

CASE 1

- REHABILITERING AV BRITANNIA HOTELL I TRONDHEIM.

FORMÅL OG MÅLSETTING

Du skal som student i samarbeid med andre nordiske studenter komme med en rekke løsningsforslag som har innflytelse på det taktiske og operative nivået i forhold til en helhetlig bæredyktig drift for Britannia Hotell. Formålet med denne oppgaven er å utarbeide en rekke innovative løsningsforslag i samarbeid med GK Gruppen, ut i fra de gitte forutsetningene, samt gruppens læringsforutsetninger.

BAKGRUNN

Siden bygningen opprinnelig åpnet i 1870 har Britannia hotell gjennomgått flere tilpasninger, utvidelser og endringer. Den første utbyggelsen (vestre fløy) ble gjennomført i 1888, mens arbeidet med østfløyen begynte i 1895. I 1897 åpnet kaféen (Hjørnet) og Palmehaven, tegnet av arkitekt Fritz Martin Bachke, åpnet i 1918. Den siste store utvidelsen var den såkalte "Apotekerveita" som ble fullført i 1954. I 1953 ble hotellet rammet av brann når bygning 10 og 12 ble satt i brann.

Hotellet har i løpet av sin levetid hatt flere ulike eiere. Grunnet en konkurs ble hotellet solgt til Kristoffer N. Stensrud i 1924, en familie som skulle eie hotellet helt frem til 1985. I 2015 tok E.C. Dahls over eierskapet av hotellet og planene om store rehabiliteringsplaner ble satt i sving.

Grunnet en svikt i vedlikeholdsrutinene de senere årene ble det av Reitan, de nye eierne, bestemt å stenge hotellet i en toårs-periode for å gjøre nødvendige og sårt tiltrengte reparasjoner. Det, kombinert med de nye eiernes mål om å gjøre nye endringer for å "gjenskape Norges fineste hotell, og igjen gjøre Britannia et livlig og attraktivt sted for både reisende og lokale innbyggere", har ført til at det gjennomføres en omfattende renovering og oppussing. Renoveringen gjennomføres med stor respekt for den opprinnelige arkitekturen og stilen, der samarbeidet med de lokale riksantikvar-myndighetene spiller en stor rolle i renoveringen.



BYGGHERRENS INTENSJON MED BRITANNIA HOTELL TRONDHEIM

Eier og byggherre har lagt listen for kvalitetene i hotellet i meget høyt. Den opplevde på hotellet, med tilhørende fasiliteter, skal være av det ypperste som er å finne. Tekniske anlegg, løsninger,



materialbruk, mm - alt skal utføres med gjennomgående god kvalitet og utførelse. Det er derfor, for alle fag sterke føringer for design og utførelse. Britisk kolonistil, som hotellet opprinnelig er bygget i, har bl.a. symmetri i designet som et sterkt element. Alle fag må bidra for å lykkes med dette. Dette krever utstrakt samarbeid mellom alle involverte, prosjekterende og utførende i prosjektet.

Løsninger og valg har på de fleste områder krav som går ut over de krav som er gjeldende etter TEK og NS. Dette er bevisste valg for å heve den opplevde kvaliteten på hotellet. Samtidig skal de valg som er gjort sikre effektiv, økonomisk og god drift av hotellet.

UTFORDRINGER FOR BRITANNIA HOTELL

Deler av eksisterende bygningsmasse er vernet. Dette betyr at byantikvar må involveres i enhver beslutning. Man har ikke full frihet i valg av løsninger. Ny bygningsmasse skal integreres med eksisterende bygningsmasse. Nye krav i dagens TEK må ivaretas. Eksisterende bygningsmasse gir betydelige utfordringer knyttet til plass og fremkommelighet til tekniske installasjoner generelt, og spesielt ventilasjonskanaler.

Bygget er oppdelt i 3 hoveddeler. Bygg 1 er såkalt nybygg som oppføres i hht. Passivhus standard. Bygg 2 er den eldste delen og er vernet (TEK 10 så langt det er forsvarlig). Bygg 3 er rehabilitering av nyere bygningsmasse (Lavenergistandard). Det er en utfordring av eier har høye ambisjoner og fokus på riktig og effektiv energibruk, på tross av at kundens opplevde kvalitet skal prioriteres og gå foran.

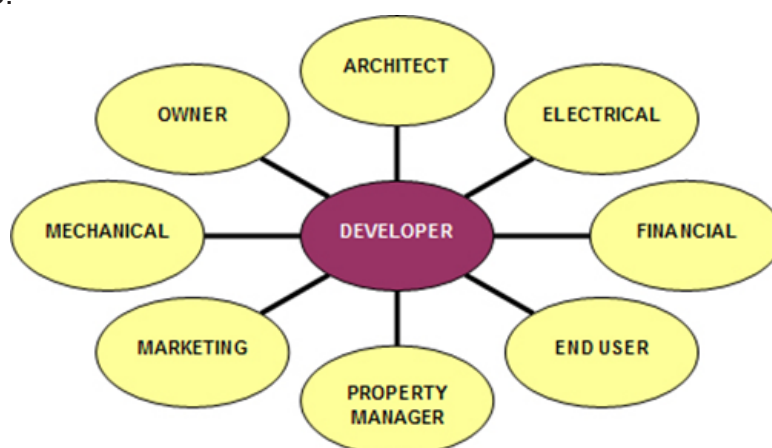
GENERELT OM BÆREDYKTIG OPPGRADERINGS - OG OPPUSSINGSPROSJEKTER

Selv om eksisterende bygningsmasser sjeldent blir energi-optimalisert kun med et fokus alene, er potensialet for slike optimaliseringer signifikante. Noen av disse optimaliseringsmulighetene kan gjennomføres i løpet av bygningens operative livssyklus. Installasjon av LED-belysning og anskaffelser av lavenergi-elektronikk er bare noen av mulighetene som finnes. Likevel, den største muligheten for bæredyktige utbedringer av en bygning opptrer ved omfattende renoveringsfaser i bygningens livssyklus. En full renovering gir muligheten til å modifisere store deler av bygningen utover den overfladiske infrastrukturen, det være seg etterisolering, utskifting av vinduer eller plassoptimalisering av interiøret.

Med nøye planlegging, tydelig mål og ambisjoner om å utvikle en bærekraftig bygning i et livssyklus-perspektiv er det store muligheter for arkitekt og rådgivere for å tilpasse bygningen slik at energiforbruket reduseres.

SENTRALE AKTØRER I RENOVERING, OPPUSSING OG VED ETTER-INSTALLASJONER AV BYGNINGER

En den bæredyktige renovering av eksisterende bygninger er det avgjørende for prosjektets suksess med en overordnet forståelse av sentrale aktørers kompetanse og bidrag. Selv om alle disse aktørene er viktige i et renoveringsprosjekt, vil vi i dette prosjektet fokusere på eier, bruker, arkitekt og bygningsforvalter/fasilitetsledelse.



EIER

For eieren er renoveringskostnader, driftskostnader og langtidsvedlikeholds-kostnadene som er av størst interesse. Det er viktig at bygningen er i drift i så lenge som mulig og kortest mulig driftsstans med tanke å opprettholde høyest mulig inntjening på bygget. Det er også viktig at bygningen blir renoverert til en standard slik at den fortsetter å være finansielt levedyktig. Det innebærer to ting. Fokuset skal ikke bare være på de operative kostnadene knyttet til bygningens driftstid, men også på bygningens evne til å fortsatt være attraktive for sin nåværende kundegruppe. Videre vil det gjøre at en bæredyktig tilnærming til renoveringen er viktig, hvor forbedringer av energiforbruket til bygningen kan virke positivt på de totale driftskostnadene.

BRUKER

På hotell Britannia er det hotellgjestene som er kunden. Derfor er det viktig å vurdere prosjektet på en slik måte som ikke i større grad eller på permanent basis påvirker deres lojalitet til bygningen eller hotellet. Fra et salgsperspektiv er det viktig at hotellet beholder sin karakter og særpreg for å beholde sin merkevare.

Fra et markedsføringsperspektiv er det et økende press fra kunden at de bruker tjenester som bidrar til bæredyktig infrastruktur, slik som resirkuleringsinitiativ, lavt energiforbruk og kortreist mat. En bæredyktig etter-installasjon er også en mulighet til å adressere disse temaene.

Den uforutsigbare oppførselen og aktiviteten til hotellbrukere bidrar også til å gjøre etter-installasjonene ekstra kompliserte. Det gjør at det blir mer komplisert enn det for eksempel en energioptimalisering av et kontorlokale vil være, hvor arbeidstider og aktiviteter er mer forutsigbare.

I tillegg skal de ansatte ivaretas som også skal ha hotellet som sin arbeidsplass og jobber der. (resepsjonist, service leder og service funksjoner og renholdere, kjøkkenpersonell og servitører, logistikk og innkjøpsfunksjoner m. flere).

FASILITETSLEDELSE

Ansvarlig bygg- og eiendomsforvalter og service leverandør utfører sjelden en omfattende renovering på egen hånd, men det har stor betydning at disse er involvert i planleggingen av tiltakene. De kjenner ofte bygningen bedre enn noen og kan bidra til en bedre og mer effektiv bygningsforvaltning og FM tjeneste leveranse.

De er også gode konsulenter for en energioptimalisering og kan vurdere gjennomførbarheten og implementeringen av tiltakene i hht. til eksisterende bygningsstruktur

ARKITEKT

Arkitekten opptrer som en kunde i forbindelse med en bæredyktig renovering, men også som en leder. De vil ofte vurdere og tenke ut logistikken i et prosjekt, samt gjennomførbarheten av kundeforespørsler og –anbefalinger.

RENOVERING AV HISTORISKE BYGNINGER

Kort beskrivelse fra GKs synspunkt – Hva er utfordringene med ombygging av et bygg med vernestatus mtp. tekniske installasjoner

De største utfordringene er i hovedsak knyttet til de praktiske muligheter og begrensninger for både plassering og fremkommelighet med hensyn til ventilasjonskanaler. Det å finne gode løsninger som ivaretar funksjonskrav og vernekrav. Byggets beskaffenhet gir klare begrensninger, i tillegg til at grad av verneverdighet gir begrenset valgfrihet. Dette gjelder generelt for vernede bygg, og spesielt for Britannia hotel med den posisjon dette bygget har i Trondheim.

PROSJEKTUTFORDRINGER

Kort beskrivelse av prosjektets utfordringer sett fra GKs ståsted:

- Tydelig uttalt mål at gjestens opplevde kvalitet skal være høy.
- Klima og temperatur i hotellet peker byggherren på som en betydelig del av kvaliteten.

Man skal for eksempel raskt kunne endre temperatur i hotellrom etter kundens ønske. Dette innebærer at man må ha større kapasiteter å kunne regulere på enn normalt. Installasjonsmessig vil dette bety større plassbehov i et bygg med sine begrensninger.

Intensjonen til byggeier om kundens opplevde kvaliteten gjenspeiles ikke godt nok i kontrakten siden denne i stor grad henviser til dagens TEK og relevante standarder. I dette ligger det et sett med subjektive målsetninger fra byggherre som kan være vanskelige å forstå og omsette til omforent løsning. Hva er opplevd kvalitet, og for hvem?

SPØRSMÅL KNYTTET TIL PROSJEKTET

Hensikten med dette prosjektet er å finne måter å optimalisere Britannia hotell på i kontekst av kostnadsreduksjoner og samtidig oppnå bærekraftsambisjonene til prosjekteier, beholde bygningens karakter og finne løsninger som er akseptable innenfor de vedtatte vernehensys som bygningen har, uforutsigbar kundeoppførsel og restriksjonene som foreligger knyttet til byggets status.

Diskuter disse spørsmålene og velg 2 til 3 spørsmål som dere ønsker å utdype videre:

- 1) På hvilke måter kan man energi optimalisere Britannia hotell?

Hva er virkningen av disse modifikasjonene?
Hva er langtidskostnadene og –fordelene?
Er det noen negative innvirkninger som må vurderes?
- 2) Hvilke forandringer kan utføres på bygningen for å forbedre bygningens bæredyktige egenskaper?

På hvilke måter vil dette påvirke brukeren av bygningen?
Hva er langtidskostnadene og –fordelene?
Er den noen negative innvirkninger som må vurderes?
- 3) Finnes det mulighet for innovasjon i forbindelse med bærekraftig oppgradering og renovasjon av historiske hoteller?

Hva er målet og ambisjonene til eieren?
Hva er de ulike perspektivene for bruker som ansatt og bruker som kunde (hotellgjest)?
- 4) Hva er rollene, ansvaret og innvirkningen til de hovedaktørene i prosjektet?

Hvilke roller har en innvirkning på valget av teknisk løsning for driften av bygget?
Hva vurderes og påvirker valget av teknisk løsning for fremtidig drift?
- 5) Hva er kravene for å levere en bæredyktig og innovativ FM løsning for driften av bygningen?

Diskuter flere innovative løsninger for FM-alternativer som tilfredsstiller hotellets behov for de neste tjue årene i samarbeid med GK.