

BRO-PROFESSOREN VANDT OVER LILLEBÆLT

Datidens mest usikre arbejdsplads var 40 meter under overfladen. Her arbejdede fortidens brobissler med håndkraft og skovl

RASMUS RØRBÆK >

Den gamle Lillebæltsbro blev skelsættende for datidens Danmark: Den næsten halverede rejsetiden fra København til Aalborg fra ni til fem timer, den gav genlyd verden over for dens konstruktion, og den gav salig rektor Anker Engelund ved Polyteknisk Lærestanstalt, i dag DTU, tilnavnet "bro-professoren". Den indvarslede en ny tid for broprojektering og konstruktion – ikke bare i Danmark, men over hele Europa. DSB stod som bygherre for det hidtil største bygningsarbejde i Danmark med omkring 500 beskæftigede. Et projekt, der i moderne tids målestok så rigelig overgår både Storebæltsbro og Øresundsforbindelse.

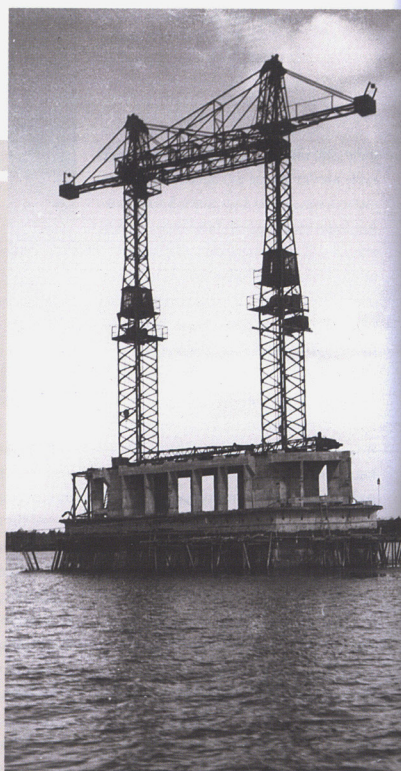
"Lillebæltsbroen var teknisk på grænsen af, hvad der var muligt dengang. Funderingen af bropillerne betragtes den dag i dag som et spektakulært og dristigt stykke ingeniørarbejde," fortæller professor Niels Jørgen Gimsing, der netop er gået på pension fra BYG•DTU. Han er landets førende broekspert i dag.

Gigantiske sættekasser

Broen blev forankret på bunden af det blå bælt ved hjælp af en række gigantiske sænkere af beton, der hver måler 45 x 22 meter og op til 18 meter høje. De var efter sigende så enorme, at når en sænkekasse var støbt færdig på bredden, skulle beddingsløbet smøres ind i 500 kg grøn sæbe, før de kunne glide ud i vandet – og først herude blev det besværligt.

Datidens mest usikre arbejdsplads fandtes 40 meter under overfladen. Hver sænkekasse skulle bores 6,5 meter ned i lerbunden under Lillebælt – med håndkraft og skovl. Fortidens brobissler arbejdede i et særligt kammer, der var lavet under hver sættekasse. På andre broprojekter havde man sat dette rum under tryk for at holde vandet ude, men her klarede man det uden. Leret var plastisk og dermed vandtæt. Dette udnyttede Engelund ved at lade siderne på sænkekassen bore sig

"Lillebæltsbroen var teknisk på grænsen af, hvad der var muligt dengang. Funderingen af bropillerne betragtes den dag i dag som et spektakulært og dristigt stykke ingeniørarbejde," fortæller nutidens broekspert, professor Niels Jørgen Gimsing.

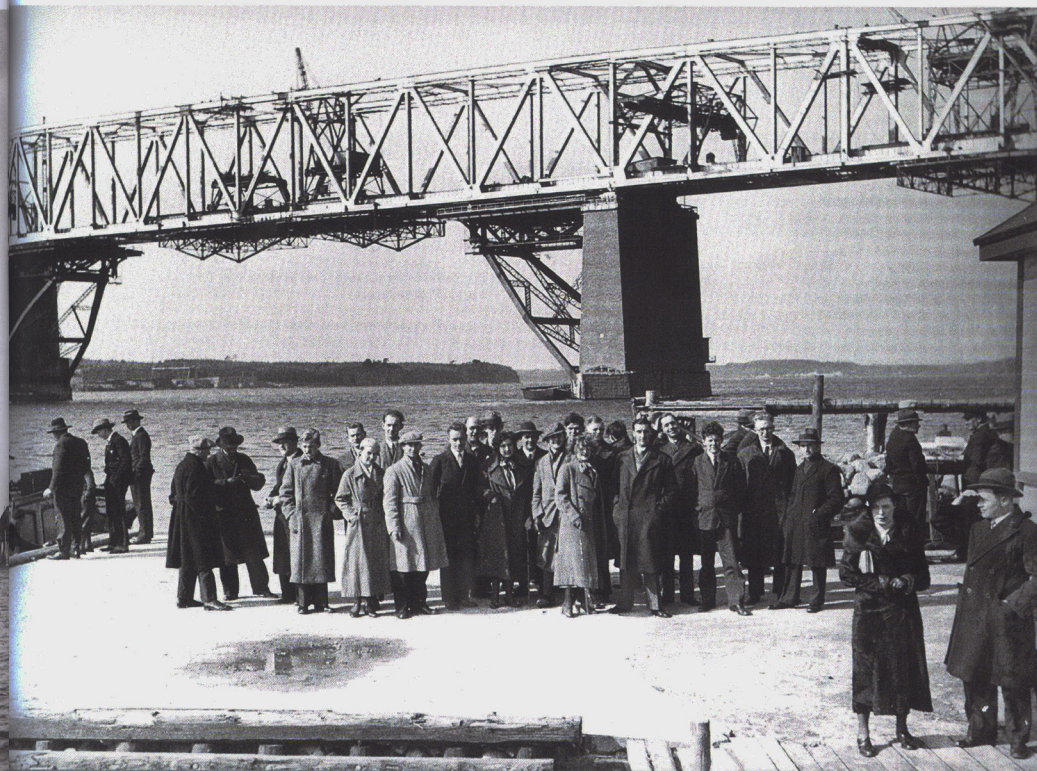


ned i leret og forsegle arbejdsområdet, hvilket sparede både tid og ressourcer.

"Det var absolut en bemærkelsesværdig bedrift at sætte pillerne ned med denne metode. Også i vores tid, for Lillebæltsbroen slår Storebæltsbroen ved at have den dybest funderede bropille den dag i dag," siger professor Niels Jørgen Gimsing.

Fra det første spadestik blev taget i december 1925 til forbindelsen stod færdig i 1935, fandt Engelund og bygherren Monberg og Thorsen frem til flere iøjefaldende løsninger. Broen gav genlyd i Europa som et eksempel på fremtidens moderne konstruktioner. Ud over funderingen blev også gitterkonstruktionen fremhævet som en perle. Broen var nemlig en af de første, der havde både et jernbanespor og et automobilspor side om side. Den 57 meter høje, 305.000 tons tunge og 1.125 meter lange bro blev hurtigt et søgt udflugtsmål. <

Ingeniørforeningen med fruer benyttede lejligheden til at foretage en udflugt for at besøge byggeriet.



Lad os nu tage med lyntoget "Kronjyden" over Lillebæltsbroen ved indvielsen, den 14. maj 1935, som det blev oplevet af Berlingske Tidendes udsendte journalist:

Leende trinde Bønderkoner bøjede sig frem og rakte Armene ud for at røre ved Lyntoget, og ældre adstadige Mænd fægtede med Stokken, dels af Henrykkelse, dels for at holde paa Balancen paa den stejle Dæmning. Adskillige trimlede en Snes meter ned efter. Men vi, der befandt os om Bord i dette første fornemme Bro-Tog, saa Bæltet brede sig, blaadt som en Flage af Foraar himlen, dybt under vore

Fodder, og vi syntes, at vi lydlost gled lige ud i den høje Luft. Saa sprængtes den dannebrogssjarvede løvbæhængte Silkesnor. Broen var aabnet. Vi gled videre. Flagsmykkede Færger, flagsmykkede Dampere, festklædte Lystbaade pulserede under os, mens Lyntoget skød fremefter paa sin luftige overlegne Linedans over det Vand, som for to-tre Aar siden var Tumbleplads for cementgraa, gigantiske Sænkekasser. Nu laa

Uhyrerne lænkede paa Bæltets Bund. Broen træder paa dem og holder dem nede, og et rødt, stilfærdigt summende Lyntog og en Kortege af røde Rutebiler gled frem over Brobuernes flade Rygge. Alle Dampfløjter paa Bæltet forenede sig til en mangestemmig Ouverture, en Teknikkens Sejrhymne, udsat for Kul og Olie, Beton og Staal."