

NOTAT

Til: Forretningsudvalget, Regionsrådet

Direkte +45 2147 1005
Mail christoffer.godt-
hansen@regionh.dk

Dato: 3. juni 2025

Markedssituationen for større byggerier i Region Hovedstaden

Regionen har i de senere år i lighed med andre bygherrer i Danmark oplevet massive prisstigninger og ressourceudfordringer med baggrund i forskellige forhold.

Byggebranchen har således oplevet en betydelig mangel på arbejdskraft. Det har ført til markant forhøjede priser på byggeri, herunder ikke mindst på de omfattende og komplicerede hospitalsbyggerier, som opføres i Region Hovedstaden.

På Sjælland er udfordringen særligt påtrængende, da der her investeres massivt i store byggerier i den farmaceutiske branche, herunder ikke mindst af Novo Nordisk i Hillerød og Kalundborg samt Fujifilm Diosynth Biotechnologies i Hillerød. Dette medfører en højkonjunkturlignende markedssituation for byggeprojekter, der indeholder teknisk komplicerede installationer.

Samtidig medfører netop byggerier som disse en efterspørgsel efter materialer og råstoffer, som også er steget kraftigt i pris, hvilket har medvirket til yderligere fordyrelser. Prisstigningerne på materialer tog deres begyndelse allerede under COVID-19-krisen og blev efterfølgende forstærket på grund af krigen i Ukraine.

Formålet med dette notat er på den baggrund at skabe et mere dybdegående, faktisk grundlag for forståelsen af markedsudviklingen og dens konsekvenser.

Vurdering af markedsprisstigninger

Markedsprisstigningerne skal ses i lyset af, at der ikke findes en reguleringsmekanisme, der automatisk regulerer budgetterne til kvalitetsfundsbyggerierne til de markedspriser, der er gældende i branchen.

Det er generelt sådan, at projektets budget reguleres med pris- og lønreguleringen (PL), som bruges til at justere priser og lønninger i offentlige budgetter for at tage højde for inflation og økonomiske ændringer.

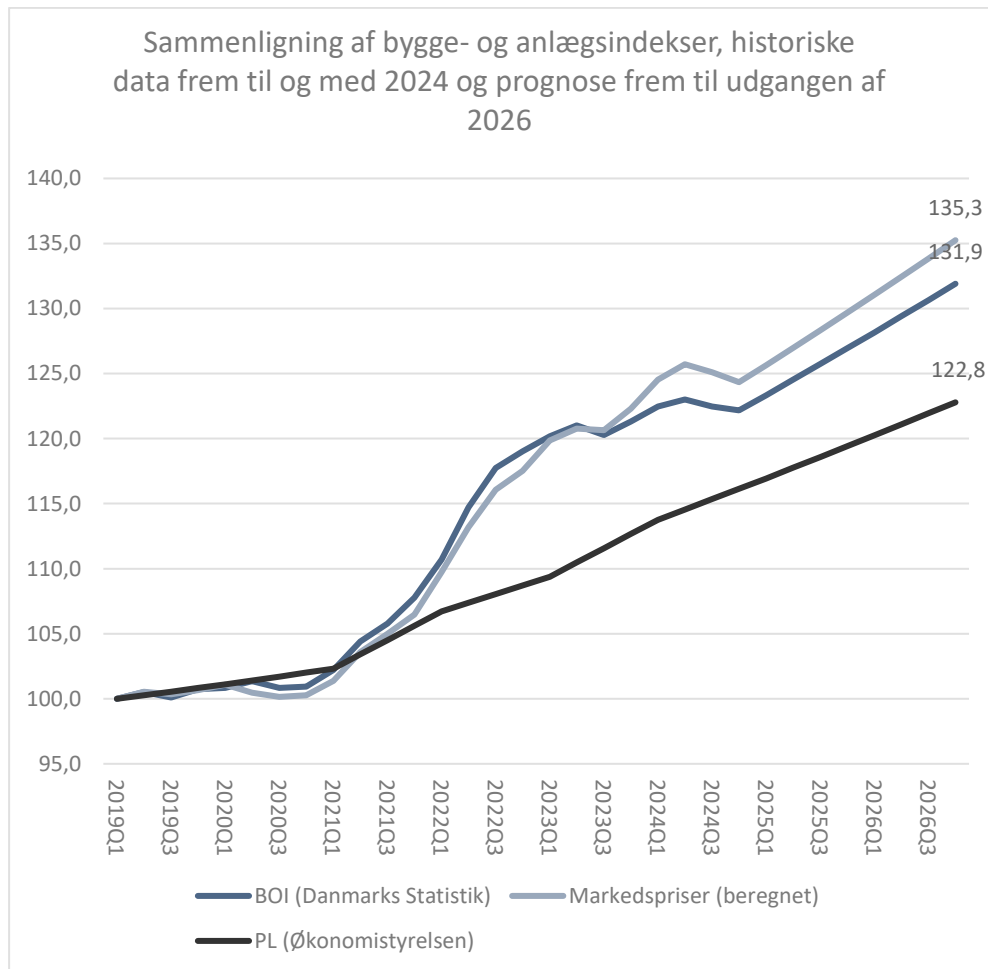
Alle regionens entreprisekontrakter er derimod reguleret af byggeomkostningsindekset (BOI), som viser udviklingen i omkostningerne ved at bygge boliger i Danmark.

Og endelig afspejler markedspriserne prisniveauet, når regionen køber ind på regning, får foretaget ekstraarbejder eller indgår nye kontrakter.

I en lang årrække har udviklingen i PL og BOI fulgtes pænt ad. I de seneste år har BOI imidlertid udviklet sig hurtigere end PL. BOI er dertil som nævnt et indeks for almindeligt dansk boligbyggeri. Det afspejler ikke komplekst hospitalsbyggeri, hvor andelen af især teknik og installationer er langt større end i en almindelig bolig.

Nedenstående figur viser udviklingen i PL, BOI og markedspriser fra 2019 til 2025 og fremskrevet med den nuværende stigningstakt til udgangen af 2026.¹

¹ Data for PL stammer fra Økonomistyrelsen, og data for BOI stammer fra Danmarks Statistik. Markedsprisindekset er beregnet af Quantum Project Control ud fra Danmarks Statistiks data, men til forskel fra det 'almindelige' BOI er der taget udgangspunkt i en vægtet sammensætning af underindekser for specifikke faggrupper – navnlig "Jord & betonarbejde", "Bygningskomplettering" og "El-og mekaniske anlæg". Det skyldes, at større, komplekse byggerier som hospitaler er udsat for andre inflationsfaktorer end almindeligt husbyggeri. Særlig for hospitalsbyggeri er en meget højere del af omkostningerne anvendt på tekniske installationer, end det ses i hus- eller etageboligbyggeri.



Udvikling i PL, BOI og markedspriser fra 2021-2026, Kilde: Quantum Project Control for Region Hovedstaden

Når udviklingen mellem PL, BOI og markedspriser ikke følges ad, udhuler det budgetterne til regionens byggeprojekter. I de senere år har denne problemstilling været særdeles udtalt.

Når BOI ligger over PL betyder det, at den løbende indeksregulering af de indgåede aftaler ligger over indeksreguleringen af budgettet. Projektet taber med andre ord løbende penge, simpelthen fordi boligbyggeriets prisudvikling ligger over den almindelige prisudvikling i samfundet.

Når projektet går i udbud og kontrakterne indgås, sker det til markedspris. Når markedsprisen ligger over PL, slår det beløb, der er afsat på bevillingstidspunktet, således efter en periode ikke længere til, selvom det i mellemtiden er indekseret med PL.

Når markedspriserne ligger over BOI, medfører det desuden, at projekterne gennemføres med økonomiske tab for entreprenøren. Dette er ikke

ønskværdigt for regionen, da leverandørerne dermed har incitament til at om-dirigere deres ressourcer til andre opgaver.

Ligeledes giver det typisk anledning til, at entreprenørerne har incitament til en række claims/krav mod bygherre (i dette tilfælde regionen). Disse er tidsmæs-sigt krævende at håndtere og fører ikke sjældent til en efterfølgende voldgifts-sag.

Konkret betyder beregningerne, at hvis der primo 2019 (indeks 100) var et budget på 1 mia. DKK, medfører PL-reguleringen i 2026 et justeret budget på 1,22 mia. kr. Reguleringen af kontraktsummerne i henhold til BOI ville i 2026 tilsvarende være 1,32 mia. kr.

Samtidig ville et *markedsreguleret* budget være 1,35 mia. kr., hvilket i dette eksempel vil betyde, at projektet i 2026 alene på grund af prisstigninger mang-ler 130 mio. kr.

Ideelt set blev dette reguleret gennem etablering af et 'hospitalsprisindeks', der på baggrund af objektive data kunne sikre automatisk opskrivning af bud-getterne til det reelle prisniveau for lige præcis denne type byggerier.

Til baggrund har Region Hovedstaden aktuelt (maj 2025) igangværende byg-geprojekter med en totalsum på ca. 22 mia. kr.

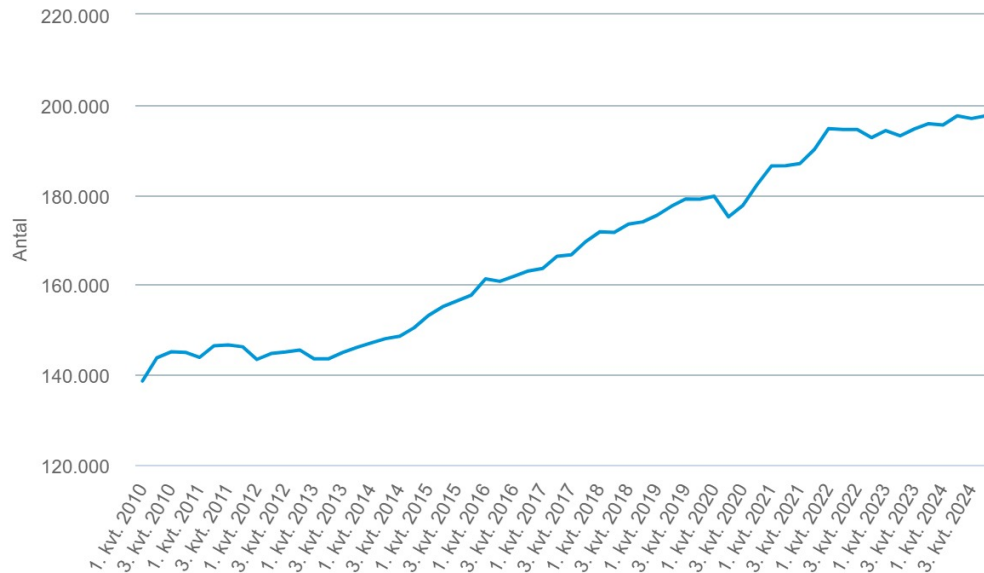
Udviklingen i prisen på arbejdskraft

Der er i alt væsentligt to kilder til stigningerne i markedspriserne: Prisen på ar-bejdskraft og prisen på byggematerialer.

Som det fremgår nedenfor, har beskæftigelsen på bygge- og anlægsområdet været støt stigende siden 2023 bortset fra et lille fald under coronakrisen i 2020:

Beskæftigede ved bygge og anlæg

Sæsonkorrigering: Sæsonkorrigeret | Art: I alt | Branche (DB07): F Bygge og anlæg:



Kilde: Danmarks Statistik

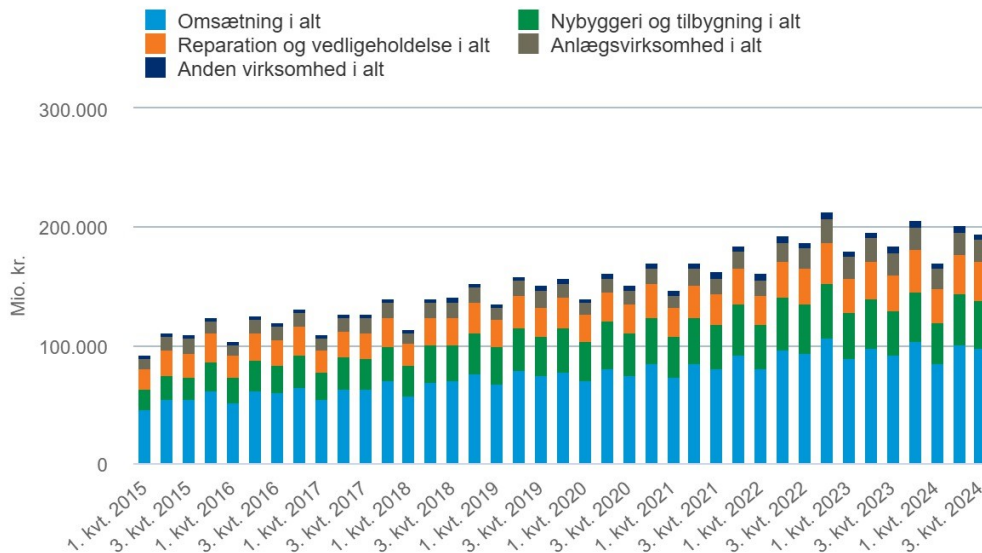
I fjerde kvartal 2024 var der således 197.500 beskæftigede inden for bygge og anlæg. Det var en stigning på 0,3 pct. i forhold til tredje kvartal 2024, hvor der var 196.900 beskæftigede. Sammenlignet med samme kvartal året før var der tale om en stigning på 0,9 pct.

Samtidig er ledigheden lav. Baseret på tal fra 3F's A-kasse og Din Faglige A-kasse, som forsikrer hovedparten af byggebranchens ansatte, kunne Fagbladet 3F i begyndelsen af 2025 oplyse, at ledigheden i bygge- og anlægsbranchen i december 2024 var nede på 3,1 procent. Det er tæt på rekorden fra december 2022, hvor ledighedsprocenten var på 1,8 pct. Ledigheden lå i december 2024 på 4,1 pct. Især elektrikere er ifølge hjemmesiden Installatør i høj kurs. I marts 2024 var der samlet set 172 fuldtidsledige elektrikere i hele Danmark. Det svarer til en ledighed på 0,85 pct.

Tilsvarende stigningen i beskæftigelsen ses der også en stigning i omsætningen i byggeri og anlæg:

Omsætning i byggeri og anlæg

Branche (DB07): F Bygge og anlæg | Arbejdets art:



Kilde: Danmarks Statistik

Den samlede omsætning i bygge og anlæg i tredje kvartal 2024 var på 97,4 mia., hvilket er en stigning på 5,6 pct. i forhold til samme kvartal i 2023.

Aktiviteten på byggemarkedet rammer ikke alle brancher ens. Især kan det fremhæves, at teknisk fagpersonale er høj kurs. F.eks. er el-installatører én af de faggrupper med den største vækst i figuren ovenfor.

Fremskrivninger tyder på, at der også fremover vil være meget stor efterspørgsel efter teknisk fagpersonale, især når beskæftigelseseffekterne fra den grønne omstilling indregnes.² Dertil kommer manglen på rådgivere på de tekniske områder.

Udviklingen er generel og landsdækkende, men er særligt udtalt på Sjælland, hvor Novo Nordisk og Fujifilm Diosynth Biotechnologies som tidligere nævnt begge har sat gang i omfattende byggerier, som i kompleksitet og omfang kan måle sig med hospitalerne, og som derfor konkurrerer om de samme medarbejdere.

Novo Nordisk investerer således alene 42 milliarder kroner i udbygningen af produktionsfaciliteter i Kalundborg på Sjælland og et yderligere milliardbeløb til andre byggeprojekter i regionen, herunder i Hillerød.

² Mere efterspørgslen efter el-teknisk arbejdskraft som følge af den grønne omstilling skyldes de meget store investeringer i bl.a. ny energiproduktion, ladestandere, varmepumper mm.

Hertil kommer også andre større projekter så som f.eks. investeringerne i fjernvarme, genopretningen af forsvarets bygninger samt sundhedsfonden på 22 mia. kr. til renovering af de eksisterende hospitaler fra 2026-2035.

Kriminalforsorgen planlægger derudover at bygge nye fængsler og udvide eksisterende faciliteter, og Femern Bælt-forbindelsen forventes ikke færdig før 2029.

Denne udvikling presser priserne op. Det gælder også på kontrakter, som der allerede er indgået aftale om. Det skyldes, at det kan være økonomisk fordelagtigt for private leverandører at prioritere deres aktiviteter efter, hvor de kan tjene flest penge. Det gælder også, selvom de må imødesee konflikter på de byggerier, der nedprioriteres.

Som bygherre er det dermed ikke altid en relevant mulighed for Region Hovedstaden blot at stå fast på kontraktvilkårene, idet det ofte vil føre til yderligere forsinkelser og i sidste ende forventeligt også højere byggepriser.

Der kan gives adskillige konkrete eksempler på, hvordan denne udvikling slår igennem i Region Hovedstaden. Fra Nyt Hospital Nordsjælland kan f.eks. disse to fremhæves:³

Eksempel 1: Overenskomstmæssige stigninger 2022-2025 for timeløn-nede

Grundet den høje inflation i samfundet generelt, blev der i foråret 2023 og 2025 indgået overenskomster på VVS- og EL-området med lønstigninger, der ikke er set tilsvarende i nyere tid.

Ifølge data fra arbejdsgiverorganisationen Tekniq er der som følge af overenskomsterne givet stigninger, der indebærer, at medianen for timelønnen på el-området er steget fra 207,8 kr. i timen i 2022 til 232,6 kr. i timen i 2025.

Hertil kommer øgede personaleomkostninger, som i samme periode er steget fra 50,9 pct. til 59,1 pct. Dette sammenholdt med stigningen i timelønnen svarer samlet set til en stigning på 18 pct.

Tilsvarende er medianen for timelønnen på VVS-området steget fra 211,9 kr. i timen i 2022 til 237,3 kr. i timen i 2025. Her er der i samme periode også sket en stigning i personaleomkostningerne, nemlig fra 52,3 pct. til 61,6 pct. Dette svarer sammenholdt med timelønnen samlet set til en stigning på knap 19 pct.

Sammenholdt med de allerede afholdte lønomkostninger og de prognosticerede timeantal, der er nødvendige for afslutning af byggeriet, vurderes det, at

³ Data fra ekstern samarbejdspartner

de indgåede overenskomster inden for el- og VVS-området, resulterer i en ekstraordinær stigning i omkostningerne til timelønnede på ca. 48 mio. DKK.

Eksempel 2: Ekstraordinært lønpres fra timelønnede grundet stærkt forøget byggeaktivitet i medicinalbranchen

Som følge af massive investeringer i byggerier i medicinalbranchen er der i branchen stor konkurrence om ressourcer, der har kompetencer til udførelse af installationer i samme segment og geografiske område som Nyt Hospital Nordsjælland.

For at tiltrække de nødvendige kompetencer og ressourcer i dette marked, har det været nødvendigt at "matche" markedsprisen for kompetente montører.

Sammenholdt med de allerede afholdte lønomkostninger og de prognosticerede timeantal, der er nødvendige for afslutning af byggeriet, vurderes det at den beskrevne markedssituation resulterer i en ekstraordinær stigning i omkostningerne til timelønnede på ca. 72 mio. DKK.

Bemærk, at der i begge eksempler er tale om nettopriser uden dækningsbidrag til teknikentreprenør og hovedentreprenør.

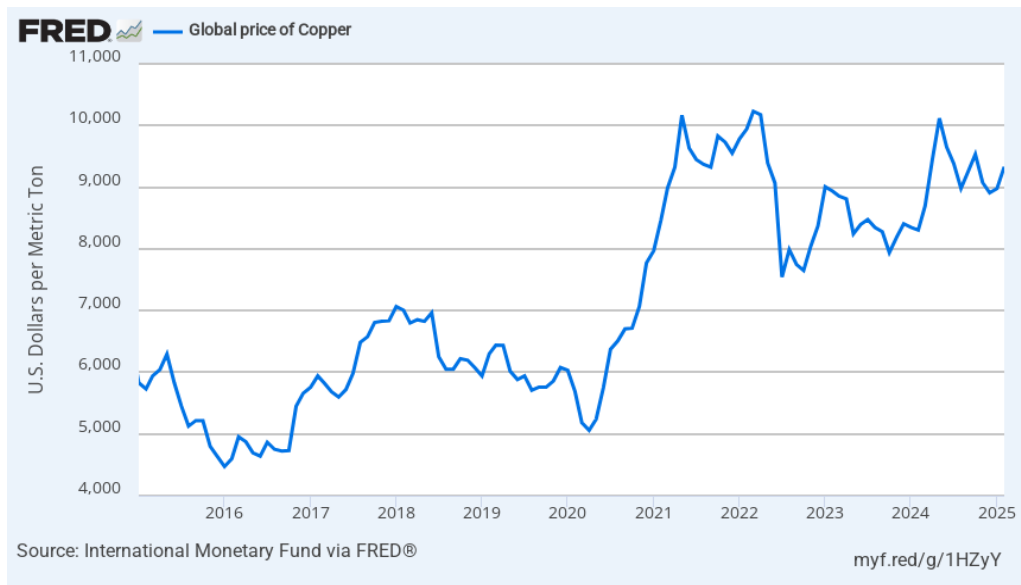
Det vurderes, at den samlede restbemanding på Nyt Hospital Nordsjælland udgør ca. 1,5 mio. mandetimer. Hvis det antages, at de samlede markedsforhold påvirker akkordtimeprisen med 150 kr. pr. time (inkl. dækningsbidrag til entreprenørerne), svarer det til en ekstraomkostning på 225 mio. kr. på arbejdslønnen alene.

Udviklingen i prisen på råvarer

Den anden kilde til de store markedsprisstigninger er prisen på byggematerialer og råvarer. Hospitaler adskiller sig på rigtig mange måder fra almindeligt boligbyggeri og blandt andet ved at anvende langt flere metaller som f.eks. kobber og aluminium.

Eksempelvis kan det oplyses, at der på en enkelt operationsstue på Nyt Hospital Nordsjælland anvendes mere end 2 kilometer kabel.

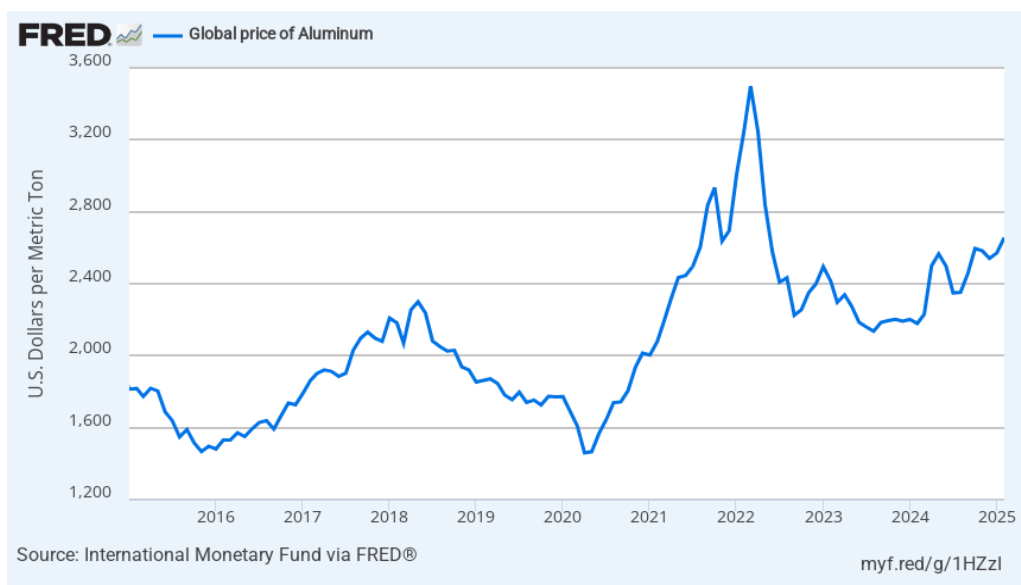
Hvis der f.eks. ses på markedsprisen for kobber, har den siden 2025 bevæget sig således:



Kilde: Federal Reserve Bank of St. Louis på baggrund af data fra den Internationale valutafond

Det kan ses, at der fra begyndelsen af 2020 sker en markant prisstigning, som topper cirka to år senere, og at niveauet fluktuerer, men i dag fortsat er markant over priserne før 2020.

En tilsvarende, men lidt mindre markant, udvikling ses for aluminium, hvor der også er en top i midten af 2022 og et niveau, der i dag er noget højere end tidligere.



Kilde: Federal Reserve Bank of St. Louis på baggrund af data fra den Internationale valutafond

Samme tendens kan i varierende omfang også ses for mange andre råvarer, der indgår i byggeri.

Det skal bemærkes, at disse stigninger også slår igennem i almindeligt boligbyggeri og dermed afspejles i BOI. Pointen i denne sammenhæng er imidlertid, at der her ses på råvarer, som der er særligt stort behov for i hospitalsbyggeri.

Også her kan de overordnede tendenser suppleres med konkrete eksempler fra Nyt Hospital Nordsjællands teknikentreprise:⁴

Eksempel 1: Ekstraordinære prisstigninger på teknisk isolering

En blanding af stigende efterspørgsel efter byggevarer, omfattende mangel og mangel på arbejdskraft medfører, at priserne på visse byggematerialer og -produkter i perioden fra 2021 har været betydelig.

På nyt Hospital Nordsjælland indgår en større mængde teknisk isolering i de mange tekniske installationer, og på flere af isolationstyperne er der sket prisstigninger på omkring 50 pct. i perioden.

Med den mængde teknisk isolering, der indgår i projektet, vurderes det, at de ekstraordinære prisstigninger på teknisk isolering forøger kostprisen på installationsentreprisen med omkring 7 mio. DKK.

Eksempel 2: Ekstraordinære prisstigninger på kobber

Priserne på metaller er i perioden fra 2022 til 2025 som nævnt steget ekstraordinært.

Ved fastsættelse af budgetterne for installationsentreprisen i 2022 kostede ét tons kobber 7147,4 USD, mens prisen ved seneste kalkulationsgennemgang i marts 2025 var 9825,0 USD. Det svarer til en prisstigning på 37 pct. i perioden.

På Nyt Hospital Nordsjælland indgår der større mængder kobber i elinstallationskablerne og i rørinstallationerne for de medicinske gasser. Det vurderes, at ekstraordinære prisstigninger på kobber forøger kostprisen på installationsentreprisen med omkring 6 mio. DKK.

⁴ Data fra ekstern samarbejdspartner

Eksempel 3: Ekstraordinære prisstigninger på installationsmateriel generelt.

I installationsbranchen er der særligt i 2022 og 2023 sket stigninger i materialepriser, der langt overstiger udviklingen i byggeomkostningsindekset.

Ved en gennemgang af listeprisudviklingen for de 50 mest anvendte komponenter på projektet ses en gennemsnitlig stigning på 30 pct. i perioden fra 2022 til 2025.

Konkret vurderes det at ekstraordinære prisstigninger på installationsmaterialer forøger kostprisen på installationsentreprisen med omkring 115 mio.

Prisen på nybyggeri

Der savnes i væsentlig grad et sammenligningsgrundlag i form af et 'hospitalsbyggeindeks', når man skal vurdere, hvad et hospitalsbyggeri skal koste.

I forbindelse med byggeriet af Nyt Hospital Bispebjerg søgte regionen derfor i juni 2024 rådgivning fra Oxford Global Projects, der er stiftet af blandt andre professor Bent Flyvbjerg, og som har adgang til en omfattende database med oplysninger om hospitalsbyggerier i Australien, Canada, Danmark, New Zealand, Spanien og især UK.

På baggrund af databasen udarbejdede Oxford Global Projects en referencegruppe af byggerier, der var sammenlignelige med Nyt Hospital Bispebjerg. Overordnet konkluderede konsulentterne for Danmark som helhed, at:

- Danske hospitaler er billigere pr. kvadratmeter end den udvalgte referencegruppe
- Det kan blandt andet skyldes, at danske hospitaler typisk er større og har enkeltværelser, hvilket giver mere ubrugt og dermed billigere plads ('dead space')
- Derfor ligger danske hospitaler tættere på referencegruppen, når der ses på omkostningen pr. hospitalsseng frem for kvadratmeterpriser
- Enkeltværelserne kan dog sandsynligvis ikke forklare hele prisforskellen, hvilket tyder på, at danske hospitaler generelt set bygges relativt billigt
- Det er derfor ikke overraskende, at danske hospitaler oftere overskrider budgettet, end det ses i referencegruppen, og at de oftere løber ind i kvalitetsproblemer, som skal betales gennem højere driftsomkostninger

Der er ikke udarbejdet data særskilt for Region Hovedstadens hospitalsbyggerier.

Mere anekdotiske data bekræfter det billede, Oxford Global Projects nåede frem til. Det gælder for eksempel ved at se på data fra sammenlignelige hospitalsbyggerier i Norge. Her er Sykehusbygg statslig bygherre og står for

nedenstående hospitalsbyggerier som projektleverance til den kliniske driftsorganisation:

- Nytt klinikk- og protonbygg Radiumhospitalet (43.000 m²)
- Nye Aker Sykehus (191.000 m²)
- Nye Rikshospitalet (151.000 m²)

Sykehusbygg oplyser, at disse tre byggerier bliver gennemført til prisniveauer på mellem 68.000 og 88.000 DKK/m².

Til sammenligning koster byggerierne i Region Hovedstaden mellem 58.000 og 65.000 DKK/m².

Yderligere bemærkninger

Afslutningsvis skal det tidligere nævnt fremhæves, at den ugunstige markedsudvikling ikke ses at være et forbigående fænomen. Tværtimod peger udviklingen for både specialiseret arbejdskraft og råvarer at fortsætte med at ligge på et højt niveau i de kommende år.

Udviklingen siden 2020 har i vidt omfang været sat i gang af coronakrisen i 2020 i forstærket af den russiske invasion i Ukraine i 2022. Man anvender begrebet 'sorte svaner' om disse ekstremt sjældne og uforudsigelige begivenheder, der har en betydelig indvirkning på samfundet.

På den baggrund er der selvfølgelig behov for at være forbeholden over alt for håndfaste forudsigelser. Men lige nu er perspektivet, at Region Hovedstaden fortsat ser ind i en vanskelig markedssituation, der i de kommende år må forventes at være et vilkår, der generelt skal tages højde for i regionens byggeprojekter.