

23. november 2015

Femernforbindelsens økonomi

Femern A/S

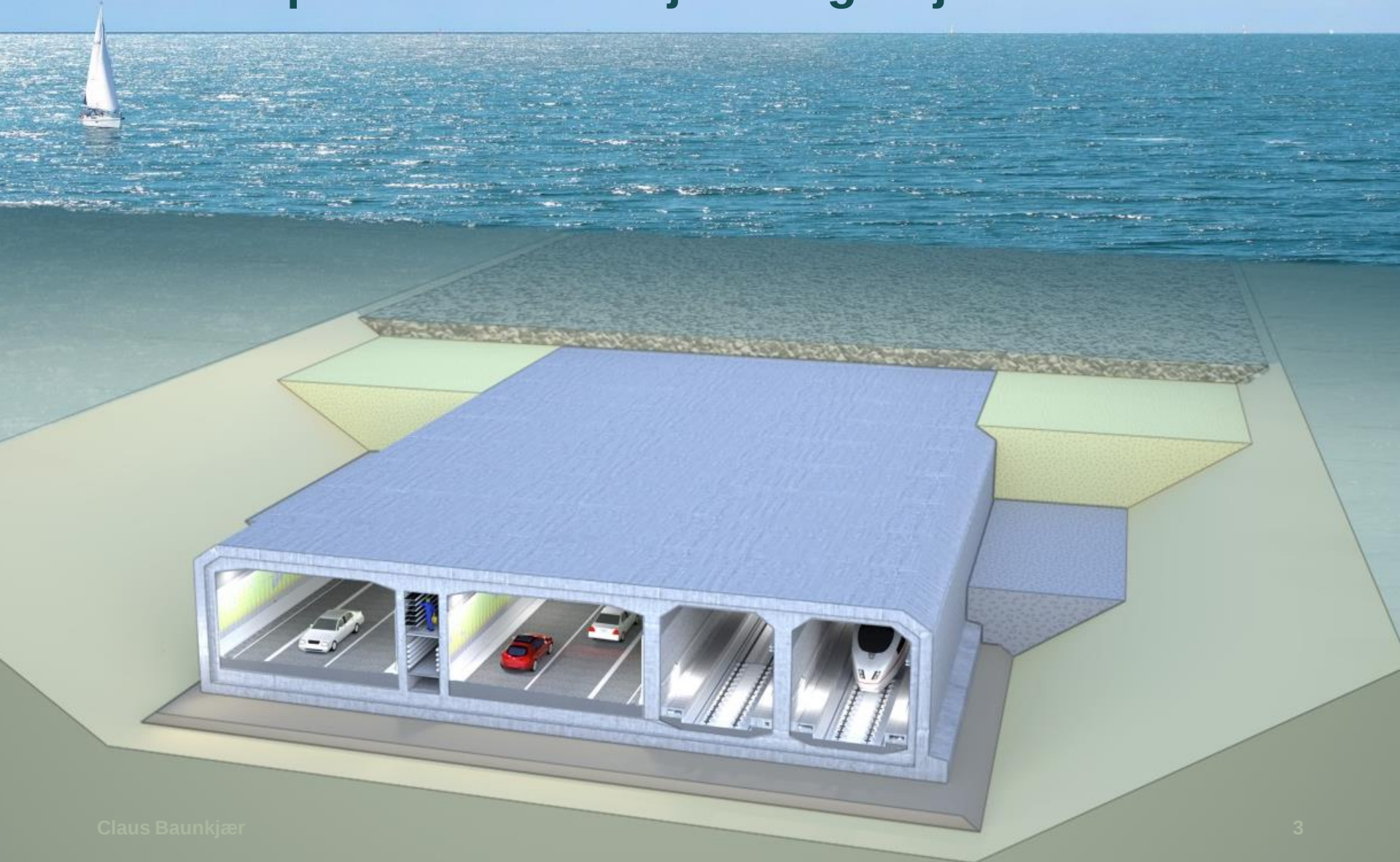


Femern
Sund ≈ Bælt

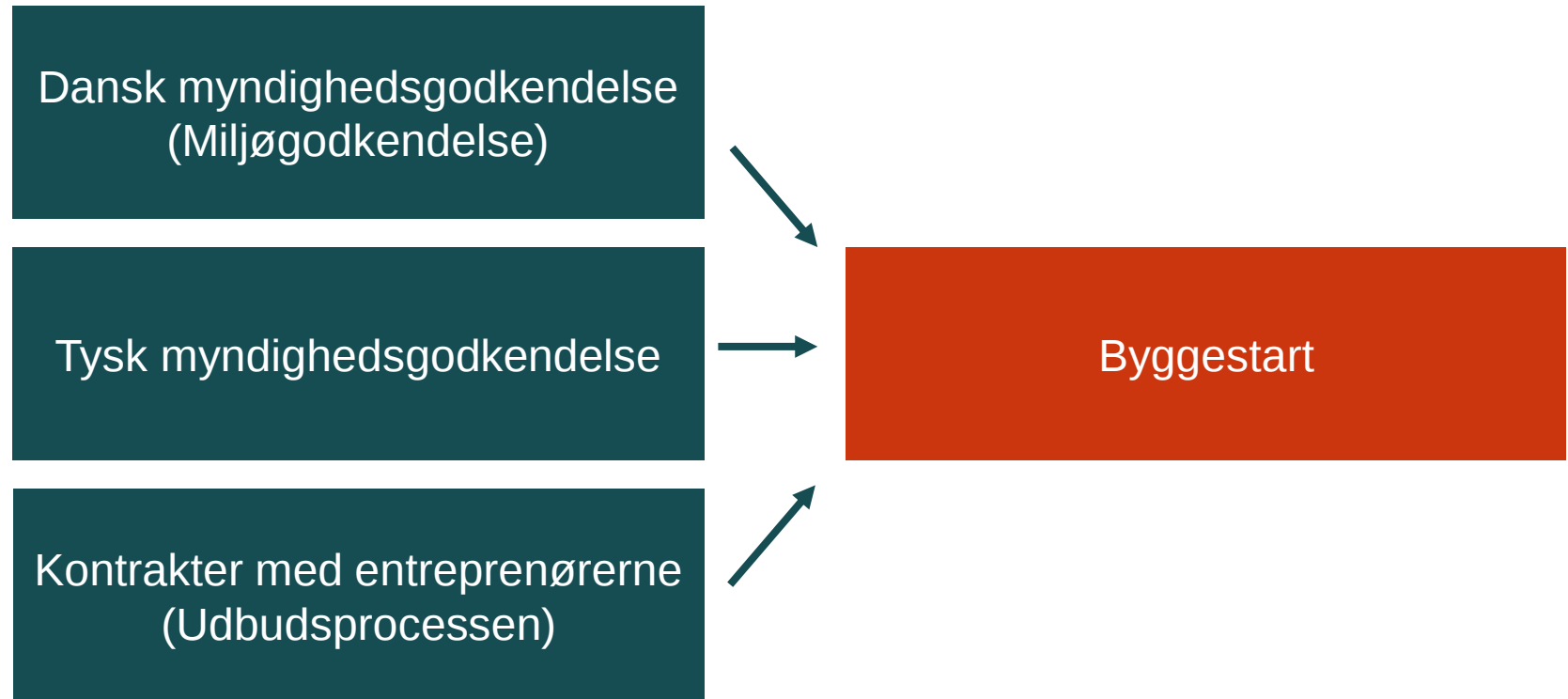
Aftale mellem Danmark og Tyskland fra 2008 som grundlag for Femernprojektets økonomiske model



Teknisk grundlag: Sænketunnel med to dobbeltsporede motorvejsrør og to jernbanerør



Parallelle processer siden projekteringsloven i 2009



Statsgarantimodellen

- Femern A/S 100 pct. statsejet selskab via Sund & Bælt
- Femern A/S optager statsgaranterede lån for at kunne betale for byggeriet. Garantiprovision
- Femern A/S skal anvende indtægter fra brugerne til at betale lånene tilbage. Brugerbetaling
- Kontante tilskud fra EU (Grænseoverskridende)
- Projektets evne til selvfinansiering er et centralt element i statsgarantimodellen

Projektets finansielle økonomi

Vigtige forudsætninger for projektets finansielle økonomi:

- Anlægssum for tunnel og landanlæg
- Trafikprognose og trafikindtægter
- Finansieringsomkostninger (realrenten)
- EU-støtte
- Drift, vedligehold og reinvesteringer for tunnel og landanlæg
- En række andre faktorer, herunder skatte- og momsforhold

Anlægsbudgettet

- Fire store kontrakter på selve tunnelbyggeriet samt en række mindre kontrakter, herunder installationer. Ikke standardprodukt
- Konkurrencepræget dialog. Pristilbud indhentet december 2014 forud for fremsættelse af anlægsloven i foråret 2015
- Disse foreløbige bud var markant højere end forventet. Reserverne blev sat under pres. Fornyet dialogrunde i første halvår 2015.
- Forlænget anlægsperiode – fra 6½ til 8½ år - herunder i lyset af forsinkelser af de tyske landanlæg til 2024
- Nye, endelige tilbud september 2015 ☺ Men den tyske proces?

Anlægsbudget februar 2015 (Anlægslov)

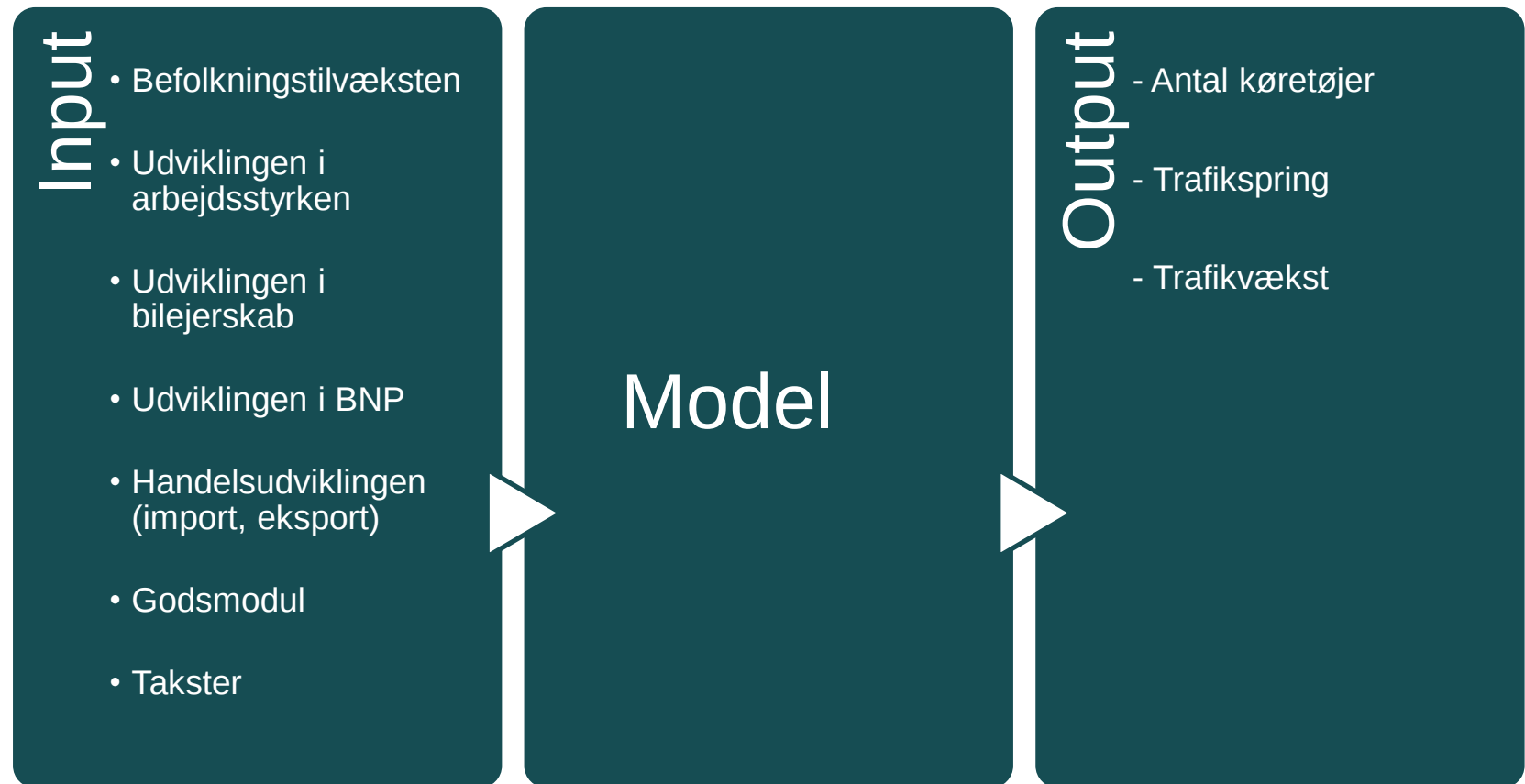
Anlægssum for kyst til kyst-forbindelsen	51,2 mia.kr.
Reserver kyst-til-kyst forbindelsen	3,7 mia. kr.
Anlægssum for kyst-til-kyst i alt	54,9 mia.kr.
Anlægssum for jernbanen Ringsted - Rødby	7,3 mia.kr.
Reserver for jernbanen Ringsted Rødby	2,2 mia.kr.
Anlægssum for jernbanen Ringsted-Rødby	9,5 mia.kr.
Tilbagebetalingstider	
Kyst til kyst og landanlæg	39 år
Kyst til kyst alene	30 år

Seneste trafikprognose fremlagt november 2014

- "Trafikprognose for en fast forbindelse over Femern Bælt", nov. 2014
- "Fehmarnbelt Forecast 2014 – Update of the FTC-Study of 2002", Intraplan Consult GmbH og BVU Beratergruppe Verkehr + Umwelt GmbH, nov. 2014
- "Fehmarnbelt Forecast 2014, Update of the FTC-Study of 2002 – ANNEX", Intraplan & BVU, nov. 2014
- "Forventet trafikudvikling i Femern-korridoren", Trans-Tools-modellen, Tetraplan, nov. 2014
- "Sammenhængen mellem økonomisk vækst og trafikvækst – en undersøgelse af mulige ændringer i fremtiden", CEBR, CBS, okt. 2014

www.femern.dk

FTC: "Klassisk" trafikmodel



FTC: "Trafikspringet"

	2022 uden fast forbindelse	2022 med fast forbindelse	Vækst i pct.
Personbiler	5.395	8.951	66
Busser	74	93	26
Lastbiler	1.392	1.534	10
Total	6.860	10.578	54

- Primært overflyttet trafik fra andre ruter og andre transportmidler
- Kun i meget begrænset omfang nyskabt trafik

FTC: Årlige vækstprocenter i trafikken

År	Alle køretøjer Vækst pr. år i procent
2022-2047	1,4 pct. pr. år
Efter 2047	Der antages nulvækst

År	Biler Vækst i procent pr. år (1973-2013: 3,0 pct.)	Lastbiler Vækst i procent pr. år (1973-2013: 5,6 pct.)
2026-2030	1,9 - 2,0	1,3
2031-2037	1,4 - 1,5	1,2 - 1,3
2037-2047	1,0 - 1,4	1,1 - 1,2
Efter 2047	0,0	0,0

Eksternt review af trafikprognose

COWI for Transportministeriet, november 2015

”Den sammenfattende konklusion er, at COWI vurderer, at trafikprognoserne er et realistisk bud på, hvor meget vejtrafik, der kan forventes på en fast Femern Bælt-forbindelse. Der er intet, som tyder på, at prognoserne systematisk overvurderer det totale trafikomfang. Der er usikkerheder i prognoserne, blandt andet fordi udgangspunktet med trafik i 2011 er baseret på et svært dokumenterbart datagrundlag for specielt den nuværende trafik over Storebælt. Endelig er der elementer i prognosen, som forekommer undervurderet, primært i relation til dynamiske effekter og nygenereret trafik. Usikkerheden kan reduceres ved bedre dokumentation af data og eventuelt med supplerende trafikanalyser på Storebælt. Det vil dog kræve væsentlig kalendertid og væsentlige ressourcer at gennemføre”

Øvrige forudsætninger

- Finansieringsomkostninger (realrente på 3,0 pct.)
- EU-støtte (4,4 mia.kr. for 2016-19. Halvdelen)
- Drift, vedligehold og reinvesteringer (budgetanalyser)
- En række andre faktorer

Afrunding

- Opdateret finansiel prognose er under udarbejdelse, inkl. en række følsomhedsberegninger: Holder 39 år?
- Transportministeriet har iværksat eksternt review af anlægsbudget, reserver og risici efter endelige tilbud
- Håndtering af problem: Den tyske proces og konsekvenserne for tilbuddene fra entreprenørerne
- Og meget mere
- www.femern.dk

Projektets rentefølsomhed (Alt andet lige)

Realrente

- 3,0 pct. (base-case: Anlægslov)
- 2,5 pct.
- 2,0 pct.
- 1,5 pct.
- 1,0 pct.

Tilbagebetalingstid

39 år
34 år
29 år
27 år
25 år