

LÆREN FRA ARHUS: BYGHERREN BESLUTTER, HVOR MANGE DER SKAL KOMME TIL SKADE PÅ BYGGEPLADSEN

En beslutsom bygherre og fokus på arbejdsmiljø og sikkerhed under projekteringen har bragt antallet af arbejdsulykker ved DNU-byggeriet ned på det halve af landsgennemsnittet

BUDSKABER, LÆRING

- 'Hvis vi gør, som vi plejer – får vi de resultater, vi plejer'
- Det er muligt at halvere antallet af arbejdsulykker, hvis man beslutter sig for det
- Et godt og sikkert arbejdsmiljø grundlægges med bygherrens beslutning herom. Denne må afsætte de fornødne resurser og gennem hele byggeriet klart udmelde sine værdier og krav til arbejdsmiljø- og sikkerhed over for alle medvirkende parter
- Det er ikke gratis. Men mertime forbruget – hos rådgiver og i bygherreorganisationen – kan meget vel modsvares af produktivitetsforbedringer i produktionen
- Det største, uforløste potentiale for at forbedre arbejdsmiljø og sikkerhed ligger i projekteringen
- At forebygge ulykker og sikre et godt arbejdsmiljø under udførelsen er ikke en parallel aktivitet, men en integreret del af projektering og planlægning
- Sikkerhedsindsatsen skal have sit separate budget, som ikke kan anfægtes af hverken projekterings- eller udførelsesorganisationen

Hvordan lidt omtanke under projekteringen sparede håndværkerne for 88.000 borehuller

Mere end ti kilometer gange binder Danmarks største hospital sammen, når Det Nye Universitetshospital i Aarhus står endelig færdig. I et traché under loftet løber i alle gange installationsføringer, som sædvanligvis ville blive ophængt i en fastgørelse, der bores lodret op i betondækket. Det ville i sagens natur kræve ikke så få skruehuller – 88.000 for at være helt præcis. Otte og firs tusinde gange skulle en håndværker altså stå i en akavet stilling for med en larmende slagboremaskine at bore de mange huller lodret op i betondækket – med cementstøv i en sky ned over næse og ansigt.

Lige netop dét aspekt ville dog sjældent blive overvejet, når installationsingeniøren projekterede løsningen, for hans eller hendes fokus er jo først og fremmest rettet mod funktionen. Rørene skal hænge ordentligt, så de ikke falder ned. Men således ikke i Aarhus. Her har det nemlig fra begyndelsen været et krav til de projekterende, at de arbejdsmiljømæssige konsekvenser indgår på lige fod med andre relevante parametre ved valget af de løsninger, man foreskriver.

Det var derfor, at ingeniørrådgiverne begyndte at spekulere over, om der kunne findes en mere arbejdsmiljøvenlig løsning. Der blev bygget en mockup, og leverandører, montører og Teknisk Afdeling blev inviteret til en workshop med det formål at finde de mest effektive og mindst belastende løsninger. Resultatet blev, at råhusentreprenøren skulle indstøbe en montageskinne i loftsdækket. Installationerne

kunne nu ophænges i et såkaldt "juletræ", som monteres i denne skinne. Altså: behovet for at bore i det stærkt armerede betonloft blev reduceret til et minimum!

Tre centrale pointer

Historien fra DNU Aarhus rummer flere pointer, som denne case vil belyse:

For det første at arbejdsmiljøet for bygningsarbejderne et godt stykke ad vejen bestemmes af beslutninger, der træffes af de projekterende. Og de kan faktisk i mange tilfælde finde mere arbejdsmiljøvenlige løsninger, hvis de begynder at tænke i de baner.

Mere arbejdsmiljøvenlige løsninger vil ofte også være mere bygbare løsninger. At vælge dem vil i mange tilfælde også medføre større produktivitet, bedre kvalitet og færre fejl. I eksemplet med installationsophængningen i forbindelsesgangene valgte man i Aarhus – som i mange andre sammenhænge – at udføre en fuldskala mock-up af den endelige løsning, som entreprenørerne og deres håndværkere kan studere, inden de selv går i gang, sådan at de nøjagtigt ved, hvordan det skal udføres.

Den tredje og sidste pointe er den helt centrale: At alt dette ikke sker, hvis ikke bygherren beslutter det – og beslutsomt følger det. Hvilket omvendt faktisk betyder, at det mere end noget andet er bygherren, som gennem sine valg og handlinger – eller ved at undlade dem – bestemmer arbejdsmiljøet og sikkerhed for bygningsarbejderne på pladsen.

Resultater der batter: DNU halverer arbejdsulykkerne

At det forholder sig sådan, har Region Midtjylland og bygherreorganisationen på DNU – med hjælp fra sine rådgivere – bevist sort på hvidt. Forud for byggestarten satte man sig det mål, at antallet af arbejdsulykker på byggepladsen ikke måtte overstige halvdelen af branchegennemsnittet. Det har man nået, år for år, gennem hele byggeperioden frem til nu!

Frank Skriver, projektdirektør på Det Nye Universitetshospital, vedgår da også gerne, at de er 'pænt stolte' i Aarhus: "Nu har vi jo bygget herude igennem så lang tid, at vi vist godt kan fastslå, at det ikke bare er, fordi vi har været heldige. Der viser klart og entydigt, at vi har fat i noget af det rigtige, når det gælder om at nedbringe antallet af byggepladsulykker", siger projektdirektøren – og skynder sig at tilføje:

"Men det er også noget, der har krævet en stor indsats. Og i sidste ende er det jo en investering. Der skal afsættes betydelige resurser til den forebyggende indsats for arbejdsmiljø og sikkerhed. Og det skal man jo som bygherre prioritere!"

For DNU-bygherren indebærer det konkret, at der i bygherreorganisationen er to ansatte med fuldt fokus på sikkerheden på byggepladsen. Rådgiver har fire arbejdsmiljøkoordinatorer på opgaven.

Noget tilsvarende gælder hos rådgivergruppen. Hertil kommer indsatsen hos entreprenørerne på byggepladsen, som jo er indregnet i de udførendes tilbudspriser.

Ved DNU-projektet var man dog aldrig i tvivl. Som en stor offentlig bygherre påhviler der projektorganisationen et tilsvarende stort samfundsansvar. Lige fra begyndelsen har man haft stærk fokus på at skabe et godt arbejdsmiljø for de ansatte på det nye hospital. Og så måtte det samme jo gælde for dem, der opfører hospitalet.

”Vi vil ikke lave patienter til vores eget hospital. Det ville ikke være rimeligt, hvis vi krævede verdens bedste hospital med det bedste arbejdsmiljø for de hospitalsansatte – og så samtidig var blinde for arbejdsmiljø og sikkerhed for dem, der skal bygge det. Vi var os også bevidste, at et byggeri af dette volumen kunne give rigtig meget læring. Så man besluttede, at vi ville være en foregangsbygherre, når det gælder et godt og sikkert arbejdsmiljø i byggeriet”, fortæller Katrine von Schimmelmann, der som bygherrens arbejdsmiljø og sikkerhedsleder har stået for at føre den beslutning ud i livet.

’Hvis vi gør, som vi plejer, får vi de resultater, vi plejer’, blev sikkerhedsorganisationens motto. I sin søgen efter nytænkende inspiration var man bl.a. i London, hvor projektorganisationen bag byggerierne til sommer-OL i 2012 havde opnået bemærkelsesværdige resultater. Men også andre byggepladser og brancher, bl.a. den nærliggende Vestas, blev konsulteret under processen.

Fundamentet: Aftaler og projekteringsgrundlag

Bygherrens ansvar for arbejdsmiljø og sikkerhed ved især de større byggerier er blevet skærpet siden. Men tilbage i 2008-09, hvor man i Aarhus begyndte at planlægge realiseringen af det hospitalsprojekt, som det C. F. Møller ledede rådgiverkonsortium i 2007 havde vundet totalrådgiverkontrakten på, var arbejdsmiljølovgivningens eneste krav til bygherre, at denne havde ansvar for at koordinere indsatsen for arbejdsmiljø og sikkerhed (A&S) på byggepladsen, når der medvirkede flere end én entreprenør.

Ved DNU ville bygherren sikre, at en tilsvarende koordinering fandt sted allerede under projekteringen. Som en del af aftalekomplekset med Rådgivergruppen DNU tilkøbte man derfor, at denne, som en særskilt rådgiverydelse, skulle varetage A&S-koordineringen i alle projekteringsfaser – det som i dag kendes som ’arbejds miljøkoordinator P’ (i modsætning til ’B’, som er koordineringen på byggepladsen).

”At man får sat økonomi af til det fra begyndelsen, er helt afgørende. Man kan have nok så høje mål, men hvis ikke en procentdel af rådgiverhonoraret er øremærket til dette formål, vil det ikke blive prioriteret”, fremhæver Katrine von Schimmelmann.

Arbejds miljøkoordineringen i projekteringsfasen tjener det dobbelte formål at sikre, dels at arbejdsmiljøet for de ansatte i det færdige byggeri blev tilgodeset – dels at udbudsprojektet udformes på en måde, der sikrer det bedst mulige arbejdsmiljø under udførelsen. Hvad det sidste angår formulerede bygherre og rådgiver indledningsvist sammen fem sigtepunkter for arbejdsmiljø og sikkerhed ved opførelsen af DNU:

- Unødvendige belastninger og ulykkesrisici skal systematisk forebygges i projekteringsfasen
- Alvorlige arbejdsulykker skal undgås. Ulykkesfrekvensen ved DNU-projektet som helhed må højst udgøre halvdelen af branchegennemsnittet
- Der bør ikke kunne konstateres alvorlige fejl og mangler under sikkerhedskoordinatorers rundring på byggepladsen

- Arbejdstilsynet må ikke kunne finde fejl og mangler på byggepladsen, der udløser strakspåbud eller forbud
- Beredskab skal sikre hurtig og effektiv indsats i tilfælde af ulykker, brand og miljøuheld

For hver af de fem målsætninger beskrev man i fællesskab hvilke primære indsatser, der skulle iværksættes for at opfylde dem. Samtidig formulerede man en Arbejds miljøpolitik, der kunne udmøntes i en tjekliste over indsatser i henholdsvis projekteringsfasen og for planlægnings- og byggefasen – foruden, selvfølgelig, i den plan for sikkerhed og sundhed, der indgik i byggesagsbeskrivelsen.

”Det hele blev konkretiseret i en projekteksekveringsmanual – ’PEM’en’ – der detaljeret beskriver, hvordan vi gør det, vi gerne vil. Heri beskrives en lang række forskellige procedurer som rådgiver skal efterleve for at nå vores mål. Fem-seks af dem handler om arbejdsmiljø og sikkerhed, herunder hvad rådgiver skal gøre for at rense projektet for risici og unødige belastninger. Eksempelvis opstiller den metoder og skabeloner, hvormed rådgiver skal analysere de foreslåede løsninger ud fra et bygbarhedsfokus. PEM’en har på den måde sikret, at alle arbejdsprocesser er blevet gransket igennem under projekteringen – og at vi fik identificeret de processer, vi skulle tage særlig hånd om under udførelsen”, fortæller Katrine von Schimmelmann, som ikke er bleg for at dele æren for det konsekvente A&S set-up med Rådgivergruppen:

”Vi har haft en meget ambitiøs rådgiver på dette felt, som har udfordret og inspireret os. De har absolut en stor del af fortjenesten for, at vi har sat barren så højt. Vi har haft et godt og konstruktivt samarbejde på dette felt. I den sammenhæng skal man heller ikke underkende værdien af, at vi har delt kontorer og været tæt på hinanden igennem hele forløbet”, supplerer Katrine.

Arbejds miljøkoordinator P: Indsatsen under projekteringen

Hendes samarbejdspartner hos rådgiverne, Kurt Egmosen, er – foruden at være arbejdsmiljø- & sikkerhedschef i projektet - også fagleder for arbejdsmiljøkoordinering hos Alectia og dermed blandt de mest erfarne rådgivere på området herhjemme. Han møder i sit arbejde stor spændvidde i bygherrerens holdning til arbejdsmiljø og sikkerhed:

”Der er foregangsbygherrer, som region Midtjylland så udpræget har valgt at være her. Og så er der dem, vi kunne kalde ’minimumsbygherrerne’, der lever efter devisen: hvor lidt kan vi slippe afsted med at gøre, uden at få ”røven på komedie”. Det er det spænd, vi oplever som rådgivere. Og i sidste ende er det bygherrens indstilling til det spørgsmål, der bestemmer indsatsen, for rådgiverne gør ikke andet og mere end det, de bliver pålagt, forpligter sig til – og får betaling for”, fastslår Kurt Egmosen.

Resultatet vil stensikkert vise sig på byggepladsen, siger han: ”Hvis bygherren er ligeglad, skal man ikke regne med at få en byggeplads med en god sikkerhedskultur og få ulykker. Og så vil der allerede i det projekt, der bliver udbudt, være indbygget risici og fejlpositioner, som det er for sent at gøre noget ved. Når det gælder arbejdsmiljø og sikkerhed, må man i gang længe før spaden kommer i jorden”.

’Minimums-bygherrerne’ snyder i sidste ende sig selv, mener Kurt Egmosen: ”Det er grundlæggende en god investering at arbejde målrettet med arbejdsmiljøkoordinering under projekteringen, for man opnår en masse sidegevinster. Man får optimeret bygbarheden. Tænkt logistikken godt igennem. Om man har valgt de rigtige materialer og konstruktioner. Og om tidsplanen er realistisk og rækkefølgen hensigtsmæssig. Det

bidrager alt sammen til et bedre og mere effektivt byggeri, som med større sandsynlighed bliver færdig til tiden”, pointerer Egmosen.

Men vigtigst af alt er dette den eneste, veldokumenterede vej til radikalt at nedbringe antallet af arbejdsulykker på byggepladsen. Når man analyserer byggepladsulykker, vil de bagvedliggende årsager mere end halvdelen af tilfældene kunne føres tilbage til beslutninger under projektering og planlægning, hævder Kurt Egmosen og henviser til såvel danske som internationale undersøgelser. De beror på manglende fokus på arbejdsmiljø og sikkerhed hos de projekterende – og i sidste ende på manglende forståelse for byggepladsens virkelighed, betoner han:

”Mange entreprenører og håndværkere har da været ude for at få en tegning fra rådgiverne, hvor de måtte sige, at for fanden, det kan jo ikke bygges. For virkeligheden er jo, at mange projekterende arkitekter og ingeniører ikke selv har erfaringer fra udførelse på byggepladsen, og mange gør sig ikke de store forestillinger om, hvordan skal dette her så laves i praksis. Eller om det er hensigtsmæssigt i forhold til andre aktiviteter, der skal ske på byggepladsen på samme tid. Selvfølgelig er der projekterende, måske selv med en fortid som byggeleder eller bygningshåndværker, der ved hvordan byggeprocesser foregår i virkelighedens verden, de har forudsætningerne, men et projekteringshold er sjældent fyldt med den slags personligheder. Derfor er det nødvendigt, at man på projekteringsholdet har nogen, der alene har til opgave at holde fokus på det.”

Og A&S-indsatsen skal integreres i projekteringsarbejdet gennem alle faser, understreger Egmosen. Det er ikke noget, der kan klares med en screening af hovedprojektet inden det sendes i udbud: ”Sådan sker det desværre ofte – at arbejdsmiljøkoordinatoren lige får stukket et projektmaterialet i hånden kort inden det skal i udbud for lige at se, om der er noget, der kan gøres bedre. Der er det for sent! På det tidspunkt er det alt for dyrt at lave ændringer. Arbejdsmiljøkoordinatoren vil jo aldrig på det tidspunkt kunne komme igennem med et krav om, at noget projekteres om, så det bliver ret kosmetisk. Man skal i gang fra starten, for allerede i de indledende faser bliver der jo truffet beslutninger, der kan have vidtrækkende konsekvenser for arbejdsmiljøet. Her ved DNU startede vi indsatsen tre år før vi begyndte at bygge!”

At arbejdsmiljøkoordinator P – som på DNU – er en del af rådgiverteamet, er ikke en given forudsætning. I forbindelse med kommende byggeprojekter. Ved andre DNU-byggerier – bl.a. Dansk Center for Partikelterapi og det centrale Forum-byggeri – har DNU-bygherren netop udbudt arbejdsmiljøkoordinator P funktionen som en selvstændig bygherrerådgivning. Kurt Egmosen ser fordele og ulemper i begge løsninger:

”Det vi taler om her – at udfordre arkitekter og ingeniører på deres valg, set med arbejdsmiljø og sikkerhedsbriller, berører jo kravene i både *Bygherrebekendtgørelsen* og *Rådgiverbekendtgørelsen*. Det er et krav til de projekterende, at de skal kortlægge og risikovurdere byggeprocesserne. Så vores arbejde har bestået i at løfte både rådgiverens opgaver på dette felt – og bygherrens. Men det går også udmærket hånd i hånd”, mener Egmosen. Hovedsagen er, at det bliver gjort:

”Systematikken i at arbejde med bygbarhed og at dokumentere det – det er der desværre en del rådgivere, der ikke er så gode til eller har de rette værktøjer til. Så hvis ikke koordinator går ind og styrer den proces, tager dialogen med de projekterende og udfordrer dem på deres valg – så sker det sjældent. For nu at sige det lige ud!”

Proces-opstarts-møder sætter fokus på tilbageværende risici

Selv om rådgiverne er forpligtede til at arbejdsmiljø- og risikovurderere de løsninger, de foreskriver, er det ikke forbundet med noget dokumentationskrav. Uden en veltilrettelagt overleveringsforretning kan det derfor være svært for bygherre og koordinator 'B' at kigge de projekterende efter i kortene. Det gælder dog ikke ved DNU, hvor det samme team fortsætter i byggefasen.

Det giver god mening. For kan man eliminere en tredjedel af arbejdsulykkerne allerede i projekteringen, kan en anden tredjedel undgås ved en fokuseret indsats i planlægningsfasen. Den sidste tredjedel skal hentes ved at arbejde med adfærden ude på byggepladsen.

"Entreprenører er jo rigtig gode til at sige: "Nu går vi i gang – og så løser vi udfordringerne hen ad vejen". Den holdning er man nødt til at udfordre ved at stille krav til de udførende, men også hjælpe dem med at få planlagt deres aktiviteter ordentligt. Ved en fokuseret forebyggende indsats i planlægningsfasen, kan man fjerne betydelige ulykkesrisici", siger Kurt Egmose.

"Vi kan jo ikke fjerne alle risici ved udførelsen i projekteringen. Men vi får et rigtig godt billede af, hvilke risici vi så tager med os ind i udførelsesfasen. Sådan noget som elementmontage, for eksempel. Vi har i projektet her defineret godt og vel en snes sådanne farlige processer, og her stiller vi så nogle krav til entreprenørerne om særlige opstartsaktiviteter, som tvinger dem til at tænke sig grundigt om på forhånd".

Når en entreprenør på DNU første gang skal udføre en af disse potentielt risikable arbejdsoperationer, udløser det for eksempel et krav om, at der skal gennemføres et *procesopstartsmøde*. I god tid inden arbejdet er programsat mødes arbejdsmiljøkoordinatoren med entreprenørens sikkerhedsleder og de involverede bygningsarbejdere for i fællesskab at snakke processen grundigt igennem:

"Det er en af de ting, der virkelig rykker i forhold til at nedbringe risici. At man lige får kigget hele arbejdsprocessen 360 grader rundt, så man får klarhed over, at hvad der skal ske, trin for trin. Er vi klar til at gå i gang? Har vi de rette folk med de nødvendige kompetencer til stede? Har vi tænkt logistikken ordentligt igennem? Kan vi komme til? Er der andre aktiviteter i nærheden, vi skal tage hensyn til? Entreprenøren skal bruge et par timer på det. Vi er med og sikrer, at alle relevante spørgsmål bliver stillet. Meget ofte finder vi her ud af, at der er noget, der ikke er på plads. Det er en lille investering, men med stor effekt", fortæller Kurt Egmose.

Ti byggepladser med fælles faciliteter og logistik

At en ryddelig, fremkommelig og velordnet byggeplads fremmer et godt og sikkert arbejdsmiljø, er ikke nogen hemmelighed. Under hensyn til det, men også i konsekvens af, at man med den valgte udbudsstrategi måtte forvente mange forskellige entreprenører på pladsen samtidig, blev det fra begyndelsen besluttet at udbyde byggepladsens etablering og drift – og en række fælles faciliteter - i en selvstændig entreprise. De kontraherede firmaer har fx etableret den 4.500 m² store byggeplads by, hegnet og sikret den enorme byggeplads med 6 km hegn, tager sig af al affaldshåndtering – og styrer effektivt logistikken af mandskab, materialer og materiel.

”Vi har prioriteret fælles faciliteter i en ordentlig kvalitet. En god kantine, hvor man kan få noget sund mad, er jo også en del af et godt arbejdsmiljø. Og det giver os samtidig mulighed for, at vi kan stille os på en ølkasse i kantinen og tale til hele byggepladsen på én gang. Man skal ikke undervurdere værdien af, at alle er samlet her. Samtidig opnår vi stordriftsfordele og får styr på logistikken, hvilket er helt nødvendigt på en byggeplads med så mange aktører. I princippet har vi jo ti byggepladser ved siden af hinanden”, fortæller Katrine von Schimmelmann.

I opførelsen af Det Nye Universitetshospital i Aarhus har bygherre valgt at opdele det samlede byggeri i ti byggefelter. Det enkelte byggefelt er opdelt i tre storentrepriser for henholdsvis råhus + lukning, installationer + teknik og aptering. Ved hver af disse storentrepriser medvirker i sagens natur et skiftende antal underentreprenører, så det er ganske mange håndværkere og byggeledere, der har deres gang på byggepladsen i Skejby – op mod en halv snes tusinde i alt i hele byggeperioden, om end ikke på én gang. De tre gange ti storentrepriser udbydes og udføres successivt i forlængelsen af hinanden, så erfaringerne fra de første kan bringes videre til de næste.

De mange involverede udgør selvsagt en udfordring i forhold til indsatsen for arbejdsmiljø og sikkerhed. Men også en mulighed for, at de kan inspirere og lære af hinanden. Med strikse krav, stærk synlighed og friske kampagner arbejder bygherren på DNU med hele paletten over for de mange medvirkende.

For overhovedet at slippe ind må alle, der skal arbejde på byggepladsen, uanset funktion, gennemgå et to timers sikkerhedsintro, hvor de bliver introduceret til byggepladsens A&S-politik – og de regler, der skal respekteres. Først når man har gennemgået det, får man udleveret det adgangskort, der er nødvendigt for at få adgang til pladsen. Alle får desuden udleveret byggepladsens sikkerhedshåndbog, der også er udviklet som en app, der er lige til at hente ned på mobilen.

Synlig bygherre

Fra begyndelsen var DNU-bygherren sig bevidst, at man selv måtte påtage sig en yderst aktiv rolle i forbindelse med A&S-indsatsen på byggepladsen: ”Al forskning pegede allerede dengang entydigt på, at det er dér, hvor bygherren selv er synlig med sine værdier og mål omkring arbejdsmiljø og sikkerhed – selv ”walk’er the talk”, om man vil – at man ser ulykkesfrekvensen falde og det gode arbejdsmiljø vokse frem. Det er ikke nok at lave et flot stykke papir. Kun hvor bygherren synligt efterfølger sine mål, rykker det for alvor”, fortæller Katrine von Schimmelmann.

Derfor tager hun gerne selv sikkerheds-intro’en med de nye, deltager i procesopstartsmøder eller vandrer byggepladsen tynd med sin røde hjelm, der signalerer at hun er fra bygherrens organisation (rådgivere har grå hjelme, entreprenører gule (med den pågældendes funktion og kompetence anført) – og gæster orange, så alle kan passe på dem!) Eller hun – eller en kollega – går rundt med kameraet for at samle billeder og inspirerende eksempler på god A&S praksis, som publiceres på byggepladsens Facebook-side.

”Med jævne mellemrum kører vi kampagner, hvor vi sætter fokus på en bestemt problemstilling. For nogen tid siden havde vi fx fokus på sikkerhed og lærlinge, for vi ville ikke acceptere, at de unge er 5-6 gange så hyppigt er involveret i arbejdsulykker, sådan som statistikken viser. Så vi kørte en kampagne, hvor vi prøvede at få de forskellige entreprenører og byggefelter til at konkurrere om de bedste initiativer og historier. Vi går så rundt på byggepladsen, tager billeder og snakker med dem, og lægger så deres historier

op i vores Facebook-gruppe, sådan at andre kan blive inspirerede til også selv at lave et særligt introduktionsforløb for de unge eller give dem en bestemt vest på eller hvad der nu kom op af ideer. Og det er faktisk lykkedes at bringe lærlingenes ulykkesfrekvens ned her, så de ikke er overrepræsenteret i statistikken”, fortæller Katrine.

De entreprenører der bedst griber udfordringen og leverer de bedste initiativer, belønnes med en præmie, der kommer alle på pladsen til gode. Det kan være en pølsevogn, der bliver kørt ind på pladsen – eller en isbil!

”Ved lærlinge-kampagnen havde alle store entreprenører bidraget med initiativer i vores Facebook-gruppe, så vi købte 1200 guldbarrer og gik rundt og delte ud til hver eneste håndværker. Det tager tid, men det gør os virkelig synlige. Og man skal ikke kimse af, at det har en effekt, at vi som bygherre viser anerkendelse”, siger Katrine. Næste kampagne udfordrer entreprenørerne til at konkurrere om at opvise DNU’s ryddeligste byggefelt

’Guldhjelman’ er et andet initiativ i Facebook-gruppen. Det er en stafet, der går på skift mellem entreprenørernes sikkerhedsledere, der så i små interviews og billeder på Facebook-kanalen fortæller om, hvordan de i den pågældende virksomhed griber sikkerhedsarbejdet an.

Entreprenørerne: Det virker jo

Alle kneb gælder, for en del af entreprenørerne har brug for det ekstra skub, oplever Katrine – også selv om arbejdsmiljø og sikkerhed faktisk er et konkurrenceparameter ved entreprenørbuddene. Og det er ikke tilstrækkeligt, at virksomheden kan fremvise en arbejdsmiljøcertificering.

”Det kan også blive en sovepude. Vi vil have dem selv til at vise, at de har styr på deres arbejdsmiljø, og at de kan dokumentere en systematik i forhold til, hvordan de griber det an og forebygge ulykker. Desuden er det fra vores side et krav, at alle store entreprenører herude har en fuldtids og kompetent sikkerhedsleder.”

Katrine von Schimmelman oplever fra sin stol en stor spændvidde i entreprenørernes indstilling – og indsats – i forhold til arbejdsmiljø og sikkerhed:

”For nogle entreprenører er det en selvfølge. Men det er ikke de fleste. Og nogle må vi vride armen om på ryggen for at få med. Det er ikke noget, de har været vant til at bruge så meget tid på, det har været noget, man skulle, og så har man sat en mand til at tage sig af det, så var den klaret. Det er stadig de færreste entreprenører, der arbejder systematisk med A&S”, siger hun.

Men hvordan oplever entreprenørerne så bygherrens krav og tiltag? Jesper Hvam er byggeleder og sikkerhedskoordinator hos entreprenør Poul Pedersen A/S, der udfører store entreprisen råhus + lukning på tre af de ti byggefelter. Efter knapt to år på pladsen har Jesper Hvam overvejende ros over for DNU-bygherrens A&S-indsats:

”Vi bruger mange funktionærtimer på at holde møder. Men når det indgår i udbudsgrundlaget, gælder det jo for alle. Og at det virker, kan vi se af statistikkerne. Resultaterne er til at få øje på.”

Har det ændret jeres holdning og indsats i forhold til A&S?

”Det har det helt sikkert! En problemstilling som støv er vi fx blevet meget mere opmærksomme på, efter at de kørte en kampagne, der rettede fokus på det.

Hvad er bygherrens forskellige tiltag virker bedst?

”Kampagnerne er med til at skubbe til tingene, ingen tvivl om det. Men det er nok især dem, der ligger i den gode ende, der så anstrenger sig lidt mere. Dem i den tunge ende, de opgiver lidt på forhånd. Men det er meget populært det med at give præmier, fx en pølsevogn eller en isbil på pladsen.”

”Der er heller ikke tvivl om, at bygherrens rundringer og skærpede tilsyn får folk til at stramme sig op. Og selv synes jeg godt om Procesopstartsmøderne, hvor man får snakket tingene igennem, inden man går i gang.”

Hvordan ser håndværkerne på det?

”Nogle mener, at det går lidt over gevind. Det mener jo, at det går ud over deres akkorder, at de skal bruge mere tid på sikkerhedsarbejdet, men det er jo lidt spil for galleriet, for det har vi jo indregnet. Men så kan vi jo bruge DNU's sikkerhedskoordinator lidt som bussemand, når han laver sine faste rundringer på pladsen. Alt i alt bliver det accepteret. Jeg synes egentlig, at det kører ret godt.”

Tager du ideer med herfra, som du kan bruge på nye byggepladser, du kommer på?

”Helt sikkert! Jeg er faktisk lige startet op på en ny byggeplads, og her har vi fra start sat fokus på støv-problematikken, hvor vi er blevet 'vækket' lidt her. Også det med at holde procesmøder med vores underentreprenører inden de går i gang, hvor vi får klarlagt, hvad der kan være af faresituationer, og aftalt, hvordan vi griber det an. Vi skal jo altid lave en PSS, en plan for sikkerhed og sundhed, men den er jo let at skrive. Det rykker noget mere, når man drøfter tingene igennem sammen. Det gør at man får tingene tænkt igennem”, siger byggelederen.

Læringer fra Aarhus

Entreprenørerne har fået nye redskaber, ulykkestallet er lavt – og det samme er sygefraværet som følge af ulykker. Der er med andre ord ikke tvivl om, at den integrerede, systematiske indsats, man på DNU lægger for dagen for at skabe bedre arbejdsmiljø og større sikkerhed på byggepladsen har en effekt – hvilket er så meget mere bemærkelsesværdigt i lyset af, hvor svært byggebranchen hidtil har haft ved at nedbringe ulykkesfrekvensen trods mange års vedholdende indsats.

Så hvad er læren fra Aarhus, som andre bygherrer kan tage til sig? Vi bad projektdirektør Frank Skriver give sine bud:

”Først og fremmest skal man *ville* det. Vil man det, må man prioritere det helt fra begyndelsen og have det med i aftalen med rådgiverne. Sørge for at afsætte penge til det. Og så skal du holde fast i det. Der er jo

ingen af de store byggeprojekter, der ikke fattes penge undervejs – det har vi jo også gjort her – men vi har valgt at holde fast.”

”For mig er det også vigtigt, at vi selv har de centrale kompetencer in house, så du ikke skal ud at hyre folk til det. Vi arbejder i Region Midtjylland meget målrettet på at sikre, at den viden og de erfaringer vi henter gennem kvalitetsfondsbyggerierne bliver forankret i vores centrale organisation, så vi kan trække på den ved kommende projekter.”

”Jeg ønsker, at de, der er med til at bygge dette sygehus, har et godt og sikkert arbejdsmiljø. Det har vi som offentlig bygherre en forpligtelse til. Men det, vi kan gøre noget ved, er projektet og byggepladsen. Hvad de enkelte arbejdsgivere laver, kan vi jo ikke gøre så meget ved. Men vi kan inspirere og vise vores påskønnelse, når nogen laver en indsats, og det gør vi meget ud af. Mange af de initiativer, vi ser, er noget, der vokser frem af sig selv, som vi så prøver at nurse og udbrede ved at vise vores anerkendelse. Det handler i sidste ende meget om de signaler, du sender.”

Hvad har rykket mest af de tiltag, man har taget? Arbejdsmiljø- og sikkerhedsleder Katrine von Schimmelmann lister op:

”Den systematiske, forebyggende indsats i projekteringsfasen. At vi har stillet krav om, at alle storentreprenører skal have en fuldtids arbejdsmiljø- og sikkerhedsleder – og beskrevet hans funktion. Procesopstartsmøderne forud for alle farlige processer. At vi som bygherre til stadighed er synlige med vores fokus og forventninger til arbejdsmiljø og sikkerhed. Og endelig vores kampagner over for de udførende på byggepladsen, herunder brugen af Facebook til at formidle og involvere.”

Endelig: Hvad kan de projekterende lære af erfaringerne fra DNU? Rådgivergruppens arbejdsmiljø- og sikkerhedschef Kurt Egmoser:

”Projekteringslederen må prioritere at tænke denne dimension ind i projekteringsarbejdet – og det er et valg. Har han truffet det, må han overveje, hvordan han så kan sikre, at det bliver implementeret og integreret igennem alle projekteringsfaser – og i alle valg. Der skal fastlægges nogle rutiner og procedurer, som skal skrives ind i projekteringsplanen.”

”De projekterende har generelt brug for et kompetenceløft og faglig sparring på området. Vi lavede nogle workshops for alle i projekteringssteamet for at give dem en bedre forståelse af, hvordan de med deres disponeringer og valg i projekteringen har indflydelse på arbejdsmiljø og sikkerhed ved udførelsen – og for at give dem nogle værktøjer til at arbejde med det i projekteringen.”

”Vigtigt er det også at få lavet en ordentlig dokumentation, så der kan ske en ordentlig overdragelse til dem, der skal være koordinator i byggefasen. For al den viden, der bliver skabt i dette forløb, skal jo overdrages. Ellers vil den viden ofte gå tabt – og så vil arbejdsmiljøkoordinator B have langt sværere ved at lave sin plan for sikkerhed og sundhed på byggepladsen.”

”Sidst men ikke mindst er det afgørende, at A&S får sit eget budget. Er der kamp om resurserne – og det er der jo altid – ender arbejdsmiljø altid som taber.”

Hvad er det vigtigste resultat for dig?

”For mig er det allervigtigste at det er lykkedes at reducere ulykkesfrekvensen til halvdelen af branchegennemsnittet. Indtil nu har vi forebygget at 60 håndværkere fra et komme til skade – nogle af dem ganske alvorligt. Det er rigelig drivkraft for mig til at stå op om morgenen og være motiveret til at beskæftige mig med dette!”

FAKTA OM DNU Aarhus

- Danmarkshistoriens største hospitalsbyggeprojekt omfatter dels nybyggeri af i alt 250.000 m², dels tilpasninger og ombygning af dele af det eksisterende hospital (160.000 m²). Når byggeriet i 2019 står helt færdigt, vil Det Ny Universitetshospital i Aarhus være arbejdsplads for 10.000 ansatte og udgøre et bysamfund på størrelse med Skagen eller Ribe.
- Som det første af kvalitetsfondsprojekterne blev DNU skudt i gang med projektkonkurrencen i 2007. Første spadestik blev taget i 2009, men byggeriet kom først for alvor i gang fra 2012. Byggeriet ibrugtages successivt i perioden 2015-2019.
- Samlet anlægsramme 6,4 mia. kr. til nybyggeri og 430 mio. kr. til ombygninger.
- Totalrådgiver er Rådgivergruppen DNU – et konsortium af C. F. Møller, CUBO Arkitekter, Alectia, Rambøll, Søren Jensen Rådgivende Ingeniørfirma, Schønherr Landskab samt Lohfert & Lohfert (sygehusplanlæggere)
- Uden for projektet, men integreret i hospitalsbyen, opføres bl.a. 50.000 m² psykiatrisygehus (1,2 mia. kr., OPP), Dansk Center for Partikelterapi til 800 mio. kr., samt P-hus med 700 pladser og heliport på toppen. I alt etableres 5.700 p-pladser. Fra 2017 trafikbetjenes hospitalet desuden af den kommende letbane.

LINKS:

- Video: Katrine von Schimmelman om A&S-indsatsen på DNU >
<http://www.alectia.com/da/projekter/ulykkesfrekvens-halveret-pa-det-nye-universitetshospital-i-aarhus-da>

KONTAKT:

- Katrine von Schimmelman, Arbejdsmiljø- og sikkerhedsleder, projektafdelingen for DNU: Tel. 7846 9819 – katrine.schimmelman@dnu.rm.dk
- Kurt Egmos, arbejdsmiljø- og sikkerhedschef, Rådgivergruppen DNU: tel. 7027 5858 – kueg@rg-dnu.dk