NOTAT

Risikovurdering i prosjekt Ibsenbiblioteket

I skissefasen er det jobbet med de store kostnadsdriverne i prosjektet og det er utarbeidet en risikoanalyse. Det er foretatt en gjennomgang og vurdering av prosjektets usikkerhetsområder, og det er sett på hvordan disse kan håndteres. Det er jobbet med usikkerhetsavsetningen slik at den reflekterer den totale usikkerheten i prosjektet med den kunnskapen vi har pr. februar 2023, både i forhold til tidsaspektet og kostnader. På bakgrunn av dette arbeidet er usikkerhetsavsetningen satt til 25% i de nye kostnadskalkylene.

Under følger en gjennomgang av usikkerhetsområdene:

Riggplass, byggetomt og drift av virksomheter i byggeperioden
Ibsenbiblioteket skal lokaliseres i Kulturkvartalet, som er et sentrumskvartal med høy aktivitet. Det skal være drift av eksisterende virksomheter i kvartalet i byggeperioden. Det gjelder Ibsenhuset, Henrik & kompani, Skien kulturskole, Fritids ungdomstilbud, Henriks hotell og Good news. Det kreves tett planlegging med virksomhetene og sikring av adkomst med mer. Prosjektet har dialog med alle berørte parter og det er lagt inn kostnader til sikring av adkomst til virksomhetene. Det forutsettes at Skien bibliotek har alternative lokaler i byggefasen.

Det er høyt aktivitetsnivå på virksomhetene rundt byggetomten, samtidig som tomten ligger inneklemt med liten plass som kan dedikeres riggområde, altså område for lagring, brakkerigg, verktøykonteinere og tårnkran. Parken vil bare kunne benyttes i begrenset omfang, da trærnes rotsystemer ikke tåler tung belastning. Dette gir utfordringer i forhold til tilkomst for publikum og varelevering.

Erfaring fra andre store byggeprosjekter om betydningen av SHA (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) er nå innarbeidet i prosjektet. Ansvaret kommunen har som byggherre gir økt fokus på rigg- og trygg drift av byggeplassen, omkringliggende bygg, samt sikring av tredje person. Det er lagt inn en økning av posten på rigg og drift av byggeplassen og det blir foretatt utsjekk av ulike tiltak som kan gi gode løsninger og bidra til å øke sikkerheten ytterligere.

For å få større sikkerhet og forståelse for løsninger er det lagt opp til en markedsdialog i august 2023, her vil vi få innspill fra entreprenør og rådgiver. Markedet sitter med kunnskapen og erfaringene. Innspill fra utførende er essensielt får å få gode løsninger på disse utfordringene.

Kulturminner i grunnen
Lundeparken er tidligere kirkegård og halve tomten det skal bygges på (dagens parkeringsplass) er en del av middelalderbyen. Kirkegården er gravd opp og flyttet, da det ble anlagt park. Og området er helt i ytterkanten av middelalderbyen. Usikkerheten knytter seg til om man finner kulturminner i grunnen når tomten skal graves ut. Finner man “noe” kan det gi forsinkelser i byggeprosessen og dermed påføre prosjektet kostnader som nå er ukjente.

Skien kommune utarbeidet en kulturhistorisk stedsanalyse, DIVE, i 2022. I denne analysen blir tiltaket Ibsenbiblioteket vurdert som et godt tilpasset prosjekt til denne kulturhistoriske tomten.

Som tiltak er det lagt inn ekstra på dokumentasjon og loggføring ved uthenting av masser i kalkylen, ved utgraving av tomta.

Grunnforhold

I underlaget til arkitektkonkurransen ble det gjennomført grunnundersøkelser, med seks boringer fordelt på tomta. I forkant av skissefasen ble resultatene fra boringene sett i sammenheng med tegninger av bygget og omkringliggende bebyggelse, og de ulike kotene disse byggene befinner seg på. I de siste analysene fremkommer det at det er viktig å stabilisere massene, og at det følges nøye med på omkringliggende bebyggelse, når Ibsenbiblioteket skal bygges. Videre viser analysen at risikoen er stor ved å grave seg dypere enn Ibsenhuset nærmere enn to meter fra nordøstlige hjørnet. Denne kunnskapen er hensyntatt og omsatt i skissefasen i de nye tegningene.

Det må spuntes og peles, tilsvarende som ved Kverndalen bo- og dagsenter, i begge alternativene. Da man fra før har erfaringer med at denne type grunnforhold har komplikasjoner ved seg, har dette særlig blitt vektlagt i skissefasen og kalkylen.

Konstruksjon

For å optimalisere konstruksjonen har man sett nærmere på hva som kan forbedres slik at konstruksjon får best mulig bærende elementer som reduserer kompleksiteten i bæresystemet. I de nye tegningene følger byggets kjeller byggets form i de øvrige planene. Dette gjør at bæresystemet kan løses lettere da alle plan følger den samme formen.

Takkonstruksjon er sett i sammenheng med det øvrige bæresystemet, samtidig som det beholder det arkitektoniske uttrykket. Taket i alternativ A løfter seg i to retninger. Taket i alternativ B er enklere og løfter seg i en retning.

Planløsning

I skissefasen er det jobbet med prioritering av areal og soner, men det er ikke utarbeidet fullverdige planløsninger med vegger, dører og innvendige løsninger. Det er en større jobb som skal gjøres i oppstarten av fase 1 med utarbeidelse av planløsning. Det som er avklart i skissefasen er at arealet er tilstrekkelig for å løse tjenestene.

Universell utforming / Inkluderende design / digitalisering

Det er en ambisjon i prosjektet å svare ut universell utforming og inkluderende design slik at tilbudet blir tilgjengelig for alle, uansett funksjonsevne. Det er innarbeidet standardbehov i kalkylene. Kommer det opp løsninger som er ekstra kostnadskrevende må dette vurderes på et seinere tidspunkt.

Klimagassreduserende tiltak

I 2021 ble det utarbeidet en tidligfaseanalyse på mulige klimagassreduserende tiltak, se sak 86/21. Disse forslagene har vært med inn i skissefasen som ledd i optimaliseringen av bygget. Det som er gjort av klimagassreduserende tiltak så langt er:

- Kjeller er redusert og rasjonalisert. Dette har gitt reduksjon i bruk av betong, samt optimalisert bæresystemet.
- Amfiet er redusert med 5%.
- Det er i skissefase tatt utgangspunkt i massivtre, stål og betong med redusert CO2-utslipp. Altså høyere klassifisering enn tradisjonell betong.
- Det er gjennomført en solstudie og temperaturanalyse av bygget. Dette har medført reduksjon i glassfasade på 20%, samt endring av takoverheng. Endring av takoverheng tilpasset sollyset vil bidra til naturlig skjerming, som igjen bidrar til redusert behov for kjøling/varme avhengig av årstid.
- Gjenbruk av materialer fra rivning av Brunosten, med knust tegl. Dette vil konkretiseres nærmere i fase 1.
- Det er beregnet energikrav i henhold til passivhusstandard. Det er ikke inkludert andre energitiltak enn fjernvarme, som eksempelvis solcelleanlegg.
- Arealbruk og transport – tiltaket vil medføre endringer i trafikkmønster som er av betydning. Besøkende til kvartalet vil øke med etableringen av tiltaket. Vurderinger

knyttet til bilbruk, mulighet for kollektivtransport, sykkel og gange blir vurdert i reguleringsplanprosessen og vil legge føringer for løsninger i tiltaket.
- Ras og flomfare - tiltaket vil berøre hensynsone ras og skred-sone nord på tomten. I skissefasen er det gjort analyser som viser at dette ikke vil påvirke prosjektet. Flomfare er hensyntatt med etablering av fordrøyningsbasseng i Skistredet ved inngangen, og et terrassert amfi som vil absorbere overvann.
- Anskaffelser - flere store anskaffelser skal gjennomføres, og det vil stilles klima- og miljøkrav. Dette vil avklares nærmere i markedsdialog med bransjen, slik at man får maksimalt utbytte av tiltakene. Skissefasen med klimareduserende tiltak vil være underlag i anskaffelsene.
- Inneklima – tiltaket vil ha en svært positiv effekt på inneklima. Eksisterende bygg ikke har ikke tilfredsstillende kvalitet på luftmengde, ventilasjon, varme og lydkrav.
- Sårbare områder - Dette vil påvirke eksisterende park, hvor det allerede er felt 7 trær grunnet sykdom. Disse skal replantes når prosjektet er i sluttfase.
- Kulturminner og kulturlandskap - Det foreligger ingen informasjon om det eksisterer kulturminner på tomt.
- Landskapsform - Landskapsformen bevares i de store linjene. Endringen er at utformingen vil være slik at den er tilpasset for alle brukere.
- Avfall - Tiltaket vil bidra til bedre avfallsløsninger som sees i sammenheng med et større område.

Organisering av prosjektet

Prosjektet planlegges gjennomført som samspillsentreprise. Dette er en modell som passer prosjektet godt, og er bygd opp på en annen måte enn utførelsesentreprise og totalentreprise. Målet er å få drevet frem gode og gjennomførbare løsninger med fokus på kvalitet og pris. Modellen har vært praktisert i mange år, og er nå i ferd med å etablere seg hos mange kommuner og entreprenører, men den er ny for Skien kommune. Prosessen videre krever kompetanseheving og forankring internt, og ha fokus på anskaffelse av riktig entreprenør og rådgivere.

Uteområde

Utomhus er det lagt opp til oppgradering av Skistredet, HC-parkering, påkobling av fjernvarme, samt snøsmelteanlegg. Det er også lagt inn fordrøyningsmagasin og tiltak i bygget for å få ledet overvann videre. Dette i henhold til kommunens strategi for overvannshåndtering, jamfør Skybruddsplan 2022.
Usikkerheten om uteområdet er knyttet til hva prosjektet får av pålegg i reguleringsplanen. Planforslaget kommer til førstegangsbehandling tidlig høst 2023, her vil dette bli belyst.

Momskompensasjon

Mva-analysen fra januar 2020, sak 21/20, er brukt i de nye kalkylene med mindre justeringer. I de nye kalkylene er det lagt inn en momskompensasjon på 90%.

Momskompensasjon på investeringen beregnes ut fra bruken av arealene. I bruken av arealene i 2020 lå det inne urbant kontor og en større andel av egeninntekt på Sølvåren. I driftsmodellen, vedtatt i juni 2022, er Sølvåren i større grad innarbeidet som en del av gratis tilbudet slik biblioteket er. Inntektene til Sølvåren er hovedsakelig basert på driftsmidler fra kommune, fylke og stat, og prosjektmidler fra relevante bidragsytere. Urbant kontor er tatt ut av tjenesten og er en del av arealreduksjonen.

Det er sendt anmodning om forhåndsuttalelse til Skatteetaten, da vil Skatteetaten gi bekreftelse på våre vurderinger. Skal bruken av areal endres til en mer kommersiell art, mer egeninntjening, vil momskompensasjonen på bygget reduseres.