

Orienteringsnotat til Folketingets Finansudvalg

Status for færdiggørelsen af Niels Bohr Bygningen

Folketingets Finansudvalg orienteres hermed om den aktuelle status på færdiggørelsen og den forventede overdragelse af Niels Bohr Bygningen til Københavns Universitet.

Vejdirektoratet orienterede senest Finansudvalget om fremdriften på Niels Bohr-byggeriet den 4. oktober 2021. Det fremgik heraf, at bygningen forventedes brandgodkendt i december 2021, og at bygningen på denne baggrund forventedes overdraget til Københavns Universitet den 4. januar 2022. Det fremgik endvidere, at det ville kunne medføre en yderligere tidsplansforskydning, såfremt entreprenørerne ikke leverede den forventede fremdrift.

Baggrund

Niels Bohr Bygningen er et meget stort og kompliceret byggeprojekt, som fra start har været underbudgetteret og præget af en uhensigtsmæssig udbuds- og entrepriseform, som har stillet krav om, at entreprenørerne selv færdigprojekterer. Projektet var udbudt som stor- og fagentrepriser med 8 parallelle kontrakter. Efter Inabensas kollaps forøgedes dette antal til i praksis at omfatte 16 parallelle kontrakter.

Der er stillet usædvanligt høje krav til bygningens tekniske installationer, herunder særligt stinkske og ventilationssystemet. Mange krav er stillet som funktionskrav til de enkelte komponenter, der skal anvendes i byggeriet – dvs. det er entreprenørens ansvar at tilrettelægge løsningen rundt om kravet til funktionalitet, herunder valg af komponenter. Rådgiveren har således projekteret til et vist detaljeringsniveau, hvorefter det er entreprenørens pligt at færdigprojektere, når han således har valgt leverandør af komponenten. Dette valg og udførelsesmetode skal koordineres mellem entreprenørerne. Denne koordineringspligt er der ligeledes stillet krav om, at entreprenørerne skal medvirke til. I praksis har entreprenørerne haft meget svært ved at overholde kravet til færdigprojektering og indbyrdes koordinering.

Hertil kommer, at der er foretaget en lang række ændringer af projektet undervejs i byggeperioden. Under projektudviklingen tilbage ved projektets start blev loftshøjderne reduceret med 30 cm for at opnå besparelser, hvilket har affødt, at der er meget lidt plads til installationer over loft.

Efter kontraktindgåelse blev indført en række ændringer, primært initieret af Københavns Universitet, herunder bl.a. ændringer af lugehastighed ved stinkske (krav om øget luftmængde), skift af stinkskeleverandør samt skift af kanalmateriale af ventilationskanaler til PVC. Da de to førstnævnte ændringer medførte et betragteligt merbehov for plads over loft til installationerne (øget dimensioner), har det været nødvendigt at genprojektere for at finde plads i bygningen til installationerne. Sidstnævnte medførte en ganske betragtelig vanskeliggørelse af selve udførelsen af ventilationskanalerne. Alle ændringer har været årsag til betydelig forlængelse af udførelsesperioden. Alle disse ændringer kom først på plads i begyndelsen af 2018 efter en betydelig forsinkelse af Københavns Universitets stillingtagen.

Da det endelige projekt kom på plads, medførte dette naturligvis ændringer i entreprenørernes udførelsestakt, og særskilte aftaler med hver enkelt entreprenør blev indgået.

Entreprenørerne

Generelt har entreprenørerne ikke kunnet overholde indgåede aftaler om den tid, der var afsat til gennemførelse af deres arbejder. Dette betyder, at når en entreprenør bliver forsinket medfører det refleksforsinkelser hos de efterfølgende entreprenører. Såfremt det ikke har været muligt at flytte rundt på arbejderne, så alle entreprenørerne kunne opretholde den aftalte fremdrift, har det medført endog store kompensationer i forlængelsesaftaler med entreprenørerne.

Især kravet om projekterings-, og koordineringspligt samt den dertilhørende dokumentation har entreprenørerne haft vanskeligt ved at løfte. Ligesom planlægning og ledelse af egne arbejder er udeblevet, og derved har medført større forsinkelser. Det er primært Inabensa, Pro-ventilation, Bravida-el og MT Højgaard, der har haft svært ved at opfylde de tider for udførelse af arbejderne, som entreprenørerne selv har foreslået. Alle kontrakter med de fire entreprenører er omfattet af store uenigheder, som for de tre førstnævnte entreprenører er genstand for voldgiftssager og for sidstnævnte søges afklaret ved forhandling (dog potentiel voldgiftssag).

Specifikt om gennemførelsen af el-entreprisen (Bravida) stod det hurtigt klart, at denne entreprise var underbemandet. Bygherren indgik derfor i forhandling med entreprenøren, både på projekt og direktionsniveau om, hvorledes denne entreprise kunne bestykkes, så den aftalte fremdrift kunne opretholdes. Entreprenøren erkendte den svage bemanning, men opnåede ikke på noget tidspunkt at have tilstrækkelig bemanning på opgaven, formodentlig grundet prioritering af andre byggerier, hvorfor forsinkelse blev en realitet. Dette forhold er mundet ud i en større uenighed om, hvorvidt entreprenøren forsinkede sagen eller ikke. Tvisten er grundlag for en voldgiftssag, hvor entreprenøren forlanger ca. 67 mio. kr. i stilstands-omkostninger og såkaldt forcering. Modsat har bygherren et krav på mere end 150 mio. kr. for forsinkelse af selve byggeriet. Trods denne uenighed har entreprenøren alligevel fremsendt faktura på forlængelse og forcering, hvilket bygherre ikke har betalt. Bravida er på denne baggrund gået i pressen med et udsagn om, at bygherren ikke betaler deres regninger på i alt 100 mio. kr. Differencen omfatter tilbageholdt betaling på ufærdige og fejlbehæftede kontraktarbejder samt betaling for ekstraarbejder, som entreprenøren delvist selv har forskyldt. Heri indgår udbedringen af de fejl og mangler af brandlukninger, hvor Bravida har mere end 2.000 lukninger, der er udført fejlbehæftet.

Fremdrift på brandlukninger og tidsplan

En brandlukning sikrer opretholdelsen af en brandsektions funktion, når der sker en gennemføring af en komponent, det være sig ventilationskanal, elkabel, vand- eller varmerør, gasrør, mv. For hver type komponent er der udførlige udførelseskrav (officielle standarder og vejledninger), krav til materialer og krav til dokumentation. Dette betyder, at eksempelvis en fugemasse ikke nødvendigvis kan anvendes til et rør, hvis den er foreskrevet til et el-kabel. Ved efterfølgende kontrol og tilsyn kan det ikke verificeres, om den rigtige fugemasse er anvendt, og her er det alene entreprenørens dokumentation, i form af materiale, batchnummer mv., der ligger til grund for godkendelsen.

I tillæg er alle de tekniske installationer komprimeret på meget begrænset plads. Udbedringerne af brandlukningerne, kræver, at man tilgår de enkelte gennemføringer under yderst trange adgangsvilkår. For at kunne udbedre de fejlbehæftede brandlukninger, må de eksisterende installationer ofte nedtages, genopføres, testes og genidriftsættes som del af udbedringsprocessen. Dette er meget ressourcekrævende og opstiller mange store og komplicerede grænseflader mellem projektets mange fagentrepriser.

Hertil kommer den omfattende og tidskrævende dokumentations- og godkendelsesproces, som brandlukningerne i sagens natur er underlagt, eftersom der er et altoverskyggende hensyn til bygningens brandsikringstekniske foranstaltninger.

Samlet set er der registreret knap 10.000 fejludførte brandlukninger og stort set alle entreprenører har en andel af disse fejlbehæftede lukninger, dog udgør Bravidas lukninger hovedparten. Efter en længere periode (mere end et år) hvor entreprenørerne er varslet og har haft muligheden for udbedring af egne fejl, er dette ikke sket tilfredsstillende. Bygherren er derfor trådt ind med fire nye specialistfirmaer til udbedring af samtlige mangler på brandlukningerne. Dette arbejde er styrende for færdiggørelsen af byggeriet, og det er Vejdirektoratets vurdering, at med den byggetakt der foregår i øjeblikket, vil dette arbejde først kunne være færdiggjort til maj 2022, hvorfor en endelig overdragelse af byggeriet til Københavns Universitet aktuelt først forventes at ville kunne ske den 1. juli 2022. Vejdirektoratet finder den aktuelle fremdrift på brandlukningsudbedringen meget utilfredsstillende og vil fortsat sætte alle kræfter ind på at fremskynde færdiggørelsen gennem en længere række initiativer. Lykkes det at forbedre udførelseskadencen på brandlukningerne, vil det kunne bidrage til at fremrykke det forventede overdragelsestidspunkt.

Ekstraarbejder

Almindeligvis er entreprenørerne på pladsen, der udfører kontraktarbejder, også villige til at udføre ekstraarbejder. De økonomiske uenigheder, der er mellem bygherre og entreprenører, har for Bravida og MT Højgaards vedkommende medført, at de to entreprenører ikke ønsker at gennemføre flere ekstraarbejder, men vil gøre deres kontraktarbejder færdige.

De to entreprenørers udmelding har i sig selv potentiale til at kunne skabe problemer med afklaring af fejl og mangler i afhjælpningsperioden, såfremt der måtte opstå behov for yderligere ekstraarbejder.

Bravida og MT Højgaard har dog hver især en i forvejen meget begrænset bemandingsmæssig tilstedeværelse på byggepladsen, eftersom de ikke bidrager til udbedringsindsatsen på brandlukningerne, som er den primære udestående væsentlige mangel til hinder for overdragelsen. Vejdirektoratet har dog været nødsaget til at engagere med andre entreprenører til at udføre eventuelle nye ekstraarbejder, der måtte opstå. Dette til trods for, at arbejderne vedrører de nævnte entreprenørers ansvarsområder. Alle nødvendige foranstaltninger er gjort, og der er nu indgået aftale med i alt fire entreprenører om at overtage ekstraarbejderne. De fire entreprenører er alle en eksisterende del af byggesagen, hvoraf tre af dem aktuelt fungerer som underentreprenører for MT Højgaard.

Dermed vurderes forholdet ikke at kunne få nogen nævneværdig indflydelse på tidsplanen.

Økonomi

Finansudvalget blev senest orienteret om projektets økonomiske status den 4. september 2021, hvor projektets totaludgift forventedes at blive 4.473,8 mio. kr. inkl. risikotillæg. Dette budget baserede sig forudsætningen om, at bygningen var brandgodkendt og overdragelsesklar i slutningen af december 2021.

Med den aktuelle viden om fremdriften for afhjælpningen af brandlukningerne er det nødvendigt at budgettere helt frem til juli 2022. Hertil kommer heraf følgende forlængelses- og driftsomkostninger, hvilket estimeres til at skabe en merudgift på 153,4 mio. kr. De økonomiske konsekvenser, der følger af opgaveoverdragelsen for de fejludførte brandlukninger, opgøres og rejses som modkrav til de ansvarlige entreprenører. Det må forventes, at entreprenørerne rejser indsigelse herimod. Samlet vurderes ca. 125 mio. kr. af den nuværende budgetmæssige fordyrelse at blive rejst som modkrav.

Den aktuelle prognose udgør en merudgift på 964,6 mio. kr. ift. totaludgiften ved akt Z af 12. juli 2019. Merudgiften reduceres i det omfang bygherren får medhold i de rejste krav mod entreprenører. Bygherrens krav over for de nuværende og tidligere entreprenører på projektet kan aktuelt opgøres til ca. 1.500 mio. kr. Udfaldene af de rejste krav kendes først efter voldgiftssagernes afgørelse.