

Reglement for prosjektstyring i Enebakk kommune



Vedtatt av Enebakk kommunestyre 20.06.2022 - sak 58/22

Innhold

Innledning: Prosedyrebeskrivelse	3
Definisjoner	4
I. Behovsvurdering/skisseprosjekt	6
II. Forprosjekt.....	9
III. Prosjekteringsfasen	13
IV Gjennomføringsfasen	16
V. Avslutning.....	19
Vedlegg:.....	20
Vedlegg 1. Prosjektleders og byggeleders ansvar	21
Vedlegg 2. Usikkerhetsvurdering og -analyse.....	22
Vedlegg 3: Nærmere veiledning om økonomistyring.....	26
Vedlegg 4: Spesifikasjon av byggekostnader (NS 3453)	29
Vedlegg 6: Mal for sluttregnskap.....	31

Innledning: Prosedyrebeskrivelse

Et prosjekt er en midlertidig organisasjon som skal levere ett eller flere produkter

Et prosjekt kan omfatte gjennomføring av ulike tiltak;

- Gjennomføring av store og små byggeprosjekt
- Utførelse av grensede tiltak som rehabilitering av bygg eller oppgradering/omlegging av avløpsledninger eller utarbeidelse av en reguleringsplan
- Innhenting av tilbud på oppdrag fra rådgivere, utenom rammeavtaler eller ikke. Eksempler på dette er hjelp til utarbeidelse av hovedplaner innenfor en sektor, arkitektarbeider knyttet til bygging av enkle eller mer omfattende prosjekt, byggeledelse eller utførelse av detaljprosjektering av større prosjekteringstiltak
- Oppgradering av veier
- Store IT-prosjekter
- Andre større anskaffelser

Hensikten med reglementet:

- a) Regulere forholdet mellom administrasjon og politisk nivå når det gjelder:
 - Økonomistyring (bevilgning og rapportering)
 - Medvirkning/involvering
 - Tekniske løsninger (kvalitet, metodikk, o.a.)
- b) Sette rammer for administrasjonens arbeid med prosjektet
 - Rollefordeling
 - Interne rutiner
- c) Verktøy for prosjektleder slik at
 - Relevante lovverk overholdes (anskaffelsesregelverket, kommuneloven, byggherreforskriften, SHA-regelverk, delegasjonsreglementet, etc.)
 - Brukermedvirkning ivaretas
 - Prosjektet planlegges og utføres fagmessig godt
 - Avtalt pris og kvalitet realiseres
- d) Synliggjøre og formidle kommunens arbeid med investeringsprosjekter for innbyggere, politikere, media og andre interessenter.

Målgruppen:

Primært er reglementet et verktøy for prosjektledere og prosjekteiere i dialog med bevilgende myndighet og ALF. For enklere prosjekt kan det være aktuelt å bare bruke deler av reglementet.

Prosjekter med særskilt politisk behandling:

Prosjekter som faller inn under en av beskrivelsene under:

- 1) Prosjekter som opprinnelig er kostnadsestimert til over 10 millioner.
- 2) Prosjekter der kostnadsestimatet i løpet av gjennomføringen passerer 10 millioner.
- 3) Andre prosjekter etter vedtak i Prosjekt- og Byggekomitéen (PBK).

skal behandles særskilt politisk og benevnes i det følgende som «prosjekter med særskilt politisk behandling».

Definisjoner

Avgjørelsesmyndighet: Den som i henhold til delegeringsreglement eller bestemmelser for det enkelte prosjekt tar avgjørelser om store endringer i prosjektet når det gjelder økonomiske endringer (reallokering,), kvalitetsendringer eller endring i framdrift. Myndighet kan være prosjekteier, kommunalsjef, rådmann, fagutvalget, FSK eller KST.P&B-komiteen. Fagpersoner som engasjeres av byggherre for å følge opp spesielle fagområder innenfor prosjektet. Rapporterer til prosjektleder.

Administrativt lederforum (ALF). Kommunens administrative øverste organ. Det skal holdes orientert om prosjektgjennomføring generelt og konkret ved store byggeprosjekt.

Budsjett. Bevilgninger til prosjekter må vedtas av kommunestyret. For hvert prosjekt lages det budsjett eller kostnadsoverslag. Etter hvert som prosjektet blir bedre beskrevet vil usikkerheter bli redusert og størrelser bli beregnet. Normalt vil risikoelementer la seg identifisere og ved tekniske avklaringer kunne bli satt størrelser på. Avhengig av prosjektets størrelse og kompleksitet vil usikkerheter klassifiseres i hvilke påslag som erfaringsmessig kan forventes, hvilke usikkerheter som ligger i hva som måtte være uavklart. Det må eksempelvis gjøres en kvalifisert vurdering av grunnforhold, andel fjell/leire, markedsforhold for entreprenører og rådgivere.

I gjennomføring av bygge- og anleggsprosjekter legges det til grunn oppsett og begrepsbruk som gitt i NS3453 - Spesifikasjon av Byggekostnader. For sammendrag, se vedlegg 5.

Byggeleder. Enebakk kommune sin representant på byggeplassen.

Bygherrerådgiver. Innleid assistanse ved store og kompliserte prosjekt Med flere delprosjekter med ulike prosjektledere. Bistår byggherre med overordnet prosjektorganisering.

Fagansvarlig har ansvar for et spesielt fagområde knyttet til prosjektgjennomføring. Hen rapporterer til byggeleder.

Merforbruk. Uforutsette kostnader som vil påvirke finansiering av prosjektet.

Prosjektansvarlig. Ansvarlig for et prosjekt (program) med flere delprosjekter med ulike prosjektledere. Delprosjektledere rapporterer da til prosjektansvarlig som er ansvarlig ovenfor byggherre for alle delprosjektene.

Prosjekteier. Den som er overordnet administrativt ansvarlig for prosjektets framdrift og økonomi. Prosjekteier/-ansvarlig følger ikke prosjektet i det daglige, men mottar etter avtale rapportering som

grunnlag for styring og eventuell videre rapportering til beslutende organ for prosjektet, politisk nivå eller avdelingsleder.

Prosjektleder. Den daglige leder for prosjekter og ansvarlig for prosjektets kvalitet, framdrift og økonomi. Intern rapportering skjer til prosjekteier.

Prosjekteringsleder. Til å styre en prosjekteringsgruppe (arkitekt og konsulenter innen relevante fag) kan det benyttes en prosjekteringsleder som samler trådene og koordinerer gruppen. I noen prosjekter er det hensiktsmessig at arkitekten også er prosjekteringsleder.

Rammebevilgning. Bevilgning som løper over flere år og som er knyttet til en hovedplan (hovedplan vei, vedlikeholdsplan), etc.

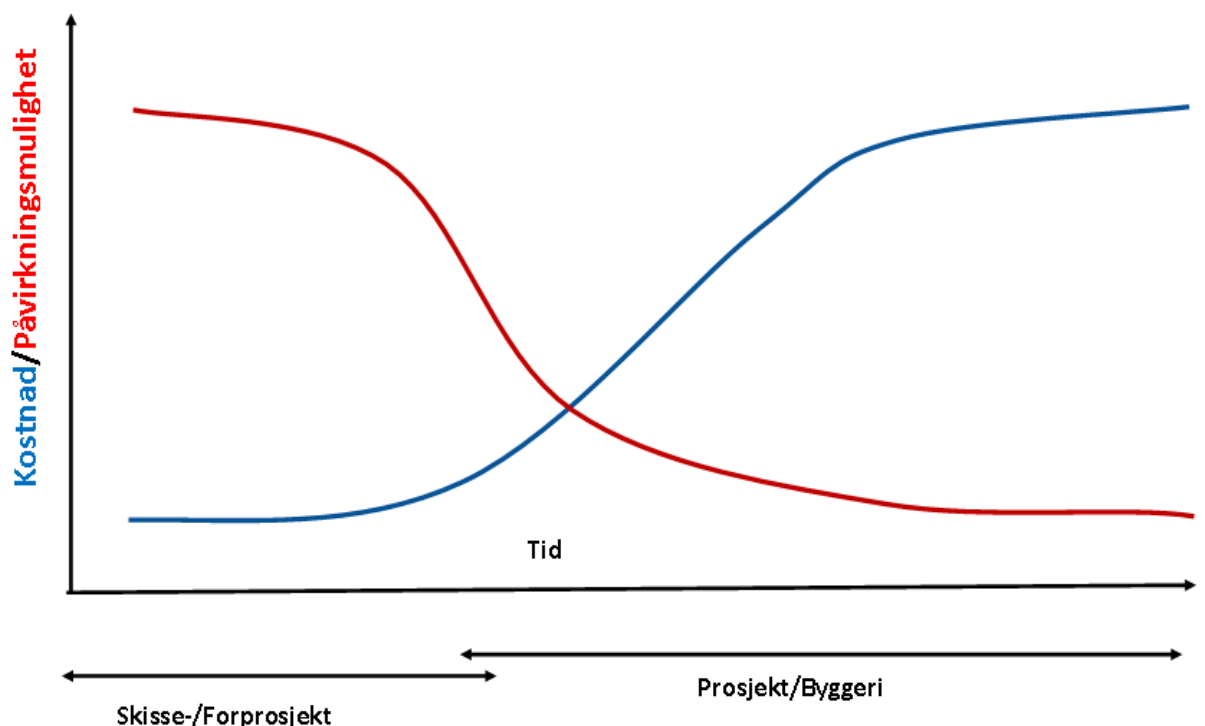
Risikovurdering. Enkel form for risikostyring som brukes ved enkle og oversiktlige prosjekt.

Risikoanalyse. Verktøy for risikostyring for komplekse og store prosjekt. Risikoanalysen gjøres på bakgrunn av de budsjettallene som kalkuleres i de ulike fasene:

Budsjett 0. Basert erfarings-/nøkkeltall for programsom legges til grunn for skisseprosjektet

Budsjett 1. Basert på kalkyler i forprosjektet

Budsjett 2. Basert på resultat av gjennomført pris konkurranse.



I. Behovsvurdering/skisseprosjekt

Forberedelse ⇒ Forprosjekt ⇒ Prosjektering ⇒ Gjennomføring ⇒ Avslutning

Hensikten med tiltaket, avklaringer, forankring, bestilling og planlegging

For mindre prosjekt eller prosjekt som er godt nok avklart kan det vurderes om det er mest hensiktsmessig å gå direkte til forprosjektfasen.

Formål

Et definert behov vil alltid være årsaken til at et prosjekt forberedes. Dette kan være at det skal bygges skole, sykehjemsplasser, boliger, etc. Formålet med forberedelsesfasen er å beskrive behovet presist, presentere og foreslå løsninger og beskrive overordnede valg som plassering, størrelser og definerte rammebetingelser.

Det er viktig i denne fasen å beskrive behovet, løsning(er) og kvalitet i tilstrekkelig detalj, inkludert å avdekke usikkerhets- og risikoelement. Hvis det ikke er behov for eget forprosjekt vil denne første fasen også være et grunnlag for beslutning om igangsetting og prosjektering.

Om prosjektet er beskrevet i en hovedplan, allerede forankret i økonomiplanen eller i et politisk vedtak, vil denne fasen danne grunnlag for videre gjennomføring med mindre det er hensiktsmessig med et forprosjekt. Hvilke prosjekt som skal prioriteres innenfor en flerårig handlingsplan avklares i en årlig tiltaksplan før de konkrete prosjekt starter på en forberedelsesfase.

Uansett bakgrunn er det svært viktig at det ved oppstart og forberedelse til et prosjekt, blir laget presise beskrivelser av hva som skal gjøres eller bygges/konstrueres, og at hensikten med tiltaket, bruken av det som skal bygges, beskrives på en slik måte at den som skal gi tilbud på, eller gjennomføre et stykke arbeid skjønner begge deler.

Det må også klargjøres om det er krav i nasjonalt eller kommunalt regelverk som gjelder for kvalitet eller bruk av det som skal prosjekteres. Videre om det finnes tilskuddsordninger til investering eller drift av tiltaket, og hva som kreves for å utløse slike tilskudd.

Produkt: Behovsvurdering/skisseprosjekt

Rapport som skal gi grunnlag for å vurdere om prosjektet skal videreføres eller ikke. Rapporten skal foreta en detaljert vurdering av behovet for tiltaket, beskrive forslag til løsninger med de risikoelementer som er vurdert, eventuelle behov for avklaringer, videre saksgang, forslag til organisering av neste fase, størrelsesorden på forventede kostnader med en vurdering eller beregning av usikkerhet (se vedlegg 2). Dette blir grunnlaget for å lage et forprosjekt med tilhørende budsjett.

Avgjørelsesmyndighet

Kommunestyret for bevilgninger når budsjett for prosjektet ikke foreligger. For tiltak beskrevet i hovedplaner eller tilsvarende er vedtak allerede fattet. Da vil enhetsleder være avgjørelsesmyndighet. For prosjekter med særskilt politisk behandling skal behovsvurdering/skisseprosjekt legges frem for prosjekt- og byggekomiteen (PBK) og fagutvalget til behandling.

Ansvar og organisering

Den enhet eller avdeling som ønsker prosjektet har ansvar for dette i denne fasen. Prosjekteiere må sikre at det utarbeides mandat for de involverte etter behov, og at de involverte til sammen danner en organisasjon som representerer tilstrekkelig kompetanse til å gjennomføre denne fasen av prosjektet på en god måte. I større prosjekt skal det allerede i denne fasen tas med en prosjektleder fra TES i prosjektorganisasjonen. Dette krever dog at det finnes særskilte midler til skisse-/forprosjekt.

For mange prosjekt vil det være nyttig å søke samarbeid med andre enheter (vei, vann, kabler, avløp, strøm) eller andre organisasjoner. Dette må vurderes på dette tidspunkt og det må tas kontakt med aktuelle organisasjoner.

Økonomi

Normalt meldes behov inn under budsjettprosessen. For noen prosjekt vil det være behov for å sikre bevilgning for å kunne starte et prosjekt. Normalt gjøres dette som en investeringsbevilgning til et skisse-/forprosjekt. Dette er en foreløpig avsetning og ikke noe budsjett. Dersom prosjektet ikke blir gjennomført skal medgåtte kostnader bokføres i driftsregnskapet.

I forberedelsesfasen legges grunnlaget for i neste fase å kunne lage et budsjett med akseptabel usikkerhet. Først etter gjennomføring av et forprosjekt vil det som regel være mulig å identifisere tekniske risikoer og lage et budsjett med kontrollerbar usikkerhet.

For enklere prosjekt, hvor vi har mye erfaring eller gode beskrivelser, vil det være mulig å lage et godt budsjett allerede i denne fasen.

Risiko og kvalitetssikring

Økonomi: Økonomiavdelingen og prosjekteier

Tekniske løsninger, samarbeidsmuligheter med andre: Prosjekteier, evt. i samarbeid med TES, Prosjekt

Har organisasjonen bestillerkompetanse: Prosjekteier

Prosjekteier vurderer om det er hensiktsmessig å koble inn innkjøpsansvarlig på dette stadiet eller neste. For større prosjekt vil det også være aktuelt å knytte informasjon til innbyggere til egen aktivitet.

I Enebakk vil vi med jevne mellomrom være «engangsbyggherre», noe som tilsier at både planlegging og gjennomføring vil ha et ekstra element av usikkerhet. Dette bør kompenseres ved å innhente hensiktsmessig assistanse fra firmaer, eller gjennom samarbeid med andre

kommuner. Dette kan omfatte alt fra enkle samtaler, befaringer eller mer forpliktende/omfattende hjelp.

Budsjett 0 (basert erfarings-/nøkkeltall for forventet areal) har stor grad av usikkerhet.

Følgende element må avklares:

Prosjektelement som skal være beskrevet i sluttproduktet fra fasen	Vurdert
Mål for prosjektet	
Plassering. Er ulike lokaliteter aktuelt å vurdere, og valg foretatt/anbefalt?	
Volum. Er det avklart hvor stort prosjekt bør være i areal, volum, kapasitet, etc.?	
Er løsning vurdert opp mot reguleringsplan og andre relevante og rammevilkår?	
Teknisk løsning med begrunnelser og eventuelle alternativ?	
Entrepriseform. Om det ikke er behov for forprosjekt må entrepriseform anbefales	
Teknisk risiko: Bør noe avklares bedre for å få god nok oversikt over usikre elementer knyttet til gjennomføring av prosjektet som skissert?	
Økonomiske usikkerheter: Bør noe avklares for å kunne beskrive forventede kostnader godt nok?	
Er det behov for forprosjekt og er det beskrevet hva som der må avklares?	
Er organisering av neste fase i prosjektet vurdert og beskrevet?	
Er bestillinger som gjøres identifisert og eventuelt kvalitetssikret?	
Er det ønskelig at det utarbeides egen informasjon til målgrupper for dette prosjektet?	
Budsjett 0 (basert på erfarings-/nøkkeltall	
Budsjett for eventuelt forprosjekt	

II. Forprosjekt

Forberedelse ⇒ **Forprosjekt** ⇒ Prosjektering ⇒ Gjennomføring ⇒ Avslutning

Formål

For alle prosjekt hvor det skal bevilges særskilte midler fra kommunestyret, eller hvor det ikke er mulig å beregne kostnader med kontrollerbar sikkerhet, skal det lages forprosjekt. Dette skal legge til rette for valg av entreprisform, videre prosjektering, anbudsinnhenting og følge opp elementer som ikke er godt nok beskrevet eller vurdert i forberedelsesfasen. Også muligheter for samarbeid med andre og eventuell informasjon til målgrupper bør vurderes. I prosjekter hvor det er behov for erverv og/eller regulering av tomt, skal dette gjøres som en del av forprosjektfasen.

Produkt: Forprosjektrapport

Forprosjektrapport som beskriver prosjektet med risikoelementer, eventuelle behov for ytterligere avklaringer, videre saksgang, forslag til organisering, valg av entreprisform, budsjett med beregning av usikkerhet (budsjett 1) og forslag til videre framdriftsplan. Rapporten sendes prosjekteier. For prosjekt som skal behandles av politiske utvalg utarbeides det på grunnlag av forprosjektrapporten en politisk sak til det politiske utvalget som er bemyndiget til å gjøre nødvendige vedtak om igangsetting.

Forprosjektet blir grunnlaget for et saksframlegg med innstilling til vedtak.

Avgjørelsesmyndighet

For prosjekter som skal særskilt politisk behandles er PBK avgjørelsesmyndighet når det gjelder videreføring av anbefalt løsning. Prosjektet behandles også i fagutvalget. Dersom det ikke foreligger tilstrekkelig bevilgning fremmes sak om tilleggsbevilgning til kommunestyret etter behandling i PBK, fagutvalg og FSK.

For andre prosjekt har prosjekteier avgjørelsesmyndighet.

Ansvar, medvirkning og organisering

Kommunedirektør avgjør prosjekteierskapet. I de fleste bygge- og anleggsprosjekter vil prosjekteier være enhetsleder for Prosjektenheten. For prosjekter som gjennomføres v.h.a. en rammebevilgning og enkelte andre prosjekt blir det prosjekteierskapet lagt til andre enhetsledere eller til den avdelingen som ønsker prosjektet.

Prosjekteier har ansvaret for gjennomføring av prosjektet, og etablerer organisasjon. Prosjekteier er ansvarlig for organisering som sikrer tilstrekkelig kompetanse og medvirkning. Følgende må som et minimum involveres i prosjektet; De enhetene som skal bruke bygget/anlegget, Driftsenheten, Renholdsenheten, Øyeren IKT. Rapportering skjer til prosjekteier.

Bestilling av oppdrag

Forprosjektet er grunnlaget for budsjett, valg av tekniske løsninger, entreprisform og organisering. Dette må derfor være utarbeidet i så stor detalj at det er mulig å ha oversikt over alle kostnadselement, inkludert pristigning og usikkerhet i markeder, hvilke mulige

tekniske løsninger det kan velges mellom, og hvordan eventuelt samarbeid med andre prosjekt/tiltak skal organiseres.

Det vil noen ganger være behov for å bestille rådgivningstjenester for å kunne gjennomføre et forprosjekt. Dette for lettere å kunne gjøre valg og for å redusere risiko/usikkerhet for neste fase, samt å kunne presentere prosjektet for godkjenning, på et godt nok grunnlag. Kontrahering vil da skje i samråd med innkjøpsrådgiver, eventuelt innenfor rammeavtaler.

Norske standarder for relevant kontrakt skal normalt benyttes som grunnlag for prosjekteringstjenester. Hvor omfang av er godt definert for tjenesten kan den kjøpes gjennom fastpristilbud. Hvor tjenesten er mindre godt definert kan timepris benyttes, men det kan være gunstig at prosjekterende tilbyder også gir tilsagn om en makspris.

Enebakk kommune skal alltid be om et avvik fra Norsk Standard ved at kommunen fritt skal kunne benytte prosjekteringsmaterialet (digitalt) også i annen sammenheng (andre prosjekter).

Valg av entrepriseform

Totalentreprise: Det vil si at entreprenør har ansvar for prosjektering.

Utførelsesentrepriser: Det vil si at tiltakshaver har ansvar for prosjektering. Dette kan gjøres som hoved-, general- samspill-, eller delt entreprise. For rammeavtale gjøres avrop i henhold til kontrakt. Avhengig av utforming av rammeavtalene kan istedenfor prosjektering av større prosjekter konkurranseutsettes.

Kostnadsramme, finansiering og økonomistyring

På dette grunnlaget utarbeides forslag til budsjett, organisasjon, tekniske løsninger og valg av entrepriseform. Detaljnivået for tekniske løsninger vil avhenge av prosjektet, men det må være tilstrekkelig til at beslutningstakere skal kunne få oversiktlige valgmuligheter.

For nærmere veiledning mht. valg av entrepriseform, se vedlegg x.

Grunneieravtaler

Alle grunneieravtaler som er nødvendig for gjennomføring av prosjektet skal godkjennes av rådmann og underskrives av ordfører. Avtaler som innebærer kostnader for kommunen på over 500.000 skal behandles av formannskapet. Grunnlaget for avtalene skal være en del av forprosjektet.

Miljø

For hvert prosjekt vurderes egnede miljøtiltak. For store prosjekt eller prosjekt som kan påvirke viktige naturressurser kan det lages et miljøoppfølgingsprogram (MOP) for å sikre at miljøpåvirkningen blir så liten som mulig.

Livsløpsvurderinger

I prosjekt hvor det er relevant foretas det en tilpasset livsløpsvurdering (LCC) av tiltaket. Her inngår vurdering av bruk av materialer, valg av energibærere, tilrettelegging for rasjonell og miljøvennlig bruk, grad av fleksibel bruk, framtidige vedlikeholdskostnader, osv.

Kvalitetssikring

Prosjektleder gjør grunnleggende arbeider for å sikre kvalitet i alle deler av forprosjektet. Ved behov benyttes ekstern kvalitetssikring for økonomi, teknisk løsning eller miljøforhold. Endelig kvalitetssikring gjøres av:

- Økonomiavdelingen for finansiering
- Innkjøpsansrådgiver for tilbudsinnhenting
- Prosjekteier for tekniske elementer, detaljbudsjett og entrepriseform

Usikkerhetsvurdering

I tillegg til pris- og mengdeusikkerheten vil den endelige projektkostnaden avhenge av en rekke indre og ytre forhold som påvirker forutsetningene for grunnkalkylen og gjennomføringen. Hvert prosjekt er unikt og usikkerhetsfaktorer må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Flere forhold er relevante i mange bygg- og anleggsprosjekter (listen er ikke uttømmende):

- Markedsusikkerhet/kontraktstrategi
- Grunnforhold/geologi/geoteknikk/tilstand bygg
- Modenhet i prosjekteringsgrunnlag og muligheter for utvikling i prosjektet
- Brukerkrav, myndighetskrav etc.
- Hensyn til omgivelser
- Reguleringsforhold, rekkefølgebestemmelser
- Miljøforhold

Hvilke faktorer som er relevant framkommer som en del av usikkerhetsvurdering eller -analyse i de ulike faser av prosjektet. Prosjekteier avgjør om det skal gjennomføres en usikkerhetsvurdering eller usikkerhetsanalyse, se vedlegg 2.

Gjennomføring av prosjekter med særlig involvering fra prosjekt- og byggekomiteen

For kompliserte eller spesielt store prosjekter kan det være aktuelt med en dialog med prosjekt- og byggekomiteen for å avklare viktige forhold i prosjektet i forprosjektfasen. Dette kan f.eks. gjelde ved etablering av formålsbygg, hvor det kan være behov for avklaringer av plassering, størrelse, kvalitet eller miljøambisjoner.

Følgende element må avklares:

Prosjektelement som skal være beskrevet i sluttproduktet fra fasen	Vurdert
Er det avklart hvor stort prosjekt bør være i areal, volum, kapasitet, etc.?	
Er valg av entreprisform vurdert og anbefalt?	
Teknisk løsning: Bør noe avklares bedre for å få god nok oversikt over usikre elementer knyttet til gjennomføring av prosjektet som skissert?	
Er miljøambisjoner definert og valgt?	
Livssyklusvurderinger (LCC) gjennomført?	
Beskrivelse av robusthet og kvalitet knyttet til ulike valg	
Usikkerhet knyttet til fremdrift og mulige konsekvenser	
Økonomisk risiko: Investeringsusikkerhet, forventede drift- og vedlikeholdskostnader inkludert besparelser.	
Er både forventede og uforutsette risikoelementer inkludert i budsjett?	
Er valg av risikostyringssystem gjennomført/valgt/anbefalt?	
Er organisering av neste fase i prosjektet vurdert og beskrevet?	
Er det laget saksframlegg som anbefaler videre saksgang som klart viser grunnlaget for anbefalingen?	
Er brukere/drifere/kommunale leverandører av det som skal bygges involvert?	
Ekstern kvalitetssikring for prosjekter hvor kommunens prosjektorganisasjon ikke har erfaring fra lignende prosjekter tidligere	
Budsjett 1 (oppsummering av ovenstående avklaringer)	

III. Prosjekteringsfasen

Forberedelse ⇒ Forprosjekt ⇒ **Prosjektering** ⇒ Gjennomføring ⇒ Avslutning

Formål

I prosjekteringsfasen skal prosjektet planlegges og organiseres for å kunne gjennomføres og endelig budsjett fastsettes. Det må lages et grunnlag med tilstrekkelig detaljeringsgrad og utarbeides konkurransegrunnlag. Tilbud må innhentes og vurderes. Det må velges entreprenør og andre samarbeidspartnere for gjennomføring.

Avsnittet er omskrevet og innhold endret: Ikke politisk behandling av konkurransegrunnlaget. Heller ikke tildelingskriteriene.

Produkt: Kontrahering

For prosjekter med særskilt politisk behandling fremlegges sak til PBK som beskriver hovedvalg og forutsetninger fastsatt i prosjekteringsfasen. Det utarbeides konkurransegrunnlag, utlyses konkurranse og foretas en evaluering. Videre prosess avhenger av om tilbudsprisen ligger innenfor budsjett eller over. Det økonomisk sett mest fordelaktige tilbudet skal velges.

Avgjørelsesmyndighet

For prosjekter med særskilt politisk behandling fremmes sak for PBK med momentene nevnt over (se «Produkt»). Ved godkjenning legges prosjektet ut på anbud uten vesentlige endringer.

Avgjørelse om kontrahering gjøres av prosjekteier innenfor bevilget ramme. Større endringer fra vedtatt prosjekt eller avgjørelse om utløsning av større opsjoner behandles politisk av PBK innenfor bevilget ramme.

Dersom vinnende tilbud vil medføre at bevilget beløp overskrides fremmes det sak til prosjekt- og byggekomitéen med vurderinger av alternativene:

- a. Redusere prosjektets omfang og/eller kvalitet
- b. Utlyse konkurransen på nytt
- c. Stanse prosjektet
- d. Øke kostnadsrammen

Dersom alternativ c velges går saken videre til kommunestyret etter forutgående behandling i fagutvalg og formannskapet. Dersom alternativ d velges går saken videre til kommunestyret etter forutgående behandling i formannskapet.

Etter kontrahering legges revidert budsjett frem for prosjekt- og byggekomitéen til orientering (budsjett 2).

Ansvar

Kommunedirektør avgjør prosjekteierskapet. For de fleste bygge- og anleggsprosjekter vil dette være enhetsleder for Prosjektenheten. For prosjekter som gjennomføres v.h.a. en rammebevilgning og enkelte andre prosjekt blir prosjekteierskapet lagt til andre enhetsledere eller til den avdelingen som ønsker prosjektet.

Prosjekteier er ansvarlig for at prosjektet blir hensiktsmessig organisert slik at samlet kompetanse og medvirkning blir sikret.

Bestilling av oppdrag for prosjektering eller anbudsbeskrivelse

For å kunne beskrive prosjektet godt nok eller ha grunnlag for å lage et budsjett kan det være aktuelt å leie inn arkitekt, rådgivende ingeniører for ulike fag, geoteknisk assistanse, etc. For enklere prosjekt, som er godt beskrevet kan det være aktuelt allerede på dette tidspunkt, å innhente tilbud fra entreprenør. Dette besluttes av prosjekteier. Innkjøpsrådgiver skal medvirke ved utarbeidelse av bestillinger.

For prosjekt som vil ha lang varighet er det viktig at prisjusteringer, kapitalkostnader og risiko speiles i budsjettet.

Utarbeidelse av konkurransegrunnlag

Prosjektleder, eventuelt ved hjelp av innleid assistanse, utarbeider grunnlag for innhenting av tilbud for å kunne detaljprosjekttere eller for å lage anbudsgrunnlag direkte. Dette avhenger av valg av entrepriseform. Tilbudsforespørsel utarbeides i samarbeid med innkjøpsrådgiver og prosjekteier. Det bør medtas i konkurransegrunnlaget at entreprenør er ansvarlig for byggesøknader o.a. nødvendige tillatelser for gjennomføring av bygge-/anleggsprosjekt eller nødvendige endringer av disse dersom det allerede er søkt. Dette vil forhindre tilleggskrav som følge av forsinkelser pga. manglende tillatelser.

I konkurransegrunnlaget tas det forbehold om at kommunestyret bevilger tilstrekkelige midler til å fullfinansiere prosjektet.

Kvalitetssikring

Prosjekteier er ansvarlig for at tilstrekkelig kvalitetssikring foretas og avgjør om det skal gjennomføres en usikkerhetsvurdering eller usikkerhetsanalyse.

Følgende element må avklares:

Prosjektelement som skal være beskrevet i sluttproduktet fra fasen	Vurdert
Er det avklart hvor stort prosjekt bør være i areal, volum, kapasitet etc.>?	
Er valg av entrepriseform vurdert og anbefalt?	
Teknisk løsning: Bør noe avklares bedre for å få god nok oversikt over usikre elementer knyttet til gjennomføring av prosjektet som skissert?	
Økonomi: Bør noe avklares for å kunne beskrive forventede kostnader godt nok?	
Er både forventede og uforutsette risikoelementer inkludert i budsjett?	
Er valg av risikostyringssystem valgt/anbefalt?	
Er organisering av neste fase i prosjektet vurdert og beskrevet?	
Er det laget saksfremlegg som anbefaler videre saksgang som klart viser grunnlaget for anbefalingen?	
Risikostyringssystem	
Organisasjon og framdriftsplan med milepæler	
Budsjett 2: Endelig budsjett og økonomistyringssystem	
Utarbeidet usikkerhetsvurdering eller -analyse?	

Opplegg for evaluering av tilbudene	
Er anslåtte entreprisestnader over terskelverdi for utlysning i EU?	

IV Gjennomføringsfasen

Forberedelse ⇒ Forprosjekt ⇒ Prosjektering ⇒ **Gjennomføring** ⇒ Avslutning

Innledning

Ved inngåelse av kontrakt/er avtales det ferdigstillelsesdato/er og utarbeides en forpliktende milepæls-/ framdriftsplan. Prosjekteier tar stilling til om det er hensiktsmessig å knytte dagbøter til overskridelser av frister for rådgivere og når det er uklare ansvar knyttet til framdrift. Normalt skal det knyttes dagbøter til en ferdigstillingsfrist. NS xxxx skal legges til grunn.

Etter kontrahering, eller ved avslutning av prosjekteringsfasen sammenstilles det valgte anbudet mot kostnadsberegningen i forprosjektet, og det utarbeides et gjennomføringsbudsjett (byggebudsjett). Budsjettet utarbeides i henhold til NS 3453; Spesifikasjon av kostnader i byggeprosjekt. Finansieringsplan og driftskonsekvenser revideres. Påslaget for usikkerheten/tillegg i prosjektet kan på dette tidspunktet vurderes på ny, og vil avhenge av stipulert risiko på dette tidspunkt.

Det lages en utbetalingsplan basert på tilbud/forespørsel.

Det er viktig å kunne forutsette krav om tillegg, og sette opp kriterier for når tillegg kan godkjennes. I budsjettet må det være satt av midler til tillegg/overskridelser. Dette kan være uforutsette oppgaver, ventetid, tillegg for større volum/omfang enn forutsatt.

Valg av tilbyder

Gjennomføring av anbudskonkurranser, herunder utarbeidelse av anbudsprotokoll, skal skje i hh.t. lov og forskrifter om offentlige anskaffelser og Enebakk kommunes interne retningslinjer.

Valg gjøres på grunnlag av fastsatte kriterier i konkurransegrunnlaget for vekting av eksempelvis pris, kvalitet, miljøvirkninger og gjennomføringsperiode.

Kontrahering skal skje i henhold til den til enhver tid gjeldende Lov om offentlige anskaffelser m/forskrift, og ved bruk av gjeldende Norsk standard.

Det utarbeides forslag til kontraktsdokumenter, basert på anbudsforespørselen, mottatt tilbud, komplette tegninger og beskrivelser m.m., samt møtereferater fra kontraktsforhandlinger.

Dersom det er valgt en gjennomføringsstrategi med delentrepriser eller egne ansatte må det gjennomføres en detaljprosjektering forut for hver av disse delentreprisene. Det kan også være aktuelt med detaljprosjektering av enkelte forhold selv om en velger en totalentreprise eller et OPS-samarbeid.

Eventuelle forhandlinger gjennomføres av prosjekteier og prosjektleder.

Valg av kommunens byggeleder/byggherreombud (byggherrerepresentant)

Byggeleder kan være ansatt i kommunen, avropes fra rammeavtale eller velges gjennom konkurranse.

Kvalitetssikring

Prosjektleder og innkjøpsansvarlig gjennomgår tilbud med tilhørende tekniske løsninger og kostnader. Dette kan gjøres sammen med innleid hjelp eller intern kompetanse. Om tilbudene avviker eller om det er tatt spesielle forbehold, må det sikres at budsjettet fortsatt vil dekke forventede kostnader eller endring i budsjett eller teknisk løsning må vurderes.

Organisering og framdrift

Prosjekteier er ansvarlig for at det etableres en hensiktsmessig prosjektorganisasjon.

Prosjekteier kan overlate oppgaver til andre og bestemmer selv grad av involvering, men er i kraft av sin stilling alltid ansvarlig for prosjektet.

Bygge- og dispensasjonssøknader

Ved kontraheringen må det avklares hvem som har ansvaret for innsending av søknad til Arbeidstilsynet, byggesøknad og evt. dispensasjonssøknad. For å sikre en god framdrift på prosjektet er det viktig å være tidlig ute med slike søknader.

Økonomistyring

Vedtatte investeringer (nybygg, nyanlegg m.m.) for kommunen kan ikke settes i gang før finansieringsforutsetningene er oppfylt gjennom vedtak i kommunestyret.

Det skal etableres mekanismer som sikrer kontroll på økonomi, kvalitet og framdrift for hvert prosjekt. Se vedlegg for veiledning og annen støttedokumentasjon. Prosjekteier avgjør om det skal gjennomføres en usikkerhetsvurdering eller usikkerhetsanalyse.

Dersom prognosen viser at det kan oppstå merforbruk på et prosjekt skal det snarest utarbeides en sak til PBK/fagutvalg/FSK/KST hvor det tas stilling til om kostnadene for prosjektet kan reduseres gjennom mindre omfang eller dårligere kvalitet, eller om det skal bes om tilleggsbevilgning. For mindre overskridelser kan dette gjøres i forbindelse med tertialrapporten.

Endringer

Endringsmeldinger og avvikshåndtering skal være en fast post på alle byggemøter og følges opp fortløpende. Endringsmeldinger som det er tvil om diskuteres med prosjekteier før avgjørelse tas. Endringsmeldinger skal meldes og besvares på fastlagte skjemaer.

Rapportering

Prosjektleder rapporterer til prosjekteier i henhold til prosedyrer som bestemmes for prosjektet. Følgende normalprosedyre gjelder dersom ikke annet blir bestemt for det enkelte prosjekt:

Hver måned skal følgende rapporteres (entreprenørens rapport kan benyttes med tillegg) til prosjekteier:

- Utført arbeid i.f.t. fremdriftsplan
- Oversikt over alle tillegg (endringer med beløp og status (se vedlagte mal))
- Regnskapsoversikt m/oversikt over inngåtte forpliktelser og prognose der varslede, godtatte avviste og forventede tillegg er innarbeidet (se vedlagte mal)
- PLs beskrivelse av status/aktiviteter.

For prosjekter med særskilt politisk behandling skal rapporteringen registreres som referatsak til PBK.

Alle investeringsprosjekt skal rapporteres til prosjekt- og byggekomiteen, fagutvalg, formannskap og kommunestyre i den ordinære tertialrapporteringen.

Større avvik fra økonomi, framdrift eller kvalitet skal rapporteres særskilt til prosjekt- og byggekomiteen.

Produkt

Gjennomført prosjekt. Dette dokumenteres i neste fase.

V. Avslutning

Forberedelse ⇒ Forprosjekt ⇒ Prosjektering ⇒ Gjennomføring ⇒ **Avslutning**

Sluttdokumentasjon fra entreprenør

Etter ferdigstillelse skal det utarbeides «som bygget»-dokumentasjon. Denne skal inkludere dokumentasjon av installasjoner og detaljer som kreves tilsyn, som ikke blir synlig etter ferdigstillelse.

Nødvendig FDV-dokumentasjon skal utarbeides og overleveres for godkjenning av den som skal forestå forvaltning av bygget/anlegget. FDV-dokumentasjonen skal overleveres digitalt og i to papirkopier. For bygg skal det også leveres i digitalt 3D-format.

Slutt- og ferdigbefaring

Kommunen kan innkalles til ferdigbefaring når de aktuelle realytelser er opparbeidet i h.h.t. avtale og 95 % av utbyggingen som knytter seg til infrastrukturen er ferdigstilt.

Utbygger skal innkalle til og avholde ferdigbefaring av tiltak før overtakelsesforretningen avholdes, hvor representanter for kommunen og utbyggers entreprenør(er) deltar. Utbygger skal notere eventuelle mangler som avdekkes. Overtakelse skal skje innen 12 måneder etter fullført ferdigbefaring.

Overtakelsesforretning /-befaring

Driftsenheten/EKT deltar på overtakelsesbefaringer og kontrollerer og godkjenner nødvendig FDV-dokumentasjonen i forbindelse med overtakelsen.

Sluttregnskap og -rapport

For alle prosjekt skrives det en prosjektevaluering som ikke behandles politisk.

For prosjekter med særskilt politisk behandling, skriver prosjektleder en sluttrapport-/sluttregnskapssak som fremmes for politisk behandling. Sluttrapport skal utformes som vedtatt i egen sak, se vedlegg 6. Dette gjelder også for mindre prosjekter med merforbruk, nærmere beskrevet i økonomireglementet. Prosjektleder sørger for at prosjektet avsluttes og at det skrives sluttregnskapssak.

Evaluering av prosjektet, inkludert økonomiske forhold skal være en del av sluttrapporten.

For prosjekt > 5 millioner avsettes en promille av budsjettet på kommunens prosjekt-avslutningsfond. Midlene brukes til å finansiere kostnader til oppfølging av ett, to og treårsbefaringer, når dette ikke dekkes av entreprenør i henhold til kontrakt.

Innstilling i saken skal være «saken tas til orientering» med mindre det er merforbruk eller andre behov for særskilte beslutninger.

Prosjektkostnader skal legges inn i Enebakk kommunes erfaringsdatabase.

Reklamasjonstiden – 1, 2 og 3 års-befaring

Etter overtakelse og i reklamasjonstiden overtas ansvaret for alle byggeprosjekter, som f.eks. boliger og formålsbygg, av enheten som er ansvarlig for å drifte bygget (Driftsenheten, EKT eller andre). Prosjektleder har ansvar for å kalle inn og lede 1, 2 og 3 års-befaringer. Enheten som drifter bygget registrerer og protokollerer fortløpende feil og mangler som oppdages og følger opp at de blir rettet.

Prosjektleders arbeid med 1, 2 og 3 års befaring belastes prosjektavslutningsfondet. I DvPro skal det i kommentarrubrikken skrives hvilket prosjekt det gjelder.

Vedlegg:

1. Prosjektleders og byggeleders ansvar
2. Usikkerhetsvurdering og -analyse
3. Nærmere veiledning om økonomistyring, rapportering og avslutning
4. Retningslinjer for utforming av konkurransegrunnlag (hentes hos innkjøpsrådgiver)
5. Retningslinjer for arkivering av prosjektdokumenter
6. Mal for sluttregnskap

Vedleggene er ikke en del av selve prosjektstyringsreglementet, og vil til dels bli utarbeidet eller ajourført i ettertid som et veiledende supplement til reglementet.

Vedlegg 1. Prosjektleders og byggeleders ansvar

Prosjektleder skal sikre framdrift, kvalitet og økonomikontroll i prosjektet

Framdrift og kvalitet

Prosjektleder skal være motoren for framdrift av prosjektet. Det vil si innkalle til og koordinere prosjektmøter. Normalt lage referater/oppsummeringer fra møtene.

Foretas bestillinger som sikrer framdrift og vedtatt kvalitet innenfor budsjettets rammer.

Følge opp behov for prosjektendringer, avvik og behandle endringsmeldinger.

Det er viktig å kontrollere framdriften av prosjektet som helhet og de enkelte deloppgavene, særlig i prosjekter hvor kommunen har et hel- eller delansvar for samordning av entreprenører, for å unngå ekstrakostnader som følge av avvik og endringer. Et godt samarbeid med entreprenørene er også viktig

Kommunikasjon med de involverte, politiske utvalg og allmennheten om prosjektet. Informasjon om store prosjekt kan gis fortløpende på kommunens hjemmeside.

Koordinere aktiviteter innenfor prosjektet som løpende kontroll med gjennomføringen (byggeplasskontroll og sluttbefaring).

Økonomistyring

Prosjektleder er ansvarlig for at prosjektreknskap føres, og foretar bestillinger og attesterer eller anviser fakturaer for prosjektet. Alle bestillinger skal foretas i henhold til lov om offentlige anskaffelser.

Byggeleder er ansvarlig for å følge opp de daglige aktivitetene på byggeplassen, på vegne av tiltakshaver (Enebakk kommune).

Byggeleder kan pålegges deler av det som foran er definert som prosjektleders ansvar ut fra hva som er kvalitetsmessig i det enkelte prosjekt.

Vedlegg 2. Usikkerhetsvurdering og -analyse

Usikkerhetsvurderinger eller usikkerhetsanalyser gjennomføres for å etablere et bilde av hvilke usikkerheter som påvirker prosjektet når det gjelder økonomi, tekniske løsninger og framdrift. Prosjektleder avgjør hva som er hensiktsmessig omfang og om dette kun gjøres i forprosjekt eller også som en del av detaljprosjekteringen.

Usikkerhetsvurdering: For enkle/små eller oversiktlige prosjekter kan det være tilstrekkelig å gjennomføre en usikkerhetsvurdering hvor de største usikkerhetene identifiseres og beskrives, og tilhørende konsekvenser angis på grunnlag av faglig skjønn og erfaringer.

Tekniske løsninger: Er det spesielle utfordringer med hensyn til grunnforhold knyttet til prosjektområdet? Dette vil typisk være leire/fjell som vil fordyre sikringsarbeider eller omfang av sprengning. Risiko for å støte på forninner eller komplisert infrastruktur er også elementer som må vurderes. De fleste prosjekt vil også endre avrenning fra nedbør og snøsmelting. I noen tilfeller vil det kunne skape problemer når denne avrenningen tar nye veier eller får økt intensitet.

For prosjektet vil spesielle usikkerhet kunne være knyttet til at vi i stor grad må ta hensyn til eksisterende forhold. Dette vil være tilfellet når det skal bygges på eksisterende konstruksjoner eller i områder omgitt av bygg eller infrastruktur i grunnen.

Reguleringsmessige forhold

Manglende eller ufullstendig regulering kan være en vesentlig usikkerhet.

Økonomi: Det er viktig at det brukes økonomisystem som sikrer at alle kostnadselement blir identifisert og vi får et grunnlag til å lage et godt budsjett og styring av kostnader under prosjektgjennomføring. De aller fleste prosjekt vil oppleve at det dukker opp uforutsette kostnader, men det er viktig at arbeidet med budsjett er så godt at disse ikke blir en vesentlig del av sluttsammen.

De tekniske og reguleringsmessige usikkerheter må gjennomgås og det må vurderes om disse påvirker den økonomiske usikkerheten på en slik måte at nærmere avklaringer er nødvendig før et budsjett lages og eventuelt anbefales.

Usikkerhetsanalyse

Det skal gjøres en vurdering av risiko/usikkerhetsanalyse i alle prosjekter. En beskrivelse av risiki og tilhørende usikkerheter gjøres så tidlig i prosjektutviklingen som mulig. Omfanget av analysen bestemmes av kompleksitet og størrelse i det enkelte prosjekt.

For større/mer komplekse prosjekter bør det gjennomføres en kvantitativ usikkerhetsanalyse, med trinnvis og systematiske vurderinger, resonnementer og sammenstilling av de respektive usikkerhetsforhold. Usikkerhetsanalyser skal da rapporteres i eget dokument.

Kvantitative usikkerhetsanalyser etablerer to hovedresultater for alternativanalysen og skisseprosjektet:

- Kostnadsbasert kalkyle med tilrådning til forventet kostnad P50 og kostnadsramme P85 for investeringskostnaden. Se forklaringer på begrep under.
- Rangert oversikt over de forhold som utgjør den største usikkerheten i prosjektet.

Kvantitative usikkerhetsanalyser er et omfattende fagfelt og må gjennomføres av personer med tilstrekkelig kompetanse og innsikt. For prosjekter der Enebakk kommune ikke sitter på kompetanse/har erfaring med bør dette gjennomføres med ekstern bistand. Dette kan også gjelde i spesielt kostbare prosjekt.

I forbindelse med utredning av investeringsprosjekter i så skal følgende metode og terminologi legges til grunn for gjennomføring og kommunikasjon av kvantitative usikkerhetsanalyser:

Basiskostnad

Usikkerhetsanalysen utføres med utgangspunkt i en estimert basiskostnad. Basiskostnaden skal være et komplett kostnadsestimat, og framkommer som summen av en grunnkalkyle og uspesifiserte kostnader. Basiskostnaden skal ikke omfatte usikkerhetsavsetninger, tillegg for uforutsette hendelser, eller på annen måte ta høyde for usikkerhet med hensyn til kalkylens forutsetninger.

Grunnkalkyle

Grunnkalkylen er summen av sannsynlig kostnad for alle spesifiserte, konkrete kalkyleelementer (kostnadsposter) på analysetidspunktet – med gitte forutsetninger lagt til grunn. For å sikre en god usikkerhetsanalyse er det viktig at de definerte forutsetninger beskrives. I tidlig fase kan kalkylens detaljeringsgrad være liten, med få og overordnede kalkyleelementer. Det forventes at detaljeringsgraden øker etter hvert som prosjektet modnes gjennom utvikling, brukerprosesser og prosjektering, både med hensyn til elementenes spesifisering og mengder.

Uspesifiserte kostnader

Uspesifiserte kostnader er et tillegg som skal dekke kostnader knyttet til kjente forhold som ikke er omfattet av kalkylens spesifiseringer. Dette omfatter også kostnadsobjekter som man av erfaring vet skal inngå, men som foreløpig ikke er beskrevet på grunn av manglende detaljeringsgrad. Uspesifiserte kostnader skal derimot ikke omfatte forhold som kan inntreffe, gitt at kalkylens forutsetninger brister.

Usikkerhetsanalyse

Usikkerhetsanalyse er en systematisk framgangsmåte for å identifisere, beskrive og beregne usikkerhet. Vi benytter en tilnærming der vi ser på usikkerheten i tre atskilte element:

Estimatusikkerhet

Et kalkyleelements estimatusikkerhet skal reflektere antatt pris- og mengdeusikkerhet, slik prosjekteringsgrunnlaget definerer kalkyleelementet. Estimatusikkerhet er knyttet til usikkerhet i enhetspriser og mengder innenfor det arbeidet som er prosjektert, slik prosjektet foreligger og innen den markedssituasjonen som gjelder per i dag. Øvrige usikkerheter som kan påvirke kalkyleelementet og den samlede prosjektkostnaden føres som usikkerhetsfaktorer.

Usikkerhetsfaktorer

I tillegg til pris- og mengdeusikkerheten vil den endelige prosjektkostnaden avhenge av en rekke indre og ytre forhold som påvirker forutsetningene for grunnkalkylen og gjennomføringen. Hvert prosjekt er unikt og usikkerhetsfaktorer må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Følgende forhold er relevante i mange bygg- og anleggsprosjekter (listen er ikke uttømmende):

- Prosjektstyring og prosjektorganisering, ressurstilgang etc.
- Beslutningsprosesser, politiske prosesser
- Markedsusikkerhet/kontraktstrategi
- Grunnforhold/geologi/geoteknikk/tilstand bygg
- Modenhet i prosjekteringsgrunnlag og muligheter for utvikling i prosjektet
- Brukerkrav, myndighetskrav etc.
- Teknologiske forhold
- Hensyn til omgivelser
- Kulturvern
- Reguleringsforhold, rekkefølgebestemmelser

Det vil være ulikt fra prosjekt til prosjekt hvilke faktorer som er aktuelle og hvilke nye som må defineres. Dette skal framkomme etter idédugnad som en del av usikkerhetsanalysens gruppeprosess.

Usikkerhetsfaktorene vil ofte være de største bidragene til behov for usikkerhetsavsetninger, men faktorene kan også gi et bidrag til forventet kostnad.

Hendelsesusikkerhet

Hendelsesusikkerhet er situasjoner som enten oppstår eller ikke, dvs. at det er av binær karakter. Eksempler kan være godkjenning av reguleringsplan, tilgang til finansiering etc. Denne type faktorer er metodisk bedre å diskutere som scenarioer og ta som en del av forutsetningene for analysen. De er likevel viktig å identifisere og ta hensyn til i den grad det er mulig.

Gruppeprosess

Gjennomføringen av en usikkerhetsanalyse må tilpasses prosjektets størrelse, kompleksitet og modenhetsgrad. Analysen skal normalt gjennomføres som en kreativ gruppeprosess som resulterer i et kvantitativt anslag på usikkerhet. Gruppen settes sammen på en måte som sikrer at flest mulig av de relevante fagdisipliner er representert, og at motpoler er representert for å sikre bredden i vurderinger av usikkerhet. Både estimatusikkerhet, usikkerhetsfaktorer og hendelsesusikkerhet vurderes gjennom idemyldring, strukturering, analyse og kvantifisering. Gruppeprosessen bør ledes av en trent person, som ikke har direkte tilknytning til prosjektets gjennomføring.

Rent metodisk er det vanlig å behandle usikkerhet for estimatusikkerhet og usikkerhetsfaktorer gjennom trepunktsestimater, der det etableres et minimums-, sannsynlig- og maksimumsestimat. Det benyttes 10 prosent (P10) og 90 prosent (P90) sannsynlighet mot overskridelse for inngangsdata. Dvs. at minimumsestimatet settes slik at den faktiske kostnaden antas å bli lavere enn

minimumsestimatet i 10 prosent av tilfellene, mens maksimumsestimatet settes slik at kostnaden antas å bli høyere kun i 10 prosent av tilfellene, under forutsetningene som gitt for analysen.

Statistisk beregning

Det finnes flere metoder og programmer for statistiske beregninger i forbindelse med usikkerhetsanalyser. De fleste støtter seg til de samme statistiske teorier og sannsynlighetsfordelinger. Hvilken metoder som benyttes avhenger av prosjektets kompleksitet.

Forventede tillegg

Det forventede kostnadsbidraget fra estimatusikkerhet og usikkerhetsfaktorene. Potensialet for forventede tillegg er normalt størst i tidlig fase av prosjektet, og minker etter hvert som prosjektet utvikles.

Forventet kostnad (P50)

Summen av basiskostnad og de forventede tilleggene. Uttrykker den statistisk forventede kostnaden for prosjektet når det er fullført. P50 innebærer at det er like sannsynlig at den endelige prosjektkostnaden blir høyere som at den blir lavere enn den angitte P50-verdien.

Usikkerhetsavsetning

Avsetning for å oppnå ønsket sikkerhet mot overskridelse av den kostnadsrammen som avsettes for prosjektets gjennomføring. Det forventes ikke at denne posten brukes i prosjektet. Midler utløses etter behov. Hvis det ikke er behov skal denne posten være intakt etter prosjektavslutning.

Kostnadsramme (P85)

Summen av forventet kostnad og usikkerhetsavsetningen. P85 innebærer at det er 85 prosent sannsynlighet for at sluttkostnaden for prosjektet vil ligge innenfor denne verdien. Kostnadsrammen definerer hvor stor finansiering som er satt av for å gjennomføre prosjektet. Prosjektet har bare én kostnadsramme.

Vedlegg 3: Nærmere veiledning om økonomistyring

Kommuneloven § 50 regulerer hvilke tiltak kommunen kan lånefinansiere.

- Det skal foreligge en konkret bevilgning til tiltaket der finansieringsform skal angis (lån eller bruk av bundet investeringsfond). Bevilgning skjer gjennom vedtak i kommunestyret og inkluderer merverdiavgift.
- Det skal rapporteres på prosjektets framdrift og økonomi ved hvert tertial samt ved årsavslutning.
- Bevilget beløp skal ikke overskrides.
- Bevilgningen skal avspeile prosjektets planlagte framdrift per år.
- Forpliktende bevilgning kan bare gis for budsjettåret. De øvrige årene i økonomiplanen har status som planlagte bevilgninger.

For å lette arbeidet med den økonomiske planleggingen gjelder følgende:

- Forslag om bevilgninger og tilleggsbevilgninger gjøres fortrinnsvis i budsjett og handlingsprogram.

Andre karakteristika ved investeringsbevilgninger:

- Ubrukte investeringsmidler overføres normalt til neste år. Avgjørelsen skjer gjennom vedtak i kommunestyret.
- Ubrukte investeringsmidler for et prosjekt som er ferdigstilt skal normalt tilbakeføres og benyttes til redusert låneopptak. Midlene kan flyttes til andre prosjekter dersom formålet midlene er bevilget til er det samme.
- Bevilgningen gjelder kostnadsrammen. Dersom det tilkommer tilskudd eller andre inntekter som ikke allerede er medregnet skal disse benyttes til redusert låneopptak, ikke til å øke kostnadsrammen.

Økonomistyring av prosjektene

1. Opprettelse av prosjektet i Visma
 - a. Enkeltprosjekt

Så snart bevilgning er gitt ber prosjektleder økonomi om at det opprettes et prosjektnummer. Prosjektleder angir navn på prosjektet, ansvar, tjeneste og eventuelt budsjettposter.
 - b. Del av rammebevilgning

For rammebevilgninger opprettes et samlesøk i Visma for rammebevilgningen og alle de konkrete delprosjektene. Dette gjør det mulig å se samlet økonomisk status for rammebevilgningen. Søket opprettes av økonomi, men prosjektleder sørger for at samlesøket er komplett og oppdatert ettersom nye prosjekter kommer til.

Siden bevilgningen er gjort på rammenivå skjer rapportering til politisk nivå også på rammenivå.

Prosjektleder utarbeider et budsjett for hvert enkelt delprosjekt og overfører en foreløpig sum fra rammebevilgningen. Ved behov for ytterligere midler revideres budsjettet.

Budsjett

1. Oppsett av budsjett
NS 3453
Endringer/tillegg
Beregninger av PL/BL/Prosjekteier -kostnader
Reguleringsplaner
Erverv
Usikkerhetsavsetning
2. Revidering av budsjett
Når skal budsjett revideres?
 - a) Budsjett 0,1 og 2
 - b) Forbruk som tilsier endring av budsjett 2Når skal det legges frem egen sak og når kan revideringen gjøres i tertialrapport? 3
alt:
 - a. % av endringer/tillegg?
 - b. % av budsjett?
 - c. Sum i kroner?

Forventede tillegg

Det forventede kostnadsbidraget fra estimatusikkerhet og hendelsesusikkerhet. Potensialet for forventede tillegg er normalt størst i tidlig fase av prosjektet, og minker etter hvert som prosjektet utvikles.

Usikkerhetsavsetning

Avsetning for å oppnå ønsket sikkerhet mot overskridelse av kostnadsrammen. Det forventes ikke at denne posten brukes i prosjektet. Avsetningen styres på et høyere organisatorisk nivå enn prosjektleder. Midler utløses etter behov i samsvar med forhåndsdefinerte kriterier/-retningslinjer. Hvis kriteriene for utløsning ikke inntreffer, skal denne posten være intakt etter prosjektavslutning.

Merforbruk:

Noen ganger inntreffer det uforutsette forhold som innebærer at bevilgningen ikke antas å være tilstrekkelig. Prosjektleder må så snart som mulig etter at situasjonen er erkjent vurdere følgende alternativer sammen med prosjekteier:

- Prosjektet reduseres i omfang eller kvalitet
- Prosjektet avsluttes
- Prosjektet avbrytes i påvente av tilleggsbevilgning. Det fremmes sak om tilleggsbevilgning.
- Prosjektet videreføres og restfinansieres med driftsmidler
- Prosjektet videreføres uten finansiering. Det fremmes sak om tilleggsbevilgning.

Vurderingen bør inneholde følgende elementer:

- Hvilke muligheter er det for å redusere prosjektet i omfang eller kvalitet?
- Vil det å avslutte prosjektet medføre brudd på kontraktmessige forpliktelser og dermed erstatningsansvar?
- Vil en avslutning innebære at medgåtte kostnader er bortkastet?
- Er gjenstående kostnader små i forhold til hva som allerede er påløpt?
- Vil en avbrytelse medføre uforholdsmessige høye kostnader knyttet til rigg, maskiner og arbeidskraft i henhold til inngått kontrakt?
- Hvor mye kan prosjektet nedskaleres/forenkles/kostnadsreduseres?

Denne vurderingen vil være viktig i den senere saksbehandlingen og må derfor skriftliggjøres og følge prosjektet videre. Vurderingen legges fram samtidig med forslag om tilleggsbevilgning, eller ved neste rapportering dersom prosjektet avsluttes.

Sak om tilleggsbevilgning skal som hovedregel fremmes som en del av tertialrapporten (ved mindre justeringer) eller i handlingsprogrammet. Ved behov skal det legges frem som egen politisk sak. Dette kan for eksempel være når det er behov for en større utredning til grunn for at politiske organer skal få et godt beslutningsgrunnlag.

For å sikre god økonomistyring av prosjekt er det viktig å sette opp regneark eller tilsvarende for å følge utviklingen, sammenholdt med budsjett. Det er også viktig å bruke slike verktøy til å kunne forutsi forbruk slik at det vil være mulig å gjøre tilpasninger så tidlig som mulig.

Bildene under illustrerer hvordan regneark kan settes opp for å sikre at alle kostnads-elementer blir identifisert. For prosjekt som ikke er veldig enkle og oversiktlige bør prosjektleder ved oppstart etablere et slikt regneark eller tilsvarende for å sikre god kontroll med alle kostnadselement i prosjektets ulike faser. I tillegg til denne oversikten bør det da lages egne regneark-faner for hvert område; skisseprosjekt, uavhengig kontroll, endringer, byggeleder, prosjekterende, osv., hvor det holdes kontroll på tillegg/endringer, innestående, forpliktet og uforutsette kostnader. Dette kan tas inn i hovedoversikten ved behov.

Vedlegg 4: Spesifikasjon av byggekostnader (NS 3453)

Basert på NS3453 Spesifikasjon av byggekostnader:

Kontonivå 1	Kostnadselementer og summeringsnivåer	
01	Felleskostnader	Disponeres/styres av Prosjektleder for gjennomføring av prosjekt i henhold til Vedtatt budsjett.
02-06	Bygg og installasjoner (inklusive uspesifisert)	
	Huskostnad (sum 01 til 06)	
07	Utendørs (inklusive uspesifisert)	
	Entreprisekostnad (sum 01 til 07)	
08	Generelle kostnader	
	Byggekostnad (sum 01 til 08)	
09	Spesielle kostnader	
10	Merverdiavgift (for konto 01 til 09)	
	Basiskostnad (sum 01 til 10)	
11	Forventet tillegg (inklusive merverdiavgift)	
	Prosjektkostnad (sum 01 til 11)	Disponeres av Prosjekteier.
12	Usikkerhetsavsetning (inklusive merverdiavgift)	
	Kostnadsramme (sum 01 til 12)	
13	Prisregulering (inklusive merverdiavgift)	
	Kostnadsramme inklusive prisregulering (sum 01 til 13)	

Eksempel Status budsjett med prognose			
	Vedtatt budsjett pr.	Bokført pr.	Prognose pr.
01 Felleskostnader	5 973 440	-	5 973 440
01.9 Andre felleskostnader	5 973 440	-	5 973 440
02 Bygning	21 586 400	-	21 586 400
02.9 Andre bygningsmessige deler	21 586 400	-	21 586 400
03 VVS-installasjoner	7 400 800	-	7 400 800
03.9 Andre VVS-installasjoner	7 400 800	-	7 400 800
04 Elkraft	4 692 160	-	4 692 160
04.9 Andre elkraftinstallasjoner	4 692 160	-	4 692 160
05 Tele og automatisering	2 423 520	-	2 423 520
05.9 Andre Tele og automatisering	2 423 520	-	2 423 520
06 Andre installasjoner	1 828 640	-	1 828 640
06.9 Andre tekniske installasjoner	1 828 640	-	1 828 640
Huskostnad	43 904 960	-	43 904 960
07 Utendørs	-	-	-
07.9 Andre utendørs anlegg	-	-	-
Entreprisekostnad	43 904 960	-	43 904 960
08 Generelle kostnader	6 253 280	537 773	6 253 280
08.1 Prosjektering/utredninger i tidligfase	-	526 142	-
08.5 Forsikringer, gebyrer, o.l.	-	11 631	-
08.9 Andre generelle kostnader	6 253 280	-	6 253 280
Byggekostnad	50 158 240	537 773	50 158 240
09 Spesielle kostnader	-	-	-
09.9 Andre spesielle kostnader	-	-	-
10 Mva	12 539 560	131 535	12 539 560
Basiskostnad	62 697 800	669 308	62 697 800
11 Forventet tillegg (Inkl.Mva)	4 389 440		4 389 440
Prosjektkostnad	67 087 240	669 308	67 087 240
12 Usikkerhetsavsetning (Inkl.Mva)			
Kostnadsramme	67 087 240	669 308	67 087 240
13 Prisregulering (Inkl.Mva)			
13.1 Prisregulering frem til byggestart			
13.2 Prisregulering i byggeperioden			
Kostnadsramme Inkl.Prisregulering	67 087 240	669 308	67 087 240

Vedlegg 6: Mal for sluttregnskap

Sluttrapport for prosjekt		
Prosjekt: nr.:	Prosjekt:	Saksreferanse:
Prosjekteier/-ansvarlig:		
Firma/Etat:	Saksbehandler:	
Prosjektleder:		
Firma/Etat:	Saksbehandler:	

1. Måloppnåelse i henhold til spesifiserte prosjektmål

- bakgrunnen for prosjektbeslutning med kort historikk
- prosjektets målsettinger
- beslutningsprosess og godkjenning knyttet til oppstart
- evaluering av produkt og måloppnåelse

2. Teknisk beskrivelse

Det skal gis en beskrivelse av prosjektet med tekniske data og hvilke tekniske løsninger som er valgt for alle fag. Denne bør så langt det er mulig struktureres i henhold til prosjektets nedbrytningsstruktur (PNS).

3. Prosjektets gjennomføring

I dette avsnittet beskrives selve prosjektgjennomføringen fordelt på fasene.

- Skisseprosjekt
- Forprosjekt
- Prosjektering
- Gjennomføring
- Avslutning

4. Kontrakt (både detaljplan, byggeplan og produksjon - hvis aktuelt)

- kontraktsstrategi i prosjektet
- kontraktsinngåelse
- kontraktshåndtering og endringshåndtering
- kontraktsavslutning
- tvister

5. Prosjektorganisasjon og samarbeid

Det skal gis en beskrivelse av valgt organisasjonsform og personell. Det skal her legges vekt på samarbeidserfaringer internt i prosjektorganisasjonen, og hvordan forholdet til eksterne og interne leverandører har fungert.

Samarbeid med andre enheter i kommunen kommenteres dersom dette er relevant.

Samspillet mellom prosjekteier og prosjektleder skal evalueres, og det skal fremkomme hvordan dette er opplevd fra prosjektets side med hensyn på prosjektgjennomføringen.

6. Økonomisk resultat og kostnadsutvikling

- budsjettutvikling
- utvikling av forpliktelser
- utvikling av påløpte kostnader
- konseptendringer/endrede forutsetninger
- håndtering av usikkerhet i gjennomføringen, utvikling av margin / forventet tillegg og prosjektreserve
- endringsordrer/ vekst på kontrakter

	Vedtatt Budsjett	Resultat	Avvik	Vedtatt Budsjett/ BTA(m ²)	Resultat/ BTA(m ²)	Avvik/ BTA(m ²)
Huskostnad	0	0	0	0	0	0
Entreprenørkostnad	0	0	0	0	0	0
Byggekostnad	0	0	0	0	0	0
Basiskostnad	0	0	0	0	0	0
Prosjektkostnad	0	0	0	0	0	0
Kostnadsramme	0					
Kostnadsramme inkl. prisreg.	0					

7. Fremdrift og planer

Beskrivelse av hvordan fremdriftsplanlegging og oppfølging fungerte i prosjektet og grensesnitt mot leverandørene. Spesielle forhold som førte til avvik mellom opprinnelig godkjent plan og gjennomføring skal kommenteres sammen med oppfyllelse av prosjektets hovedmål.

8. Kvalitetssikring

Beskrivelse av hvordan kvalitetssikring ble foretatt internt i prosjektorganisasjonen og overfor konsulenter og leverandører. Kvalitetsrevisjoner og beskrivelse av gjennomføringen av disse skal angis.

9. Helse, miljø og sikkerhet (HMS)

Det skal lages en beskrivelse av hvordan HMS arbeidet ble fulgt opp internt og av leverandører. Det bør også lages en kategorisert oversikt over personskader og uhell i løpet av prosjektgjennomføringen. Erfaringer og resultater i henhold til miljøoppfølgingsprogram (MOP) skal kommenteres.

10. Godkjenning sluttrapport

Prosjekteier/-ansvarlig (PE/PA) godkjenner sluttrapport.

Vedlegg

Økonomioppstilling iht NS3453