande och en långsiktigt hållbar förvaltning av Öresundsbron. Eriksson beskriver modellen som ett medvetet institutionaliserat svar på ett politiskt dilemma: i Danmark har den historiska konfliktlinjen mellan huvudstaden och Jylland skapat ett behov av finansieringslösningar som inte uppfattas som omfördelning av nationella skattemedel. Genom att organisera stora infrastrukturinvesteringar i särskilda projektbolag och låta dem finansieras genom lån med statlig garanti och långsiktig återbetalning via brukaravgifter har den danska staten etablerat en modell som dels avpolitiserar investeringsbesluten, dels skapar ett tydligt finansiellt ansvar för varje enskilt projekt. Samma princip har använts för Storebælt, Öresundsbron och nu Femernförbindelsen.

I organisatoriskt avseende framhåller Eriksson betydelsen av att Danmark samlat de stora projekten i en och samma holdingstruktur, Sund & Bælt, där kompetens inom finansiering, bolagsstyrning, projektstyrning och drift koncentreras i en permanent institution. Öresundsbro-Konsortiet, som i detta system utgör ett operativt dotterbolag, drivs enligt bolagsrättsliga principer med egen balansräkning, resultatansvar och extern revision, vilket skapar en styrning som enligt Eriksson skiljer sig markant från svenska myndighetsmodeller. Detta möjliggör långsiktiga avvägningar mellan investeringar, kostnadseffektivitet och livscykeloptimering på ett sätt som offentliga förvaltningsorganisationer i normalfallet saknar strukturella förutsättningar för.

Eriksson lyfter vidare fram flera faktorer bakom att Öresundsbron kunde uppföras inom både budget och tidplan. Projektet delades tidigt upp i tre tydliga entreprenader för bro, tunnel och den konstgjorda ön, vilket både renodlade ansvar och minimerade gränssnitt. Samtidigt utvecklades en gemensam projektkultur där ett delat resultatorienterat perspektiv – sammanfattat i den ofta refererade ”fyra P”-logiken (professionalism, partnerskap, proaktivitet, passion) – präglade relationerna mellan beställare och entreprenörer. Den finansiella logiken spelade här en roll som incitament: eftersom intäkter uppstår först efter öppnandet, skapade varje sparad byggmånad ett mätbart ekonomiskt värde, vilket i sin tur motiverade åtgärder för att tidigare lägga färdigställandet.

I den finansiella styrningen har modellen dock utvecklats över tid. Efter EU-prövning av statliga garantier har konsortiet övergått från en renodlad garantibaserad upplåning till ett system där garantiavgifter betalas för att säkerställa konkurrensneutralitet. Järnvägsdelen utgör samtidigt ett särfall, eftersom banavgifter inte täcker kostnaderna; i stället ersätts konsortiet genom ett statligt avtal. Vägtrafiken är således den bärande intäktskällan, medan prissättningen styrs av två begränsningar: återbetalningsplanen måste vara intakt och konkurrensen med Helsingborg–Helsingör får inte snedvridas. Eriksson betonar att konsortiets prissättning därför är marknadstillvänd och differentierad, med abonnemangsmodeller och pendlarrabatter i stället för enhetliga avgifter.

När det gäller drift och underhåll lyfter Eriksson fram en central framgångsfaktor: den bolagsbaserade styrmodellen har möjliggjort en långsiktig livscykelstrategi och därmed en netto-reduktion av driftskostnaderna med cirka 30–40 procent över 15 år. Detta kopplas till incitamentsbaserade underhållsavtal, systematisk monitorering i stället för periodisk felavhjälpning samt möjligheten att fatta investeringsbeslut utifrån totalekonomiska överväganden snarare än årsbudgetar. Han argumenterar samtidigt för att nästa utvecklingssteg är att ytterligare förfina kontraktsformerna, så att entreprenörer tjänar på innovation snarare än på åtgärdsvolym – något han menar att dagens svenska system motverkar.

Eriksson ser en rad fördelar med den danska modellen jämfört med den svenska modellen. I jämförelse framstår svensk infrastrukturplanering som alltför fragmenterad, långsam och styrd av process snarare än resultat. Han pekar särskilt på planeringsfasen, där parallella konsultspår, begränsade mandat och kommunal förhandlingslogik försenar besluten och fördyrar projekten. I stället förespråkar han en svensk variant av den danska modellen, där ett projektbolag får helhetsansvar för planering, byggande och drift, kompletterat med en statlig förhandlare för att hantera lokala intressen i planeringsskedet.

4.5. Sammanfattande analys av intervjuer

Den samlade bilden från intervjumaterialet visar en hög grad av samsyn kring vilka faktorer som möjliggjorde Öresundsbronns framgång och vilka strukturella hinder som i dag präglar större svenska infrastrukturprojekt. I centrum står tre återkommande teman: organisatorisk helhet, finansiell logik och styrningsprinciper.

En första gemensam nämnare i intervjuerna är att Öresundsbron lyckades därför att ansvar, befogenheter och risk var koncentrerade till ett särskilt projektbolag med helhetsansvar för planering, finansiering, upphandling, byggnation samt drift och underhåll. Denna modell skapade en obruten ansvarskedja och möjliggjorde koordinering mellan faser som i dagens svenska system separeras i olika organisatoriska stuprör. Till detta kopplades ett tydligt och bindande politiskt beslut innan projektets genomförandefas påbörjades, vilket gav en tydlig riktning utan efterföljande omprövningar.

Den danska statsgarantimodellen lyfts fram som en andra bärande förklaring. Genom lånefinansiering med statlig garanti – snarare än årliga anslag – skapades finansiell förutsägbarhet, långsiktighet och en tydlig återbetalningslogik via brukaravgifter. Detta gav dels kostnadsdisciplin, dels ett resultatansvar som sträckte sig över hela anläggningens livscykel. I Danmark institutionaliserades modellen dessutom i en permanent struktur, Sund & Bælt, vilket medförde ackumulation av kompetens mellan projekt.

I drift- och underhållsfrågorna framträder samma skiljelinje. Öresundsbronns styrmodell har möjliggjort långsiktiga investeringar med livscykelorienterade underhållsstrategier, vilket i sin tur har sänkt driftkostnaderna betydligt över tid. Samtidigt erkänns att disciplinen också innebär en risk – en för hård kostnadsoptimering kan skapa framtida underhållsskuld – men poängen är att styrmodellen gör frågan synlig, kvantifierbar och hanterbar.

Tabell 2. Översiktstabell: Centrala principer och insikter från den danska modellen / Öresundsbron

Dimension	Princip i den danska modellen / Öresundsbron
Styrfilosofi	Projektlogik med fokus på resultat, leverans och helhetsansvar
Organisation	Projektbolag med fullt ansvar från planering till byggande, finansiering och drift
Finansiering	Lån med statlig garanti och återbetalning via brukaravgifter
Ekonomisk styrning	Affärsmässig balansräkning, resultaträkning och livscykelperspektiv
Planeringsprocess	En samlad aktör leder processen, en tydlig linje från beslut till genomförande
Entreprenad-logik	Klara kontrakt, få gränssnitt och incitament kopplade till tid och kvalitet
Drift & underhåll	Monitorering, stegvis optimering och incitamentsbaserade underhållskontrakt
Politiskt inflytande	Politik beslutar ”om”, projektorganisationen beslutar ”hur”
Institutionellt minne	Permanent kompetensmiljö (t.ex. Sund & Bält) för stora projekt
Projektutfall	Tid, budget och funktion säkrades genom integrerad styrning och tydliga incitament

5. Sammanfattning, slutsatser och lärdomar för Sverige

Den danska modellen för utveckling av stora transportinfrastrukturprojekt kännetecknas av en integrerad styrning där ansvar för planering, finansiering, byggnation och drift samlas i särskilda projektbolag under det statliga holdingbolaget Sund & Bält Holding A/S. Paketeringen innebär att alla interna beroenden mellan de olika stegen internaliseras i projektbolaget vilket stimulerar ett helhets- och livscykel tänk. Modellen bygger på bakomliggande statligt ägande som bidrar till mer gynnsam lånefinansiering och återbetalning genom brukaravgifter, vilket möjliggör genomförandet av mycket stora projekt utan att de direkt belastar statsbudgeten. I kontrast till den svenska modellen, som i större utsträckning präglas av anslagsstyrning, långdragna planprocesser och ett mer uppdelat institutionellt ansvar.

Empiriskt illustreras denna modell i tre projekt: Stora Bält-bron, Öresundsbron och den planerade Fehmarn Bält-förbindelsen. Samtliga fall uppvisar återkommande karaktärsdrag i bolagsstyrning och finansiering: tydliga mandat, stark organisatorisk kontinuitet, begränsat operativt politiskt inflytande samt finansiella system där brukaravgifter utgör den långsiktiga återbetalningsbasen. Ex post-studier av såväl Stora Bält- som Öresundsförbindelsen visar att projekten levererats i tid och inom budget och att de över tid har genererat betydande samhällsekonomiska nyttor i form av restidvinster, arbetsmarknadsintegration och regional produktivitet.

Sund & Bält har även en central roll som kompetensbärare. Genom att samla flera megaprojekt inom samma institution möjliggörs erfarenhetsåterföring, standardisering, gemensamma

upphandlingsprinciper samt långsiktig kompetensförvaltning. Modellen skapar därmed en form av infrastrukturellt ”institutionellt minne”.

För svenskt vidkommande är en hypotes att en modell där större projekt läggs i separata statligt ägda projektbolag och organiseras på ett liknande sätt som i Danmark skulle kunna bidra till ökad måluppfyllelse vad gäller tid- och kostnadseffektivitet samt fokuserat och effektivt ansvar för drift- och underhåll. Det bör dock betonas att det finns skillnader mellan Sverige och Danmark på flera plan så modellen bör, om den skulle provas, anpassas till svenska förhållanden.

En av den danska modellens initiala fördelar, nämligen att man kunde använda statliga garantier för att få mycket låga räntekostnader har dock begränsats i och med att det nu ställs krav på att en statsgarantiavgift ska betalas för att inte statsgarantierna ska fungera som subventioner som snedvrider konkurrensen relativt andra transportslag. Konsekvensen blir att finansieringskostnaderna blir högre för projekt som genomförs idag än vad som var fallet för Öresundsbron och Stora Bält när de byggdes i slutet på 1990-talet. För staten är denna konstruktion dock neutral i och med att avgiften betalas till danska motsvarigheten till Riksgälden.

6. Referenser

Sund & Bält samt projektens hemsidor

www.femern.com

www.oresundsbron.com

www.sundogbaelt.dk

www.storebaelt.dk

Övriga referenser

Dagens Logistik. (2025, 1 augusti). *Fehmarn Bält-tunneln minst tre år försenad*.

<https://www.dagenslogistik.se/fehmar-balt-tunneln-minst-tre-ar-forsenad>

Europeiska kommissionen. (2020). *Commission Decision (EU) 2020/1472 of 20 March 2020 on the State aid SA.39078 – 2019/C (ex 2014/N) which Denmark implemented for Femern A/S*.

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sv/ip_24_762

Femern. (2024). *Annual report 2024*.

https://femern.com/media/mm2azzug/femern_as_annual_report_2024.pdf

Global Infrastructure Hub. (n.d.). *The Øresund Fixed Link*.

<https://cdn.github.org/umbraco/media/3755/the-oresund-fixed-link.pdf>

Grontmij. (2015). *Samfundsøkonomisk analyse af ændringer i afgifter på Storebæltsforbindelsen*.

<https://www.storebaeltsskifte.dk/wp-content/uploads/2017/02/Storeb%C3%A6ltsforbindelsen-24032015-Grontmij.pdf>

- Knudsen, J., & Rich, A. (2013). *Ex post socio-economic assessment of the Øresund Bridge*. *Transport Policy*, 27, 53–65. https://www.researchgate.net/publication/257427283_Ex_post_socio-economic_assessment_of_the_Oresund_Bridge
- Lunds Kommun. (2025, 31 mars). *Fehmarn Bält-förbindelsen – en ny länk mot Europa*. <https://lund.se/nyheter/nyheter/2025-03-31-fehmarn-balt-forbindelsen---en-ny-lank-mot-europa>
- News Øresund. (2014, 18 september). *Danmark tjäna miljarder på Stora Bältbron*. <https://www.newsøresund.se/danmark-tjanar-miljarder-pa-stora-baltbron/>
- News Øresund. (2025, 31 oktober). *"Inte längre realistiskt" att Fehmarn Bält-tunneln kan öppna 2029*. <https://www.newsøresund.se/inte-langre-realistiskt-att-fehmarn-balt-tunneln-kan-oppna-2029/>
- Öresundsbron. (n.d.). *Finansiering*. <https://www.oresundsbron.com/da/om-oresundsbron/om-os/finansiering>
- Öresundsinstitutet. (2015, 30 december). *Fakta: Så mycket kostade Öresundsbron och Citytunneln*. <https://www.oresundsinstitutet.org/fakta-sa-mycket-kostade-oresundsbron-och-citytunneln/>
- Öresundsinstitutet. (2017, 20 mars). *Blogg – Stora Bältbron delar ut 1,2 miljarder kronor till danska staten*. <https://www.oresundsinstitutet.org/stora-baltbron-bron-delar-ut-12-miljarder-kronor-till-danska-staten/>
- Persson, M. (2025). *Öresundsbron skapade oväntat mycket ny handel mellan Sverige och Danmark*. *Ekonomisk Debatt*, 3. <https://www.nationalekonomi.se/artikel/oresundsbron-skapade-ovantat-mycket-ny-handel-mellan-sverige-och-danmark/>
- Reuters. (2024, 28 februari). *Scandlines loses court fight against aid for Denmark, Germany tunnel*. <https://www.reuters.com/markets/europe/scandlines-loses-court-fight-against-aid-denmark-germany-tunnel-2024-02-28/>
- Storebaelt. (2024). *Annual report*. <https://publications.sundogbaelt.dk/aarsrapport-2024/en/as-storebaeltannual-report-2024/?page=4>
- Sund & Bælt. (n.d.). *Overall and active management of subsidiaries*. <https://sundogbaelt.dk/en/about-us/organisation-management/sund-baelt-holding-as/>
- Sydsvenskan. (2025, 18 juni). *Öresundsbron dyrast i världen att köra över*. <https://www.sydsvenskan.se/skane/oresundsbron-dyrast-i-varlden-att-kora-over/>
- Trafikverket. (2024). *Kapacitet och redundans för transporter över Öresund*. <https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1880231/FULLTEXT01.pdf>
- Transportministeriet. (2014). *Ex post samfundsøkonomisk analyse af Storebæltsforbindelsen* (TRU Alm.del Bilag 399). <https://www.ft.dk/samling/20131/almdel/tru/bilag/399/1400995.pdf>

7. Bilaga: Projektsammanfattning

Projekt	Stora Bält bron	Öresundsbron	Fehmarn-Bält förbindelsen
Kund	A/S StoreBælt	A/S Øresund (Øresundsbro-Konsortiet I/S)	A/S Femern Landanlæg (Femern A/S)
Längd	18 km (varav 6,8 km bro)	16km (varav ca 7,8 km bro)	18km
Förbindelse	Själland och Fyn	Malmö och Köpenhamn	Rødeby - Puttgarden
Kostnad	Estimerad till 21,4 miljarder DKK	Estimerad till 30,1 miljarder DKK	Estimerad till 52,6 miljarder DKK
Entreprenörer	Hochtief, Skanska, Højgaard & Schultz and Monberg & Thorsen	Øresund Tunnel Contractors, Sundlink Contractors, Øresund Marine Joint Venture	Femern Link Contractors, Fehmarn Belt Contractors
Upphandlings period	Flera år	Flera år	Flera år
EU-finansiering	-	-	1,47 miljarder Euro 2024. 4,4 miljarder DKK 2022
Tunnelns öppnande	År 1997/1998	År 2000	Initialt planerat till 2029, men bedöms försenas några år
Antal offerter	-	Ett tiotal offerter	-
EU-koppling	-	Trans-European Transport Network (TEN-T)	Del av EU:s Trans-European Transport Network (TEN-T)
Långivare	Kommersiella banker. Har sedan 2002 även möjlighet till "on-lending" via danska staten	Lånekonsortium bestående av Danske Bank, Nordea, SEB och Swedbank.	Danmarks Nationalbank samt kommersiella banker samt EIB
Drift-entreprenörer	Flera företag bland annat Bravida	Skanska mfl.	Ej i drift
Återbetalning Beräknat till	2035	2050	28 år efter tunnelns öppnande
Årliga intäkter	3,5 miljarder DKK	2,4 miljarder DKK	Ej klar