

Utfordrer byggenæringen på industriell produksjon

Sykehuset i Vestfold (SIV) i Tønsberg skal i framtiden utvide sine sykehuslokaler med opp til 35 000 kvadratmeter og ser for seg kommende utbygging med størst mulig grad av industriell produksjon. For å forberede byggenæringen på det som kommer, ønsker utbyggingsenheten ved SIV å strekke strikken lengst mulig ved bruk av BIM og industriell produksjon ved bygging av nytt parkeringshus med helikopterplattform.

Jørn Hindklev

jh@bygg.no

At det nettopp er plan- og utbyggingsenheten ved SIV som nå er i bresjen for bruk av BIM og industriell produksjon, er historisk og smertelige egenerfaringer fra fortiden. Sykehuset i Tønsberg har vært gjennom en rekke utbyggingstrinn, og selv for utbygginger gjennomført i mer eller mindre moderne tid, har ressursbruken og prosessen underveis til tider vært meget tung, både for byggherre og entreprenør.

– Bakgrunnen for vårt engasjement med å ta i bruk ny teknologi og industrialisering er de erfaringene vi sitter igjen med etter utbygging av de to siste byggetrinnene i 1998 og 2005. Vi har opplevd ekstremt mye feil, kollisjoner og dårlig koordinering i et komplekst bygg, sier Bjørn Varegg i plan- og utbyggingsenheten i SIV.

Større utvidelse

Nå ser utbyggingsenheten mot en ny større utvidelse av sykehuset, det såkalte 7. byggetrinn. Det medfører en utvidelse av sykehuset på opp til 35 000 kvadratmeter. Da skal ny teknologi og moderne prosesser utnyttes til fulle.

De tøffe økonomiske rammene til Helse Sør-Øst gjør at prosjektet ikke står på investeringslista enda, men det vil komme - Vestfold er det fylket som i sykehusområdet Telemark/Vestfold vil få den største befolkningsveksten i årene som kommer. Utbyggingsenheten arbeider med konsepter for utbyggingen og prosessen med reguleringsplan av hele sykehusområdet er i slutfasen.



UTFORDRING. Klar for en utfordring? Inge Aarseth ved plan- og utbyggingsenheten ved Sykehuset i Vestfold ønsker å dra strikken lengst mulig når det gjelder industriell produksjon ved bygging av nytt parkeringshus med helikopterlandingsplass.

Inge Aarseth i plan- og utbyggingsenheten til SIV ønsker at BIM skal brukes fullt ut i denne store utbyggingen i kombinasjon med industriell produksjon. Tanken er at mest mulig av elementer skal produseres og kvalitetstestes i produksjonsanlegg utenfor byggeområdet før de blir montert. Aarseth har vært leder og primus motor for arbeidsgruppen som har utarbeidet grunnlaget og forslag til strategi med henhold til BIM og industrialisering som skal behandles i ledelsen i Helse Sør-Øst før jul 2011.

– Målsettingen er at byggeplassen skal bli et monteringssted, ikke et produksjonsområde. Vi har selv vært på tur i både USA og Storbritannia og observert sykehusbygg som bygges på denne måten i dag, forteller han.

Industriell produksjon er kjente prosesser for offshorenæringen, skips-

bygging og verkstedsindustri i Norge, men er forholdsvis ny materie for de fleste aktører i byggenæringen.

– For å forberede markedet på det vi vil komme med om noen år, ønsker vi nå å teste byggenæringen på et konkret prosjekt i mindre format. Vi skal bygge et nytt parkeringshus med helikopterplattform og bruker dette prosjektet som en prøveklut for å se om markedet klarer å tenke framtidsrettet knyttet til industriell produksjon, opplyser Aarseth.

Utarbeidet BIM-modell

Det er utarbeidet en BIM-modell i prosjektet, bruk av BIM vil uansett være et krav i prosjektet, men SIV ønsker å dra strikken så langt det er mulig når det gjelder industriell produksjon. Det vil si at de fleste moduler som også krever installasjoner er for-

håndprodusert og blir montert på byggeplass.

– Vår tanke er å gi byggenæringen et læringsprosjekt, men det er også av praktiske årsaker. Vi har en eksisterende helikopterlandingsplass på bakken ved siden av som skal være operativ i byggeperioden. Derfor er kun bruk av mobilkraner som raskt kan senkes en nøkkelfaktor og vi ønsker en stablingstid på tre uker, forklarer Aarseth. Det nye parkeringshuset vil bli koblet til eksisterende parkeringshus på sykehuset.

Selv om et parkeringshus på fem etasjer med en helikopterplattform er et teknisk lite krevende bygg, vil industriell produksjon bli en ny måte å tenke på og en ny utfordring for byggenæringen i Norge.

– Vi ser for oss at installasjoner og skinner for heisanlegget er ferdig

Har du fornøyde kunder?
Vi søker seriøse forhandlere.

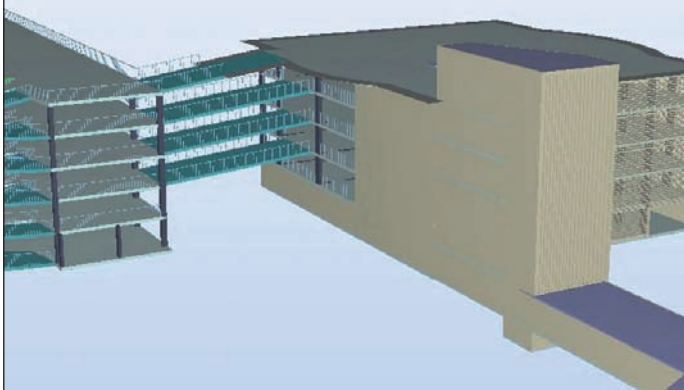
Vi tilbyr stabilitet og soliditet, gode fortjenestemuligheter og forutsigbarhet i samarbeid med ett av Norges største og beste fagmiljøer.



Geir Lillehovde, 97 69 63 75
geirl@boligpartner.no
Rune Deglum, 99 02 69 54
runed@boligpartner.no

BoligPartner **HUS** – husene folk snakker om

www.boligpartner.no



P-HUS. Det nye parkeringshuset med landingsplass (t.h) vil få samme innkjøring som det eksisterende parkeringshuset for de øverste etasjene. Plan- og utbyggingsenheten håper stablingstiden blir på tre uker.
Illustrasjon: Plan- og utbyggingsenheten SIV

HELIKOPTER. Eksisterende helikopterlandingsplass skal være operativ under hele byggeperioden. Foto: Plan- og utbyggingsenheten SIV

montert før levering av elementer og at skumanlegg for brannslukningsanlegg er integrert i toppdekket. Dette krever evne til å se flere fag sammen, sier han.

Totalentreprise

Prosjektet vil bli utlyst som en totalentreprise der totalentreprenøren får ansvar for prosjekteringen. Reguleringsplanen for parkeringshuset skal sluttbehandles av Tønsberg kommune i midten av desember og prosjektet vil sannsynligvis komme ut på markedet i februar 2012.

– Siden vi overlater mye av jobben til totalentreprenøren og dette vil bli en ny måte å jobbe på, kommer vi ikke til å presse minimumsgrensene,

men åpner for litt lenger tid å regne på, sier Aarseth. Stipulert byggestart er høsten 2012 og prosjektkostnad er 60 millioner kroner.

Han forteller at utbyggingsenheten ønsker å teste ut både industrialisering, men også effektiv byggløstikk.

– Vi ser det som naturlig at man bruker digital ”tagging”, såkalt RFID der en liten brikke med en unik ID festes på moduler og byggematerialer som kommer til montering. Slik vil det bli enklere å oppnå en bra byggløstikk ved at det er én til én forhold mellom BIM-modellen og faktisk monteringssted, forklarer han.

Aarseth påpeker at de store rådgiverselskapene sitter med kompetanse

innen mange fagområder, både bygg, offshore og industri.

– Hvis de kan trekke med seg folk fra større deler av kompetansesfæren sin i et slikt prosjekt, kan vi få til dette. Kompetansen er der, utfordringen er om vi får med oss en totalentreprenør som bruker BIM og ønsker å utvikle bruken av verktøyet og har underentreprenører som er på samme nivå, sier han.

SIV regner med en besparelse på å arbeide på denne måten på sikt. BuildingSMART har nylig presentert de første forskningsresultatene når det gjelder bruk av BIM fra en dansk undersøkelse. Kostnadsbesparelsen var 10 prosent.

– Vi forventer helt klart ytterlige

innsparing knyttet til industrialisering på sikt, uttaler Aarseth.

Han henviser til et stort sykehusprosjekt i Storbritannia hvor industriell produksjon gir en reduksjon i byggetid på 25 prosent.

– Vi håper dette kan framstå som et spennende prosjekt for entreprenører som ønsker å skaffe seg kompetanse på industrialisering og effektiv byggløstikk i en tidlig fase og dra nytte av det senere i konkurranseøymed. Parkeringshuset er et ukomplisert bygg, vi kommer til å komme med betraktelig større oppgaver om noen år som vil være i den helt andre enden av skalaen og ønsker å få med oss byggebransjen på veien videre mot effektiv bygging, avslutter Aarseth.

Key to markets

Messe Stuttgart



Globalt bransjetreff:

STUTTGART+T

www.rt-expo.com

Solskjerming som produserer strøm? Portsystemer som kan åpnes intuitivt i nødsituasjoner? Over 700 utstillere fra hele verden presenterer høyteknologi på R+T 2012. Besøkende fra industri, håndverk og arkitektur gleder seg til fem dager med innovasjon og en unik bredde når det gjelder produkter og tjenester.

28.02. – 03.03.2012
Messe Stuttgart



Use your smartphone

Verdensledende messe
for rullegardiner, porter
og solskjerming

