

HOLBÆK SPORTSBY – TIDSPLANSANALYSE

UDARBEJDET 20. NOVEMBER 2018
OPDATERET 30. JANUAR 2019

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
FAX +45 56 40 99 99
WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Resume	1
2	Indledning	1
3	Analyse af tidsplan	2
4	Konklusion	3

1 Resume

COWI har foretaget en analyse af den tidsplan, som byggeledelsen på Holbæk Sportsby har udarbejdet. Analysen har til formål at vurdere, hvornår entreprisen (Holbæk Sportsby) vil kunne færdiggøres og ibrugtages.

Ved en vurdering, udført den 24. oktober 2018 efter en grundig opdatering af tidsplanen, udført i samarbejde med byggeledelsen på Holbæk Sportsby, er det COWIs opfattelse, at entreprisen Holbæk Sportsby tidligst vil kunne ibrugtages den 22. februar 2019.

Analysen er opdateret 25. januar 2019 og det er her tydeligt at det ikke er lykkedes at færdiggøre arbejderne som planlagt ifølge den tidligere tidsplan. COWIs vurdering af entreprisen Holbæk Sportsby er at den tidligst vil kunne ibrugtages den 11. marts 2019, men at den anbefalede ibrugtagningstidspunkt vil være den 23 april 2019, så væsentlige fejl og mangler er udbedret. Tekst der hører til den opdaterede analyse, er i kursiv.

PROJEKTNR.

A052299

DOKUMENTNR.

VERSION

3.0

UDGIVELSES DATO

2019-01-30

BESKRIVELSE

Byggherrenotat

UDARBEJDET

PEGN

KONTROLLERET

ADMA/NBLA

GODKENDT

JRO

2 Indledning

COWI er bygherrerådgiver for Holbæk kommune i forbindelse med Holbæk Sportsby, der er under opførelse. Dette dokument omhandler en analyse af byggeledelsens tidsplan for at få en uafhængig professionel planners vurdering af, hvornår Holbæk Sportsby kan tages i brug.

Tidsplanen, og dermed også analysen, dækker udelukkende entreprisarbejderne for bygningen eksklusiv sundhedscenteret. Tidsplanen for sundhedscenteret og landskabsarbejdet er ikke vurderet.

I denne analyse er der lagt til grund, at færdiggørelsesgrader i tidsplanen er korrekte og at varighederne i tidsplanen er det bedste bud på varigheden for de tilbageværende opgaver.

I den opdaterede analyse er fremdriften af sundhedscenteret medtaget i analysen, ligesom udskydelsen af atletik stadion også er medtaget. Der er modtaget otte zonetidsplaner af 10. januar 2019, en tidsplan for facader af 2. januar 2019, byggemødereferat 49 og 50, samt en tidsplan for commissioning fra december 2018. Der er IKKE stades procenter i hverken tidsplaner eller referater ligesom der ikke er links mellem aktiviteterne i tidsplanerne. Bilag med stadesangivelser er ikke modtaget.

Da der ikke er angivet stades procent på tidsplanen tages der udgangspunkt i den antagelse, at tidsplanerne er opdateret per henholdsvis 2. januar 2019 og 10. januar 2019. Dermed menes, at de opgaver der på tidsplanerne er afsluttet inden 2. januar/10. januar 2019, forventes at have en stades procent på 100%, mens de opgaver der i tidsplanerne pågår den 2. januar/10. januar 2019 forventes at have en stades procent mellem 0 og 100%.

Denne antagelse er dog ikke nødvendigvis korrekt, hvilket mail modtaget af Lone Blok Rasmussen 21-01-2019 kl 8.59 viser, da der her beskrives at det forventes af troldekt (loftbeklædning) til sundhedscenteret først modtages 20. feb 2019, mens tidsplanen viser at alle arbejder i sundhedscenteret er planlagt til at være udført 25. januar 2019.

3 Analyse af tidsplan

COWI modtager tirsdag den 23. oktober en tidsplan fra byggeledelsen, som er dateret torsdag 18. oktober. Tidsplanen indeholder opdaterede fremdriftsprocenter – dvs. en angivelse af hvor langt de planlagte arbejder er, angivet procentvis. En opgave kan eksempelvis være angivet til at være 50 % færdig.

COWI modtager 17/1-2019 en facadetidsplan dateret 02.01.19 og otte zone tidsplaner dateret 10.01.19. Der er ikke fremdriftsprocent (stade) på planerne. COWI er forundrede over, at byggeledelsen har valgt at tage fremdriftsprocenterne ud af tidsplanerne og er også urolig for, om det kan besværliggøre processen med at følge op på, om tidsplanerne bliver fulgt.

Gennemgang af de enkelte planer findes i appendiks.

I forhold til den seneste analyse fra 24. oktober 2018, der skønnede en ibrugtagningsdato den 22. februar 2019, kan det konstateres at de forskellige arbejder ikke er udført i henhold til den tidligere tidsplan. Eksempelvis skulle de fleste arbejder være afsluttet i starten af januar måned, men der pågår fortsat arbejder på de fleste arealer.

Det er COWIs erfaring, at der kan afsluttes usædvanligt meget arbejde, og at tempoet kan skrues meget i vejret, når et byggeri nærmer sig sin afslutning. Hvis tidsplanernes planlagte arbejde er udtryk for et korrekt billede af det manglende arbejde og fremdriften, så er det COWIs vurdering, at arbejdet vil kunne afsluttes som planlagt hvad angår: Foyer, køkken, multihal, svømmehal, udeomklædning, badminton, tennis & squash i stueplan og facader.

Det er til gengæld COWIs vurdering, at der er planlagt så meget samtidigt arbejde i zone 6 på 2 sal, at der vil være nogle dages forsinkelse, og at der i omklædning (begge etager), sundhedscenteret (begge etager) og i zone 9 Klub Longe vil være mellem 1 og 2 ugers forsinkelse.

Det fremgår af tidsplanen dateret 18. oktober, at en del af de resterende arbejder (opgaver) er planlagt til at foregå før 18. oktober. Da det ikke er muligt at udføre et stykke arbejde i fortiden, kontaktes byggeledelsen, der har tilsendt tidsplanen. Det aftales, at byggelederen kører ind til COWIs hovedkontor for en samlet opdatering af tidsplanen.

På mødet justerer byggelederen på varighederne af de tilbageværende opgaver, så de får den korrekte varighed ud fra en dialog med håndværkerne på pladsen.

Alle opgaver, der var planlagt i fortiden er blevet korrekt placeret i tidsplanen, hvilket giver forskydninger af nogle af de efterfølgende opgaver.

Samtidigt indlægges en før-aflevering i de enkelte områder i overensstemmelse med kontraktens bestemmelser. Denne før-aflevering indsættes i tidsplanen på et tidspunkt, hvor der er udført et reelt arbejde, så det giver mening at udføre før-afleveringen. I tidsplanen af 18. oktober 2018, var der nogle områder, hvor det var planlagt at udføre før-aflevering, før der reelt var udført et arbejde, der kunne gennemgås.

På mødet blev det tilstræbt, at før-afleveringen for alle områder, så vidt muligt, skulle foregå før jul 2018.

For at få en så hurtig og smidig en færdiggørelse som muligt, blev der efter før-afleveringen, i de enkelte områder, planlagt følgende arbejdsgang:

- Færdiggørelse af de resterende arbejder
- Mangeludbedring iht. før-aflevering
- Rengøring
- Mangelgennemgang
- Aflevering

Ovenstående foregår på forskellige tidspunkter, alt efter hvornår de enkelte områder er klar.

Der er i zonetidsplanerne hverken planlagt commissioning, føraflevering eller endelig mangelgennemgang og aflevering. Desuden har COWI ikke modtaget procesplaner for mangelgennemgang, aflevering og ibrugtagningsproces.

Før-afleveringer af arbejderne sikrer at fejl og mangler er konstaterede og kan udbedres inden den endelige aflevering. Dette betyder at sportsbyen ved ibrugtagningstidspunktet ikke indeholder fejl og mangler, der vil reducere brugskvaliteten af faciliteterne, mens disse fejl og mangler udbedres.

3.1 Analyse af 3 scenarier

3.1.1 Scenarie 1

Der er i en del af zonerne planlagt meget arbejde på samme tid, og COWI har derfor indlagt ekstra tid, til at optage den forsinkelse der kan forventes, når der skal udføres meget arbejde samme sted. Dette går igen i alle tre scenarier. I zonetidsplanerne er der ikke planlagt før-aflevering, som kontrakten foreskriver.

I scenarie 1 er der ligeledes ikke indlagt før-aflevering, men kun en almindelig mangelgennemgangsprocedure og AB92 aflevering, der efterfølges af 2 ugers mangeludbedring. Dette scenarie har en ibrugtagning den 11. marts 2019.

3.1.2 Scenarie 2

I scenarie 2 er der indlagt en før-aflevering 6 uger før AB92 aflevering, som der er krævet i kontrakten. Før-afleveringen skal være med til at sikre at der ved AB92 afleveringen kun findes små fejl og mangler, som hurtigt vil kunne udbedres, da større fejl og mangler vil være opdaget ved før-afleveringen. Dette scenarie har en ibrugtagning tirsdag 23. april, som er dagen efter påske. Det skal bemærkes, at der IKKE er taget hensyn til helligdagene.

3.1.3 Scenarie 3

I scenarie 3 er der udover den kontraktlige før-aflevering 6 uger før AB92 aflevering også indlagt en buffer på 2 uger efter AB92 aflevering for øger sikkerheden for, at Holbæk Sportsby er fejlfri ved ibrugtagning. Dette scenarie har en ibrugtagning 7. maj. Heller ikke i dette scenarie er der taget hensyn til helligdagene.

På det tidspunkt, hvor alle områder var klar, indlagdes 5 dage til mangelgennemgang af det samlede bygningsanlæg og herefter 10 dage til mangeludbedring, hvilket giver en ibrugtagning 22. februar 2019.

Siden den 24. oktober, hvor ovenstående blev både planlagt og fremlagt for styregruppen, er der kommet oplysninger om, hvor lang tid det tager at få ibrugtagningstilladelse af de forskellige instanser i kommunen, Dette er IKKE en del af overvejelserne for ovenstående betragtninger.

Det anbefales, at der foretages en prioritering af de forskellige dele af sportsbyen, så det evt. bliver muligt at ibrugtage nogle af faciliteterne før det hele står færdigt.

Hvis dette vælges, bør badefaciliteter og indgang prioriteres højt, da disse dele er nødvendige for at kunne ibrugtage en eller flere af faciliteterne.

En prioritering vil ikke nødvendigvis kunne fremskynde en aflevering. I værste fald, vil en prioritering blot kunne mindste forsinkelse for de vigtigste dele af Sportsbyen i forhold til en aflevering 22. februar 2019.

Generelt vurderer COWI, at hvis det alene handler om at få de håndværksmæssige arbejder udført og afleveret, så er det muligt at nå det til 22. februar 2019. At de håndværksmæssige arbejder er udført, er dog ikke en garanti for, at de nødvendige tilladelser er modtaget eller at der ikke vil forefindes større og alvorlige fejl og mangler.

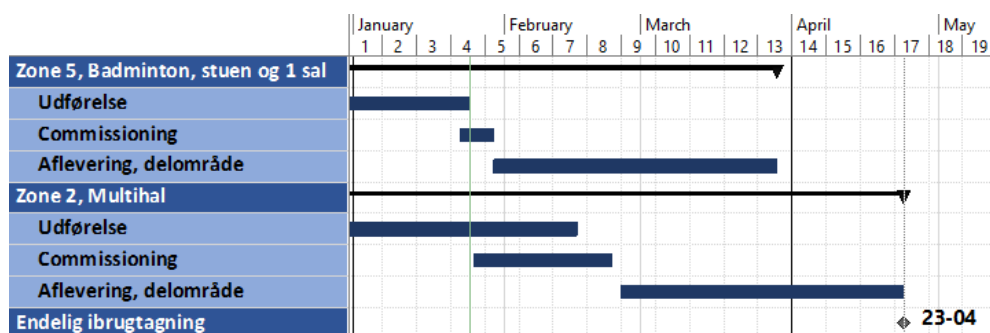
I telefon samtale med Niels Thun-Rasmussen fredag 18. januar 2019 fremgik det, at test af svømmehal er gennemført, godkendelse af brandmyndighed skal udføres 31. januar, vej tilladelse er på vej, politiets godkendelse er modtaget, men at der mangler statiker erklæring og at-punkterne i byggetilladelsen udestår. Det skal hertil bemærkes, at Fonden ifølge Kirsten Sornum skal handle hurtigt, for at få brandtilladelsen igennem efter deres besigtigelse.

3.2 Anbefaling til valg af scenarie

Der udestår d.d. en del af de myndighedstilladelser og at-punkter der skal til for at få ibrugtagningstilladelse. Dette kan imødegås ved at forkaste scenarie 1, hvor der planlægges med ibrugtagning hurtigst muligt.

COWI anbefaler at tage udgangspunkt i scenarie 2.

Anbefalingen bunder i, at Holbæk Sportsby består af en mængde delområder, hvoraf størsteparten kan færdiggøres mellem en og fire uger før Sundhedscenteret og Multihallen. Der kan hermed startes en før-aflevering af de færdige områder mere end 6 uger før AB92 aflevering og derved få mere tid til mangeludbedring før den endelige aflevering. Se eksempel herunder, hvor Badmintonhallen kan starte aflevering med mangelgennemgang og udbedring af fejl og mangler i uge 5, men det sidste område, Multihallen, først kan starte aflevering i uge 9.



4 Atletikstadion

I byggemødereferat 49 og 50 fremgår det at atletikstadion og pavilloner er udskudt, da de er flyttet i forhold til lokalplanen. Det fremgår hverken af referat eller tidsplaner hvor længe de er udskudt, og COWI får indtryk af at det er i en længere periode.

5 Konklusion

Kort fortalt, blev tidsplanen opdateret med

- De mest realistiske varigheder for de resterende arbejder
- Før-aflevering på det mest realistiske tidspunkt
- Efterfølgende færdiggørelse af resterende arbejde og mangeludbedring iht. før-aflevering
- Rengøring
- Mangelgennemgang af de enkelte områder
- Aflevering
- Samlet mangelgennemgang af hele bygningen
- Aflevering
- Mangeludbedring i iht. mangelgennemgang
- Ibrugtagning 22/2-2019

Det er færdiggørelse af tennishallen og den efterfølgende myndighedsbehandling ifm. ibrugtagningstilladelsen, der er de sidste arbejder, som skal udføres.

Den afgørende faktor for, at ibrugtagning lander på 22/2-19, er de i kontrakten fastlagte 6 uger, der skal gå fra før-aflevering til aflevering. Dette er gældende for henholdsvis "Omklædning stue", "Foyer" og "Køkken/Restaurant".

I den opdaterede analyse konkluderes det, at de rent håndværksmæssige arbejder kan færdiggøres til den 22. februar, men at fejl og mangler ikke vil være udbedret.

COWI vurderer, at et scenarie med ibrugtagning 23. april 2019, hvor der planlægges med tid til at udføre de resterende arbejder, der indlægges en før-afleveringsprocedure og tid til mangeludbedring efter AB92 aflevering, vil være det mest sandsynlig udfald.

6 Appendiks.

6.1 Gennemgang af de enkelte tidsplaner

På facadetidsplanen er alle arbejder planlagt afsluttet 25. januar 2019. De tilbageværende arbejder vurderes ud fra tidsplanen til, ikke at være til hinder for ibrugtagning.

For foyeren, svømmehal, udeomklædning giver tidsplanen indtryk af, at der skal foregå en hel del samtidige arbejder i uge 4 2019. Dette billede forstærkes for omklædning på begge etager (zone 3) og for sundhedscenteret på begge etager.

Badmintonhallen har planlagt en del samtidige arbejder i uge 3, men de vurderes umiddelbart at kunne koordineres, så de kan foregå uden at være til hinder for hinanden, da tidsplanen giver indtryk af, at det er striberne der mangler på sportsgulvet, og ikke selve gulvet.

I zone 6, 1. sal er der i uge 4 planlagt at lægge sportsgulv samtidig med at der opsættes flugtvejsskilte. I zone 9 Klub Longe 1. sal er der i uge 3 planlagt VVS og Ventilationsarbejder samtidig med at der udføres gulvarbejde. Det er tvivlsomt, om der kan udføres andre arbejder, samtidig med at der lægges gulv.

Multihallen er planlagt til at være færdig i uge 7 og har dermed den seneste færdiggørelse.

Det er COWIs vurdering at planen, bortset fra ovenstående punkter, ser fornuftig ud.