
Finansiell usikkerhetsstyring av investeringer i HMN

Utarbeidet av Ekspertgruppe finansiell usikkerhetsstyring i store prosjekter

Godkjent av adm dir Stig Slørdal 15.9.2016

Innholdsfortegnelse

1	RAMMEVERK OG PROSEDYRE	3
2	FORMÅL	3
3	OMFANG	4
3.1	MÅLGRUPPE	4
3.2	GYLDIGHETSOMRÅDE	4
3.3	DEFINISJONER / FORKORTELSER	4
4	ROLLER OG ANSVAR I FINANSIELL USIKKERHETSSTYRING	7
5	PROSEDYRE FOR FINANSIELL USIKKERHETSSTYRING	9
5.1	INNLEDNING	9
5.2	PLANLEGG FINANSIELL USIKKERHETSSTYRING	9
5.3	GJENNOMFØRE USIKKERHETSSTYRING	9
5.3.1	<i>Enkel usikkerhetsvurdering</i>	11
5.3.2	<i>Usikkerhetsvurdering med kvalitativ analyse</i>	11
5.3.3	<i>Usikkerhetsvurdering med kvalitativ og kvantitativ analyse</i>	12
5.4	KONTINUERLIG FINANSIELL USIKKERHETSSTYRING	16
5.4.1	<i>Identifisere nye usikkerheter</i>	17
5.4.2	<i>Oppfølging av usikkerhetselementer og iverksette tiltak</i>	18
5.4.3	<i>Rapportering av usikkerhetsbildet</i>	18
5.4.4	<i>Disponering av avsetninger</i>	18
5.5	AVSLUTTE FINANSIELL USIKKERHETSSTYRING	19
5.5.1	<i>Dokumentere restusikkerhet</i>	19
5.5.2	<i>Erfaringsoverføring</i>	19
5.5.3	<i>Overføring til mottaksorganisasjonen</i>	19

1 Rammeverk og prosedyre

Rammeverket og tilhørende prosedyre er tilpasset foretaksgruppens behov for mer enhetlig finansiell¹ usikkerhetsstyring av investeringer. Ut fra en vesentlighetsvurdering er omfang av finansiell usikkerhetsstyring differensiert som følger:

- Investeringer under 10 MNOK – Enkel usikkerhetsvurdering
- Investeringer fra 10 til 50 MNOK – Kvalitativ usikkerhetsanalyse
- Investeringer over 50 MNOK – Kvalitativ og kvantitativ usikkerhetsanalyse

2 Formål

Hensikten med rammeverket og prosedyrene er å beskrive hvordan det skal jobbes med finansiell usikkerhetsstyring av foretaksgruppens investeringer.

Alle investeringer vil være eksponert for usikkerhet. De aller fleste investeringer organiseres i prosjekter, programmer eller egne prosjektorganisasjoner. For enkelthets skyld brukes begrepet prosjekter som samlebegrep for investeringsprosjekter, investeringsprogrammer eller prosjektorganisasjoner etablert for å håndtere meget store investeringer.

Forholdet mellom risikostyring og usikkerhetsstyring er i stor grad sammenfallende og brukes om hverandre i ulike miljø. Både risikostyring og usikkerhetsstyring defineres som en kontinuerlig prosess med å identifisere, analysere og korrigere for usikre forhold.

Når man i risikostyring/ usikkerhetsstyring utfører vurderinger av potensielle forhold eller hendelser, mulige konsekvenser og deres sannsynligheter, bygger vurderingene på den kunnskapen vi har fra før og den vi etablerer gjennom diskusjoner underveis i arbeidet. Vurderingene blir selvsagt også preget av mangelen på kunnskap.

Begrepet Risikostyring brukes i hele organisasjonen for å styre forhold eller hendelser som kan inntreffe og påvirke måloppnåelsen eller evne til måloppnåelse, mens begrepet Finansiell usikkerhetsstyring er valgt benyttet som begrep i dette rammeverket for å tydeliggjøre at det er knyttet til økonomisk usikkerhet ifm med investeringer. Slik finansiell usikkerhetsstyring skal være en integrert del av prosjektstyringen. I HMN skiller det mellom usikkerhetsvurdering, usikkerhetsanalyse og full usikkerhetsanalyse. Det er liten metodisk forskjell på disse, men ressursinnsatsen er forskjellig ut fra en vesentlighetsvurdering. Metodikken skal brukes i investeringsprosjekter for å ha best mulig oversikt over disse usikkerhetsfaktorene, hvor formålet er å oppnå:

- Best mulig kvalitet på beslutningsgrunnlag
- Best mulig grunnlag for fastsetting av (økonomiske) rammer for gjennomføring av investeringene, inkludert en god forvaltning av usikkerhetsavsetninger
- At investeringene gir ønsket resultat (kostnad, tid, omfang, kvalitet med flere)
- Bedre likviditetsstyring

Helse Midt-Norges finansstrategi regulerer helseforetakenes håndtering av finansiell risiko knyttet til likviditet. I dette ligger at helseforetakene bærer risiko knyttet til vedtatte investeringer og er ansvarlig for at disse gjennomføres innenfor tildelte likviditetsrammer og at avvik håndteres innenfor helseforetakets økonomiske handlingsrom. Det skal etableres en likviditetsberedskap opp til P85% for alle investeringer over 50 millioner kroner.

¹ Begrepet finansiell usikkerhetsstyring brukes for å understreke at dette rammeverk og prosedyre er knyttet til økonomisk usikkerhet ifm med investeringer samt styringen og disponering av tilhørende prosjektreserver.

3 Omfang

3.1 Målgruppe

Både rammeverket og prosedyren gjelder for alle som er involvert i planlegging, beslutning og gjennomføring av investeringer i foretaksgruppen.

Rammeverket er ledelsens premissdokument for hvordan finansiell usikkerhetsstyring skal ledes. Prosedyren er prosjekteier og prosjektets verktøy for å gjennomføre finansiell usikkerhetsstyring i praksis.

Både rammeverk og prosedyren skal kunne anvendes av ledere og medarbeidere med ulik erfaring innenfor finansiell usikkerhetsstyring, og dokumentet inneholder derfor også noe bakgrunnsinformasjon og rammer for finansiell usikkerhetsstyring.

I tilknytning til Prosedyren er det samlet maler og verktøy som skal legges til grunn for gjennomføring av finansiell usikkerhetsstyring.

3.2 Gyldighetsområde

Prosedyren er definert som regional prosedyre og skal legges til grunn for investeringer i hele foretaksgruppen. Allmenn prosjektmetodikk er en forutsetning for å kunne gjennomføre finansiell usikkerhetsstyring etter denne prosedyren. I figuren vises DIFI's standard prosjektmetodikk

Lenke til HMN's prosjektmaler finnes her: <http://prosjektkontor.hemit.helsemn.no/default.aspx>



Figur 1 – DIFIs standard prosjektmetodikk

Prosedyren gjelder for prosjektfasene konseptutredning, forprosjekt, detaljplanlegging, gjennomføring og avslutning inkludert overlevering til driftsorganisasjonen, samt for realiseringsfasen. I store byggprosjekter anvendes en noe annen faseinndeling. Dette er berørt nærmere i vedlegg A

3.3 Definisjoner / forkortelser

Definisjonene i tabellen under er slik de er brukt og skal forstås i rammeverket «Finansiell usikkerhetsstyring av investeringer i HMN». Definisjonene kan derfor avvike noe fra internasjonale standarder og andre rammeverk

Finansiell usikkerhetsstyring	En kontinuerlig prosess med å identifisere, analysere og korrigere for usikre forhold i prosjektet slik at muligheter utnyttes og risiko begrenses. Risikostyring og usikkerhetsstyring er begreper som ofte brukes om hverandre Begrepet finansiell usikkerhetsstyring brukes for å understreke at dette rammeverk og prosedyre er knyttet til økonomisk usikkerhet ifm med investeringer samt styringen og disponering av tilhørende prosjektreserver, og er en del av risikostyring.
Usikkerhet	Usikkerhet er differansen mellom den informasjonen som er nødvendig for å ta en sikker beslutning og den informasjonen som

	<p>er tilgjengelig på tidspunktet for beslutningen.</p> <p>Det skilles i analysen mellom estimatusikkerhet og hendelsesusikkerhet.</p> <p>Estimatusikkerhet er usikkerhet relatert til mengder, rater og enhetspriser som er brukt i forbindelse med utarbeidelse av basisestimatet</p> <p>Hendelsesusikkerhet omfatter usikkerhet relatert til spesifikke hendelser som ikke direkte er hensyntatt i kalkylen, men som kan (hvis hendelsen inntreffer) påvirke prosjektets resultater.</p>
Usikkerhetselement/hendelse	<p>Hendelse som påvirker prosjektets mål, positivt eller negativt.</p> <p>En hendelse kan være en enkelt begivenhet eller en serie av begivenheter, og den kan ha flere årsaker</p>
Årsak (til usikkerhet)	Identifiserte fakta om prosjektet og dets omgivelser som medfører usikkerhet for prosjektets måloppnåelse
Usikkerhetsregister	<p>Dokument/database som dokumenterer alle identifiserte risiko/usikkerhetselementer i prosjektet. Kritikalitet, status samt hva som blir gjort for å påvirke elementene (tiltak) skal registreres.</p> <p>Usikkerhetsregister brukes for å fange opp og vedlikeholde informasjon om alle identifiserte mulige hendelser som gjelder prosjektet.</p>
Konsekvens	Eventuelle følger av usikkerhet for prosjektmålene, eksempelvis uttrykt som avvik fra budsjett, kvalitet/omfang (ihht kravspesifikasjon) og tidsplan.
Mulighet	Usikre forhold som kan påvirke prosjektets måloppnåelse positivt
Trussel	Usikre forhold som kan påvirke prosjektets måloppnåelse negativt
Risiko	<p>Virkning av usikkerhet knyttet til et mål.</p> <p>Risiko vurderes ut fra sannsynlighet for at forhold eller hendelse inntreffer, positivt eller negativt, og den forventede konsekvensen for foretakets måloppnåelse dersom slikt forhold eller hendelse inntreffer.</p> <p>Et «forhold eller hendelse inntreffer» kan også omfatte unnlattelse av nødvendig handling.</p>
Usikkerhetsvurdering	Femgangsmåte for å identifisere og vurdere usikkerhetselementer. Brukes her som begrep for en forenklet vurdering av usikkerhet i prosjekter med kostnadsramme under 10 MNOK
Usikkerhetsanalyse	En systematisk gjennomgang av et prosjekt eller beslutningsgrunnlag med det formål å synliggjøre risikobildet og identifisere forbedringstiltak

Usikkerhetsunivers	En betegnelse som her benyttes for å beskrive det totale omfang av både interne og eksterne usikkerheter/risiki prosjektet står ovenfor. Dette gjelder både muligheter og trusler.
SWOT analyse	Overordnet og enkel kartlegging av et prosjekts sterke og svake sider, samt identifisering av eventuelle problemer og muligheter som kan påvirke prosjektet. S (strengths) = styrke, W (weaknesses)(= svakhet, O (opportunities) = mulighet, T (threats) = trusler
S-kurve	<p>Generelt en kummulativ sannsynlighetsfordelingsfunksjon for et statistisk utfallsrom. Har en karakteristisk form som en skråstilt S.</p> <p>Brukt i forbindelse med Investeringsprosjekter: Viser det sannsynlige utfallsrommet for for eksempel kostadsomfanget for et investeringstiltak. Kan også tilsvarende vise det sannsynlige utfallsrommet for et prosjekts gjennomføringstid. Grunnlag for å avles ulike sannsynlighetsgrader for bestemmelse av kostnadsramme, f eks «P85» (85% sannsynlig at kostnadsramme ikke vil bli overskredet)</p>
Tornadodiagram	En grafisk fremstilling av en sensitivtetsanalyse. Et liggende «bar chart» hvor ulike faktorer relative påvirkning på et statistisk utfallsrom er illustrert i forhold til hverandre sortert slik at faktorer med stort påvirkningspotensial ligger øverst og de med minst nederst. Lengden på barene kan f eks være et uttrykk for den enkelte faktors varians eller standardavvik.
Monte Carlo Simulering	<p>Monte Carlo-simulering gir en måte å evaluere virkningen av usikkerhet på i systemer i mange ulike situasjoner. Monte Carlo simulering kan brukes til to ulike formål:</p> <p>Spredning av usikkerhet i tradisjonelle analysemodeller</p> <p>Sannsynlighetsberegninger når analysemetodene ikke fungerer</p>
Tiltaksansvarlig	Kompetent person som skal sørge for gjennomføring av identifiserte usikkerhetsreducerende tiltak og at status rapporteres
Prosjektekstern bistand	En eller flere personer med kompetanse på finansiell usikkerhetsstyring som ikke har bindinger til prosjektet/investeringen. Hensikten er at personen(e) skal ha en utfordrerrolle i den kvalitative analysen

4 Roller og ansvar i finansiell usikkerhetsstyring

Roller og ansvar er her beskrevet generelt, og diversifiseres nærmere utfra kompleksitet

De viktigste rollene og deres oppgaver og ansvar i forbindelse med **finansiell usikkerhetsstyringen** er beskrevet i tabellen under:

Rolle	Oppgaver
Styret i RHF/HF eller relevant ledernivå for mindre prosjekter	<p>Skal ivareta foretakets overordnede interesser; finansierer og tildeler prosjektoppdraget for store prosjekter (>50 MNOK). Dette innebærer også en godkjenning av usikkerhet i budsjett og usikkerhetsavsetninger.</p> <p>Styret/relevant ledernivå kan disponere prosjektets øvre kostnadsramme (P85), og skal involveres dersom prosjektutviklingen viser økt risiko for at prosjektet kan gå ut over kostnadsrammen.</p> <p>Adm dir har ansvar for å fastsette prosjektspesifikke mål samt definere risikotoleranse for de ulike hovedmål som ikke styret har fastsatt akseptert risikonivå på.</p>
Prosjekteier / Styringsgruppe	<p>Prosjekteier er ansvarlig for at prosjektmålene nås. Prosjekteier bør opprette styringsgruppe/ prosjektstyre for prosjekter med kostnadsramme over 10 mnok, og skal opprette styringsgruppe dersom kompleksitet eller andre forhold tilsier det – også for mindre prosjekter.</p> <p>Styringsgruppen skal godkjenne usikkerhetsstrategien til prosjektet. Styringsgruppen skal ha oversikt over alle vesentlige usikkerhetsselementer og tiltak for å møte disse - samt sørge for at prosjektet får fremdrift og avklaringer/lederoppmerksomhet ved behov. Prosjekteier/styringsgruppen skal også motvirke suboptimalisering gjennom å se prosjektet i en foretaksgruppesammenheng.</p> <p>Styringsgruppen kan ledes av prosjekteier, og prosjekteier disponerer normalt prosjektets styringsramme (P70).</p>
Prosjektleder	<p>Er tillagt den daglige ledelsen av prosjektet. Prosjektleder er ansvarlig for utarbeidelse og oppfølging av usikkerhetsstrategien. Prosjektleder skal aktivt benytte risikostyring for å planlegge prosjektets aktiviteter underveis, samt iverksette tiltak for å få kontroll med usikkerhet.</p> <p>Prosjektleder har løpende oppfølging av usikkerhet, og har gjennom det ansvaret for iverksetting av tiltak. For store prosjekter kan prosjektleder delegere ansvar for oppfølging av usikkerhet.</p> <p>Prosjektleder tar løpende beslutninger om status for usikkerhet/tiltak (lukke eller som akseptert), samt endring av kritikalitet. Prosjektleder rapporterer om oppfølging av usikkerhet og tiltak til prosjekteier/styringsgruppe. Prosjektleder har ansvar for at vurderinger om usikkerhet og tiltak gjennomføres ved behov og at prosjektets vurderinger legges frem for prosjekteier/styringsgruppe, herunder jevnlig usikkerhetsanalyser i store prosjekt.</p> <p>Prosjektleder disponerer normalt prosjektets styringsmål (P50), og kan gi</p>

Rolle	Oppgaver
	fullmakter/sette styringsmål til delprosjektledere/andre.
Prosjektmedarbeider/ tiltaksansvarlig	For alle tiltak som besluttes gjennomført skal det identifiseres én tiltaksansvarlig som skal sørge for gjennomføring og at status rapporteres. Alle prosjektmedarbeidere kan i prinsippet være tiltaksansvarlige. Men en tiltaksansvarlig bør ha kompetanse og påvirkningsmuligheter som dels dekker mest mulig av årsaken til usikkerheten og dels gjør at han/hun disponerer de ressursene som skal til for å iverksette effektive tiltak.

5 Prosedyre for finansiell usikkerhetsstyring

5.1 Innledning

Finansiell usikkerhetsstyring omhandler systematisk anvendelse av prinsipper, metoder, prosesser og teknikker for å identifisere, vurdere og estimere usikkerhet, for deretter å planlegge, iverksette og følge opp tiltak. Tiltak skal motvirke at negative forhold hindrer oppnåelse av prosjektets mål og/eller at muligheter for å sikre en mer effektiv måloppnåelse utnyttes.

Prosessen for finansiell usikkerhetsstyring skal gjennomføres som en integrert del av prosjektstyringsmodellen i Helse Midt-Norge. Det medfører gjennomføring av følgende aktiviteter gjennom prosjektets livssyklus:

- **Planlegge finansiell usikkerhetsstyring**
Beskrive hvordan finansiell usikkerhetsstyringen skal gjennomføres i prosjektet.
- **Gjennomføre usikkerhetsvurdering**
Gjennomføre systematiske prosesser for identifikasjon og vurdering av usikkerhet i samsvar med etablert plan for finansiell usikkerhetsstyring og prosjektets kostnadmessige omfang
- **Kontinuerlig finansiell usikkerhetsstyring**
Jevnlig og systematisk vedlikehold av prosjektets usikkerhetsanalyse og -register og oppfølging av tiltaksplan.
- **Avslutte finansiell usikkerhetsstyring**
Dokumentere restusikkerhet og læringspunkter. Videre skal det sikres god overføring til mottaksorganisasjonen. Dette medfører at prosjektet i forbindelse med overføringen til linjeorganisasjonen sammen med mottaksorganisasjonen skal gjennomføre en oppdatering av restusikkerhet, usikkerhetsvurdering av gevinstrealisering og usikkerhet i forhold til mottak/implementering i linjeorganisasjonen.

5.2 Planlegge finansiell usikkerhetsstyring

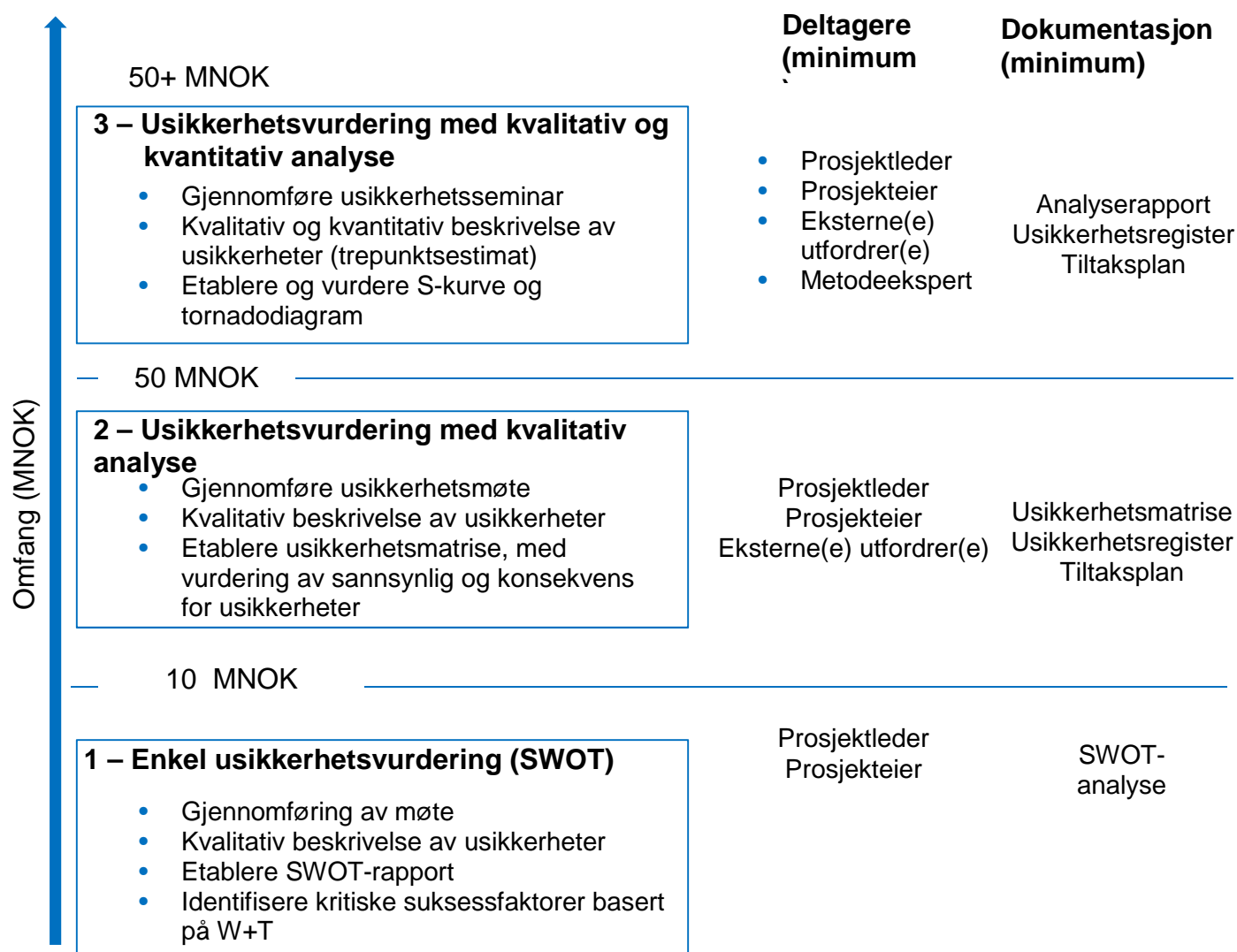
Ved oppstart av et investeringsprosjekt skal det etableres en plan som beskriver hvordan finansiell usikkerhetsstyring skal ivaretas under prosjektgjennomføringen. Planen, som bør inngå som en integrert del av prosjektets øvrige planverk, skal angi hvordan, når og hvor ofte det skal arbeides med usikkerhet i prosjektorganisasjonen. En slik plan skal tydeliggjøre hvilke typer usikkerhetsvurderinger som skal gjennomføres når og hvem som skal involveres i arbeidet. For eksempel vil det være naturlig å oppdatere usikkerhetsvurderingene ved viktige milepæler og/eller faseoverganger etc.

5.3 Gjennomføre usikkerhetsvurdering

Identifisering av usikkerhetslementer gjøres for å få et godt overblikk over hvilke faktorer som kan påvirke oppnåelsen av prosjektets/investeringens mål, positivt eller negativt. Det er viktig at alle usikkerhetslementer blir identifisert, slik at det er mulig å følge dem opp og ha et bevisst forhold til dem.

Ved oppstart av alle investeringsprosjekt skal det tydeliggjøres hva som er kritiske suksessfaktorer og hvilken effekt disse faktorene kan ha på investeringens mål og formål, og evnen til å oppnå disse. Som grunnlag for å identifisere kritiske suksessfaktorer skal det som minimum gjennomføres en enkel usikkerhetsvurdering, f.eks SWOT-analyse. Denne vil kartlegge prosjektets nåsituasjon gjennom å evaluere dets styrker (S) og svakheter (W), samt vurderinger omkring prosjektets fremtid gjennom identifikasjon av muligheter (O) og trusler (T). O og T vil være usikre faktorer som i fremtid negativt eller positivt vil kunne påvirke evne til å gjennomføre investeringsprosjektet slik at målsettinger oppnås. Dette utgjør investeringsprosjektets usikkerhetsunivers – også kalt risikoeksponering og mulighetsrom. O- og T- faktorene vil således være inngangsverdier til gjennomføring av usikkerhetsanalyser.

Omfang og kompleksitet av arbeidet med usikkerhetsvurdering som skal gjennomføres avhenger av investeringens kostnadsmessige omfang. Figuren 2 gir en overordnet beskrivelse av innholdet i de enkelte prosessløpene for usikkerhetsvurdering basert på investeringsprosjektets antatte kostnadsomfang.



Figur 2 – Ulike prosessforløp for usikkerhetsvurdering

Hva slags analyseprosess som kreves for det enkelte prosjekt vil primært være avhengig av antatt kostnadsomfang, men også faktorer som kompleksitet og andre eksterne forhold bør påvirke valg av prosessforløp. Det er viktig å merke seg at alle krav fra foregående nivå, regnet nedenfra og opp ift beløp, også gjelder for det neste nivået. Det vil videre være naturlig at en i arbeidet med å gjennomføre mer avanserte usikkerhetsanalyser har gjennomført en SWOT-analyse som grunnlag for dette.

Finansiell usikkerhetsstyring handler om å identifisere og håndtere faktorer som kan påvirke oppnåelsen av prosjektets/investeringens mål, både positivt og negativt. Derfor må det ved oppstart avklares hva som er ønsket sluttoppnåelse for prosjektet/investeringen. Her listes målbare kriterier som definerer hvorvidt prosjektet skal kunne karakteriseres som vellykket eller ikke. Resultatmål og effekt mål knyttet til tid, kostnad, kvalitet, pasientsikkerhet, gevinster, HMS, ytre miljø og omdømme bør vurderes for alle investeringer.

Den innledende fasen bør omfatte en gjennomgang av prosjektets styringsgrunnlag. Grunnlaget vil minimum omfatte budsjett og mandat, men all dokumentasjon som inneholder vurdering som har

betydning for prosjektets kostnadsramme bør gjennomgås. Detaljnivået på det samlede styringsgrunnlaget endres gjennom prosjektfasene, men skal til enhver tid gi en klar, entydig og omforent forståelse av prosjektet, dets mål og prioriteringer i forhold til dette. Tydelig og godt forankrede innbyrdes prioriteringer mellom målsettinger knyttet til kvalitet, gjennomføringstid og kostnadsrammer er sentralt utgangspunkt for innretning av finansiell usikkerhetsstyringen.

De påfølgende delkapitlene vil presisere innholdet i de ulike prosessløpene for usikkerhetsvurdering.

5.3.1 Enkel usikkerhetsvurdering

Investeringer med kostnadmessig omfang under 10 MNOK er ofte del av en årlig investeringsportefølje. HF ene bør selv gjøre en vurdering om det enkelte prosjekt skal i følge prosessen slik den er beskrevet under, eller om det enkelte prosjekt skal inngå i finansiell usikkerhetsstyring av hele porteføljen.

I denne vurderingen bør det legges vekt på betydningen av at de forskjellige aktørene som er ansvarlig for prosjektet bringes sammen i planleggingsfasen selv for små prosjekt.

Det gjennomføres et møte der minimum prosjektleder og prosjekteier deltar. Her skal investerings usikkerhet vurderes og dokumenteres f.eks i en SWOT-analyse.

Styrker (S)	Muligheter (O)
Svakheter (W)	Trusler (T)
Nåsituasjon	Fremtid

Figur 3 – Skjematisk illustrasjon av SWOT-analyse

5.3.2 Usikkerhetsvurdering med kvalitativ analyse

Investeringer med kostnadmessig omfang mellom 10 MNOK og 50 MNOK skal følge prosessen slik den er beskrevet under i **tillegg** til momentene som er beskrevet for prosjekter <10 MNOK (se 5.3.1.).

Det skal gjennomføres et møte der minimum prosjektleder, prosjekteier og en prosjektekstern utfordrer deltar. Den prosjekteksterne utfordrer kan typisk være en annen prosjektleder eller fagperson i organisasjonen med erfaring på området. Hensikten med møtet er å kartlegge investerings usikkerhet i en SWOT-analyse og deretter vurdere hver enkelt usikkerhetsfaktor sin sannsynlighet og konsekvens langs følgende skala:

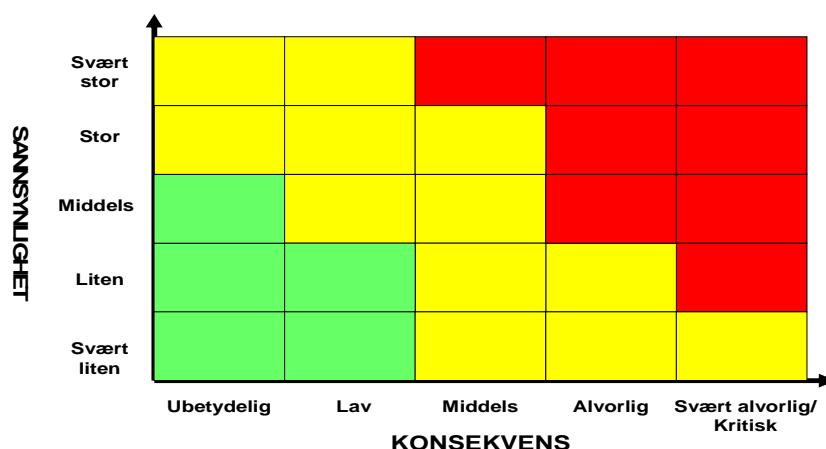
Skala for vurdering av sannsynlighet (kan også være 4 delt)

- **1 – Meget liten: Blir overrasket om det skjer**, dvs faktoren vil påvirke under helt spesielle omstendigheter
- **2 – Liten: Tror ikke det vil skje**, dvs faktoren vil påvirke under sjeldne omstendigheter
- **3 – Moderat: Kan skje**, dvs faktoren vil påvirke under noen omstendigheter
- **4 – Stor: Ganske stor sjanse for at det skjer**, dvs faktoren vil påvirke under flere omstendigheter
- **5 – Svært stor: Blir overrasket om det ikke skjer**, dvs faktoren vil påvirke under de fleste omstendigheter

Skala for vurdering av konsekvens (kan også være 4 delt)

- **1 – Ubetydelig:** Faktoren vil ha ubetydelig effekt på måloppnåelse
- **2 – Lav:** Faktoren vil ha lav effekt på en eller noen få måldimensjoner
- **3 – Moderat:** Faktoren vil ha noen effekt på flere måldimensjoner
- **4 – Høy:** Faktoren vil ha høy effekt på flere måldimensjoner
- **5 – Svært høy:** Faktoren vil ha høy effekt på alle måldimensjoner

Når hvert enkelt element på denne måte har fått en sannsynlighets- og konsekvensverdivurdering knyttet til seg, plasseres disse inn i en usikkerhetsmatrise (se figur 4) i samsvar med koordinatene. På denne måten kan det relativt enkelt avklares hvilke faktorer som bør gis mer oppmerksomhet enn andre, og som det således bør planlegges, iverksettes og følges opp konkrete tiltak for å håndtere.



Figur 4 – Usikkerhetsmatrise

5.3.3 Usikkerhetsvurdering med kvalitativ og kvantitativ analyse

For investeringer med kostnadmessig omfang over 50 millioner kroner skal det i tillegg til SWOT og kvalitativ usikkerhetsanalyse, også gjøres en kvantitativ usikkerhetsanalyse. Dette er nærmere beskrevet i det etterfølgende.

En kvantitativ usikkerhetsanalyse er en systematisk metode for å identifisere, beskrive og beregne usikkerhet i primært et økonomisk perspektiv. En slik analyse vil være et nødvendig grunnlag for å etablere likviditetsberedskap for større investeringsprosjekter som Helse Midt-Norge iverksetter. En kvantitativ usikkerhetsanalyse består av fire steg:

1. Avklare forutsetninger og avgrensninger for analysen
2. Identifisere og strukturere usikkerheter
3. Kvantitativ (statistisk) analyse
4. Oppfølging og evaluering av resultater

1. Avklare forutsetninger og avgrensninger for analysen

De mest sentrale forutsetningene for analysen må avklares og defineres.

2. Identifisere og strukturere usikkerheter

Dette steget kan gjennomføres over flere usikkerhetsseminar med ulike tema, dybde og deltagere. Som minimum bør seminarene bestå av prosjektleder, prosjekteier, flere prosjekteteksterne utfordrere

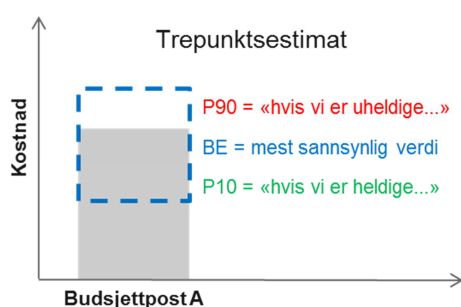
og en metodisk ekspert som kan fasilitere arbeidet. Det er lurt å involvere ressurser med ulik ekspertise og ressurser som har erfaring fra lignende prosjekter/investeringer i denne prosessen, på den måten er det størst sannsynlighet for at flest mulig usikkerhetslementer blir belyst.

I tillegg kan informasjon om usikkerhetslementer og tiltak identifiseres og diskuteres i intervjuer eller møter med enkeltpersoner i prosjektet eller øvrige interne eller eksterne aktører. Usikkerhetslementer kan påvirke både tid, kvalitet, kostnad og regulatoriske føringer. Usikkerhetslementene blir ført inn i et usikkerhetsregister.

Det skal skilles mellom estimatusikkerhet og hendelsesusikkerhet.

Estimatusikkerheter omfatter årsaker til usikkerhet relatert til mengder, rater og enhetspriser som er brukt i forbindelse med utarbeidelse av basisestimatet. Identifisering og strukturering av estimatusikkerheter innebærer en systematisk gjennomgang av postene i basisestimatet for å kartlegge disse årsakene. Estimatusikkerheter struktureres ved at det velges et hensiktsmessig nivå i den kostnadsnedbrytningsstrukturen som er etablert for basisestimatet.

Estimatusikkerheten kartlegges gjennom å etablere trepunktsestimater for det enkelte kostnadselement. Dette innebærer at en vurderer et optimistisk og pessimistisk scenario utfall for utvalgte elementer i kalkylemodellen. Det optimistiske scenarioet legger til grunn det kostnadsnivå en kan forvente å oppnå i de 10% beste utfall. Det pessimistiske scenarioet legger til grunn det kostnadsnivå en kan forvente å oppnå i de 10% dårligste utfall.



Figur 5 – Trepunktsestimat, optimistisk vs pessimistisk utfall

Hendelsesusikkerheter omfatter alle årsaker til usikkerhet som ikke er hensyntatt i kalkylene som ligger til grunn for investeringens kostnads- eller tidsestimat, men som kan - hvis hendelsen inntreffer - påvirke prosjektets kostnader og/eller gjennomføringstid. I forbindelse med identifikasjon og strukturering av hendelsesusikkerheter må det kartlegges sammenhengen mellom:

- Årsaker - hva er det som kan utløse hendelsen og hvor sannsynlig er det at hendelsen vil inntreffe?
- Hendelsen - hva er det som kan skje?
- Konsekvenser - hvordan påvirkes prosjektet hvis hendelsen inntreffer? Konsekvens kan f eks uttrykkes ved hjelp av tre-punkts estimater på tilsvarende måte som for estimatusikkerheter.

3. Kvantitativ analyse

Når en har identifisert og estimert de viktigste usikkerhetene har man det nødvendige grunnlaget til å gjennomføre en simulering av usikkerhetene. Tre-punktsestimatene for hver av faktorene beskriver innenfor 10%/90% sannsynlighetsgrad utfallsrommet for hver parameter. Legges det til grunn en sannsynlighetsfordelingsfunksjon dette utfallsrommet vil variere innenfor, vil en på denne basis kunne foreta en statistisk analyse av det samlede utfallsrom for investeringens kostnadsomfang. Dette kan gjøres i form at statiske beregninger (såkalt trinnsvis kalkulasjon ved bruk av statistiske formler), eller ved å anvende et MonteCarlo-simuleringsverktøy. Selv om sistnevnte tilnærming vil gi mer presise resultater, er det uansett kvaliteten på inngangsverdiene til analysen som blir bestemmende om resultatet blir representativt for den risikoeksponering investeringstiltaket faktisk representerer.

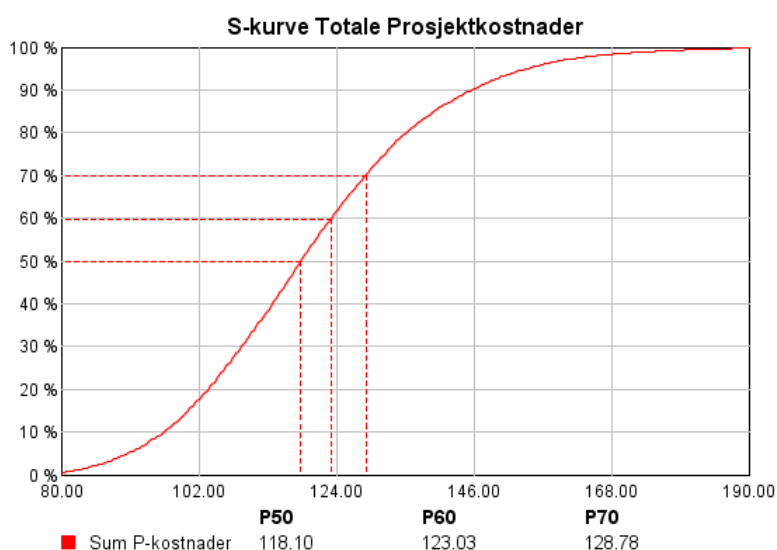
4. Oppfølging og evaluering av resultater

Resultatene – dvs det som kommer ut - fra en fra en kvantitativ (statistisk) analyse innbefatter:

- Sannsynlighetsfordelingsfunksjon for investeringstiltakets kostnadsomfang, såkalt «S-kurve» (når fremstilt kumulativt)
- Sensitivitetsanalyse, såkalt Tornadodiagram
- Kostnadsramme og usikkerhetsavsetninger
- Bestemme strategi for håndtering av usikkerhet – fastsette «kuttliste»

«S-kurve»

S-kurve viser akkumulert sannsynlighet for at kostnadsomfanget (langs x-aksen) blir mindre eller lik et gitt sannsynlighetsnivå (langs y-aksen). Eksempelvis vil P50 verdien angi den kostnaden som prosjektet med 50% sannsynlighet vil holde seg innenfor. På figuren er P50, P60 og P70 verdiene markert.

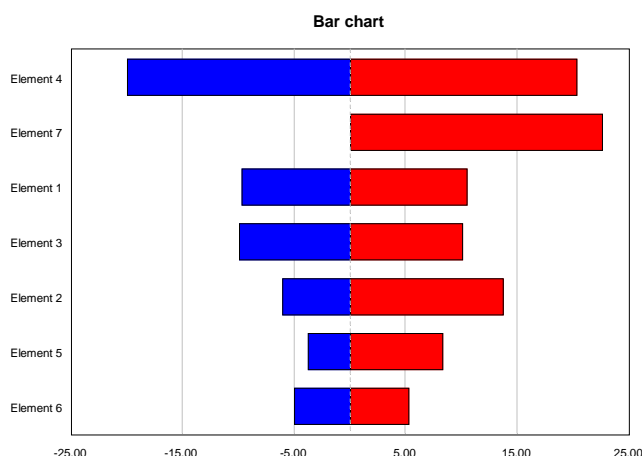


Figur 6 – Eksempel på kumulativ sannsynlighetsfordelingsfunksjon («S-kurve») med angivelse av forskjellige rammestørrelser

Tornadodiagram

Tornadodiagrammet (egentlig et liggende «bar-chart» sortert med de største barene øverst, se figur 5 nedenfor) angir den relative størrelsen på de viktigste usikkerhetselementene, og viser således hvilke faktorer som bidrar mest til den totale usikkerheten². Tornadodiagrammet er et viktig grunnlag for å identifisere hvilke faktorer som i størst grad er drivende for usikkerheten for investeringstiltakets kostnadsomfang. I tornadodiagrammet i figur 7 nedenfor kan det for eksempel leses at Element nr 7 representerer størst risiko for merkostnader, videre at Element nr 4 også representerer en relativt høy risiko for kostnadsøkninger (rød «bar») men samtidig også representerer det relativt største potensialet for kostnadsbesparelser (blå «bar»). Tilsvarende vises at Element nr 6 representerer den relativt laveste risiko for kostnadsøkninger. I et risikostyringsperspektiv betyr dette at de faktorene som ligger bak Element nr 4 og 7 må vies langt større oppmerksomhet med egen oppfølgingstiltak enn tilfellet er for Element 6 og 5.

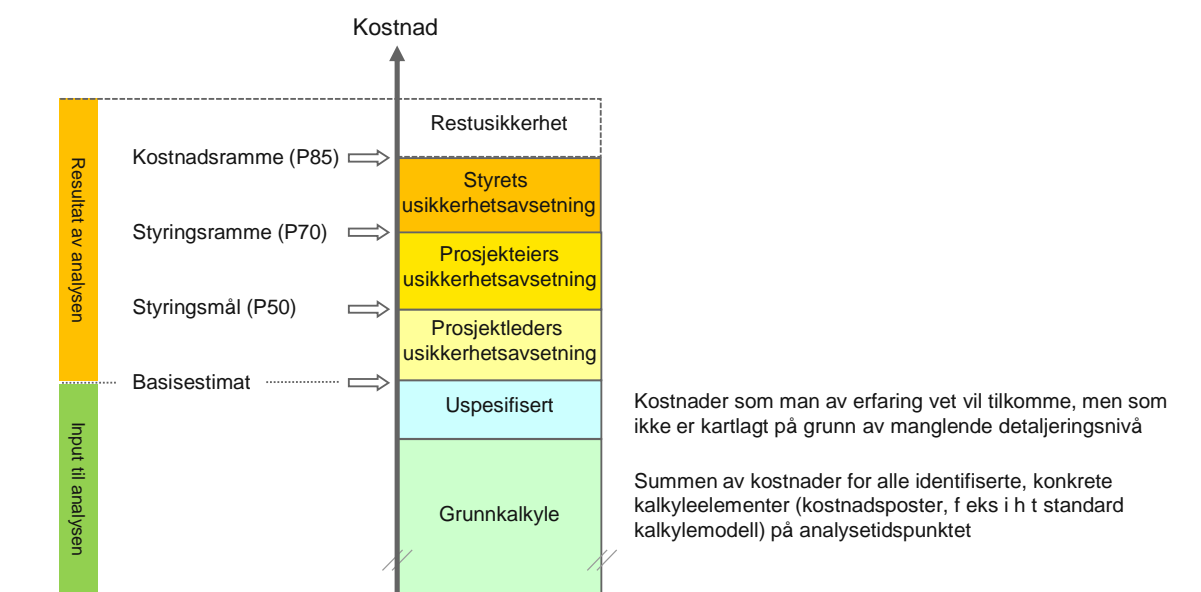
² Metodisk beskrevet: Identifiserer de faktorene som i størst grad drivende for sannsynlighetsfordelingens standardavvik og dermed relativt sett representerer størst risiko blant faktorene som inngår i analysen.



Figur 7 – «Tornadodiagram» (Sensitivitetsanalyse)

Kostnadsramme og usikkerhetsavsetninger

S-kurven brukes til å fastsette prosjektets økonomiske rammer og avsetninger for usikkerhet. I figur 8 nedenfor er sammenhengen mellom input til usikkerhetsanalysen (basisestimat), resultater av usikkerhetsanalysen (P50, P70, P85) og prosjektets økonomiske rammer (styringsmål, styrings- og kostnadsramme) vist.



Figur 8 Prinsippskisse for input og bruk av resultatene av usikkerhetsanalysen

Basisestimatet skal inkludere alle kostnader relatert til investeringen, dvs. alle "engangskostnader" samt alle eventuelle følgekostnader så som rivning, demontering, replassering, utrangering og/eller avhending

Styringsmålet angir den rammen som prosjektleder har til disposisjon for å fullføre prosjektets besluttede arbeidsomfang. Styringsmålet må velges slik at det på den ene siden representerer stram styring og på den andre siden ikke er så urealistisk at det virker demotiverende. Styringsmålet skal normalt settes til usikkerhetsanalysens P50 verdi. P50 verdien angir den kostnaden som faktisk kostnad for prosjektet med 50 % sannsynlighet vil holde seg innenfor, med andre ord er det like stor sannsynlighet for å gå over som under dette nivået.

Styringsrammen angir den rammen som prosjekteier/styringsgruppen har til disposisjon. Denne settes normalt til P70. Styringsgruppens usikkerhetsavsetning utgjør således differansen mellom P70 og prosjektets styringsmål (P50).

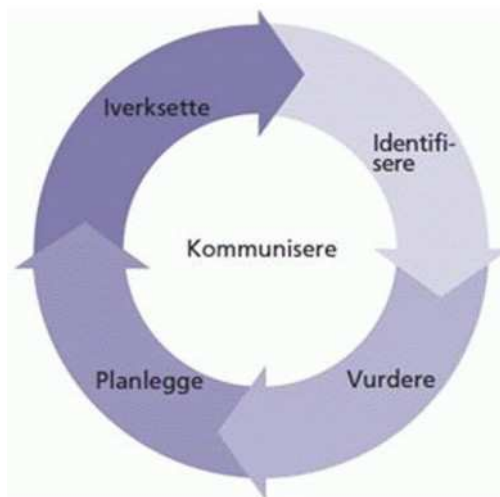
Kostnadsrammen angir hvor mye beslutningstakerne (relevant ledelses- eller styrenivå) skal sette av for å gjennomføre prosjektet. Fastsettelse av kostnadsramme reflekterer hvilket sikkerhetsnivå ift overskridelser man ønsker å legge seg på. Prosjektets kostnadsramme skal normalt settes til usikkerhetsanalysens P85 verdi. P85 verdien angir den kostnaden som en med 85 % sannsynlighet vil holde seg innenfor.

Strategier for håndtering av usikkerhet - utarbeide «kuttliste»

Det skal som en del av oppfølgingen av usikkerhetsanalysen foretas en vurdering av potensialet for forenklinger og reduksjoner som kan iverksettes for å holde prosjektet innenfor kostnadsrammen. Dette kan være tiltak som isolert sett ikke er ønskelige, men som om nødvendig kan gjennomføres. For at en slik «kuttliste» skal ha noen praktisk styringsmessig verdi er det viktig at det avklares hva slags innsparende potensiale de ulike kutt-tiltakene vil kunne ha og – ikke minst – når kutt må iverksettes for at det skal ha tiltenkt effekt.

5.4 Kontinuerlig finansiell usikkerhetsstyring

Finansiell usikkerhetsstyring skal være en kontinuerlig prosess integrert i prosjektstyringsprosessen, gitt i HMNs prosjektmaler. Finansiell usikkerhetsstyring i HMN med en investeringsramme større enn 10 millioner kroner skal innarbeide følgende struktur til håndtering av usikkerhet som del av sin prosjektstyringsprosess.



Figur 7 – Kontinuerlig usikkerhetsstyring (Kilde: Prince2)

Prosedyren legger til grunn følgende prinsipper for kontinuerlig finansiell usikkerhetsstyring:

- Forstå prosjektsammenhengen.
- Involvere interessenter.
- Etablere klare prosjektmål.
- Utvikle prosjektets tilnærming til finansiell usikkerhetsstyring (ulike metodiske tilnærminger avhengig av prosjektet størrelse, jfr pkt 5.3)
- Rapportere usikkerheten jevnlig og i samsvar med metodisk tilnærming.
- Definere klare roller og ansvar.
- Etablere en støttestruktur og en støttende kultur for finansiell usikkerhetsstyring.
- Se etter tidlige varslingsindikatorer.
- Etablere en syklus med gjennomganger og lete etter kontinuerlige forbedringer

En utdypende beskrivelse av de prinsipper og aktiviteter som legges til grunn i prosedyren finnes i vedlegg A.

I HMN medfører dette at gjennomføring kontinuerlig finansiell usikkerhetsstyring omfatter fem aktiviteter:

1. Foreslå og behandle nye usikkerhetselementer
2. Iverksette tiltak (beslutte og plassere ansvar for gjennomføring)
3. Oppfølging av usikkerhetselementer og iverksatte tiltak
4. Rapportering av usikkerhetsbildet
5. Disponering av avsetninger (kostnadsavsetninger og kuttlistor)

Under følger en utdypning av de enkelte aktivitetene.

5.4.1 Identifisere nye usikkerheter

Nye usikkerheter identifiseres først og fremst gjennom formelle analyseprosesser som kvalitative og kvantitative usikkerhetsanalyser. For at usikkerhetsbildet skal bli så godt som mulig skal den enkelte medarbeider i prosjektet også foreslå nye usikkerheter gjennom sitt daglige arbeid. Forslag til nye usikkerheter som kommer utenom de formelle analysene, skal behandles som beskrevet i stegene som inngår i en kvalitativ analyse.

Det er utarbeidet en standard mal for HMN som i utgangspunktet skal benyttes til å dokumentere og følge opp identifiserte usikkerheter. Malen inneholder en logg som lister alle identifiserte usikkerhetselementer og hva slags kritikalitet (sannsynlig X konsekvens) og status (åpen, pågår, lukket, osv. Videre vil loggen inneholde oversikt over planlagte og iverksatte tiltak for å håndtere usikkerheten samt status for pågående tiltak.

Oppsettet av risikologgen skal tilpasses prosjektets/investeringen størrelse og kompleksitet samt plan for usikkerhetsstyringen som er etablert for prosjektet/investeringen. Figur 10 nedenfor viser hvordan en standard risikolog er bygd opp.

RID	Reg. dato	Ansvarsområde	Risikonavn	Risikobeskrivelse	Konsekvensbeskrivelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Risikofaktor	Risikoreducerende tiltak	Status tiltak
1	25.08.15	Programdirektør	HMNs evne til å prioritere programmet	Hvis HMN må gjøre stramme prioriteringer på øvrig IKT-utvikling og andre prosjekter.	Så vil det kunne bli mange "nei" til gode initiativ, som er en uventet situasjon for organisasjonen og kan påvirke programmets omkostning.	2 = Lav Medium	3 = Medium	2,45		Pågår - i rute
3	25.08.15	Programleder HMN	HMN evne til å finansiere programmet	Hvis HMN ikke når økonomiske mål i perioden eller at Anskaffelsesprogrammet havner i finansiell konkurranse med andre viktige investeringer slik at HMN ikke er i stand til å finansiere gjennomføring.	Så vil anskaffelsesprogrammets økonomiske rammebetingelser svekkes, og dermed evnen til å innfri ambisjoner om omfang og kvalitet.	3 = Medium	4 = Medium/ Høy	3,46		Pågår - i rute

Figur 8 – Eksempel på standard risikolog

Oppsettet av risikologgen skal tilpasses prosjektets/investeringen størrelse og kompleksitet samt plan for finansiell usikkerhetsstyringen som er etablert for prosjektet/investeringen.

Iverksette tiltak

Prioritering av hvilke tiltak som skal iverksettes gjøres på bakgrunn av usikkerhetselementets kritikalitet. Hovedstrategiene er – med referanse til usikkerhetsmatrisen beskrevet i pkt 5.3.2 at usikkerhetselementer som havner i:

- Grønn sektor aksepteres eller neglisjeres
- Gul sektor overvåkes nøye for å fange opp endringer/forverring i faktisk situasjon
- Rød sektor skal aktivt følges opp ved at det planlegges, iverksettes og følges opp spesifikke tiltak egnet til å enten redusere sannsynligheten for at usikkerheten kan inntreffe og/eller redusere konsekvensen om usikkerheten likevel skulle inntreffe.

Effekten av å iverksette tiltak kan være en eller flere av følgende:

- Utnytte muligheter gjennom at en øker positive konsekvenser av usikkerhetselementet og/eller sannsynligheten for at hendelsesusikkerheter inntreffer.
- Redusere risiko gjennom at en reduserer negative konsekvenser av usikkerhetselementet og/eller sannsynlighet for at hendelsesusikkerheter inntreffer.
- Fjerning av usikkerhet gjennom at den for eksempel overføres til en leverandør.
- Akseptere usikkerhet gjennom å gjøre tilstrekkelige avsetning for usikkerhet.

Alle tiltak som iverksettes skal ha en tiltaksansvarlig som er ansvarlig for gjennomføringen av tiltaket samt rapporterer status på tiltaket til usikkerhetseier.

5.4.2 Oppfølging av usikkerhetselementer og iverksatte tiltak

Selve arbeidet med å redusere risikoer (trusler) og utnytte muligheter skjer ved at usikkerhetseierne følger opp sine usikkerhetselementer, og tiltaksansvarlige følger opp sine iverksatte tiltak som del av det daglige arbeidet.

Oppfølgingen av usikkerhetselementene og deres mulige konsekvenser for prosjektets resultater, skal skje jevnlig (minimum ved hver rapporteringssyklus for usikkerhetselementer med middels eller høy kritikalitet).

Det må løpende vurderes om iverksatte tiltak gir ønsket effekt på usikkerhetselementene, og om det er behov for å iverksette ytterligere tiltak.

Status på usikkerhetselementer med høy kritikalitet skal gjennomgås på prosjektets ordinære statusmøter, arbeidsmøter eller lignende, slik at de kan gis en tverrfaglig vurdering.

5.4.3 Rapportering av usikkerhetsbildet

Som en del av prosjektets ordinære statusrapportering skal det gis en kort redegjørelse for det samlede usikkerhetsbildet for prosjektet. En oppdatert oversikt over de mest kritiske usikkerhetselementene skal inngå som en del av rapporten.

Dersom det har vært gjort, skal rapporten inneholde informasjon om iverksatte kutt og bruk av prosjektets usikkerhetsavsetninger.

5.4.4 Disponering av avsetninger

Prosjektleder disponerer det fastsatte styringsmålet til gjennomføringen av prosjektet. Videre disponeres differansen mellom styringsmålet og styringsrammen av Prosjekteier/Styringsgruppen.

Hvis prosjektleder har behov for midler ut over styringsmålet, må det søkes om frigjøring av midler innenfor prosjekteiers usikkerhetsavsetning. Forslag fremmes for styringsgruppen, som beslutter om midler fra avsetningen de disponerer skal frigjøres og stilles til disposisjon for prosjektleder. Eksempel på forhold som kan begrunne en frigjøring av midler er:

- Mindre premissendringer
- Avvik i mengder og enhetspriser
- Hendelser som inntreffer med økonomisk konsekvens

Ved større premissendringer skal prosjektet normalt tilbake til prosjekteier for beslutning om tilførsel av økte (endrede) økonomiske rammer.

Ved behov for midler utover styringsrammen skal saken til relevant ledelsesnivå/styre som avgjør om ekstra midler skal gjøres tilgjengelig for prosjektet.

De deler av usikkerhetsavsetningene som ikke benyttes skal tilbakeføres til RHF/HF.

Ved negativ (kostnads-) utvikling i prosjektet må også kutt i omfang vurderes som et virkemiddel for å kunne fullføre prosjektet innenfor de gjeldende økonomiske rammene. Forslag til kutt skal fremmes av prosjektleder, og skal godkjennes av Prosjekteier/ Styringsgruppen før de kan iverksettes.

5.5 Avslutte finansiell usikkerhetsstyring

Finansiell usikkerhetsstyringen avsluttes normalt i forbindelse med avslutningsfasen av prosjektet. I forbindelse med avslutning av finansiell usikkerhetsstyringen skal følgende aktiviteter ivaretas:

- Gjennomføre usikkerhetsvurdering/-analyse sammen med mottaker for å sikre god overføring til drift
- Dokumentere restusikkerhet
- Erfaringsoverføring

5.5.1 Dokumentere restusikkerhet

Avslutning av prosjektet innebærer ikke nødvendigvis at all usikkerhet er borte. Det kan i løpet av prosjektet ha blitt avdekket forhold som kan få konsekvenser for realisering av gevinster/effekt mål eller ordinær drift. Prosjektleder må sørge for at informasjon knyttet til disse forholdene blir overført til og akseptert av driftsorganisasjonen.

Dokumentasjon av restusikkerhet skal inngå i sluttrapport.

5.5.2 Erfaringsoverføring

Erfaringer knyttet til finansiell usikkerhetsstyring skal inngå i prosjektets sluttrapport, herunder:

- En oversikt over hvilke usikkerhetselementer som medførte størst konsekvenser for resultatene av prosjektgjennomføringen
- Forslag til forbedring av prosedyre, maler og verktøy

5.5.3 Overføring til mottaksorganisasjonen

Prosjektet skal ifm med overføringen til linjeorganisasjonen sammen med mottaksorganisasjonen gjennomføre en oppdatering av restusikkerhet, usikkerhetsvurdering av gevinstrealisering og usikkerhet ift mottak/implementering i linjeorganisasjonen.

Vedlegg A

PRINCE II prosjektmodell og nasjonal Veileder for tidligfase i sykehusprosjekter har forskjellig benevnelse på fasene i et prosjekt. I tillegg kan enkelte prosjekt ha behov for egne faser/beslutningspunkt, for eksempel ved trinnvis utbygging og gjennomføring. Prosjektene må vurdere hvilken fasebenevnelse som skal benyttes.

DIFI's prosjektmodell – benyttes blant annet for IKT-prosjekter:



Veilder for tidligfase i sykehusprosjekt – benyttes for større byggeprosjekter:



Finansiell usikkerhetsstyring i konseptfasen (Utviklingsplan/Idefase)

Som en del av vurderingen av de alternative konseptene blir en vurdering av konseptenes usikkerhet en viktig del. Dette kan gjøres i følgende tre steg:

1. Kartlegg og beskriv de faktorene som er usikre og gjør en grov vurdering/rangering av hvor følsomme de ulike alternativenes samfunnsøkonomiske lønnsomhet antas å være for disse.
2. Beregn hvordan de usikre faktorene kan slå ut i tiltakets lønnsomhet, for eksempel ved å gjøre en følsomhetsanalyse. Dette vil være en viktig faktor når de ulike alternativene vurderes opp mot hverandre.
3. Vurder hvordan usikkerheten skal håndteres, eventuelt ved å komme opp med forslag til risikoreduserende tiltak. De viktigste usikkerhetene som kan påvirke prosjektets lønnsomhet oppsummeres i (den grove) Prosjektbegrunnelsen.

Finansiell usikkerhetsstyring i planleggingsfasen (konseptfase og forprosjektfase)

Formålet med planleggingsfasen(konsept- og forprosjektfase) er blant annet å sikre at man har en felles forståelse av hensikten med prosjektet, forventede gevinster og usikkerheten som følger med, samt hvordan usikkerheter og endringer vil bli identifisert, vurdert og kontrollert. For byggeprosjekter skal planer og arbeidsunderlag detaljeres i tråd med veileder, med alternativutredninger og kuttliste som kan benyttes ved behov.

Aktiviteter:

1. Evaluere prosjektforslaget for å forstå om noen virksomhets- eller programledelsesstrategier, standarder eller praksis som er relatert til finansiell usikkerhetsstyring må brukes av prosjektet.
2. Søke læring fra lignende, tidligere prosjekter, virksomhets- eller programledelse og eksterne organisasjoner relatert til finansiell usikkerhetsstyring.
3. Utarbeide en usikkerhetsstrategi som beskriver hensikten med finansiell usikkerhetsstyring, prosedyrene som vil bli brukt (f.eks. Identifisere, Vurdere, Planlegge, Iverksette og Kommunisere), roller og ansvar, usikkerhetstoleransene, tidspunkter for usikkerhetsanalyser, verktøy, teknikker og krav til rapportering.

Identifisere og vurdere prosjektets usikkerheter, og bruke resultatet av denne analysen som grunnlag for å utarbeide en prosjektplan som er mest mulig robust mot de viktigste usikkerhetene. Deretter gjøre en ny analyse i henhold til den oppdaterte planen, og det utarbeides oppfølgingstiltak for de gjenværende usikkerhetene.

Finansiell usikkerhetsstyring i gjennomføringsfasene

I forbindelse med kontroll av en prosjektfase skal Prosjektleder samle inn og undersøke usikkerheter, eventuelt eskalere usikkerheter til Prosjektstyret/styringsgruppen. Om nødvendig skal også korrektive tiltak planlegges. Usikkerhetsregistre oppdateres i henhold til usikkerhetsstrategien.

Dersom usikkerheten overskrider toleransen som er avtalt med Prosjektstyret/styringsgruppen skal det utarbeides en Unntaksrapport eller et eget beslutningsunderlag og varsles så snart som mulig. Dersom usikkerheten eller sluttestimater overskrider vedtatte rammer har ikke prosjektet lenger Prosjektstyrets/styringsgruppens godkjenning. Dette innebærer at prosjektet må avsluttes eller at det gjennomføres tiltak fra kuttlistene eller at Prosjektstyret/styringsgruppe/prosjekteier tilfører mer ressurser.

Finansiell usikkerhetsstyring i avslutningsfasen (overleverings- og driftsfase)

Formålet med prosessen "Avslutte prosjektet" er å gi et fast punkt der akseptanse av prosjektets leveranse bekreftes. Man vurderer om målene som ble satt opp i den opprinnelige prosjektstyringsdokumentasjonen/utbyggingsvedtak med eventuelle endringer er nådd.

- Forbered oppfølgingsaktiviteter for prosjektets produkter, inkludert ikke utført arbeid og usikkerheter.
- Kontroller at Gevinstevalueringsplanen inneholder aktiviteter for å sikre fremtidige gevinster.
- Avslutt og bekreft at konfigurasjonsstrategien er tilfredsstillende for vedlikehold av prosjektets produkter i deres driftsmessige levertid.
- Bekreft at riktig drifts- og vedlikeholdsmiljøer er på plass og at tegninger og produktinformasjon er overlevert (eksempelvis i en BIM-modell)
- Vurder og sørg for opplæring av produkter som overleveres.
- Sørg for vedlikehold- og serviceavtaler.
- Evaluer prosjektet for fremtidig læring av styring av usikkerhet.
- Avslutt prosjektets usikkerhetsregister og Erfaringslogg.

Finansiell usikkerhetsstyring i realiseringsfasen

I realiseringsfasen ivaretas gevinstrealisering gjennom at Gevinstrealiseringsplanen gjennomføres. Videre må linjeorganisasjonen sikre at de nødvendige endringene og tiltak gjennomføres. Usikkerhet knyttet til gevinstrealiseringen analyseres og ytterligere tiltak vurderes inntil ønskede gevinster er realisert.