

Forklaring av ord/begreper og spørsmål spørreskjemaene til 10-10-programmet

Dette dokumentet gir forklaringer på ulike ord og begreper som brukes i spørreskjemaene, veiledning til hvordan spørsmål som kan oppleves som uklare skal tolkes samt besvarer ofte stilte spørsmål.

Forklaring av /ordbegreper

Noen ord/begreper brukt i de opprinnelige, engelske skjemaene kan være vanskelig å oversette, i andre tilfeller brukes ulike begreper i ulike bransjer/fag og i noen tilfeller har CII spesifikt definert hvordan et begrep skal forstås. Listen under gir veiledning til en rekke ord og begreper som kan være tvetydige eller er viktige at tolkes på riktig måte.

Begrepene er sortert alfabetisk.

Begrep	Forklaring	Kommentar
Avviksmelding	Melding om en endring/avvik som leverandør/entreprenør selv er ansvarlig for, men som ville gitt opphav til en endringsordre dersom et annet firma var ansvarlig for endringen/avviket	Dette er en ordningen som ikke er mye brukt i Norge, dvs. at man har en egen type varsel for endringer som man mener entreprenøren skal gjennomføre, men ikke få betalt for. Dersom prosjektet ikke anvender denne typen avviksmeldinger lar man spørsmålet stå blankt
Avviksrapport	Rapport om et observert avvik fra spesifisert kvalitet for materialer, produkter, installasjoner, osv.	
Faseplanlegging av arbeidet (Last Planner)	Dette er en metode for fremdriftsplanlegging som bygger på de såkalte "Last Planner"-prinsippene	
Formontasje	Betyr at materialer, komponenter og/eller utstyr monteres sammen før de ankommer byggeplass, der de senere installeres som et sammenhengende system	Formontasje, prefabrikasjon, modularisering og produksjon utenfor byggeplass representerer ulike metoder for å oppnå industriell produksjon av deler av et prosjekt
Interims produktdatabase	Dette er en mekanisme som først ble utviklet i asiatisk skipsindustri for å oppnå bedre integrasjon mellom	

	prosjektering og produksjon gjennom å definere et bibliotek av moduler som kan fremstilles i en automatisert produksjonslinje, og som etterhvert nok er blitt vanlig også i andre prosjekter gjennom bruk av BIM	
Kapasitet	Kapasitet brukes som et generelt begrep for å angi størrelse/omfang for det som bygges. Hvilken enhet som anvendes avhenger av typen bygg/anlegg	For alle typer bygninger vil areal være typisk mål for kapasitet, for et produksjonsanlegg vil det være volum per dag mens vei/jernbane/kraftlinje vil angis i lengde
Kontraktstype	I USA anvendes litt andre varianter av kontrakter enn hva som er vanlig i Norge, men vi må forholde oss til de opprinnelige alternativene i de engelske skjemaene. Avkryssing bør følge disse retningslinjene:	<ul style="list-style-type: none"> • Prosjektering-Anbud-Bygging, typisk utførelsesentreprise der byggherre har separate kontrakter med prosjekterende og utførende • Prosjektering-Bygging (EPC), typisk totalentreprise der byggherre kontraherer en entreprenør som både håndterer prosjektering og bygging (entreprenøren kan sette ut deler av arbeidet til underleverandører) • Sidestilte entrepriser, byggherre kontraherer flere prosjekterende og entreprenører i separate kontrakter • Byggeledelse med risiko, en variant av byggherrestyrte, delte entrepriser hvor byggherren kontraherer ett firma som styrer og administrerer prosjektgjennomføringen for byggherren, herunder engasjerer prosjekterende og utførende • Integrert leveransemodell, som i Norge nok ikke er en formell kontraktstype, men går i retning av en samspillmodell der man søker å utnytte

		talent og innsikt hos alle deltakerne for å redusere sløsing og optimalisere effektiviteten gjennom alle prosjektfasene
Kvalitetskostnader	<p>Dette kan være et noe tvetydig begrep, men er ment å omfatte alle kostnader som påløper for å sikre at spesifisert kvalitet oppnås. Dette omfatter tre typer kostnader:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preventive kostnader for å sikre at feil/defekter ikke når kunden • Kontrollkostnader for å sjekke/inspisere produkters kvalitet • Feilkostnader forbundet med feil/defekter i et produkt, både omarbeid/utskifting i løpet av prosjektet og kostnader som påløper etter ibruktakelse 	
Modularisering	En modul utgjør en større seksjon av et bygg/anlegg og er et resultat av en serie av montasjeoperasjoner forut for leveranse på byggeplass. Moduler kan inneholde deler av mange ulike systemer og utformes gjerne slik at de har maksimal størrelse som lar seg transportere.	Formontasje, prefabrikasjon, modularisering og produksjon utenfor byggeplass representerer ulike metoder for å oppnå industriell produksjon av deler av et prosjekt
Omfangsendring	Endringer i prosjektets arbeidsomfang	
Oppstartsteam eller ferdigstillelse/ibruktakelsesteam	I mange tilfeller defineres ikke et formelt team for å ivareta oppstart/driftsettelse av prosjektets leveranser, men her må man angi hvor mange personer som var involvert i denne oppgaven	Avhengig av hvilket spørreskjema vi har oversatt fra brukes det på engelsk både "startup" og "commissioning" for denne fasen av prosjektet, primært med den forskjellen at "startup" dekker bygg- og infrastrukturprosjekter og "commissioning" industriprosjekter
Prefabrikasjon	Er en produksjonsprosess, som normalt finner sted i en fabrikk eller annen spesialisert enhet, der ulike	Formontasje, prefabrikasjon, modularisering og produksjon utenfor byggeplass representerer ulike

	materialer monteres sammen til en komponent/delsystem. Slike prefabrikkerte komponenter/delsystemer omfatter ofte bare ett fag.	metoder for å oppnå industriell produksjon av deler av et prosjekt
Produksjon utenfor byggeplass	Med dette menes at komponenter produseres eller formonteres på et sted utenfor byggeplassen eller innenfor byggeplassen, men på et annet sted enn der komponentene skal installeres.	Formontasje, prefabrikasjon, modularisering og produksjon utenfor byggeplass representerer ulike metoder for å oppnå industriell produksjon av deler av et prosjekt
Programendringer	Med et program menes en samling av prosjekter som henger sammen og bidrar til realisering av et felles mål. Programendringer betyr endringer i det gjeldende prosjektet som følge av endringer i programmet eller andre prosjekter i dette	
Prosent ferdigstilt av plan	Dette er en metode for fremdriftsmåling, på engelsk kalt "Plan Percent Complete"	
Byggherre	Der det brukes begrep som byggherre, eiernivå, o.l. mener man organisasjonen som eier prosjektet	
Registrerbare hendelser	En registrerbar hendelse er en arbeidsrelatert sykdom eller skade som forårsaker bevisstløshet, redusert arbeidskapasitet, overføring til andre oppgaver eller som krever medisinsk behandling utover førstehjelp	
Store/viktige utstyrselementer	Eksempler på store/viktige utstyrselementer: <ul style="list-style-type: none"> • Ventilasjonssystemer; varmpumper, kompressorer, sentralfyringsenheter, osv. • Tanker; store tanker for ulike formål • Elektriske systemer; transformatorer, turbiner, batteripakker, osv. • Materialhåndteringssystemer; kraner, belter, vekter, osv. • Personforflytningssystemer; heiser, rulletrapper • Prosessutstyr; blandere, sentrifuger, tørkere, osv. 	Store/viktige utstyrselementer telles bare med dersom de står på offisiell innkjøpsliste

<p>Total prosjektkostnad (estimert og faktisk)</p>	<p>I total prosjektkostnad skal alle reelle kostnader, med unntak av kostnader til tomt, fra og med tidligfasen/programmering og til og med ibruktakelse, og inkludert lønn til egne ansatte som deltar i prosjektet, indirekte kostnader/overhead, reiseutgifter, osv.</p> <p>Følgende kostnader skal ikke regnes med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeid på byggeplass: Grunnundersøkelser, rydding av tomt, fjerning av masser, drenering, asfaltering/legging av annet dekke, rørsystemer under bakkenivå og tilkopling til eksisterende systemer for vann og avløp • Systemer/fordeling: Brønner og pumper, flomvern og -kanaler, dammer, landskapsarbeid, gjerder, skilting, fremføring av elektrisitet under bakkenivå • Riving: Kostnader til riving av eksisterende bygg/anlegg og tekniske systemer • Reservedeler: Holdes utenfor prosjektkostnadene bortsett fra reservedeler for oppstart/ibruktakelse • Laboratoriumsutstyr: Alle kostnader til løst laboratoriumsutstyr holdes utenfor • Ganger/broer for sammenkopling av bygg: Alle kostnader til å kople sammen nytt til eksisterende bygg ekskluderes 	<p>Det er ikke bare laboratoriumsutstyr som skal holdes utenfor, det gjelder også for annet ”løst” teknisk utstyr, møbler, osv.</p> <p>Merverdiavgift holdes utenfor alle kostnader.</p>
<p>Totalt brutto bygningsareal (BTA)</p>	<p>Areal inkludert yttervegger og summeres for alle plan i en bygning.</p>	
<p>Utforming av arbeidspakker</p>	<p>Systematikk for inndeling av arbeidsomfang i såkalte arbeidspakker, som utgjør det laveste nivået i prosjektnedbrytningsstrukturen</p>	

Vedlikeholdsstans	En driftsstans for et eksisterende bygg/anlegg, f.eks. for å kople sammen eksisterende anlegg med nytt eller for å drive periodisk vedlikehold	
-------------------	--	--

Veiledning til spørsmål

For en del av spørsmålene kan det være uklart hvordan man skal tolke hva det spørres etter eller hvilket perspektiv/ståsted som skal anvendes når man angir størrelse/varighet/osv. Her gis veiledning til spørsmål vi har erfart kan by på utfordringer.

For alle spørreskjemaene gjelder at dersom man ikke har data eller ikke har noen oppfatning av spørsmålet lar man det være ubesvart og går videre.

Generelle data (GEN) om prosjektet (som fylles ut av prosjektleder eller den som er gitt rollen som benchmarkingkoordinator for prosjektet)

Disse spørsmålene ber om faktaopplysninger og må forsøkes besvares så nøyaktig som mulig.

Spørsmålene er sortert i den rekkefølgen de presenteres i spørreskjemaene.

Spørreskjema	Spørsmål	Forklaring	Kommentar
GEN	Hovedentreprenør/hovedleverandør prosjektering/hovedarkitekt	Dersom man har flere entreprenører/hovedleverandører for prosjektering/arkitekter med omfattende andel i prosjektet angis her den med størst andel	
GEN	Lokalisering, av prosjekt, entreprenør, arkitekt, osv.	For alle spørsmål om lokalisering skriver man inn by/fylke/land for henholdsvis selve byggeplass og der de ulike aktørene er lokalisert. Dersom f.eks. en arkitekt har hovedkontor i én by, men et lokalkontor i en annen by utfører arbeidet i prosjektet angis lokaliseringen	Disse opplysningene brukes for å kunne se forskjeller mellom lang og regioner, og for prosjekter fra USA brukes data om forskjeller i kostnadsnivå mellom ulike delstater

		til dette lokalkontoret	
GEN	Valutakurs	Angi hva kronkursen var i forhold til US dollar ved midtpunktet av fasens varighet (kan finnes på http://www.dn.no/finans/#/valuta)	
GEN	Enhetsystem	Vel alltid metrisk	Dette påvirker etterfølgende spørsmål, både i GEN og OUT, dersom man ikke velger metrisk presenterer senere spørreskjemaer enheter som fot, kubikkfot, osv.
GEN	Prosjekt karakteristikk	Består prosjektet av en kombinasjon, velges det det er mest av/den delen som har størst verdi	
GEN	Prosjektets leveransemetode	<p>Består prosjektet av en kombinasjon, velges det det er mest av/den delen som har størst verdi</p> <p>I USA anvendes litt andre varianter av leveransemetoder/kontrakter enn hva som er vanlig i Norge, men vi må forholde oss til de opprinnelige alternativene i de engelske skjemaene.</p> <p>Avkryssing bør følge disse retningslinjene:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prosjektering-Anbud-Bygging, typisk utførelsesentreprise der byggherre har separate kontrakter med prosjekterende og utførende • Prosjektering-Bygging (EPC), typisk totalentreprise der byggherre kontraherer en entreprenør som både håndterer prosjektering og bygging (entreprenøren kan sette ut deler av arbeidet til underleverandører) • Sidestilte entrepriser, byggherre kontraherer flere prosjekterende og entreprenører i separate kontrakter • Byggeledelse med risiko, en variant av byggherrestyrte, delte entrepriser hvor byggherren kontraherer ett firma som styrer og administrerer

			<p>prosjektgjennomføringen for byggherren, herunder engasjerer prosjekterende og utførende</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrert leveransemodell, som i Norge nok ikke er en formell kontraktstype, men går i retning av en samspillsmodell der man søker å utnytte talent og innsikt hos alle deltakerne for å redusere sløsing og optimalisere effektiviteten gjennom alle prosjektfasene
GEN	Kontraktstype	Består prosjektet av flere, velges største/den kontrakten som har størst verdi	
GEN	Type prosjekt	Består prosjektet av en kombinasjon, velges det det er mest av/den delen som har størst verdi	
GEN	Prosjektbeskrivelse	Her skrives det inn fritekst, denne brukes ikke til noe annet enn en forklaring av hva prosjektet omhandler	
GEN	Størrelse på prosjektledelsesteamet	Tell personer i kjerneteamet inkl. evt. byggeledelse	NB! Oppgis i hele årsverk, slik at 1 person på 100% og en person på 60% i gjennomsnitt gir 1,6 årsverk
GEN	Størrelse på anskaffelsesteamet	Tell personer som har ansvar for innkjøp til prosjektet, selv om prosjektet kanskje ikke har definert et eget anskaffelsesteam	NB! Oppgis i hele årsverk, slik at 1 person på 100% og en person på 60% i gjennomsnitt gir 1,6 årsverk
GEN	Størrelse på ferdigstillelse/ibruktakelsesteamet	Tell personer som har ansvar for ferdigstillelse eller driftsetting, selv om prosjektet kanskje ikke har definert et eget team for dette	NB! Oppgis i hele årsverk, slik at 1 person på 100% og en person på 60% i gjennomsnitt gir 1,6 årsverk

GEN	Deltakere i prosjektledelsesteamet	Her krysses det av for personer/funksjoner som reelt var deltakere i teamet som utøver prosjektledelse	
GEN	Antall arbeidere per sikkerhetsleder	Raten beregnes basert på samlet antall arbeidere som eget selskap har kontroll med, dvs. både egne ansatte og eksterne/innleide	
GEN	Avtale om drift av anlegget etter ferdigstilling/ibruktakelse	<p>Dette må besvares ut fra eget selskaps rolle i prosjektet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • For byggherre/prosjekteier vil svaret stort alltid være ja • For entreprenør/leverandør skal man kun svare ja dersom man påtar seg et driftsansvar for ferdigstilt bygg/anlegg 	
GEN	Forventet levetid av anlegget	Dette kan være vanskelig å bestemme, dersom prosjekteringen ikke angir dette konkret velger man antall år man i snitt forventer at et bygg/anlegg for denne byggherren skal være i drift	

Resultatdata (OUT) om prosjektet (som fylles ut av prosjektleder eller den som er gitt rollen som benchmarkingkoordinator for prosjektet)

Disse spørsmålene ber om faktaopplysninger og må forsøkes besvares så nøyaktig som mulig.

Spørsmålene er sortert i den rekkefølgen de presenteres i spørreskjemaene.

OUT	Kostnader for xxx-fasen	Her skal det alltid svares ut fra eget	Der to (eller flere) faser overlapper tidsmessig
-----	-------------------------	--	--

		<p>selskaps og evt. underleverandørers andel i prosjektet, dvs.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er selskapet som besvarer undersøkelsen ansvarlig for bare deler av arbeidet i fasen, er det kontraktsverdien for dette som skal angis • Dersom selskapet er ansvarlig for hele eller større deler av arbeidet og benytter underleverandører til å utføre deler av dette, skal kostnaden for både eget og underleverandørers arbeid tas med • Er selskapet leder for programmerings/-prosjekteringsgruppen og dermed har ansvar for alt arbeid utført selv eller ved hjelp av underleverandører og/eller sidestilte leverandører, skal hele kostnaden for arbeidet i fasen tas med <p>Avhengig av type arbeid og kontrakt skal det inkluderes både kostnader til timer og materialer.</p>	<p>vil det ofte påløpe felleskostnader (administrasjon, husleie, osv.) som må fordeles på de aktuelle fasene. Dette kan dels gjøres ut fra en skjønnsmessig vurdering, men det aller mest korrekte er å fordele slike kostnader ut fra hvor stor andel av de totale kostnadene (bortsett fra felleskostnadene) i overlapsperioden fasene utgjør. For eksempel, i en 4-måneders periode med overlapp mellom prosjektering og bygging er totale prosjektkostnader (minus felleskostnadene som må fordeles) 10 millioner kroner. Av dette utgjør prosjekteringskostnader 3 millioner og byggekostnader 7 millioner. Da fordeles felleskostnadene med 30% på prosjektering og 70% på bygging.</p>
OUT	Total prosjektkostnad	Dette er tilsvarende som for kostnader til prosjektfasene, man skal angi kostnaden for eget selskaps andel av prosjektet, ikke den totale investeringskostnaden	

		eier har til prosjektet	
OUT	Prosjektvarighet	Tilsvarende som for prosjektkostnad, man skal angi varigheten for eget selskaps arbeid i prosjektet, ikke prosjektets totale varighet	
OUT	Totalt antall store/viktige utstyrselementer	<p>Dette kan for noen prosjekter være et vanskelig spørsmål å besvare. Det tenkes her på store enheter/systemer som kjøpes inn ferdig produsert/montert, for eksempel store pumper, heiser, rulletrapper, osv., og man angir det samlede antallet, f.eks. 4 heiser, 2 rulletrapper og 1 sentralfyringsenhet gir et antall på 7.</p>	<p>Se forklaring av ord/begreper for mer utfyllende lister over typer utstyrselementer som regnes med her.</p> <p>Merk at prosjekterende/utførende kun skal telle med utstyrselementer man selv er ansvarlig for eller involvert i å prosjektere/bygge</p>
OUT	Antall timer for xxx-fasen	<p>Tilsvarende som for fasekostnader, man angir antall timer for eget selskaps arbeid eller som er selskapets ansvar og som utføres av leverandører.</p> <p>Men merk at for prosjektering for eier/byggherre skal det kun tas med timer for eget personell som deltar i prosjekteringsarbeidet</p>	
OUT	Mengder bestilt for byggefasen	<p>Verdien som angis her må korrespondere med antallet timer angitt for prosjektering (som skal være timer anvendt av selskapet som besvarer spørreskjemaet), dvs. mengder bestilt skal være selskapet har prosjektert.</p> <p>F.eks. rådgiver bygg vil typisk oppgi</p>	Disse størrelsene benyttes til å beregne faktoren ”designeffektivitet” og derfor må verdiene dekke samme andel av prosjektet

		mengder stål, betong og murerarbeid, men ikke mengder rør da dette vil være prosjektert av rådgiver VVS	
OUT	Hendelser som krever medisinsk behandling, fravær eller arbeidsbegrensning/omplussing	Antallet angis for arbeidere som eget selskap har kontroll med, dvs. både egne ansatte og eksterne/innleide	Har man ikke noe system/rutine for registrering av én eller flere av disse typene hendelser lar man feltet være tomt
OUT	Antall håndverkere	Antallet angis for arbeidere som eget selskap har kontroll med, dvs. både egne ansatte og eksterne/innleide	

Data om innsatsfaktor (IN) for prosjektet (som fylles ut av alle relevante deltakere i prosjektet)

Disse spørsmålene ber dels om faktaopplysninger for den som besvarer spørreskjemaet og dels om subjektive oppfatninger av ulike forhold ved prosjektet, og det er viktig at den enkelte står fritt til å besvare spørsmålene ut fra egen vurdering.

Spørsmålene er grovt sortert i den rekkefølgen de presenteres i spørreskjemaene, men siden noen spørsmål bare opptrer i enkelte av fasene er dette prinsippet umulig å følge helt konsekvent.

IN	Totale antall år med erfaring fra store prosjekter	Svar ut fra egen vurdering av hva som er "store prosjekter"	
IN	Kompleksiteten til prosjektet	Her skal man velge faktorer som bidrar til kompleksitet som man selv må forholde seg til, ikke alle faktorer som påvirker prosjektet totalt, med mindre man er byggherre, og man svarer ut fra egen vurdering. F.eks. skal man som prosjekterende ikke krysse for "Leveringsdyktighet hos leverandører" dersom man ikke er involvert i anskaffelser av materialer og utstyr	

IN	Vanskelighetsnivået for prosjektet	Tilsvarende som for kompleksiteten til prosjektet, man velger faktor ut fra egen rolle i prosjektet og man svarer ut fra egen vurdering. F.eks. skal arkitekt ikke velge vanskelighetsfaktor 2 selv om entreprenøren kun kan utføre bygging mellom kl. 16 og 22.	
IN	Dette prosjektet benyttet følgende metoder		For forklaring på de ulike alternativene, se begrepsforklaringene
IN	Prosjektet opplevde et stort antall av følgende:	Her etterspørres vurdering av <u>antall</u> , ikke om hvert tilfelle var alvorlig/stort	For forklaring på de ulike alternativene, se begrepsforklaringene
IN	Forekom det en stor endring i prosjektets omfang	Her etterspørres <u>omfang</u> , dvs. at antallet omfangsendringer kan være lite, men de som har vært medførte stor endring i prosjektets arbeidsomfang	
IN	Karakteriser hvordan prosjektmøtene ble gjennomført	Dette gjelder møtene som respondenten har deltatt i, ikke «alle mulige» prosjektmøter	
IN	Ble det i dette prosjektet anvendt en bygningsinformasjonsmodell (BIM), og hvis "ja", hvem brukte BIM	Utvalget av svaralternativer for dette spørsmålet er begrenset, man kan kun velge arkitekt, rådgiver elektro, rådgiver mekanisk, leverandør og andre. Det arbeides med å utvide dette, men inntil videre må man krysse for "andre" og skrive inn hvem det gjelder, f.eks. byggherre	

IN	Var det en formell orienteringsprosess knyttet til sikkerhet for nyansatte	Nyansatte betyr her nye i prosjektet, ikke nødvendigvis i det aktuelle selskapet	
IN	Var det opprinnelig hovedentreprenør som fullførte prosjektet	Her spørres det egentlig om noen av de store hovedentreprenørene ble byttet ut underveis	
IN	Involvering fra eiernivået var passende	Med eiernivået menes prosjekteier/byggherre	
IN	Byggherre og hovedentreprenør har en langsiktig samarbeidsrelasjon	En langsiktig samarbeidsrelasjon kan være en rammeavtale eller en lang historie for å arbeide sammen	
IN	Underentreprenører stod for flertallet av fagarbeiderne	Dette spørsmålet ønsker å avdekke om total- eller hovedentreprenør(er) primært bemannet prosjektet med egne ansatte fagarbeidere eller gjennom innleie av underentreprenører. Her skal man altså svare "ja" dersom mer enn halvparten av det totale antallet fagarbeidere i prosjektet var ansatte hos underentreprenører	
IN	Et formelt kvalitetsstyringssystem ble benyttet for byggingen for dette prosjektet	Uansett hvilken rolle selskapet som besvarer spørreskjemaet har i prosjektet spør man her om enten prosjekteier/byggherre, hovedentreprenør(er) eller andre leverandører hadde et formelt kvalitetsstyringssystem som ble benyttet i store deler av prosjektet	
IN	Prosjektet benyttet regelmessige sikkerhetsrevisjoner og observasjoner	Tilsvarende det forrige spørsmålet, man svarer "ja" dersom prosjekteier/byggherre, hovedentreprenør(er) eller andre	

		leverandører tok ansvar for at det ble gjennomført sikkerhetsrevisjoner og observasjoner	
IN	Det var effektivt samarbeid og koordinering mellom organisasjonene og regulatoriske myndigheter involvert i prosjektet	Med ”organisasjonene” mener man alle de involverte aktørene i prosjektet og om disse samarbeidet godt med ulike myndigheter	

Ofte stilte spørsmål

Til slutt har vi her samlet noen spørsmål av mer generell karakter som vi ser går igjen når virksomheter starter å ta i bruk 10-10.

Spørsmål	Svar/råd
<p>Dersom et prosjekt består av flere delprosjekter eller ulike seksjoner som er forskjellige i karakter, bør det behandles som ett prosjekt eller deles opp for å unngå at kostnader, varighet, osv. blir et gjennomsnitt av to veldige ulike nivåer?</p> <p>Dette kan for eksempel gjelde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Et byggeprosjekt som består av to bygg som henger sammen der det ene er et enkelt kontorbygg og det andre et avansert laboratorium • Et jernbaneprosjekt der deler av strekningen går i tunnel og resten er daglinje <p>I begge tilfellene vil det være én del av prosjektet som har et høyere kostnadsnivå/lengre varighet per m²/løpemetere og én del med lavere.</p>	<p>Rådet fra CII er likevel å behandle dette som ett prosjekt (dersom det for prosjekteieren utgjør ett prosjekt). For faktorer som er forskjellige mellom de to delene vil man da ende opp med et snitt av kostnader/varigheter, noe som gjør at sammenlikninger av disse variablene blir noe unøyaktige. Samtidig påvirker ikke dette så mange av sammenlikningspunktene og det er viktigere at andre forhold håndteres som et samlet prosjekt.</p>
<p>I noen tilfeller kan kostnadsestimater være angitt som et intervall, hvilket tall skal da anvendes?</p>	<p>I slike tilfeller vil det være naturlig å bruk midtpunktet i intervallet.</p>

Spesielt i offentlige prosjekter vil kostnadene være gjenstand for indeksjustering gjennom prosjektets varighet, hvordan skal dette håndteres?

Dette kan være en utfordring da offentlige etater gjerne anvender indeksjustering mens private gjør dette i mindre grad. For å sikre best mulig konsistens ser CII helst at man bruker samme indeksår gjennom hele prosjektet. Dette kan dog være vanskelig i praksis.

For eksempel, dersom et prosjekt legges inn etter at tidligfasen er avsluttet vil det naturlig nok angis kostnader med referanseår det året tidligfasen avsluttes. Før vedtak om igangsetting kan det ha gått ett eller flere år, og innen prosjekteringsfasen er avsluttet kan det ha gått flere år. I mellomtiden vil da kostnadene være årlig justert og selv uten noen omfangsendringer vil estimert total kostnad være en annen enn det som ble oppgitt etter tidligfasen. Dette vil tilsynelatende indikere at prosjektet har blitt større, noe som ikke er tilfelle.

Vårt råd er at man så langt mulig legger inn slike prosjekter med samme referanseår for alle fasene. Det vil si at for senere faser regnes kostnadene om til samme referanseår som første fasen som ble lagt inn. Er ikke det en praktisk tilnærming, f.eks. dersom det har gått lang tid mellom fasene, kan man betrakte hver fase som separat og heller bruke som referanseår midtpunktet i gjeldende fase.