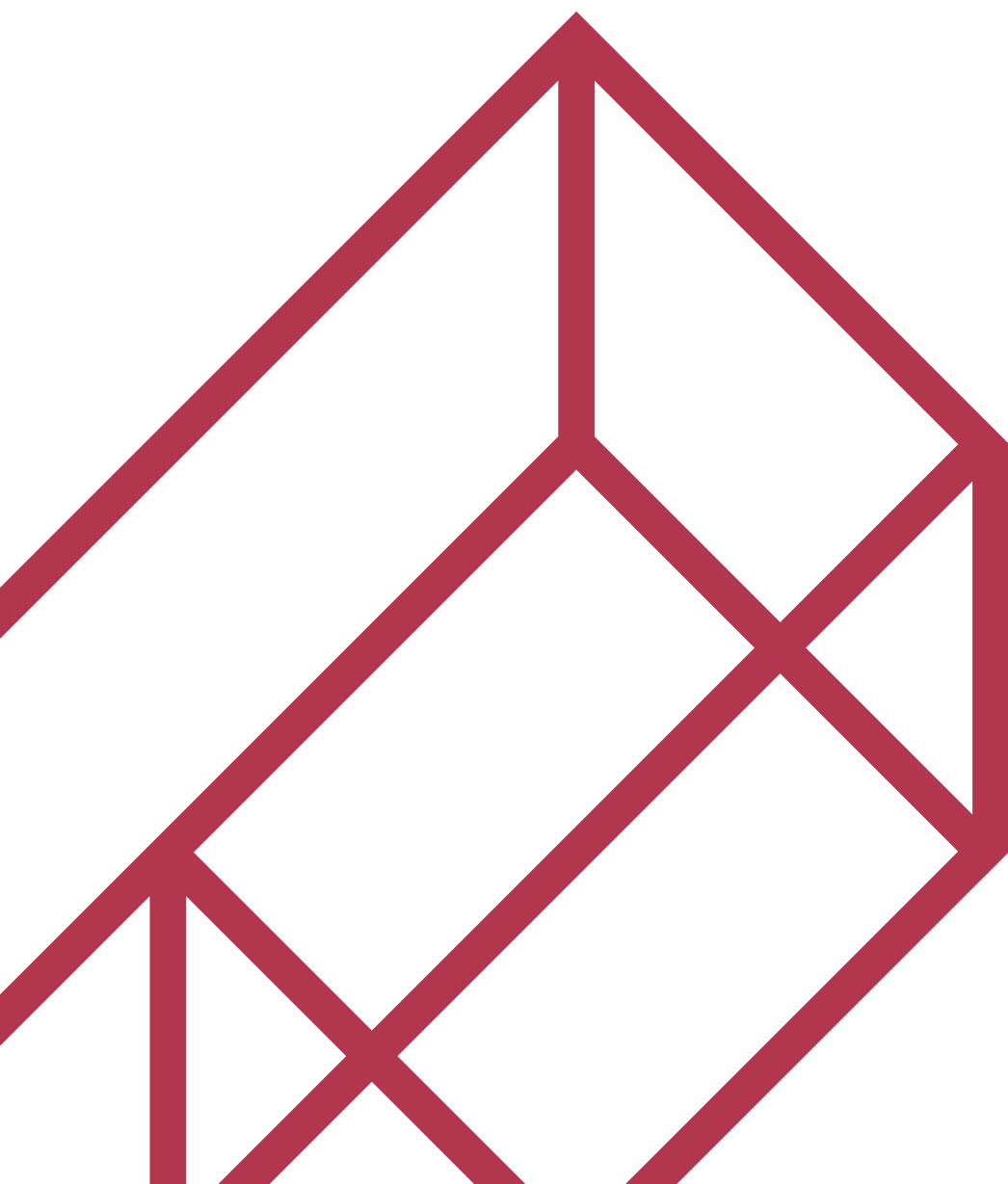


2019

# Flinke folk på riktig plass til rett tid

Etter oppdrag fra Kommunal- og  
moderniseringsdepartementet



**bygg**  
21

### **Om veilederen**

Flinke folk på riktig plass til rett tid er utgitt av Bygg21 og laget av Bygg21s arbeidsgruppe for Kompetanse som konkurransefortrinn, med bidrag fra en rekke personer og virksomheter.

–Sverre Tiltnes, direktør Bygg21

### **Om Bygg21**

Bygg21 er et samarbeid mellom bygge- og eiendomsnæringen og statlige myndigheter. Målet for samarbeidet er å legge til rette for at næringen bedre kan løse utfordringer innenfor bærekraft, produktivitet og kostnadsutvikling.

Bygg21s ambisjon er å redusere bygge- og eiendomsnæringens kostnader med 20 prosent i løpet av 2020. Bygg21 skal medvirke til at beste praksis i plan- og byggeprosessen blir identifisert, spredt og brukt.

Bygg21 skal være en pådriver for forståelse og felles bransjekultur for kontinuerlig forbedring i byggesektoren, og ha et særlig fokus på digitalisering, innovasjon og samhandling i byggenæringen.

Flinke folk på riktig plass til rett tid

**Ansvarlig utgiver**

Bygg21

**År**

2019

**Grafisk design**

Geelmuyden Kiese

**Trykk**

Trykkservice

# Innholdsfortegnelse

<b>Innholdsfortegnelse</b>	<b>1</b>
<b>Hvordan skaffe den beste kompetansen til byggeprosjekter?</b>	<b>2</b>
<b>Kompetansemodellen</b>	<b>4</b>
Tiltak 1: Byggherrer, prosjekteiere og oppdragsgivere må bli bedre til å forstå sin egen rolle og prosjektets kompetansebehov	6
Tiltak 2: Identifiser prosjektets kompetansebehov	12
Tiltak 3: Vurder og velg leverandører som best kan bidra til å nå prosjektets mål	17
<b>Sjekklister</b>	<b>24</b>
<b>Kilder</b>	<b>28</b>

## Hvordan skaffe den beste kompetansen til byggeprosjekter?

Uansett hvor gode verktøy vi har til disposisjon, er det menneskene som skal bruke dem, som er mest avgjørende for om et byggeprosjekt ender i suksess eller fiasko. Men hvordan få tak i de beste i bransjen, og få dem inn på riktig sted til riktig tid? Svaret er tredelt:

1. Den som setter i gang et byggeprosjekt må selv være kompetent for å vite hva slags kompetanse prosjektet trenger, og for å ivareta forretningsmessige interesser og brukernes behov gjennom hele prosjektet.
2. Alle nøkkelpersoner må med på laget lenge før de skal begynne på selve arbeidet. Jo tidligere, desto bedre.
3. Leverandører må velges ut fra hvem som best kan bidra til at prosjektet når sine mål.

Denne veilederen bygger på det første rådet i Bygg21s rapport «Kompetanse som konkurransefortrinn» der det heter:

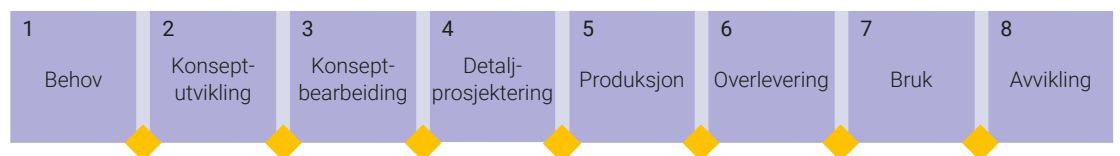
*Alle byggherrer, prosjektere og oppdragsgivere må kunne identifisere, etterspørre og skaffe riktig kompetanse til rett tid.*

Veilederen er rettet mot både private og offentlige aktører som arbeider med alle typer bygge- og eiendomsprosjekter. Den viser hvordan du kan analysere behovet og sikre deg riktig kompetanse hos alle aktører gjennom hele planleggings-, prosjekterings- og byggeprosessen. Verktøyet er en kompetansemodell som er spesielt laget for byggeprosjekter. Modellen følger Bygg21s fasenorm «Neste steg»<sup>(1)</sup> som beskriver gangen i en byggeprosess gjennom åtte faser og steg.

Veilederen legger også til grunn fasenormens fire perspektiver som skal ivareta interessene til hovedaktørene i et byggeprosjekt:

- **Eierperspektiv** – byggherre, investor og utviklere som har den forretningsmessige risiko gjennom prosjektet
- **Brukerperspektiv** – de som skal kjøpe, leie og/eller bruke bygget
- **Utøvende perspektiv** – de som skal prosjektere og produsere bygget
- **Offentlige perspektiv** – myndighetene som stiller krav

Det er først når du kobler disse perspektivene til de forskjellige fasene i et byggeprosjekt, at du ser hvor viktig det er å definere både roller, ansvar og kompetanse.

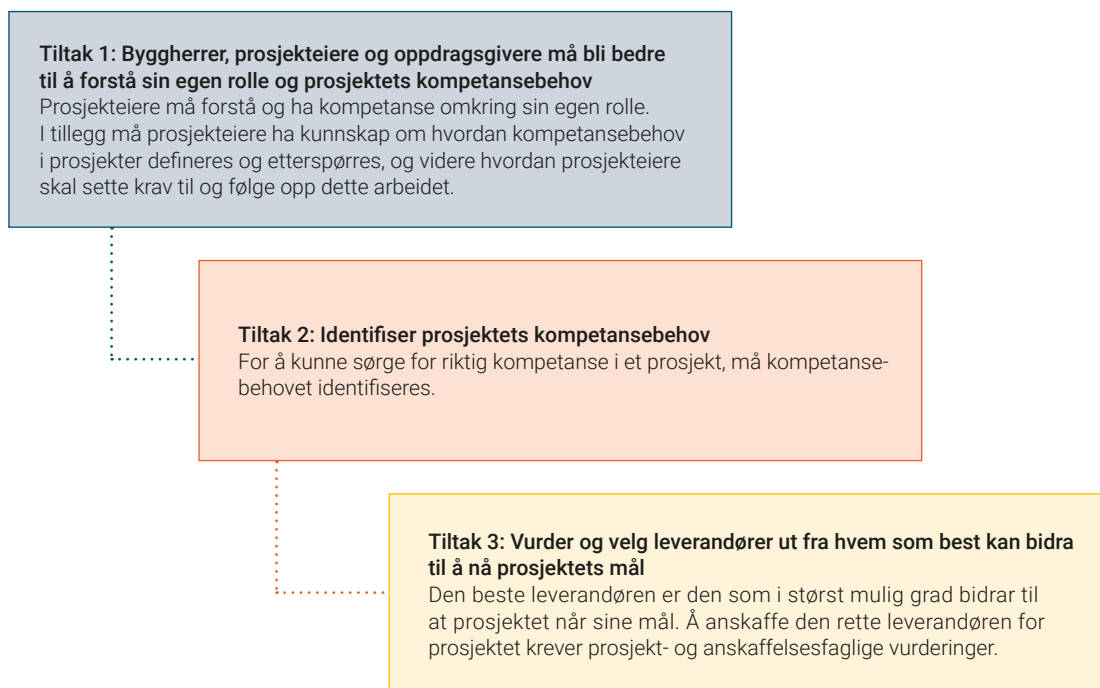


Figur 1 Fasenormen «Neste steg»

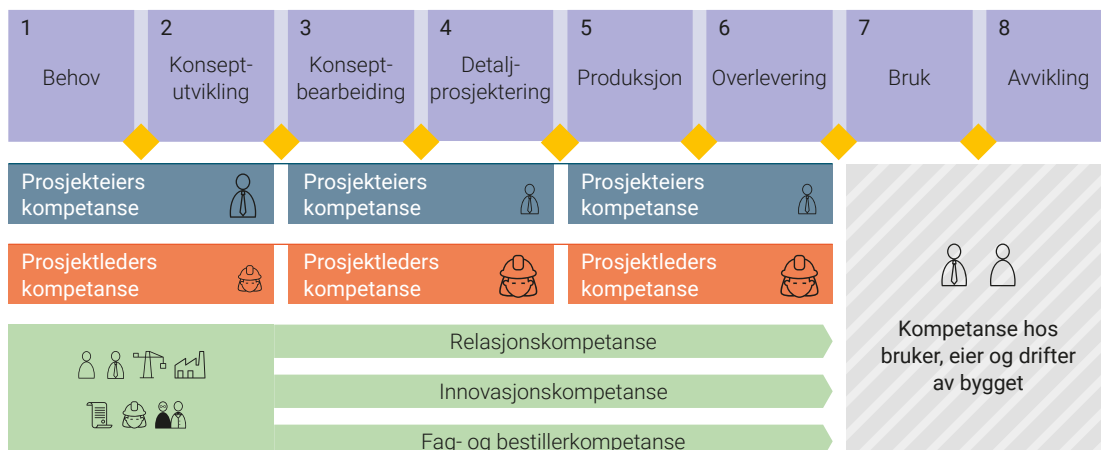
# Kompetansemodellen

Kompetansemodellen kan også benyttes uavhengig av fasenormen. Den består av tre hovedtiltak som lett å tilpasse til både byggherrers og entreprenørers egne prosjektmodeller.

Om du ikke er fortrolig med alle rollene og begrepene som blir brukt i denne veilederen, kan du se på neste side hvordan Bygg21 har definert dem. Det er ikke sikkert at det alltid passer å bruke begrepene slik de er brukt her. Da kan dere tilpasse dem til deres hverdag. Det viktigste er at alle som deltar i et prosjekt har samme forståelse av ord og begreper, roller og ansvar. Og ikke minst: Samme oppfatning av prosjektets mål, og hva som skal til for å nå dem.



Figur 2 Kompetansemodellen



Figur 3 Kompetansemodellen knyttet mot fasenormen

Som det framgår av figuren ovenfor er kompetansemodellen og de tre tiltakene knyttet opp mot de sju første fasene av «Neste steg», og fire former for kompetanse som erfaringsmessig vil være de viktigste for planlegging og gjennomføring av byggeprosjekter:

- **Fagkompetanse:** Kunnskap, ferdigheter, erfaring og evne til å utføre oppgaver innen bestemte fag eller emneområder. Eksempelvis rørlegger, tømrer og arkitekt.
- **Prosesskompetanse:** Kunnskap, erfaring, ferdigheter og evne til å gjennomføre prosjekter og prosesser som involverer flere fagområder, og som går over lang tid. Eksempelvis prosjektstyring, planlegging og kostnadsestimering.
- **Relasjonskompetanse:** Kunnskap, ferdigheter, evner og holdninger som bidrar til god samhandling. Eksempelvis kommunikasjon, ledelse og konfliktløsning.
- **Innovasjonskompetanse:** Kunnskap, evne og vilje til å tenke nytt, og å ta i bruk nye løsninger og metoder.

Behovet for kompetanse vil naturlig nok variere gjennom prosjektet. Men det er ett kompetansebehov som vil ligge fast gjennom hele prosessen, og det er behovet for relasjonskompetanse. Det vil si evnen til å samarbeide, ikke bare innenfor den enkelte fase, men også til å skape gode overganger mellom aktørene i de forskjellige fasene. Behovet for fag- og prosesskompetanse vil variere. Kompetansemodellen skal bidra til en strukturert tilnærming til spørsmålene nevnt over. De fleste prosjekter vil også ha behov for innovasjonskompetanse for å blant annet evne å utnytte nye metoder, ny teknologi etc. Hvor stort dette behovet er, vil imidlertid variere sterkt for ulike typer prosjekter.

Grunnlaget for et prosjekts suksess blir alltid lagt i de to-tre første fasene. Det er som i skihopping og andre idrettsgrener som krever høy presisjon. Du passerer «point of no return» mye tidligere enn du tror. Kommer du skjevt ut, er det nesten umulig å ta seg inn igjen – før det er for sent.

Forskjellen fra skihopping er at i et byggeprosjekt er det ikke bare prosjekteier som setter utfor; han eller hun tar i prinsippet med seg hele laget i svevet.

## Tiltak 1: Byggherrer, prosjekteiere og oppdragsgivere må bli bedre til å forstå sin egen rolle og prosjektets kompetansebehov

Det er prosjekteier som i praksis legger de viktigste premisene for om et byggeprosjekt skal nå sine mål. Hvem dette er vil avhenge av hvordan prosjektet er finansiert og/eller organisert. Normalt vil prosjekteier det være den som har det overordnede økonomiske ansvaret for prosjektet, altså byggherren, eller den som eventuelt er engasjert på vegne av byggherren. Dersom det er flere eiere, er det viktig å peke ut en som har hovedansvaret.

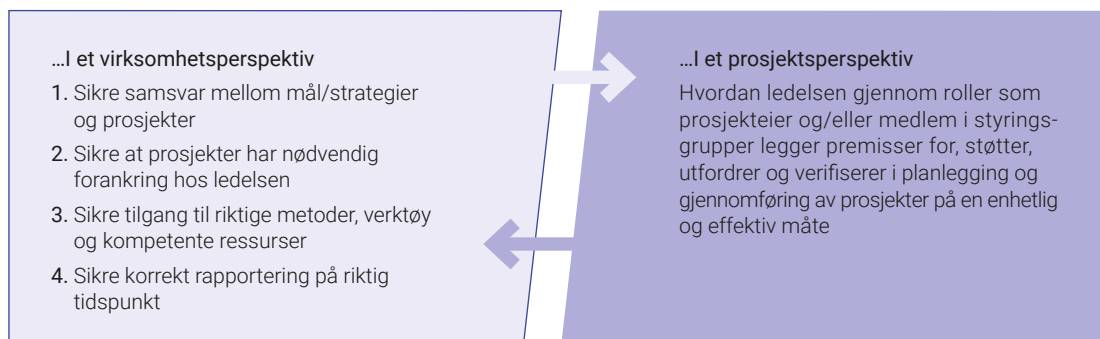
Prosjekteieren har det overordnede ansvaret for at virksomheten gjennomfører et vellykket prosjekt. Prosjekteiers rolle er bindeleddet mellom virksomheten og prosjektledelsen, og skal sikre at prosjektet gjennom hele prosjektperioden er på stø kurs mot målene, og at det vil levere de omforente resultatene for alle aktører, ikke minst brukeren av bygget. En kompetent prosjekteier kan med dette overordnede perspektivet fint balansere prosjektleders mer operative tilnærming til å løse alle oppgaver og levere bygget til avtalt tid, kost og kvalitet.

### Eksempel – Prosjekteierrollen

Rapporten beskriver rollen prosjekteier som *den som har det overordnede ansvaret for at virksomheten gjennomfører et vellykket prosjekt, og er bindeleddet mellom virksomheten og prosjektledelsen*. Prosjekteiers rolle er å sikre at prosjektet, gjennom hele prosjektperioden, er fokusert på å nå målene og å levere et resultat som vil gi de ønskede gevinstene. Dette overordnede gevinstfokus kan derfor balansere en prosjektleders mer operative tilnærming til den umiddelbare oppgaven med å gjennomføre prosjektet i henhold til avtalt tid, kost og kvalitet. Prosjekteierrollen er sentral både i en kunde- og leverandørorganisasjon.

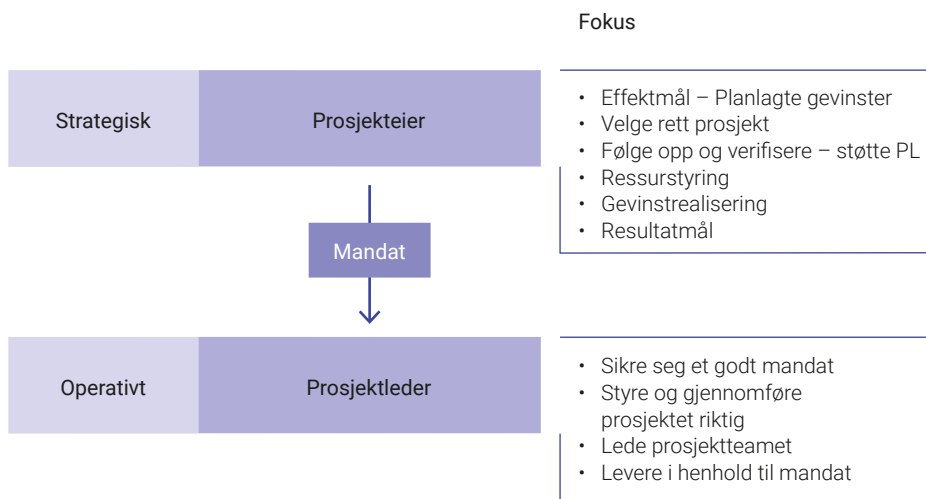
Prosjekteierstyring defineres som *hvordan linjeledelsen i roller som prosjekteier og/eller styringsgruppedlemmer utøver sin virksomhetsstyring og -ledelse i prosjekter*.

Figuren under beskriver prosjekteierstyring både i et virksomhetsperspektiv og prosjektperspektiv.



Figur 4





Figur 5

Det er ofte uklart hva som skiller en prosjekteier fra en prosjektleder. Figur 5 illustrerer disse to rollenes ulike fokus.

### Prosjekteierrollen hos ulike aktører

Det hersker en oppfatning om at prosjekteier og prosjekteierstyring kun er begreper som finnes i kunde-/byggherrevirksomheter. Dette stemmer ikke. Prosjekteierstyring bør utøves i alle virksomheter som arbeider med prosjekter. Nedenfor er gitt eksempler i form av utdrag fra hvordan rollen er beskrevet i rollebeskrivelser hos ulike aktører i bygge- og anleggsbransjen.

**Byggherre:** Prosjekteier er ledelsens representant som skal sikre at prosjektgjennomføring skjer i henhold til prosedyre for prosjekteierstyring og god praksis i prosjektledelse. Prosjekteier må ha kompetanse innen prosjekteierstyring, og kapasitet til å gjennomføre oppgaven. Prosjekteier peker ut prosjektleder, og sørger for at prosjektene får nødvendige rammebetingelser og ressurser.

Ved særlig kompliserte prosjekter kan et prosjektstyre/styringsgruppe etableres. Dette ledes av prosjekteier.

**Entreprenør og underleverandør:** Prosjekteier er funksjonen i organisasjonen som er ansvarlig for prosjektets forretningsmål og som ivaretar virksomhetens perspektiv i prosjektet. Prosjekteierstyring omfatter det ledelsen må gjøre for å sikre at virksomheten velger de riktige prosjektene og at de prosjektene som gjennomføres, utføres i tråd med virksomhetens rammeverk for prosjekter. Rollen som prosjekteier kan innehas av ulike stillingskategorier, avhengig av størrelse og involvering av ulike forretningsområder eller regioner.

**Rådgiver:** Funksjonen prosjekteier blir utført av en lederrolle i virksomheten. Prosjektets størrelse og kompleksitet avgjør hvilket ledernivå som fyller prosjekteierrollen. Prosjekteier skal påse av virksomhetens prosjektmodell og prosjektmetodikk etterleves, og skal følge opp prosjektet ved periodisk oppfølging av prosjektleder for å vite hvor prosjektet står spesielt innenfor økonomi og kvalitet. Prosjekteier har ansvar for å iverksette prosjekt-sikringsaktiviteter der dette anses som nødvendig.

### Eksempel på prosjekteier og prosjektleder i prosjektet og i virksomheten

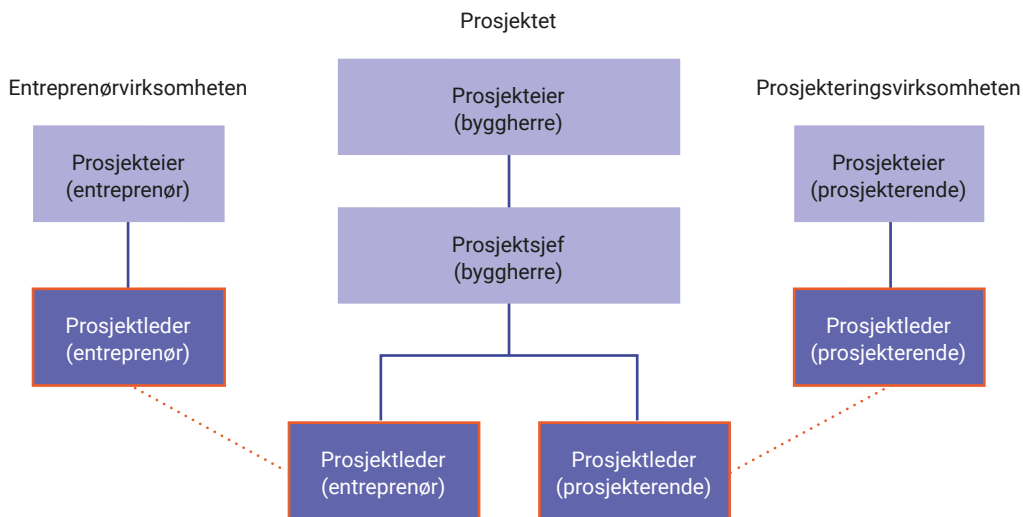
I et byggeprosjekt i en samspillsfase har byggherren kontrahert entreprenør og prosjekterende for å utvikle prosjektet. Byggherrens prosjektsjef rapporterer til en styringsgruppe med en sammensetning som kan ivareta både bruker- og leverandørperspektivet. Leverandørene rapporterer til prosjektsjef i prosjektet, men har intern prosjekteier som representerer virksomhetsledelsen i sitt selskap.

Figur 6 illustrerer disse sammenhengene.

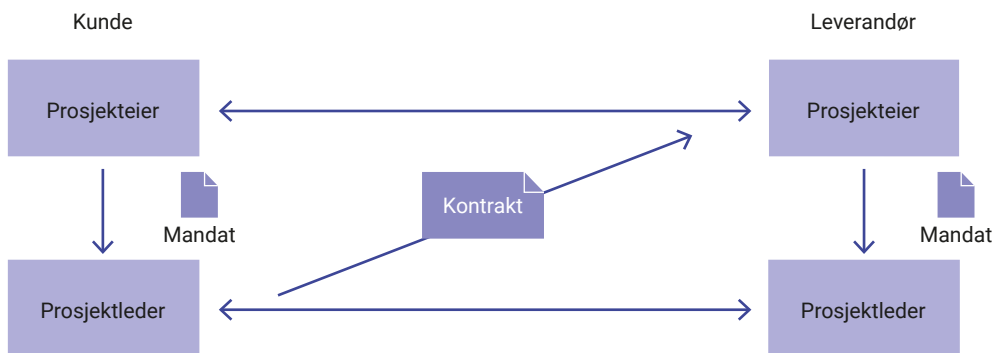
Forholdet mellom prosjektleder hos kunde/byggherre og prosjektleder/prosjekteier hos leverandør, kan også illustreres som i figur 7 under.

### Prosjekteiers rolle som leder

De første fasene stiller store krav til prosjekteiers lederegenskaper og prosjekt-faglige kompetanse. Her har vi listet opp noen av de mest grunnleggende:



Figur 6



Figur 7

#### Lederegenskaper:

- *Etablere tydelige mål for prosjektet*
- *Sikre at prosjektets verdi er i tråd med forretningsmessige og strategiske mål*
- *Involvere og delegerer så flest mulig får eierskap til prosjektet*
- *Kunne ta effektive beslutninger*
- *Følge opp og støtte de andre deltakerne i prosjektet*

#### Prosjektfaglig kompetanse:

- *Etablere tydelige roller og ansvar*
- *Lage en organisasjon med struktur og rutiner som inviterer til samhandling*
- *Tilpasse egen virksomhets rammeverk for prosjektstyring til eierstyringen av prosjektet*
- *Prosjektfaget*
  - *Tidligfasearbeid (for byggherre: for eksempel konseptvurderinger, for leverandør: for eksempel salg og tilbudsarbeid)*
  - *Etablering og oppfølging av business case (forretningsmessig forankring av prosjektet)*
  - *Sette krav og rammer for prosjektet*
  - *Etablere og vedlikeholde et felles bilde av mål (effektmål og resultatmål)*
  - *Etablere og stimulere gode styringsgrupper*
  - *Styre ressurser på tvers av prosjekter*
  - *Etablere rutiner for usikkerhetsstyring, både i det enkelte prosjekt og på portefølge/virksomhetsnivå*
  - *Etablere rutiner for kvalitetssikring*
  - *Verifisere og følge opp prosjektrapportering/dokumentasjon*

#### Fagkompetanse

#### Prosjekteiers oppgaver og ansvar

I de tre modellene nedenfor har vi vist hva som erfaringsmessig vil være prosjekteiers viktigste ansvar og oppgaver gjennom de forskjellige fasene av et vellykket byggeprosjekt. Som prosjekteier har du sikkert selv gjort noen flere erfaringer som du kan legge til disse sjekklisene.

Det vil være naturlig å ha en prosjekteier hos alle aktører eller organisasjoner som er representert i et prosjekt, dersom de internt i egen virksomhet organiserer sin leveranse som et prosjekt. En forutsetning for at prosjekteier skal kunne utøve sin rolle og heve sin kompetanse, er at vedkommende har forstått rollen og har kapasitet til å utøve prosjekteierstyring. Erfaringer viser at mange virksomheter plasserer prosjekteierskapet til en linjeleder, og at denne allerede er belagt med for mange andre oppgaver. For å etablere et grunnlag for god prosjekteierstyring, er det derfor svært viktig at:

- *Det må lages en tydelig rollebeskrivelse for prosjekteiere (og eventuelt for medlemmer i styringsgruppen)*
- *Prosjekteier må ha kapasitet og kompetanse til utføre de oppgavene og ansvaret som ligger i rollebeskrivelsen*

#### Hvordan heve prosjekteiers kompetanse?

Siden kompetansebehovet for en prosjekteier er sammensatt, vil det variere hvilket område vedkommende må utvikle. Erfarne virksomhetsledere som har lite kjennskap til prosjektfaget, vil ha behov for å tilegne seg mer kunnskap om prosjektstyring og prosjekteierstyring. En erfaren prosjektleder med mindre erfaring fra virksomhetsledelse og -styring, kan ha behov for å heve sin kompetanse på dette området.

Det er også naturlig å skille mellom kompetansebehov for prosjekteiere i organisasjoner som lever av å gjennomføre prosjekter, og for prosjekteiere i organisasjoner som er mindre prosjektintensive, dvs. som sjelden gjennomfører prosjekter:

- I prosjektintensive organisasjoner, må alle virksomhetens prosjekteiere inneha solid prosjekteierstyringskompetanse for å sikre gjentagende, vellykkede prosjekter. Virksomheten bør sikre at det til enhver tid finnes et kompetanseprogram som sikrer at medarbeidere i eierrollen blir godt skolert og får utviklet sine ferdigheter.
- I mindre prosjektintensive organisasjoner, må den interne prosjekteieren som et minimum ha kompetanse innen virksomhetsledelse og til å fylle det forretningsmessige perspektivet. En løsning for å sikre det prosjektfaglige aspektet i prosjekteierstyringen kan her være å benytte ekstern kompetanse som rådgiver til den interne prosjekteieren.

Prosjektintensive organisasjoner bør ha et internt, helhetlig rammeverk for styring av prosjekter. Dersom dette rammeverket mangler rollebeskrivelser, regler, prosesser, prosedyrer og verktøy for prosjekteierstyring, må det etableres. I tillegg bør det etableres prosesser for erfaringsoverføring internt i organisasjonen.



### Eksempel – styrking av prosjektkompetanse

Politiets nasjonale beredskapssenter (PNB) er et eksempel på et prosjekt der bestiller og eier, Justis- og beredskapsdepartementet, har sett behov for å styrke sin prosjektkompetanse for å utøve prosjekteierrollen. Departementet har løst dette ved å engasjere en dedikert rådgiver innen eierstyring. I følge forskningsrapporten fra prosjektet beskrives rådgiveren som «avgjørende for prosjekteiers mulighet til å utøve den eierstyring man har ønsket og har fungert som prosjekteiers øyne inn i prosjektet». Dette har gitt støtte til eier og bestiller i overordnede strategiske valg, blant annet gjennom deltagelse i prosjektets styringsgruppe og i kommunikasjonen med prosjektet både på strategiske, prosessuelle og løsningsmessige valg og diskusjoner.<sup>(2)</sup>

Foto: Nordic – Office of Architecture



## Tiltak 2: Identifiser prosjektets kompetansebehov

For å skaffe riktig kompetanse hos dem som skal planlegge og gjennomføre et prosjekt, må du først identifisere kompetansebehovet – internt og eksternt. Det kan du gjøre ved å stille følgende spørsmål:

- Hva skal leveres overordnet for hele prosjektet?
- Hva skal leveres i hver enkelt av fasene?
- Hvilken kompetanse kreves for å utføre dette arbeidet?
- Hvilken betydning har gjennomførings- og kontraktstrategien for arbeidet?

### Overordnede og kritiske behov må identifiseres i slutten av tidligfasen

I slutten av tidligfasen vil det være klart hva slags bygg som skal bygges, og hvilke funksjoner det skal fylle. Allerede da må prosjekteier skaffe seg en overordnet oversikt over hvilken kompetanse prosjektet vil kreve ut fra hva det skal levere, og hvordan det skal leveres. Før prosjektet går over fra tidligfasen til prosjekteringsfasen må det etableres en strategi for gjennomføringen, og en overordnet milepælsplan for prosjektet der kompetansekravet er tydeliggjort. Det bør også gjennomføres en usikkerhetsanalyse for å synliggjøre prosjektets risiko og muligheter med tilhørende tiltak. Sammen gir dette et grunnlag for å lage en nokså fullstendig plan for hva slags kompetanse prosjektet trenger i de ulike fasene. Det må i tillegg avdekkes hvilken kompetanse som er mest kritisk for å nå prosjektets mål, og om det er noen form for kompetanse som det vil ta spesielt lang tid å få på plass i prosjektet.

### Kompetansebehovet for kommende fase må detaljeres

Mot slutten av hver fase i prosjektet må behovet for kompetanse i den neste fasen i prosjektet planlegges i detalj (mer detaljert enn påfølgende faser). På dette tidspunktet må prosjekteier, byggherrens prosjektleder og/eller entreprenørens prosjektleder konkretisere hvilken kompetanse prosjektet trenger for å levere det som blir planlagt for den neste fasen. Informasjon om hvilken kompetanse prosjektet trenger faller naturlig sammen med øvrige temaer som bør omhandles i en plan for kommende prosjektfase, og som er en viktig del av beslutningsgrunnlaget for overgangen – stegene – mellom fasene. For eksempel vil gjennomførings- og kontraktstrategien som er utarbeidet mot slutten av tidligfasen bestemme hvordan forprosjektet (konseptbearbeidingen) skal angripes, og gi grunnlag for å vurdere hvilken kompetanse prosjektet trenger. Det er ofte de som jobber med prosjektet i den inneværende fasen som har den beste innsikten i prosjektet, forståelsen for arbeidet som må gjøres fremover og hvilken kompetanse det vil kreve.

### Ulike roller vil være involvert i å identifisere kompetansebehov

Rollen som identifiserer kompetansebehovene i prosjektet vil variere mellom virksomheter og prosjekter, og den avhenger av tidspunktet i prosjektet samt gjennomførings- og kontraktstrategien til prosjektet. Både byggherren og entreprenøren(e) må identifisere sine kompetansebehov. I tidlige faser av prosjektet er det byggherren som må kartlegge hvilken kompetanse som trengs. Etter hvert som entreprenører/leverandører blir involvert

må disse identifisere hvilken kompetanse de har bruk for i sin egen organisasjon for å levere det byggherren har etterspurt. Behovet for kompetanse vil identifiseres på ulike tidspunkter i prosjektet og på ulikt detaljnivå.

**Byggherren og/eller entreprenøren må stille seg noen sentrale spørsmål for å avdekke sine kompetansebehov:**

- Hva er brukernes behov og forventninger til bygget?
- Hva er størrelsen på prosjektet?
- Hvem er prosjektets interessenter?
- Hva er resultatmålene for prosjektet?
- Hvilke effekter skal det gi for prosjektets deltakere?
- Hvilken forretningsverdi og lønnsomhet har prosjektet?
- Har vi avdekket usikkerhet som krever spesiell kompetanse?
- Hvordan skiller prosjektet seg fra andre prosjekter vi er vant til å gjennomføre?
- Hvilken gjennomførings- og kontraktsstrategi har prosjektet?
- Hvor (teknisk) komplekst er prosjektet?
- Er det behov for nytenking/innovasjon?
- Hvilken varighet har prosjektet og hvor høy vil intensiteten være?
- Hva må leveres i hver enkelt fase for å nå målene?
- Hvilke beslutninger blir de mest kritiske?

Basert på svarene på disse spørsmålene må byggherren eller entreprenøren stille seg spørsmålet:

*Hvilken kompetanse trenger prosjektet for å levere dette?*

Under følger en beskrivelse av hvilken fag- og prosesskompetanse som det erfaringsmessig vil være behov for i de ulike fasene i et prosjekt. Behovet for relasjonskompetanse vil ofte være mer eller mindre det samme gjennom prosjektet. Eksempler på relasjonskompetanse det alltid er bruk for i prosjekter er:

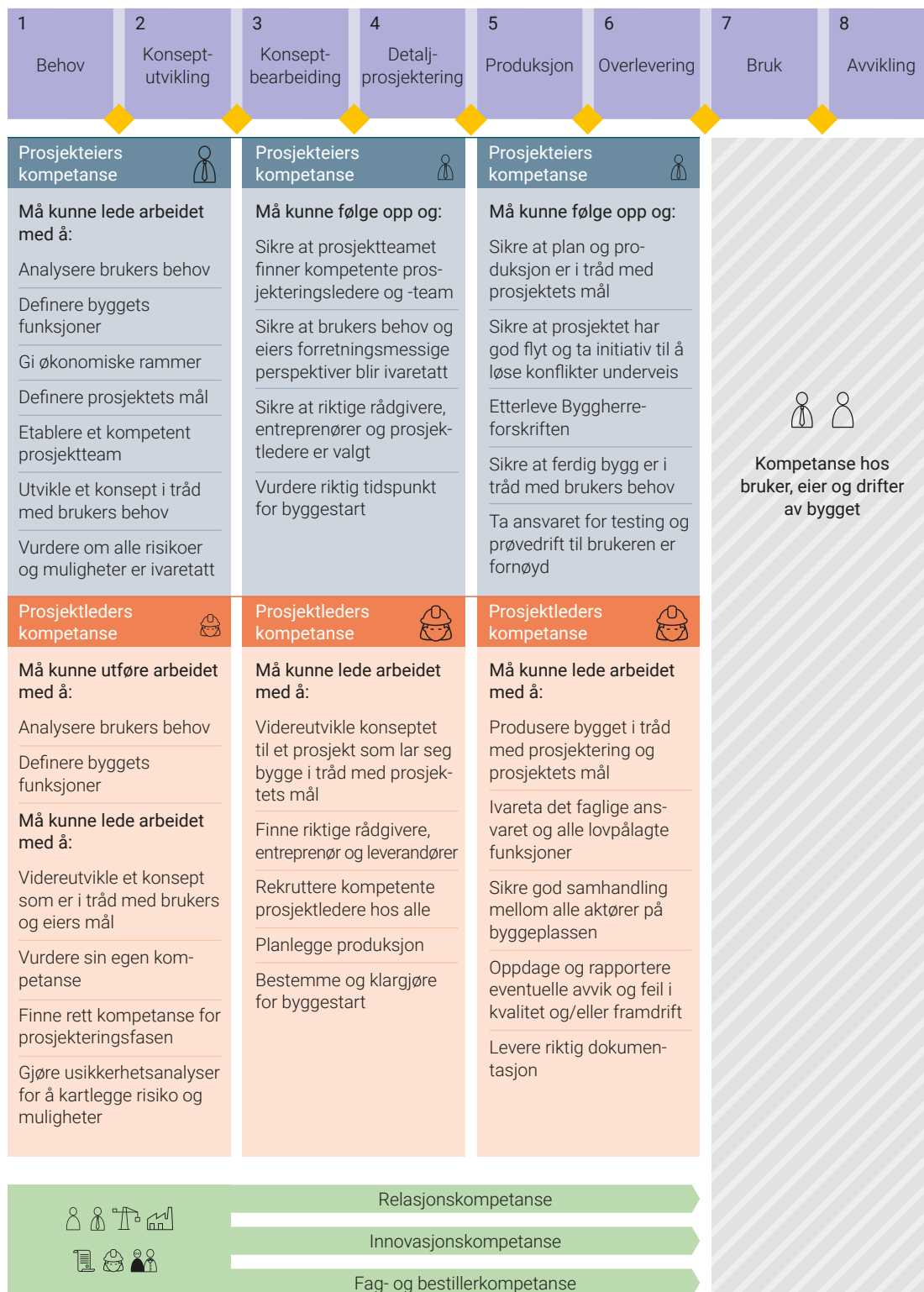
- Ledelse
- Kommunikasjon
- Konfliktløsning

**Tidligfasen (Behov og Konseptutvikling)**

I de to første fasene «Behov» og «Konseptutvikling» i «Neste steg»-modellen er hovedutfordringen å velge det konseptet som er best tilpasset behovene til dem som skal bruke bygget, og som samtidig er mest lønnsomt for dem som skal eie og bygge det. Man må også avdekke om det finnes behov hos andre interessenter (naboer, det offentlige eller andre) som vil ha betydning for prosjektet. Med dette som utgangspunkt kan det gjennomføres en mulighetsstudie som vil avdekke ulike alternativer som kan løse behovene.

Prosjektgruppen som gjøre disse første analysene og vurderingene i en byggeprosess, bør ha kompetanse innen:

- Arkitektur, rom- og funksjonsprogrammering: identifisere omfang og overordnede løsningsalternativer
- Byggtekniske fag: muligheter og begrensninger innen ulike fagområder
- Prosjektledelse: styre prosessene innenfor rammer gitt av prosjekterier
- Behovs- og interessentanalyser: beskrive eiers, brukeres og øvrige interessenters behov
- Mulighetsstudier: utforske alle mulige løsninger som kan dekke et behov





- Alternativanalyser: objektive vurderinger av alternativer basert på kostnad og nytte
- Kostnadsestimering (både investering og drift): overordnede kostnadsanslag for ulike alternativer
- Offentlig regelverk og planprosesser: kartlegge føringer samt gjennomføre planprosesser
- Bedrifts- og/eller samfunnsøkonomi: økonomiske konsekvenser ved tiltaket/alternativene
- Usikkerhet: identifisere risiko og muligheter ved valgt konsept

Mange har denne kompetansen i egen virksomhet. Andre må innhente ekstern bistand for å sikre at det etableres et vidt nok mulighetsrom og at alle vurderinger, ikke minst de økonomiske, blir objektive. Initiativtakere til prosjekter har en tendens til å «forelske» seg i eget konsept eller idé, og er ofte utålmodige etter å komme videre. Det er en uheldig kombinasjon som kan føre til det viktige analysearbeidet i tidligfasen ikke blir grundig nok.

### **Prosjektering (Konseptbearbeiding og Detaljprosjektering)**

Konseptbearbeiding er fasen som mange forbinder med skisseprosjekt og forprosjekt. I denne fasen skal valgt konsept modnes og bearbeides så godt at en endelig investeringsbeslutning kan fattes. Deretter skal det etableres et solid arbeidsgrunnlag som er egnet for bygging. Alt for mange prosjekter setter i gang med byggingen før prosjekteringen er tilstrekkelig modnet.

Før prosjektets kompetansebehov i disse fasene kartlegges, må man kjenne prosjektets gjennomførings- og kontraktstrategi. Man må vite hvordan prosjektet skal gjennomføres før man kan vite hvilken

kompetanse som behøves, og når den skal tilføres. Strategien vil eksempelvis synliggjøre om prosjektet skal:

1. Anskaffe aktører som tar ansvar for en helhet, for eksempel en totalentreprise som tar ansvaret for både prosjektering og produksjon av komplett bygg.

eller

2. Anskaffe rådgivere og arkitekter som gjør dette i samarbeid med byggherren, og hvor en entreprenør jobber videre på grunnlag av resultatene fra prosjekteringen.

For de aller fleste prosjekter vil det være en fordel om disse planene/strategiene er etablert på slutten av tidligfasen. Mange har god erfaring med å bringe inn både entreprenør og andre viktige leverandører allerede i denne fasen. Det krever anskaffelseskompetanse, og det er behov for at prosjektet besitter kompetanse innen kostnadsestimering og planlegging for å kontrollere at kostnaden for det til enhver tid gjeldende prosjektomfang er innenfor eiers økonomiske ramme, og at prosjektet når avtalte milepæler.

De fleste prosjekter vil i denne fasen ha behov for fag- og prosesskompetanse som:

- HMS/SHA: Planlegging av miljø- og sikkerhetsarbeidet
- Arkitektur: Utvikle valgt konsept til konkrete løsningsforslag
- Byggtekniske fag: Detaljere løsninger i samarbeid med arkitekt
- FDV: Beskrive driftskonsept og etablere estimat for driftskostnader
- Modellering (BIM): Utvikle digital modell for bygget
- Prosjektledelse: Styre prosessene inn-

enfor rammer gitt av prosjekteier

- Brukerkoordinering: Identifisere, systematisere og kommunisere brukerens behov i rett tid og på rett nivå til prosjekteringsgruppen
- Prosjekteringsledelse: Ledelse av den tverrfaglige prosjekteringsprosessen i tråd med prosjektets rammer
- Anskaffelser og kontrakt: Anskaffe leverandører til prosjektets beste
- Planlegging og produksjon: Etablere planer for byggefasen
- Kostnadsestimering: Estimere og holde kontroll på investeringskostnadene
- Offentlige planprosesser: Gjennomføre plan- og byggesaksprosesser
- Systematisk ferdigstilling: Planlegge ferdigstilling, testing, prøvedrift og overlevering av bygg med tekniske anlegg

### **Produksjon, overlevering og drift**

I produksjonsfasen skjer selve den fysiske produksjonen og monteringen av bygget. I hvilken grad man greier dette innenfor gitte rammer for kostnad, fremdrift og kvalitet i bygget avhenger av hvor godt arbeid som er gjort de fire første fasene.

En effektiv produksjonsfase krever et bredt og godt koordinert spekter av kompetanse. Prosjektet må ha fagkompetanse til å utføre det fysiske arbeidet. I tillegg er det behov for kompetanse til å lede, styre, planlegge og koordinere prosjektering, produksjon og leveranser. Dette inkluderer også kompetanse og evne til å gi gode og relevante statusrapporter til prosjekteier slik at han/hun kan fatte riktige beslutninger både i et forretnings- og brukerperspektiv.

### **Kontrakter og innkjøp**

Kompetanse om innkjøp og kontraktsoppfølging er nødvendig for å sikre at kontrakter som inngås er i tråd med lovverket, at «riktige» leverandører/entreprenører til enhver tid blir valgt i henhold til kontrakten. Samtidig trenger man kompetanse innen drift og vedlikehold for å sikre at drifts- og vedlikeholdsforhold blir ivare tatt i beslutninger underveis i prosjektet. Drifts- og vedlikeholdskompetanse må også være involvert når FDV-dokumentasjonen skal lages, slik at denne ikke blir en «skrivebordsøvelse», men et relevant dokument når bygget kommer i drift.

For å sikre at det ferdige bygget er i tråd med det som ble bestilt må prosjektet ha kompetanse til å kunne teste systemer, komponenter og bygget som helhet både i produksjonsfasen og ved overlevering til drift. En god overlevering krever en systematisk tilnærming til, og planlegging av ferdigstilling. Prosjektet må også ha kompetanse som kan lære opp brukerne, både driftspersonell og sluttbrukere, slik at funksjonalitetene i bygget blir utnyttet på riktig måte.

Typisk fag- og prosesskompetanse i produksjonsfasen og ved overlevering er:

- HMS/SHA: Følge opp sikkerhet og miljø i gjennomføringsfasen
- Planlegging og oppfølging: Detaljert planlegging av byggeprosessen og oppfølging underveis
- Innkjøp/anskaffelser: Anskaffe leverandører til prosjektets beste
- Kontraktsoppfølging: Følge opp leverandører
- Utførende kompetanse, alle relevante fagområder: Føre opp bygget
- Fagkompetanse prosjektering: Oppfølging/avklaring og evt. endringer underveis i byggeprosessen

- FDV: Planlegge driftskonsept og klargjøre for mottak
- Teknisk integrasjon: Planlegge hvordan tekniske anlegg virker sammen
- Systematisk ferdigstilling: Planlegge ferdigstilling, testing og overlevering av bygg med tekniske anlegg
- Prøvedrift: Drifte anlegg etter opplæring og overlevering
- BIM «digital tvilling»: Etablere digital modell av det ferdige bygget

Når bygget er overlevert og skal tas i bruk vil prosjektet etter hvert avvikles. Prosjektet bør imidlertid opprettholdes en viss periode ut i bruksperioden, f.eks til og med første driftsår, for å sikre at eventuelle feil og mangler blir rettet opp.

### Tiltak 3: Vurder og velg leverandører som best kan bidra til å nå prosjektets mål

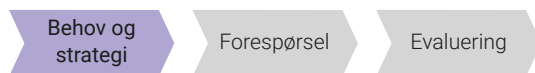
I tiltak 2 så vi på hvordan vi kan identifisere prosjektets kompetansebehov. Etter at behovet er identifisert, er det naturlig å stille seg spørsmålene:

- Har vi tilgang på kompetansen vi trenger i egen virksomhet?
- Hvis kompetanse må anskaffes eksternt – når og hvordan gjør vi det?
- Er de ønskede ressursene tilgjengelige når vi trenger dem?

Hvis svaret på det første spørsmålet er at vi må innhente kompetansen utenifra,

må vi planlegge og igangsette en anskaffelsesprosess. Dette kapitlet gir konkrete råd om hva man bør tenke på for å forsikre seg om at man legger til rette for å velge den beste leverandøren. Med «den beste leverandøren» mener vi her den leverandøren som best kan bidra til at prosjektet når sine mål.

Aktiviteter rettet mot å finne riktig leverandør til prosjektets beste bør ses opp mot en generisk anskaffelsesprosess med fasene: Behov og strategi - Forespørsel - Evaluering.



### Behov og strategi

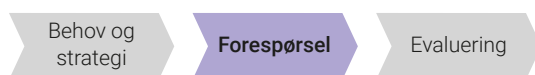
Fasen «behov og strategi» omfatter flere av prosessene som er beskrevet i Tiltak 2: Identifiser prosjektets kompetansebehov. Der beskrives hvordan vi identifiserer hva slags kompetanse vi har behov for, og dette gjøres blant annet basert på hvordan prosjektet skal gjennomføres (gjennomførings- og kontraktstrategi).

For å gjennomføre en vellykket anskaffelse, må prosjektet dessuten utarbeide en strategi for selve anskaffelsen. Denne skal inneholde:

- Anskaffelsesprosedyre og kontraktformer
- Hvordan anskaffelsene skal organiseres – hvem gjør hva?
- Framdriftsplan for anskaffelsene

Anskaffelsesstrategien vil kan variere fra virksomhet til virksomhet. For offentlige virksomheter gjelder spesielle regler. De er ikke omtalt i denne veilederen.

.....



### Forespørsel

De som arbeider med forespørsler bør ha et tett samarbeid med prosjektledelsen. Et godt arbeid her er viktig for prosjektets videre suksess. Før en forespørsel sendes ut, skal man kunne svare JA på de tre spørsmålene med tilhørende delspørsmål under:

1. **Kommunikasjon og motivasjon** – Har vi vekket interessen i markedet?
  - a. Har vi gjort prosjektet kjent i aktuelle omgivelser?
  - b. Får vår forespørsel prioritet hos aktuelle leverandører?
2. **Måloppnåelse** – Forespør vi på en måte som understøtter prosjektets effektmål?
  - a. Har vi kommunisert hensikten med prosjektet, og hva som er viktig for oss som bestiller?
  - b. Har vi valgt evalueringskriterier og vektning som gir oss muligheten til å velge den som tilfører prosjektet størst verdi?
3. **Grunnlag for evaluering** – Kan vi evaluere det som er viktigst for prosjektet?
  - a. Har vi bedt om dokumentasjon som understøtter evalueringskriteriene?
  - b. Har vi planlagt hvordan vi kvalitetssikrer dokumentasjonen?

For å sikre at vi faktisk får produktet eller tjenesten vi er ute etter, er det viktig at leverandørene forstår hvordan vi tilnærmer oss prosjektet eller oppgaven, og at de er enige i at vår tilnærming er realistisk. Alle bestillere må derfor ha inngående kunnskap både om prosjektet og leverandørindustrien. Dette er uavhengig av om bestilleren er byggherre, totalentreprenør eller andre. Her er noen sentrale vurderinger:

- Vil forespørselen vekke tilstrekkelig interesse blant potensielle leverandører slik at vi får en god konkurranse?
- Pågår det andre konkurranser i markedene som kan begrense vår tilgang på interesserte leverandører?
- Har vi sjekket at leverandørene forstår

hvordan vi tenker og at de er enige i at tilnærmingen vår er realistisk?

- Har vi sørget for at leverandørene er motivert for vår konkurranse, eksempelvis ved å beskrive en incentivmodell som premierer gode prestasjoner hos leverandøren?
- Er forespørselen tydelig nok (vi ønsker å minimere forbehold)?
- Har vi en klar formening om hvordan vi skal samhandle med leverandørene, eller fatter vi anskaffelsesbeslutninger basert på enkeltinnkjøp?
- Har vi systemer på plass som sikrer at involverte parter kan forstå sine roller og sitt ansvar og samtidig oppnå en felles forståelse for mål, betingelser og tidsfrister?
- Har vi tilstrekkelig bransjekunnskap til å kunne vurdere leverandørenes usikkerhetsbilde?
- Hvilket usikkerhetsnivå følger med valg av leverandør (hos bestiller og hos leverandør) og hvordan arbeider leverandøren med usikkerhetsreduserende tiltak?

Uansett hvor du som bestiller sitter i prosjektorganisasjonen, er det du som definerer kriterier for hvordan en leverandør skal evalueres og velges. Det er derfor viktig at behovet er gjennomtenkt både med tanke på verdien leveransen kan tilføre prosjektet, og om nødvendig leveranse kvalitet er omtrent lik hos tilbyderne.

### Ensidig fokus på laveste pris!

Vi har hørt bestillere eller prosjektledere i offentlige foretak si: «Har vi noe annet valg enn å velge billigste leverandør?» Svaret er «JA!» En av årsakene til at et prosjekt ikke oppnår målsettingene sine, er at anskaffelser evalueres basert på et kortsiktig prisbilde, og ikke på anskaffels-

ens langsiktige verdi for prosjektet.<sup>(3)</sup> Skal en anskaffelse bidra til å oppfylle prosjektmålene, må bestiller evne å løfte blikket ut over den kortsiktige anskaffelsen og fokusere på prosjektets overordnede mål. Litt avhengig av hvilke prosjektmål som ligger til grunn og hvilken rolle man har i prosjektet, bør man vurdere evalueringskriteriene sine opp mot følgende spørsmål:

- Er evalueringen basert på livsløpsverdi inkludert kostnader forbundet med kapital, vedlikehold og service?
- Har vi en evaluering som tillater oss å balansere pris mot kvalitet og leveransesikkerhet?
- Er evalueringen forretningsdrevet, dvs. understøtter den hensikten med prosjektet?

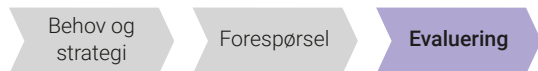
Alle innkjøp bør vektet etter kvalitet, kompetanse, kapasitet, løsning og pris. Er leveransen et standardprodukt som flere leverandører kan tilby på et tilnærmet likt kvalitetsnivå, vektet man pris høyt. Er kvalitet, kompetanse, kapasitet og/eller løsning mer avgjørende, må disse kriteriene tillegges større vekt. Evalueringen vil også avhenge av om man kjøper kompetanse i form av en enkeltressurs, eller om man kjøper en tjenesteleveranse (ofte i form av et team) fra et selskap. Følgende punkter kommer i tillegg til pris:

- **Enkeltressurs:** Evalueringen kan gjøres basert på CV og støttes opp med intervju og referansesjekk. I noen tilfeller vil det også være hensiktsmessig å etterspørre en skriftlig oppgaveforståelse (hvordan tilbyder har tenkt å løse den gitte oppgaven).
- **Tjenesteleveranse:** Evalueringen må omfatte selskapets soliditet med tanke på økonomi og kapasitet, oppgaveforståelse, firmareferanser for sammenlignbare oppgaver og i hvilken grad

de har et system for metodikk, kvalitets-sikring og erfaringsoverføring.

Gevinsten ligger i en sunn balanse som sikrer solide, verdiskapende leveranser uten at man åpner for misbruk av konkurransefordeler hos enkeltleverandører. Uavhengig av om bestiller er en offentlig eller en privat aktør, må man beskrive hvordan man evaluerer og rangerer for å anskaffe beste tilbyder, og gjennomføre konkurransen deretter. Selv om ikke dette er et lovpålagt krav for en privat aktør, gir det tydelige signaler til potensielle leverandører om hva bestiller er ute etter og hva som anses som viktig ved evaluering og valg. Det er dessuten en sunn øvelse for bestillerorganisasjonen å gjøre grundige og dokumenterte vurderinger for å sikre prosjektet riktig kvalitet.

1. Har vi gjort vurderinger av tildelingskriteriene i tråd med beskrivelser i forespørselen?
2. Har vi vurdert om det er hensiktsmessig å skille evaluering av pris og øvrige kriterier?
3. Har vi klart å få til et reelt skille mellom leverandørene på alle kriterier, og ikke bare pris?
4. Har vi avholdt intervjuer med nøkkelpersonell for å vurdere relasjonskompetanse og kvalitetssikre at leveransene vil gjennomføres som beskrevet i tilbudene?
5. Har vi gjennomført referansesjekk av både leverandøren som helhet og av nøkkelpersonell?
6. Har nøkkelpersoner i vår egen prosjektorganisasjon vært med på intervjuene og vurderingene av evnen til samhandling og ivaretagelse av prosjektets mål?
7. Og til slutt: er den valgte leverandøren den som vil tilføre prosjektet høyest verdi i et langt perspektiv?



### Evaluering

Hvis vi har gjort et godt arbeid med planleggingen av anskaffelsen og med utarbeidelse av forespørselen, blir evalueringen en forutsigbar og god prosess. I evalueringen skal vi gjøre det vi har fortalt i forespørselen at vi skal gjøre. Vi skal sikre at våre vurderinger er objektive, kvalitets-sikret og godt dokumentert.

Før vi inngår en kontrakt med beste tilbyder bør vi kunne svare JA på følgende spørsmål:

### Eksempel BVP – Best Value Procurement<sup>(4)</sup>

BVP er en metode for prosjektstyring og innkjøp som vektlegger leverandørens kompetanse og prestasjon. Difi koordinerer et pilotprosjekt for utprøving av denne metoden i Norge. Metoden skal legge til rette for en effektiv og målrettet konkurranse som får leverandøren til å levere på byggherrens prosjektmål, bidrar til å redusere byggherrens risiko og ikke minst reduserer partenes ressursbruk til konkurransegjennomføring.

Noen elementer fra metoden:

- Målet er å få inn den rette ekspertisen til et konkret prosjekt
- Fokus rettes mot prosjektets behov og mål
- Leverandøren leverer et kortfattet tilbud som beskriver hva som skal gjøres og hvorfor, en beskrivelse av byggherrens risiko, samt hvilken tilleggsverdi leverandøren kan gi som bidrar til prosjektmål
- Leverandøren konkurrerer på pris, prestasjon, kunnskap om hvordan byggherrens risiko bør håndteres og tilbudt tilleggs kvalitet
- Det gjennomføres intervju av nøkkelpersonell

### Eksempel på hvordan kompetansemodellen kan brukes i praksis

En kommune har opplevd netto innflytting i flere år, og opplever at kapasiteten på kommunens ungdomsskole er under press da de begynner å nærme seg grensen for antall elever per klasserom. Tatt i betraktning årskullene for de eldste trinnene på barneskolen, har man svært dårlig tid før tiltak må gjøres. Foreldreutvalget på skolene er aktive i saken, og legger press på administrasjon og politikere om å utrede byggingen av en ny ungdomsskole på en tomt i nærheten som har blitt lansert tidligere. Rådmannens stab har ikke hatt ansvar for store byggeprosjekter på over et tiår, og lander på at de må innhente ekstern kompetanse. Prosjektet kan bli kostbart for kommunen, og rådmannen mener det kan være av stor betydning for kommunens fremtidige økonomi å få utredet alle sider ved et prosjekt som skal gi økt kapasitet ved ungdomsskolen.

Kommunen utlyser et oppdrag der de vektlegger dokumentert kompetanse og erfaring med behovsanalyser og alternativanalyser høyere enn timepris. Oppdraget har kort varighet siden beslutning må tas innen fire måneder, så den totale kostnaden for oppdraget blir uansett begrenset. Kommunen får mange tilbud, og velger å avholde intervju med nøkkelpersonell hos de tre beste tilbyderne for å skaffe seg et bedre grunnlag for valg. De signerer kontrakt med et konsulentfirma som har spesialistkompetanse innen tidlige faseutredninger. Konsulentfirmaet arbeider tett med skolesjefen og rektor,

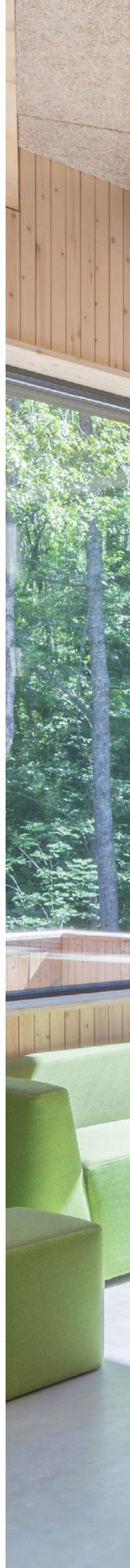
og gjør en behovsanalyse som blant annet inneholder framskrivninger av befolkningsvekst i kommunen samt en interessentanalyse (brukere, foreldre, idrett, kultur, samferdsel, med flere). I en mulighetsstudie vurderer de realismen i et samarbeid med nabokommuner (for å utsette investeringen), ombygging av eksisterende bygg, utvidelse av eksisterende bygg samt nybygg. Samarbeid med nabokommuner forkastes tidlig med bakgrunn i avstander, og ombygging droppes på grunn av manglende areal. Det blir utredet to alternativer med påbygg og to nybyggalternativer på ulike tomter. Analysen konkluderer med at påbygg og oppgradering av eksisterende ungdomsskole både er det mest økonomiske alternativet for kommunen, og det scorer høyest på logistikk/avstander for kommunens befolkning, samt fleksibilitet for utnyttelse av den ledige tomten som nå kan benyttes til annet formål. Rådmanen er fornøyd med at administrasjonen igangsatte en tidligfaseutredning i samarbeid med ekstern kompetanse, og ikke startet arbeidet med å utrede det som mange mente var den åpenbart beste løsningen. Anbefalt forslag blir vedtatt.

### **Eksempel** Tverrfaglig samarbeid – Powerhouse

Metodikken i det tenkte eksempelet på side 23 har felles trekk med den arkitektfirmaet Snøhetta brukte under planlegging og bygging av Norges første plassbygde Powerhouse, Montessori Ungdomsskole i Drøbak. For å oppnå Powerhouse-definisjonen var det nødvendig med integrerte, helhetlige løsninger og tverrfaglig samhandling gjennom hele prosessen. Det skjedde gjennom en serie tverrfaglige workshops hvor alle fag er representert fra tidligfase.

Denne prosessen er spesielt designet for Powerhouse, men er overførbart til andre byggeprosjekter. Den krever tidlig involvering og god relasjonskompetanse, og innebærer blant annet at deltakerne oppfordres til å tenke utenfor sitt eget fagfelt, og er åpne for synspunkter på egen praksis fra andre fagområder. Det gir en grunnleggende helhetlig forståelse av prosjektet, og økt respekt for andres kompetanse. Metoden likestiller alle fag og gir reell innflytelse for alle utover det man kanskje kan oppleve i et «vanlig» prosjekt. Under arbeidet med skolen i Drøbak bidro dette til et godt engasjement og eierskap til prosjektet i hele prosjektgruppen, og at det var enklere å få rett kompetanse til rett tid.

Foto: Stephen Citrone, Prosjektdatabasen NAL







## Her er noen verktøy du kan bruke

Sjekklistene nedenfor kan benyttes som et hjelpemiddel for å vurdere om virksomheten har tilstrekkelig prosjekteierkompetanse, om det er identifisert hvilken kompetanse det er behov for i prosjektet og om det er lagt til rette for å velge de(n) riktige leverandøren(e).

---

### Prosjekteiers kompetanse

For å lykkes med prosjekteierstyring må virksomheten kunne svare JA på disse spørsmålene:

Spørsmål	JA/NEI	Tiltak
Har virksomheten et helhetlig rammeverk for styring av prosjekter som inneholder retningslinjer for prosjekteierstyring, herunder rollebeskrivelser, regler, prosesser, prosedyrer og verktøy?		
Har de som skal utføre prosjekteierstyringen kompetanse innen virksomhetsledelse?		
Har de som skal utføre prosjekteierstyringen prosjektfaglig kompetanse?		
Har de som skal utføre prosjekteierstyringen tilstrekkelig fagkompetanse?		
Er prosjekteieren i prosjektet kjent med innholdet i rollen og tar den på alvor?		
Har prosjekteieren kapasitet til å utføre prosjekteierskapet?		
Har den personen som skal fylle prosjekteierrollen kompetanse i henhold til oppgavene og ansvaret som ligger i rollebeskrivelsen?		

## Prosjekteiers kompetanse

Byggherren og/eller entreprenøren må kunne svare JA på følgende spørsmål når de har vurdert sine kompetansebehov:

Spørsmål	JA/NEI	Tiltak
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å nå prosjektets mål?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å levere det som skal leveres i neste fase?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å levere denne typen bygg?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å sikre den forventede forretningsverdien og lønnsomheten til prosjektet?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å håndtere de største usikkerhetene i prosjektet?		
Skiller prosjektet seg fra andre prosjekter vi er vant til å gjennomføre, og er det i så fall vurdert hvilken kompetanse som trengs for å håndtere dette?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å gjennomføre prosjektet i henhold til gjennomførings- og kontraktsstrategien?		
Har vi vurdert om prosjektets størrelse krever en bestemt kompetanse/en annen kompetanse enn vi vanligvis trenger i våre prosjekter?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å håndtere prosjektets interessenter?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å håndtere den (tekniske) kompleksiteten i prosjektet?		

Har vi vurdert om prosjektet krever nytenking/innovasjon, og i så fall hvilken kompetanse som kreves for å ivareta dette?		
Har vi vurdert hvilken kompetanse som trengs for å levere prosjektet i henhold til den fremdriftsplanen det er lagt opp til?		

I tillegg må man være bevisst på at ulike faser i prosjektet krever ulike former for kompetanse.

## Vurdering og valg av leverandører

Dersom man har identifisert kompetansebehovet i prosjektet, og i tillegg landet på at kompetansen ikke finnes i egen virksomhet, er neste skritt å planlegge en anskaffelse. Når vi har landet en strategi for anskaffelsen, må vi kunne svare JA på følgende spørsmål for forespørselen og evalueringen:

Forespørsel		
Spørsmål	JA/NEI	Tiltak
Har vi gjort prosjektet kjent i markedet?		
Kommer vår forespørsel til å få prioritet hos aktuelle leverandører?		
Har vi kommunisert hensikten med prosjektet, og hva som er viktig for oss som bestiller?		
Har vi valgt evalueringskriterier og vektning som gir oss muligheten til å velge den som tilfører prosjektet størst verdi?		
Har vi bedt om dokumentasjon som understøtter evalueringskriteriene?		
Har vi planlagt hvordan vi skal kvalitetssikre dokumentasjonen vi skal bruke for å evaluere tilbudene?		

Evaluering		
Spørsmål	JA/NEI	Tiltak
Har vi vurdert tilbudene i tråd med tildelingskriteriene beskrevet i forespørselen?		
Har vi vurdert tilbudene på en slik måte at det er mulig å etablere et reelt skille mellom leverandørene på alle kriterier – ikke bare pris?		
Har vi avholdt intervjuer med nøkkelpersonell for å vurdere deres relasjonskompetanse og kvalitetssikre at leveransene vil gjennomføres som beskrevet i tilbudene?		
Har vi gjennomført referansesjekk for leverandøren som helhet og for nøkkelpersonell?		
Har nøkkelpersoner fra prosjektorganisasjonen vært med på intervjuene for å sikre samhandling og ivaretagelse av prosjektets mål?		
Har vi valgt den leverandøren som vil tilføre prosjektet høyest verdi i et langt perspektiv?		

## Kilder

1. Bygg21, «Veileder for fasenormen "Neste steg",» Bygg21, 2015.
2. H. Whist, «Følgeforskning,» Concept, 2018.
3. OGC - the UK Office of Government Commerce, «Common causes of project failure,» 2005.
4. Difi, «Best Value Procurement (BVP) prestasjonsinnkjøp,» Difi, 1 Juni 2018. [Internett]. Available: <https://www.anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/best-value-procurement-bvp>. [Funnet 14 September 2018].



## Roller og begreper i denne veilederen

**Effekt mål:** Målene som beskriver de langsiktige virkningene av prosjektet for eier og bruker.

**Fagkompetanse:** Kunnskap, ferdigheter, erfaring og evne til å utføre oppgaver innen bestemte fag eller emneområder. Eksempelvis rørlegger, tømrer, arkitekt.

**FDV:** Forvaltning, drift og vedlikehold.

**Gjennomføringsstrategi:** En beskrivelse av, og begrunnelse for, den valgte strategi for gjennomføringen av prosjektet, i forhold til kritiske faktorer og grad av usikkerhet knyttet til arbeidsomfang, gjennomføringsplan, organisering, styring og forhold til omgivelsene.

**Innovasjonskompetanse:** Kunnskap, evne og vilje til å tenke nytt, og ta i bruk nye løsninger og metoder.

**Kontraktstrategi:** Kontraktstrategien skal beskrive hvordan man sikrer hensiktsmessig konkurranse i valg av leverandører, fordeling oppgaver, ansvar og usikkerhet, og hvilke kontraktuelle virkemidler som bør være etablert for å understøtte styring i gjennomføringsfasen og sikre høyest verdi for prosjektet.

**Prosesskompetanse:** Kunnskap, erfaring, ferdigheter og evne til å gjennomføre prosjekter og prosesser som involverer flere fagområder, og som går over lang tid. Eksempelvis prosjektstyring, planlegging, kostnadsestimering.

**Prosjekteier:** Prosjekteieren har det overordnede ansvaret for å sikre at prosjektet når sine forretningsmessige mål, både for eiere, byggherre og brukere. Prosjekteier er overordnet prosjektleder, som har det operative ansvaret for gjennomføringen.

**Prosjekteierstyring:** En betegnelse for hvordan linjeledelsen i roller som prosjekteier og/eller styringsgruppedlemmer utøver sin virksomhetsstyring og -ledelse i prosjekter.

**Relasjonskompetanse:** Kunnskap, ferdigheter, evner og holdninger som bidrar til god samhandling. Eksempelvis kommunikasjon, ledelse, konfliktløsning.

**Styringsgruppe:** Dersom prosjekteier ikke har kapasitet, kompetanse eller myndighet til å ivareta alle aspektene av prosjekteierstyringen for et prosjekt, kan det dannes en styringsgruppe der relevante linjeledere blir tildelt roller og ansvar for å bidra i eierstyringen av prosjektet. En styringsgruppe er ikke et demokrati – prosjekteieren er fortsatt overordnet ansvarlig for prosjektet.

**Tidligfase:** Omfatter arbeidet med behovsanalyser, konseptutvikling, alternativanalyser og valg av konsept

**Usikkerhet:** Differansen mellom den nødvendige informasjon for å ta en sikker beslutning og den tilgjengelige informasjon på beslutningstidspunktet. Kan medføre gevinst eller tap i forhold til forventet resultat, medfører både risiko og muligheter

**Utøvende:** De som utfører produksjonsoppgavene i utredning, prosjektering eller bygging. Omfatter prosjektledelse, entreprenører, prosjekterende og leverandører.





Enkle grep  
– raskere fra behov  
til bygg

## Hovedrapporter



En god start  
– beste praksis for plan-  
og byggeprosesser



Enkelt og presis  
– nødvendig kunnskap  
om bygg- og eiendoms-  
næringens utvikling



Gode bygg og områder  
– for helse, miljøet og  
lommeboka



Samhandling i  
byggeprosjekter



Industrialisering  
av byggeprosjekter



Veien til en kompetanse-  
drevet næring  
– kompetanse som  
konkurransefortrinn

## Veiledere



Utbyggingsavtaler  
– Byrdefordeling  
i ubalanse



Steg for steg  
– veien til gode  
reguleringsplaner



Bygg- og  
eiendomssektorens  
betydning for  
klimagassutslipp



10 kvalitets-  
prinsipper for  
bærekraftige bygg  
og områder



Vi bygger best – med  
åpenhet og tillit



Tenk nytt – bruk kjente  
løsninger



Flinke folk til riktig  
plass til rett tid

**bygg**  
21

Bygg21  
Mariboegs gate 13  
0183 Oslo

