

**Problemstilling 1: Hvilke faktorer må være kjent for å bestemme gjennomførings- og kontraktstrategi**

Gjennestad sier byggherren først må velge en strategi og engasjere konsulenter for å få på plass forprosjektet tidlig i prosessen. Han mener det er viktig at byggherren velger ut én retning tidlig i prosjektet og tilpasser strategien etter prosjektet forutsetninger. En strategi som har fungert godt på et prosjekt fungerer nødvendigvis ikke like bra på et annet prosjekt. Totalentrepriser fungerer i mange tilfeller ikke som reelle totalentrepriser, da entreprenøren har veldig få valgmuligheter mener Gjennestad. Alt er regulert, og man har liten påvirkning på hva som skal bygges. Totalentreprisene blir dermed for entreprenøren en utførelsesentreprise med risikoen til en totalentreprise.

Gjennestad påpeker at man som totalentreprenør må få mulighet til å påvirke prosjekteringen og ikke kun sitte igjen med risikoen av løsninger som er bestemt av andre parter. Han påpeker at tildelingskriteriene må være objektive og de må være distinkte og målbare.

Ved bruk av totalentreprise vil Gjennestad at det maksimalt prekvalifiseres 3-4 entreprenører. Han mener det er veldig nyttig med prekvalifisering, slik at mange entreprenører unngår å bruke store ressurser i anbudsfasen. For totalentrepriser ser Gjennestad at det er mest hensiktsmessig at man prekvalifiseres for et alternativ, altså er drivemetoden bestemt før entreprenørene blir engasjert.

Gjennestad sier at byggherren ikke må legge risiko som byggherren er best egnet til å ta selv over på andre aktører. For eksempel er det hensiktsmessig å la byggherren ta risiko for sikring i tunnelen sier han. Skal entreprenørene ta på seg denne risikoen, må de ta seg betalt for det, og da skyter prisen i været. Det er lett å overprise risiko på store prosjekter sier han.

Follobanekontraktene var uvant i det norske markedet sier han, og mener det ikke er bra å legge så mye risiko over på leverandørene som kan være byggherrisiko, som tilfellet er for Follobanen. Dette må entreprenørene ta seg betalt for sier han, med den følge at prisene skyter i været.

Uavhengig av kontraktsform mener Gjennestad det er best å skille underbygning og jernbanetekniske.

Hvis man velger å gjennomføre Fornebubanen som én stor kontrakt, vil det være naturlig med totalentreprise, uavhengig valg av drivemethode. Hvis man velger å benytte konvensjonell drift vil dette gi større muligheter for å dele opp i flere entrepriser sier han. Ved konvensjonell drift kan man like gjerne ha enhetspriser og vanlig hovedentreprise. Gjennestad mener det vil være vanskelig med flere totalentrepriser av drivingen på Fornebubanen på grunn av kontinuerlig prosjektering og planlegging. Selv om tunnelen skal drives fra ulike plasser, skal selve tunnelen fremdeles være lik, slik at rommet for utvikling forsvinner påpeker han.

Gjennestad mener det ikke er hensiktsmessig med tidlig involvering av entreprenørene i alle tilfeller, men sier entreprenørene i mange tilfeller bør engasjeres i en tidligere fase enn hva som praktiseres i dag. Gjennestad sier at enten må entreprenørene engasjeres så tidlig i prosessen at man får påvirket mulighetene som ligger i prosjektet, eller så må entreprenørene komme inn til byggestart og kun utføre jobben. Gjennestad er skeptisk til om Fornebubanen er et prosjekt der entreprenørene bør bli engasjert i en tidlig fase.

## **Problemstilling 2: Hvilken aktør(er) skal ta valget om drivemetode**

Gjennestad mener byggherren må bestemme drivemetoden før entreprenøren kommer på banen. Dette argumenterer han blant annet med tanke på reguleringsprosessen. For Fornebubanen tror Gjennestad det vil være en veldig krevende reguleringsprosess, med mange berørte naboer og tette urbane områder. Derfor mener Gjennestad at drivemetoden for Fornebubanen bør være bestemt av byggherren før entreprenørene blir engasjert.

Gjennestad sier det hadde vært fint å engasjert entreprenøren tidlig slik at de kunne utarbeidet og valgt løsninger med tanke på drivemetode, men synes dette virker vanskelig å få til i praksis. En av ankerpunktene er at entreprenøren kanskje må bruke unødvendig mye ressurser på å kvalifisere seg til begge løsninger, og også videreutvikling av de to alternativene.

Gjennestad nevner faktorer som tunnelens lengde, geologi, mulige angrepspunkt og riggplasser som avgjørende faktorer for valg av drivemetode.

Det vil komme flere TBM-prosjekter i fremtiden spår han. Bransjen har i større grad muligheten til å være fleksible, og det vil nok være konkurranser både for konvensjonell drift og TBM.

Det norske markedet vil komme til å utvikle kompetanse innen TBM om dette er nødvendig. Veidekke er litt avventende til å satse på TBM forteller Gjennestad og sier man fortløpende må vurdere hvilke prosjekter som kan være aktuelle. Per dags dato er markedet for konvensjonell drift stort nok sier Gjennestad og Veidekke vil derfor fortsette å fokusere på det. Samtidig følger vi med på utviklingen og er åpne for konstellasjoner med andre selskaper på TBM-prosjekter påpeker han.