

Implementering av prosjektbasert ledelse

- Suksesskriterier

1. juli 2003

| | |
|--------------------------|--|
| Forfattere: | Edle GjØen og Anna Sundberg |
| Prosjektleder: | Øyvind Sandvold |
| Faglig ansvarlig: | Erling S. Andersen |
| Prosjektperiode: | Januar 2003 – juni 2003 |
| Prosjekt: | P013 Implementering av prosjektbasert ledelse |
| Rapportnr.: | NSP-0015 |
| Webnr: | 66 |

Nasjonal utvikling av kompetanse innen
prosjektledelse til medlemmenes nytte og til
internasjonal faglig anerkjennelse.

INNHold

| | |
|--|----|
| 1 Suksesskriteriene | 3 |
| 2 Begrepsdefinisjoner | 4 |
| 2.1 Prosjektbasert ledelse | 4 |
| 2.2 Prosjekt | 4 |
| 2.3 Program | 4 |
| 2.4 Portefølje | 5 |
| 3 Prinsipper, modeller og metoder for prosjektbasert ledelse | 5 |
| 3.1 Betydningen av et fastlagt opplegg | 5 |
| 3.2 Overordnet nivå | 6 |
| 3.3 Prosjektnivået | 7 |
| 4 Styrings/oppfølgingsstrukturen | 7 |
| 4.1 Generelt | 7 |
| 4.2 Oppfølging | 8 |
| 4.3 Terminering | 8 |
| 5 Beslutningsstrukturen/utvelgelsesprosessen | 9 |
| 5.1 Oversikt over porteføljen/utvelgelse | 9 |
| 5.2 Usikkerhetshåndtering | 9 |
| 5.3 Ressursfordeling | 10 |
| 6 Rollebeskrivelser | 10 |
| 6.1 Roller i det enkelte prosjekt | 10 |
| 6.2 Nye roller | 11 |
| 6.3 Prosjektkontor | 11 |
| 7 Forankring og modenhet | 11 |
| 8 Læring | 12 |
| Vedlegg 1 Strategi og taktikk mot strategiske mål | 14 |
| Vedlegg 2a Telenors 3PI prosess | 15 |
| Vedlegg 2b Telenors prosjektmodell | 17 |
| Vedlegg 2c Telenors prosjektbeskrivelse | 18 |
| Vedlegg 3a Statoils hovedprosesser innefor prosjekter | 19 |
| Vedlegg 3b Statoils utviklings- og produksjonsprosess | 21 |
| Vedlegg 3c Statoils prosjektmodell | 23 |
| Vedlegg 3d Statoils prosjektoversikt | 24 |
| Vedlegg 4 GOLF Behovsmodell | 28 |
| Vedlegg 5: Dovre International og Forskningsprogrammet Concept | 29 |
| Vedlegg 6 Bedrifter som har deltatt i forskningsprosjektet | 31 |
| Telenor Networks | 31 |
| Statoil | 31 |
| Dovre International AS | 32 |
| Veritas | 32 |

1 Suksesskriteriene

Målet med prosjektet ”Implementering av prosjektbasert ledelse” er å bidra til å gjøre det enklere for en virksomhet å implementere prosjektbasert ledelse. Vi beskriver suksesskriterier og presenterer praktiske tilnærminger. Rapporten er basert på litteraturstudier og erfaringer fra norsk næringsliv (se vedlegg 6 for en nærmere presentasjon av samarbeidspartnerne).

Vi har kommet frem til følgende suksesskriterier for en vellykket implementering av prosjektbasert ledelse:

- **Prinsipper, modeller og metoder for prosjektbasert ledelse**
 - o Virksomheten må ha nedfelt visse prinsipper (overordnede skriftlige retningslinjer) for hvordan den ønsker å bruke prosjekter i sine anstrengelser for å nå virksomhetens mål og implementere dens strategier
 - o Virksomhet må ha en modell for prosjektbasert ledelse, dvs. en beskrevet overordnet framgangsmåte for hvordan den velger ut og leder sine prosjekter
 - o Virksomheten må ha modeller og metoder for ledelse av det enkelte prosjekt
 - o Virksomheten må kunne være fleksibel i forhold til å avvike fra modellene og deres spesielle regler ved behov
- **Styrings/oppfølgingsstrukturen**
 - o Virksomheten må ha en styrings/oppfølgingsstruktur for den prosjektbaserte ledelsen som er tilpasset omfanget og størrelsen av prosjektvirksomheten
- **Beslutningsstrukturen/utvelgelsesprosessen**
 - o Virksomheten må ha til enhver tid ha en oversikt over sine prosjekter og deres tilknytning til virksomhetens mål og strategier
 - o Når man velger prosjekter må de passe sammen med de andre prosjektene i porteføljen slik at man får en balanse, blant annet mellom sikre og usikre prosjekter
 - o Det må være klare retningslinjer for hvordan ressurser skal fordeles mellom prosjektene slik at man unngår uro internt
- **Rollebeskrivelser**
 - o Virksomheten må ha rollebeskrivelser for alle som er knyttet til prosjektbasert ledelse for å sikre relevant styring på alle nivåer og sette sterkere fokus på riktig kompetanse
- **Forankring og modenhet**
 - o Det er nødvendig med forankring i ledelsen for å oppnå modenhet og bevissthet i forhold til ressursallokering og forståelse for at hvert prosjekt er en del av helheten
 - o Alle i virksomheten må ha en forståelse for at prosjektene er verdiskapning
- **Læring**
 - o Det er viktig å ha systemer for kompetanseoverføring som utvikler den prosjektbaserte ledelsen

2 Begrepsdefinisjoner

2.1 Prosjektbasert ledelse

Mange virksomheter er etter hvert blitt svært dyktige i å håndtere det enkelte prosjekt. Virksomheten har ofte en modell som redegjør for hvordan hvert enkelt prosjekt skal ledes og gjennomføres. Situasjonen for mange virksomheter bli etter hvert at de får mange samtidige prosjekter. Det skaper nye utfordringer: Hvordan skal virksomheten velge ut hvilke prosjekter den skal satse på? Hvordan skal virksomheten koordinere ressursbruken mellom flere samtidige prosjekter?

Det er behov for en ledelsesfunksjon som er på nivået over ledelse av det enkelte prosjekt. Det er dette vi kaller ”prosjektbasert ledelse”.

Prosjektbasert ledelse (PBL) er et hensiktsmessig begrep, men det eksisterer i dag ingen definisjon av begrepet som er allment akseptert. Derimot er det enighet blant erfarne personer både i næringsliv og forskning at PBL er en ledelsesfilosofi som omfatter alle prosjektene i en virksomhet. PBL er videre en modningsprosess, det vil si at virksomhetene ennå ikke har kommet fram til en bestemt måte å utføre den prosjektbaserte ledelsen på, men de er fremdeles søkende etter framgangsmåter og metoder.

Virksomheter som bruker prosjektbasert ledelse erkjenner at prosjekter må brukes bevisst for å realisere virksomhetens mål og implementere dens strategier.

Prosjekt, program og portefølje er sentrale begreper innenfor PBL. Situasjonen er at mange virksomheter ikke har en utarbeidet terminologi for disse begrepene, selv om det ser ut til at den generelle forståelsen av begrepene gjerne er den samme. Nedenfor beskrives de mest sentrale og brukte definisjonene.

2.2 Prosjekt

”... en midlertidig organisasjon etablert for å skape et unikt produkt eller en unik tjeneste.”

Vi forutsetter at sentrale kunnskaper om ledelse av et prosjekt finnes og bruker ikke plass på å drøfte temaet her.

2.3 Program

”... en samling av prosjekter som blir ledet på en koordinert måte slik at man oppnår resultater som ikke ville ha vært mulig hvis man så på hvert prosjekt som uavhengig av alle andre. Prosjektene er relatert til det samme formålet.”

Et program kan bestå av flere prosjekter for produktutvikling, et annet program kan dreie seg om organisasjonsmessig omstrukturering av bedriften og et tredje program kan være flere prosjekter som arbeider med implementering av en avansert programvare i ulike avdelinger i virksomheten. Programledelse er den effektive ledelsen av alle prosjekter som går inn under paraplyen av et program.

2.4 Portefølje

”... en samling av prosjekter og programmer som blir utført av en bestemt organisasjonsenhet. De valgte prosjektene og programmene har konkurrert om organisasjonens knappe ressurser. Prosjektene og programmene i porteføljen har ikke felles formål, men alle er på en eller annen måte relatert til virksomhetens strategier.”

Bare ved å relatere den totale anstrengelsen som prosjektporteføljen er til den overordnede strategien kan dette nivået mestres profesjonelt. På dette nivået er ledelsestiltakene bredere og inkluderer en balansert betraktning med tanke på hvordan man skal fordele knappe ressurser mellom konkurrerende ønsker.

Porteføljestyling blir et viktig verktøy i PBL.

3 Prinsipper, modeller og metoder for prosjektbasert ledelse

Denne rapporten dreier seg om prosjektbasert ledelse. Vi er opptatt av hvordan virksomheten kan bruke sine prosjekter for å fremme sine strategier og nå sine mål. Vi er ikke spesielt opptatt av det enkelte prosjekt utover det som kreves av det for å få den prosjektbaserte ledelsen til å fungere. Hvert potensielt og faktisk oppstartet prosjekt må forsyne ledelsen med informasjon på en standardisert måte for at en samlet ledelse kan utføres.

Prinsipper er overordnet retningslinjer, i dette tilfellet for prosjektbasert ledelse. Slike prinsipper viser hvordan virksomheten bruker prosjektarbeidsformen og mange samtidige prosjekter for å virkeliggjøre sine strategier og nå resultater.

En modell er en beskrevet fremgangsmåte på overordnet nivå. Den gir mer konkrete anvisninger på hvordan man skal gå fram.

Metoder er verktøy på detaljnivå. Disse tre nivåene henger sammen. Modellen bygger på prinsippene. Metodene utfyller og gir innhold til modellen.

3.1 Betydningen av et fastlagt opplegg

Prinsipper gir retningslinjer for hvordan man prinsipielt skal drive PBL. Her må man blant annet ta stilling til forholdet linjeorganisasjonen og prosjektene, det vil si hvordan man avgjør hva som bør være linjeoppgaver og prosjektoppgaver og hvordan man koordinerer samarbeidet mellom dem. Prinsipper gir felles begrepsapparat og felles referanserammer. Slike prinsipper er nødvendig for forståelsen og forankringen av PBL.

Siden prinsippene er viktige for forankringen av PBL i virksomheten, bør de være nedfelt skriftlig. Det er vår anbefaling. Men vi finner få eksempler på virksomheter som har gjort det.

Men selv om prinsippene ikke finnes skriftlig i dokumenter, er det i mange av de virksomheter som ligger i front på området PBL en felles forståelse blant medarbeiderne av hvorfor PBL er viktig og hva som skal vektlegges. I Telenor, som ikke har satt opp overordnede prinsipper for PBL, finnes det likevel en sterk forståelse for hvorfor man bruker prosjektarbeidsformen aktivt. Drivkraften for arbeid gjennom prosjekter er ønsket om å jobbe

mer på tvers av ulike avdelinger for på denne måten å utnytte ressursene bedre og øke fleksibiliteten. I Statoil er det den generelle strategien som legger grunnlaget for PBL og det vektlegges at ledelsen må være klar og målrettet.

En modell for PBL er nødvendig for at ledelsen skal få tatt de nødvendige beslutningene og for evaluering og kommunikasjon. Erfaringen tilsier at man trenger gode modeller med standardiserte krav til beslutninger i hver fase slik at ledelsen tar beslutninger. De vedlagte eksemplene viser nettopp fokuset på beslutninger. En modell som etterleves er en forutsetning for at virksomheten skal ha en læringsprosess og bli stadig dyktigere i PBL.

Selv om det er viktig med felles retningslinjer, er det også hensiktsmessig å ha en viss fleksibilitet for å sikre effektivitet. Uten fleksibilitet hindrer man variasjon og nye situasjoner, og dermed også grunnlaget for læring. Med andre ord må ikke modellene være for detaljerte. Ved at modellene ikke går ned på aktivitetsnivå, sikrer man en viss frihet, samtidig som det eksisterer enighet om hvordan ting skal gjøres. Dermed slipper man mye unødvendig diskusjon og kan konsentrere kreativiteten på aktivitetsnivået.

For å kunne ha en effektiv ledelse er det imidlertid nødvendig at den innførte modellen brukes på en ensartet måte over tid. Derfor må den suppleres med en organisert og strukturert informasjon. Standardiserte steg er nødvendig for å kunne ta i bruk metoder og verktøy.

3.2 Overordnet nivå

På det overordnede nivået har vi altså prinsippene for prosjektbasert ledelse.

Som et eksempel sier Forsvaret at deres prosjekter er omfattende, viktige og innovative. Deres mål er at minst 50 % av forsvarsbudsjettet bør gå til prosjekter. De påpeker at prosjektenes strategiske rasjonale skal være kommunisert og forstått.

Vedlegg 1 viser hvordan Terramar illustrerer at en virksomhet kan nå mål ved hjelp av mange samtidige prosjekter. Det viser hvordan virksomheten prinsipielt skal tenke på sin verdiskaping.

Videre vil vi ha en modell for den prosjektbaserte ledelsen. En virksomhet trenger framgangsmåter for å prioritere, etablere og styre prosjekter. Ledelsen må ha et rammeverk slik at den kan skille et dårlig prosjekt fra et godt. En slik modell kan dekke både hvordan virksomheten skal velge ut prosjekter til porteføljen og hvordan porteføljen skal ledes. Telenor og Statoil poengterer at det er budsjett og lønnsomhet som til stor grad er avgjørende for utvelgelse av prosjekter og sammensetning av porteføljen. I Statoil er det i tillegg krav om å definere risikoen på en detaljert måte.

Flere av de virksomhetene som har deltatt ved utarbeidningen av denne rapporten har gode modeller for modeller for porteføljestyring. Porteføljestyringen er en viktig del av PBL. Vi viser i vedleggene eksempler fra Telenor (vedlegg 2a), Statoil (vedlegg 3a), og Forsvaret/Veritas (vedlegg 4). Telenor har identifisert IS området som det området der de legger mest vekt på porteføljestyring. Bakgrunnen for dette var en gjennomgang av de områdene man har for å finne ut hvor investeringene og kampen om ressursene er hard og så sette inn ekstra kapasitet på styring innenfor dette området.

Erfaringen tilsier at ved bruk av modeller som sikrer porteføljestyringen får man en kvalitetsbevissthet i virksomheten. Selv om noen oppfatter en slik overordnet utvelgelse og ledelse av prosjekter som for mye hierarki, gjenspeiler det viktigheten av å koordinere. Det er viktig å ha retningslinjer som sier hva man blir målt på, og at man kan stoppe prosjekter dersom dette er nødvendig. På den måten kan man optimalisere den totale porteføljen på en hensiktsmessig måte.

3.3 Prosjektnivået

En virksomhet trenger også en modell for å styre det enkelte prosjekt. Dette er selvsagt nødvendig av hensyn til gjennomføringen av det enkelte prosjekt, men det er samtidig nødvendig for at man skal kunne etablere en overordnet styring – en prosjektbasert ledelse. Uten en felles modell for gjennomføringen av det enkelte prosjekt, er det vanskelig å få informasjon fra prosjektet som en meningsfull og sammenliknbar måte sier noe om hvor langt det er kommet og hvor fremgangsrikt det er.

Når man skal lage en modell for gjennomføringen av et enkelt prosjekt, må det tas med i vurderingen at prosjekter er av forskjellig karakter. Overbyråkratiske arbeidsprosesser er ikke ønskelig. Det er viktig at modellen stadig fornyes i takt med forandringer i omgivelsene. Det er betydningsfullt med:

- Faseinndelinger med klare beslutningspunkter
- Lett tilgjengelige prosedyrer for utvalgte prosjektoppgaver
- Klare rollebeskrivelser
- Forankring og opplæring

Et eksempel på en prosjektmetodikk er Forsvarets PRINSIX, som omfatter prosjektfasene:

- Ide/konseptfase
- Definisjonsfase
- Utviklingsfase
- Anskaffelsesfase
- Overføringsfase

Fasene har klare beslutningspunkter og beslutningsstruktur for videre fremdrift. Dette gjør det enkelt å konstatere hvor langt prosjektet er kommet i sin framdrift.

Telenors prosjektmodell (vedlegg 2b) er et eksempel på overordnede beslutningspunkter, klargjorte roller og ansvar, mandat og overlevering til linjen/kunden. Statoils prosjektmodell AR05 illustrerer prosessen fra ideen kommer til prosjektet er avsluttet (vedlegg 3c).

4 Styrings/oppfølgingsstrukturen

4.1 Generelt

En integrert styringsmodell for prosjektarbeidet i virksomheten, det vil si en modell der de forskjellige oppgavene henger sammen, er viktig. Styringsmodellen kan deles i strategisk styring (velge de riktige prosjekter) og operativ styring (optimalisere gjennomføringen av den samlede massen av prosjekter). Styringsmodellen bør være ”top down” og ha et fundament som består av:

- prinsipper, modeller og metoder (som vi allerede har drøftet)
- organisering
- kompetanse
- IT-støtte

Modellen må være tilpasset den enkelte virksomhet.

Det er enighet om at styringsstrukturen må være avhengig av type og størrelse på prosjektsvirksomheten.

Styringen forutsetter en fast rapporteringsstruktur. På overordnet nivå er viktig å styre på grunnlag av noe som kan sammenlignes fra prosjekt til prosjekt, men styringsprosessene og dokumentene må tilpasses det enkelte prosjekt. Her er det enighet om viktigheten av å ha en god informasjonsflyt oppover samt at beslutningene blir kommunisert nedover i organisasjonen.

Det kan styres etter kvalitet, HMS, tid, penger, risiko, leveranse m.m. Det er viktig å forsikre seg om at prosjektene følger oppsatte planer og estimerer underveis. Her er IT-støtte essensielt for å holde oversikt. Det er enighet om at man ikke ville klart seg uten fordi det ellers er vanskelig å følge opp og få kontinuitet i oppfølgingen.

Ofte blir ikke prosjektbudsjettene tatt ut fra linjeorganisasjonen. Det fører til problemer i forbindelse med synlighet og måloppnåelse. Karriere og belønningssystemer bør stå i forhold til dette.

4.2 Oppfølging

Det enkelte prosjekt må på vanlig måte følges opp, men hva skal følges opp i den prosjektbaserte ledelsen?

Kun de største eller de mest kritiske prosjektene bør følges opp enkeltvis på porteføljenivå, mens de øvrige kan styres samlet i porteføljen. Oppfølgingen av prosjektene i porteføljen bør ses i sammenheng med kriteriene for utvalg. Ett eksempel på oppfølging er Statoil, hvor prosjektene primært følges opp på nåverdi, men hvor budsjett og tid også er viktig. Styringsstrukturen avhenger av størrelsen på budsjettene, og hvilke beslutninger som tas på hvilket nivå avhenger av beløpens størrelse. Prosjektene blir også vurdert ett år etter drift, da det tar tid å se faktiske resultater for store prosjekter som trenger etableringstid.

Hvis prosjektet utvikler seg negativt, bør det kunne vurderes om prosjektet skal termineres.

4.3 Terminering

Avgjørelsen om et prosjekt skal termineres, bør ligge på det organisatorisk nivået som har resultatansvaret for virkningen av prosjektet. Prosjekter som ikke støtter strategien bør stoppes. Alle prosjektene må inn i porteføljen slik at det finnes en oversikt. Terminering kan også være en følsom politisk sak, hvor eierens prestisje spiller inn. Det kan gjøre det nødvendig å legge termineringsbeslutningen på et høyere nivå.

I Telenor er 3PI prosessen et eksempel på hvordan en styringsstruktur kan fange opp grunner til terminering. Årsaker til terminering kan i dette tilfellet ha å gjøre med tekniske løsninger og hvorvidt bruken av de tekniske ressursene blir optimalisert (vedlegg 2a). Statoil terminerer vanligvis ikke prosjekter som er satt i gang på grunn av kontraktene er kostbare å avslutte når de er signert (vedlegg 3c).

5 Beslutningsstrukturen/utvelgelsesprosessen

5.1 Oversikt over porteføljen/utvelgelse

Det er enighet om et det bør være bevisste utvalgsriterier for hvilke prosjekter som skal inngå i porteføljen. Noen har valgt ikke å ha utvalgsriterier, men isteden legge vekt på hvilke markeder eller områder de ønsker å satse på. Statoils BR01 fokuserer på porteføljen som helhet og hvordan de prioriterer og foretar utvelgelse (vedlegg 3b).

Likevel er det enighet om at porteføljen bør være knyttet til bedriftens strategi, lønnsomhet og usikkerhetsprofil. Porteføljen bør ikke ha for mange prosjekter i oppstartsfasen, og heller ikke for mange høyrisikoprojekter gående samtidig.

Det må klarlegges hva man mener et prosjekt. Her bør det defineres hva som skal styres som prosjekter. I noen virksomheter styres alt som prosjekter, mens andre har prosjektene integrert i linjeorganisasjonen. Noen har et IT-system som letter oppgaven med å holde oversikt over alle pågående prosjekter i virksomheten.

For å sikre en enhetlig vurdering av prosjektene, enten det er knyttet til utvelgelse, prioritering eller styring er det viktig at den informasjonen man har tilgjengelig er mest mulig lik, dette gjelder både beskrivelsen av prosjektet og styringsdataene.

Telenor og 3PI prosessen har laget en tabell som viser hvilken informasjon de presenterer for prosjektene sine (vedlegg 2c). Statoil har flere måter prosjektoversikter, tilpasset bruken og brukerne (vedlegg 3d).

Informasjonsoversikten må være tilpasset bruken. Det er forskjell på å informere og gi grunnlaget for en beslutning. Derfor vil jo denne type informasjon kunne gis på ulik form avhengig av mottaker og dennes bruk av informasjonen.

5.2 Usikkerhetshåndtering

Organisasjoner må velge risikoprofil på sin portefølje ut fra virksomhetens strategi. Noen prosjekter kan støtte eksisterende infrastruktur, mens andre er nye. Det bør på denne måten være en balanse mellom sikre og usikre prosjekter.

Det kan skilles mellom usystematisk usikkerhet - som vil påvirke et prosjekt uten at dette påvirker sannsynligheten for at tilsvarende forhold vil opptre i de andre prosjektene i porteføljen, og systematisk usikkerhet - som vil påvirke flere eller samtlige av prosjektene i porteføljen samtidig. Systematisk usikkerhet styres på overordnet nivå, mens usystematisk usikkerhet styres i enkeltprosjektene.

De systematiske usikkerhetsfaktorene som påvirker porteføljen mest er valuta- og markedsusikkerhet. Bevilgningstakt, byggeherrens kultur og tilgang til prosjektkompetanse påvirker indirekte. I porteføljesammenheng er det også behov for anslag for den usystematiske usikkerheten i prosjektene for de ulike budsjettårene, i tillegg til usikkerheten i forhold til totalkostnader. Tid er en vanlig variabel som brukes i forbindelse med å vurdere usikkerhet, det vil si hvor sannsynlig det er at målet nås. Økonomiske variabler måles det også på. Ikke alle måler usikkerhet på porteføljenivå, men heller på prosjektnivå. Det bør være et mål å se på porteføljen som helhet når risikoprofil velges. Det er også enighet om at det er viktig å være pro aktiv i forhold til avvik og usikkerhet. Her bør det også ses på avkastning og risiko i forhold til helheten.

Et eksempel på en modell som viser usikkerhetsanalyse på porteføljenivå er modellen til Dovre International AS og forskningsprosjektet Concept (vedlegg 5). Risikovurdering av porteføljen som helhet finnes ikke i Telenor og Statoil direkte, men det er fokus på at det ikke skal satses for mye på f.eks én teknologi. I Statoil får man et bilde av den totale usikkerheten gjennom vurderingen av usikkerheten for hvert enkelt prosjekt.

5.3 Ressursfordeling

Alle organisasjoner sliter med knapphet på ressurser og må hele tiden avgjøre hvordan de skal fordeles. Hvordan ressursene fordeles har mye med politikk og revir å gjøre. Ressursfordeling er spesielt viktig med tanke på å fordele menneskelige ressurser. Her kreves det at man tenker fremover og har fokus på hvordan ressursituasjonen kommer til å se ut lengre ut i de enkelte prosjektene og for porteføljen som helhet. Det er viktig å bestemme seg for hvilke kriterier som skal legges til grunn når ressurser skal fordeles. Det er sentralt for å unngå uro internt, og for å skape forståelse på alle nivåer for beslutningene som tas. Kriteriene kan være knyttet til nåverdi, internrente, strategiske kriterier, m.m. For at det skal kunne styres på et høyere nivå, må det være veldig gode informasjonssystemer.

6 Rollebeskrivelser

Vi er kjent med rollebeskrivelser for det enkelte prosjekt. Det er fremdeles viktig. Men i tillegg er det aktuelt med roller knyttet til PBL.

6.1 Roller i det enkelte prosjekt

For det enkelte prosjekt vil man som oftest ha en styringsstruktur med prosjekteier, styringsgruppe, prosjektleder og forskjellige typer av prosjektdeltakere. Rollebeskrivelsene må avklare ansvarsforholdene mellom disse rollene. De er viktige for å sikre relevant styring på alle nivåer. Rollebeskrivelser gir også fokus på riktig kompetanse.

Omfanget av rollebeskrivelser avhenger gjerne av størrelsen på prosjektet, men erfaringene tilsier at det alltid bør foreligge beskrivelser for lederstillingene, og at disse rollene må være entydig beskrevet.

I forbindelse med PBL kan handlefriheten til det enkelte prosjekt bli innskrenket. Prosjektet må innordne seg en overordnet struktur. Det vil påvirke innholdet i rollene knyttet til det

enkelte prosjekt. Prosjekteier og styringsgruppe må forholde seg til organer som har med PBL å gjøre og motta instruksjoner fra dem.

Prosjektlederens rolle vil endre seg relativt lite i forbindelse med PBL; prosjektlederens oppgave er og vil alltid være å gjennomføre det prosjektet vedkommende har ansvaret for. Men det kan bli aktuelt med samordningsoppgaver med andre prosjekter. Prosjektlederen må være innstilt på å rapportere også til andre organer enn de tradisjonelle; prosjekteieren og styringsgruppen. Det må lages informasjon også til dem som har ansvaret for den prosjektbaserte ledelsen.

6.2 Nye roller

Vi anbefaler at den prosjektbaserte ledelsen blir utøvet av linjeorganisasjonens ledelse. Det er følgelig ikke nødvendig å opprette egne organer for PBL. Ansvaret bør ligge hos virksomhetens ledelse.

Likevel kan det opprettes et stabsorgan som gir støtte til PBL. Prosjektkontor kan være en slik støtte for den som skal utøve ledelsesfunksjonene. Risk management er en stilling som har kommet den siste tiden. Denne personen bearbeider og setter sammen informasjon, men har ingen beslutningsmyndighet.

6.3 Prosjektkontor

Når det kommer til prosjektkontor, tilsier erfaringene at dette ikke er avgjørende for suksess selv om det kan være en fordel. Noen må ha det overordnede ansvar for porteføljen, som inkluderer en total oversikt og et koordineringsansvar. Hvordan dette organiseres, avhenger av hvor langt man har kommet i prosessen når det gjelder PBL. Om man har rendyrket PBL så vil ikke et prosjektkontor være nødvendig da dennes oppgaver er fordelt ut i organisasjonen. I Telenor har det vært nødvendig med prosjektkontor i den prosessen bedriften har gjennomgått for å kunne jobbe på tvers av avdelinger og holde oversikt over pågående prosjekter.

7 Forankring og modenhet

Mange virksomheter har ikke kommet så langt at de ser noen verdiskapning i prosjekter. En virksomhet har en høy modenhetsgrad når den har kommet så langt at den faktisk diskuterer PBL. Viktig i forhold til modenhet at man starter på toppen og lar diskusjonen forplante seg nedover i organisasjonen. Her er det ofte en vanskelig balanse mellom linje og prosjekt. Når oppgaver overføres fra linje til prosjekt, fører dette gjerne til at involverte personer mister tilhørigheten, som igjen kan føre redusert forpliktelse og ansvarsfølelse for bedriftens strategi og mål.

Modenheten kan også være veldig skjevfordelt i organisasjonen. Noen ganger er det størst modenhet hos ledelsen, andre ganger på prosjektnivå. Det er enighet om at modenhet er viktig: både lokale helter og kompetanse som sitter i veggene er nødvendig.

Det er bred enighet om at det er nødvendig å forankre en forståelse i organisasjonen for at prosjekter bidrar til verdiskapning. Denne forståelsen må først og fremst forankres på ledelsesnivå. Det bør derfor være en sammenheng mellom en virksomhets visjon og strategi og de prosjektene som gjennomføres i virksomheten. Det må være tydelig at ledelsen støtter opp om og etterspør informasjon om porteføljen. Dersom man har en portefølje som ledelsen ikke støtter, så vil ingen andre gjøre det heller.

Forståelse som forankres i toppen må også kommuniseres nedover på alle nivåer. En måte å gjøre dette på er å forankre i systemer slik at folk blir “tvunget” inn i det. Jo mer det er nedfelt i systemer, jo mindre er behovet for å overtale mennesker. Kulturen i organisasjonen spiller også inn når det gjelder å få en forankring. Det hjelper ikke med beslutninger på ledelsesnivå om kulturen er slik at de ikke blir tatt hensyn til. Kulturen må være der og også motivasjonen. Det siste kan oppnås ved blant annet å ha belønningssystemer som står i forhold til det som ønskes å oppnås. Prosjekt som arbeidsform kan også brukes for å utvikle en felles kultur på tvers av ulike subkulturer.

8 Læring

Her er det nødvendig å skille mellom virksomhetens evne til læring og opplæring. Det vi ser på i første omgang her er evnen til læring. En formalisert modell/arbeidsform fremmer læring, så på en måte henger det sammen. Problemet er at porteføljestyring er dynamisk, og at det er vanskelig å binde seg til et system; derfor er læring enda viktigere. Det viser seg at det ofte er vanskelig å ta vare på de erfaringer man har gjort seg, og at kruttet finnes opp på nytt og på nytt. Erfaring er alltid en stor fordel i prosjektmiljøer.

Det kan være en fordel å organisere kompetanseoverføring ved at det lages en sluttrapport av prosjektleder som leveres til prosjekteier. Et prosjekt kan ikke avsluttes før dette er gjort. Denne rapporten skal være tilgjengelig for alle. Det er ikke nødvendig med lange dokumenter, men hva som har vært vanskelig samt suksesshistorier bør komme frem. Like viktig som lange avhandlinger er det å ha med hvem man kan kontakte for videre informasjon. For at en prosjektlederen skal legge noe arbeid i en slik rapport er det viktig at styringsgruppen godkjenner dokumentet før prosjektet kan sies å være avsluttet.

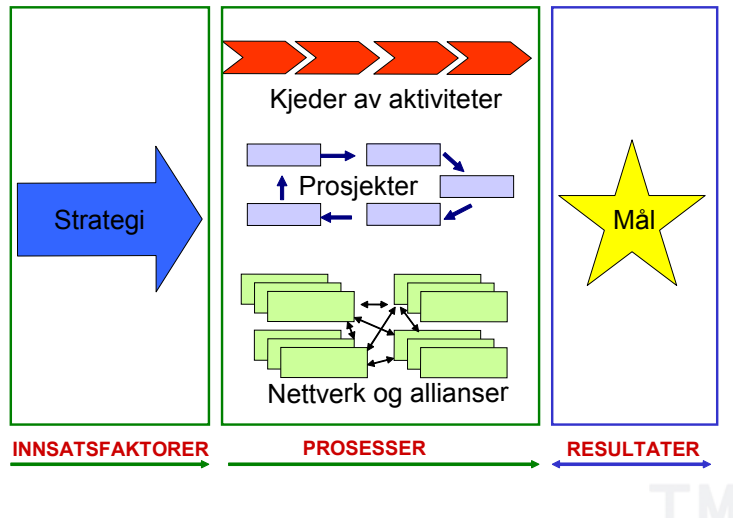
Statoil samler de som har vært med i et prosjekt før prosjektet går over i daglig drift. Det skrives erfaringsrapporter som blir gjort tilgjengelig på nett, hvor det refereres til de som har vært med i prosjektet. Disse dokumentene blir brukt for lite fordi det er vanskelig å kommunisere alt som har skjedd i et prosjekt i skriftlig form. Det beste ville ha vært å ha lærings-ordninger hvor man kan lære av de mer erfarne prosjektlederne, men dette er som regel for kostbart. Prosjektgruppene foretar en ny oppsummering ett år etter avsluttet prosjekt, fordi det da ofte har dukket opp konsekvenser av prosjektet som ikke kan forutses på et tidligere tidspunkt.

I Det Norske Veritas brukes et lignende system (CKB). I likhet med Statoil blir dette systemet brukt i liten grad. Forklaringen til dette sies å være at det er for mange menneskelige faktorer knyttet til kompetanseoverføring som ikke kan ivaretas gjennom et slikt system. Telenor bruker også sluttrapporter, og et prosjekt i Telenor blir ikke godkjent som avsluttet før det foreligger en slik sluttrapport.

Det er enighet om at erfaringsoverføringen skjer gjennom å bygge nettverk, samt å oppdatere og forbedre metoder og modeller etterhvert som bedriften utvikles. Fokus bør også utvides til ikke bare å gjelde det enkelte prosjekt, men også en forståelse for prosjektbasert ledelse.

Vedlegg 1 Strategi og taktikk mot strategiske mål

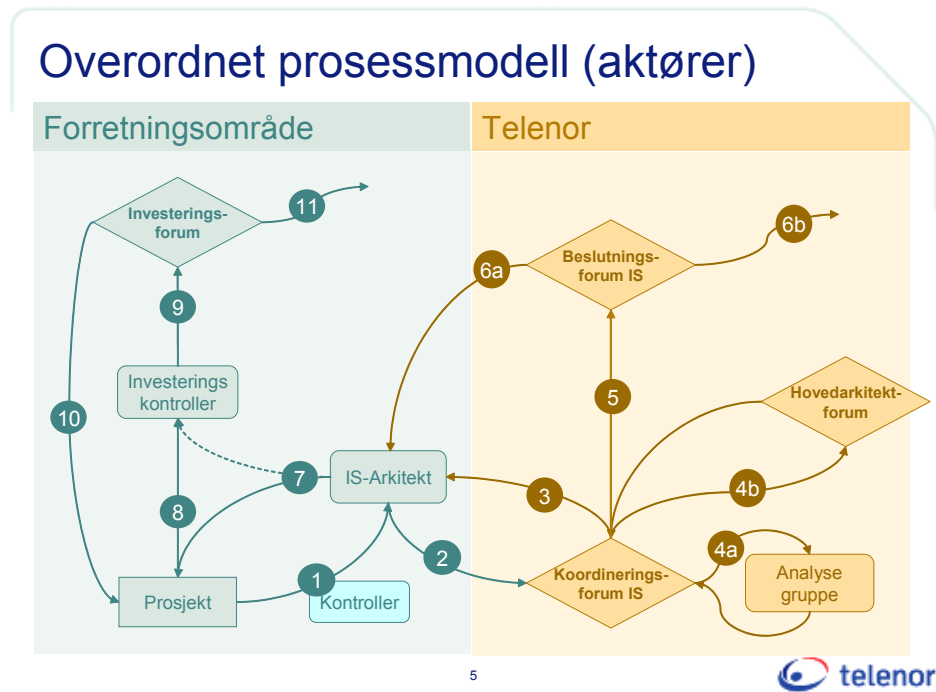
Strategi og taktikk mot strategiske mål TERRAMAR™



Modell 1: Strategi og taktikk mot strategiske mål

Vedlegg 2a Telenors 3PI prosess

Telenors 3PI modell omhandler porteføljestyring på tvers av avdelingene i Telenor. Fokus er på prosjekter med IS-implikasjoner som en start, og bedrer samarbeidet mellom enhetene:



Modell 2: Telenors 3PI prosess

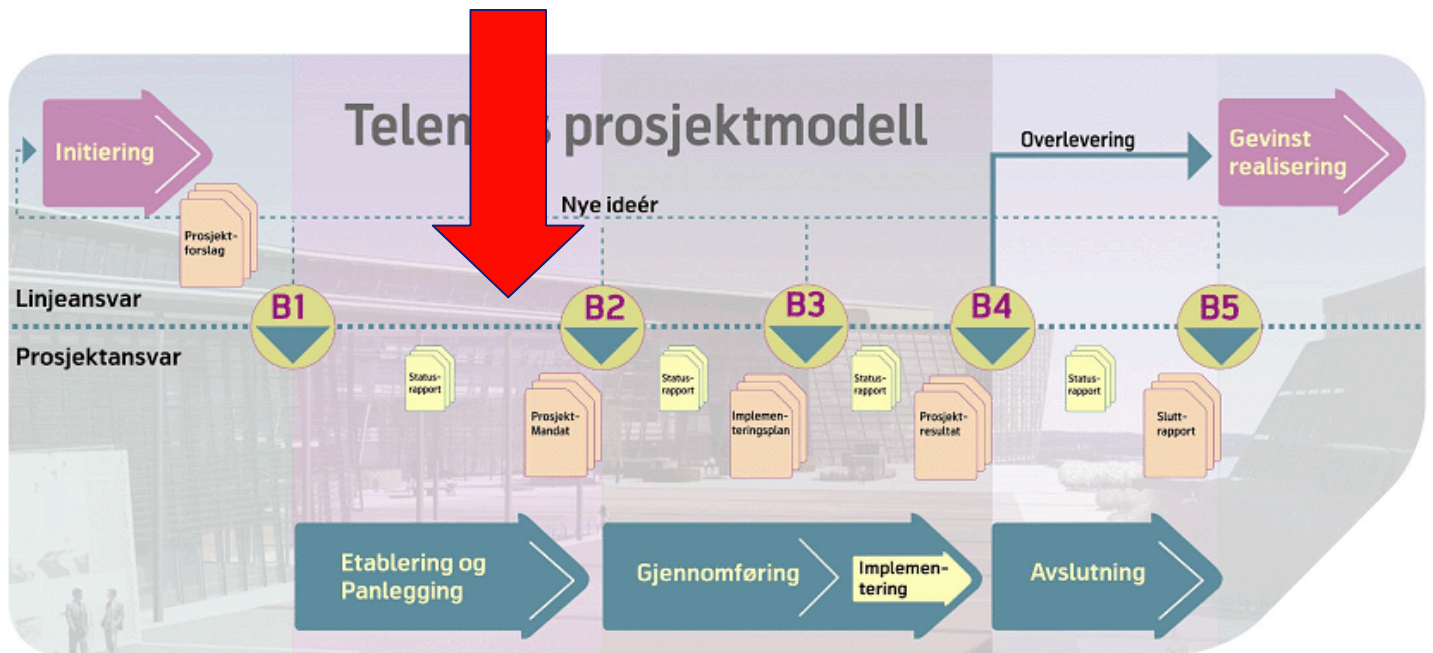
Denne prosessen utføres før B2 i prosjektmodellen som vist i vedlegg 2b.

- 1: Prosjekter vurderes av IS-arkitekt. Enhetens Kontroller kvalitetssikrer BC og spesielt de økonomiske beregninger og rammer
- 2: IS-arkitekt oversender alle prosjekter med IS-konsekvenser til IS-Koordinering
- 3: Prosjektet har ingen konsekvenser utover FO, og sendes tilbake til IS-arkitekt i FO som følger normalt løp for investeringsbeslutning
- 4a: Konsekvensene av prosjektet må belyses nærmere. Prosjektet sendes til Analysegruppe på Telenor-nivå for videre analyse
Analysegruppen vurderer prosjektet og foreslår konkrete tiltak
- 4b: Strategiske arkitekturvurderinger sendes til Hovedarkitektforum
- 5: Konsekvensene av prosjektet er godt belyst, men Telenor-beslutning på valgt løsning er nødvendig, sendes til Beslutningsforum IS

- 6a: Prosjektet sendes tilbake til IS-arkitekt for videre saksgang i FO
- 6b: Koordineringsforum kan innhente uttalelser med arkitekter i andre FO (Samordnede prosjekter)
- 7: IS-Arkitekt sender prosjektforslag inkludert føringer tilbake til prosjektet
- 8: Prosjektet sender prosjektforslag inkludert føringer til Investeringskontroller
- 9: Investeringskontroller fremlegger prosjektforslaget til Investeringsforum for beslutning
- 10: Hvis Investeringsforum godtar prosjektforslag startes prosjektet etter standard prosjektprosess
- 11: Prosjekter eskaleres etter standard fullmaktsregimer til Investeringskomiteen. Hvis Investeringsforum ikke aksepterer pålagte endringer fra Beslutningsforum IS skal dette eskaleres til Konsernledelsen

Vedlegg 2b Telenors prosjektmodell

Mandatet for B2 er utvidet med poster for utfylling av grunnlagsinformasjon nødvendig for vurdering



Modell 3: Telenors prosjektmodell

Telenors prosjektmodell skiller mellom linjens og prosjektets ansvar. Prosessen starter med at det utarbeides et prosjektforslag som må gjennom beslutningspunkt 1 (B1) som avgjør om prosjektforslaget skal godkjennes. Dersom forslaget godkjennes, startes prosjektets etablerings- og planleggingsfase, der prosjektet blant annet må vurderes gjennom 3PI prosessen. Denne IS-vurderingen, sammen med businesscase og hovedmandat er beslutningsunderlaget til (B2) som avgjør om prosjektet går over i gjennomføringsfasen. Dersom prosjektet bestemmes å gjennomføres, utarbeides det en implementeringsplan som må godkjennes i B3. Gjennomføringsprosessen utføres mellom B2 og B4. Etter endt gjennomføring fremlegges prosjektets resultater og de overføres til linjen. Som en del av avslutningen utarbeides det en sluttrapport (B5).

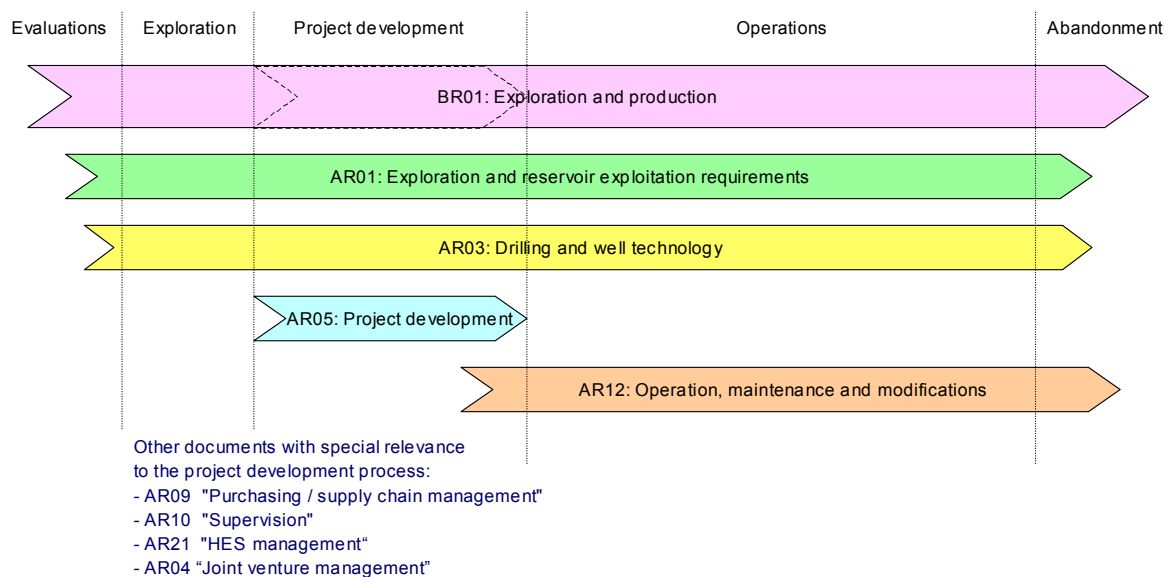
Vedlegg 2c Telenors prosjektbeskrivelse

| Felt navn | Beskrivelse |
|--|--|
| FO /Enhet | Konsernenhet - for eksempel Telenor Networks |
| PV kode | Kode i IT-verktøy |
| Prog. Kode | Budsjett- område |
| Prosjektnavn | |
| Prosjekteier | Person |
| Prosjektleder | Person |
| Controller | Person |
| Start | Dato |
| "Slutt fra Inv. forum" | Dato |
| Siste B-punkt og dato | Hvor prosjektet befinner seg iht. prosjektmodellen |
| Resultatmål fra mandat | Beskrivelse av leveranse |
| Total budsjett 1 ('000 NOK) | Budsjett fra mandatet før 3PI prosessen |
| Total budsjett 2 ('000 NOK) | Budsjett fra mandatet etter 3PI prosessen |
| IS-kostnad for prosjektperioden (1) | Andel av budsjett som er knyttet til utvikling av IS-systemer før 3PI prosessen |
| IS-kostnad for prosjektperioden (2) | Andel av budsjett som er knyttet til utvikling av IS-systemer etter 3PI prosessen |
| IS-Levetids-kostnad (1) | Driftskostnader knyttet til IS-systemer som følge av prosjektets leveranser (før 3PI prosessen) |
| IS-Levetids-kostnad (2) | Driftskostnader knyttet til IS-systemer som følge av prosjektets leveranser (etter 3PI prosessen) |
| eTOM Hoved-prosess | Kategorisering av prosjektet i henhold til eTOM (internasjonal standard for kategorisering av aktiviteter i Telecom selskaper) |
| eTOM Aktiviteter | Kategorisering av prosjektet i henhold til eTOM (internasjonal standard for kategorisering av aktiviteter i Telecom selskaper) |
| eTOM Sentrale Dataelement | Kategorisering av prosjektet i henhold til eTOM (internasjonal standard for kategorisering av aktiviteter i Telecom selskaper) |
| IT-system berørt av prosjektet | |
| Tilleggsinformasjon (datakilder, gr. snitt, viktig fra mandat / spes./ design) | |

Vedlegg 3a Statoils hovedprosesser innefor prosjekter

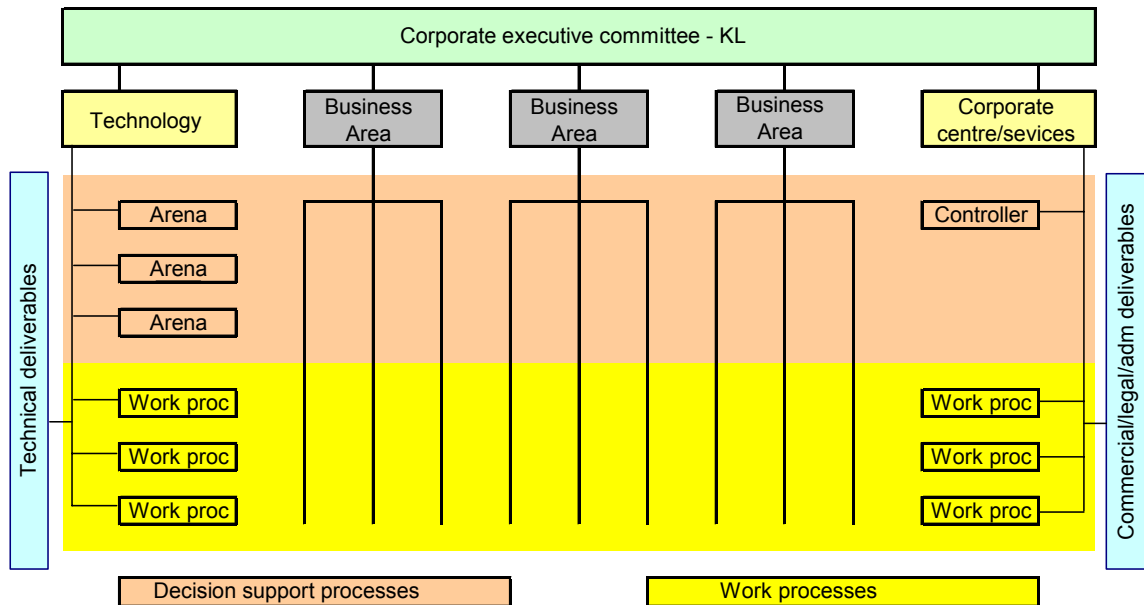
Modell 4 viser sammenhengen mellom de forskjellige dokumentene som ligger til grunn for de forskjellige områdene innenfor produktutvikling i Statoil. Dokumentet "The Business Requirement" (BR01) er et overordnet dokument for aktivitetene innenfor utvikling og produksjon i Statoil. Den sier også noe om hvordan en stor portefølje på tvers av Statoil styres på toppnivå, og hvordan Statoil prioriterer og foretar en utvalgelse av prosjekter. Statoil har opprettet tre arenaer på tvers av selskapet; letearena, prosjektarena og forskningsarena. Disse skal foreslå prioritering av aktiviteter på tvers av selskapet basert på gitte kriterier.

Områdene kan ha mange prosjekter som kan tilhøre forskjellige lisenser, eller som kan gå på tvers av flere lisenser. Prosjektene kan også ha veldig forskjellig natur. Prosjektutvikling er beskrevet i dokumentet AR05. Prosjektene skifter også organisasjonstilhørighet etter som de modnes. De starter i forretningsutvikling og går så over til områdeleder og så til den aktuelle driftsorganisasjon. I tillegg har områdene leteaktiviteter og driftsaktiviteter. Leteaktiviteter og driftsaktiviteter styres i stor grad etter prioriterte oppgaver og på årlige budsjett innen en lisens. Statoil har etablert måltavler på tvers av konsernet. Disse har over de siste årene blitt systematisert slik at hele konsernet nå bruker de samme parametrene. Slik kan man sammenligne resultater på tvers av prosjekter og organisasjon.



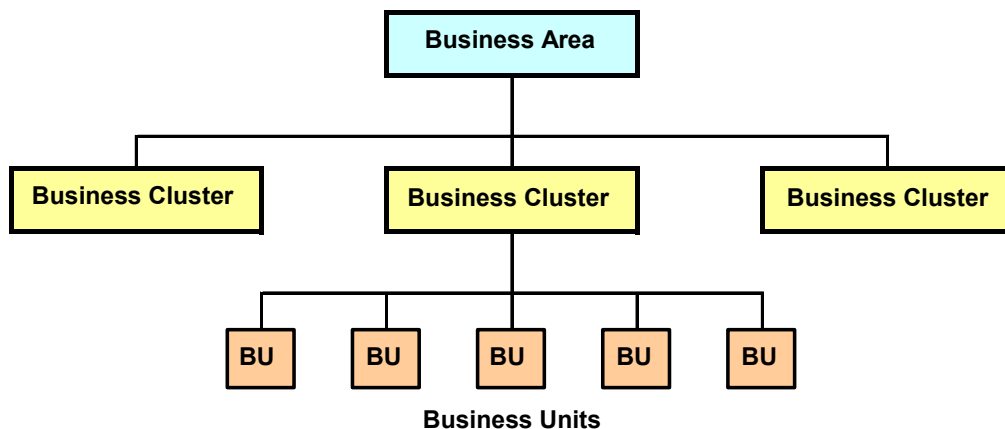
Modell 4: Styrende dokumenter for hovedprosessene

Modell 5 understreker forholdet mellom de ulike gruppene som utgjør Statoils utviklings- og produksjonsorganisasjon. Forretningsområdene (Business Areas) i utvikling og produksjon har ansvaret for portefølje- og budsjettadministrasjon og resulterende verdiskapning innenfor sitt definerte forretningsområde



Modell 5: Organisasjonsmessige forhold

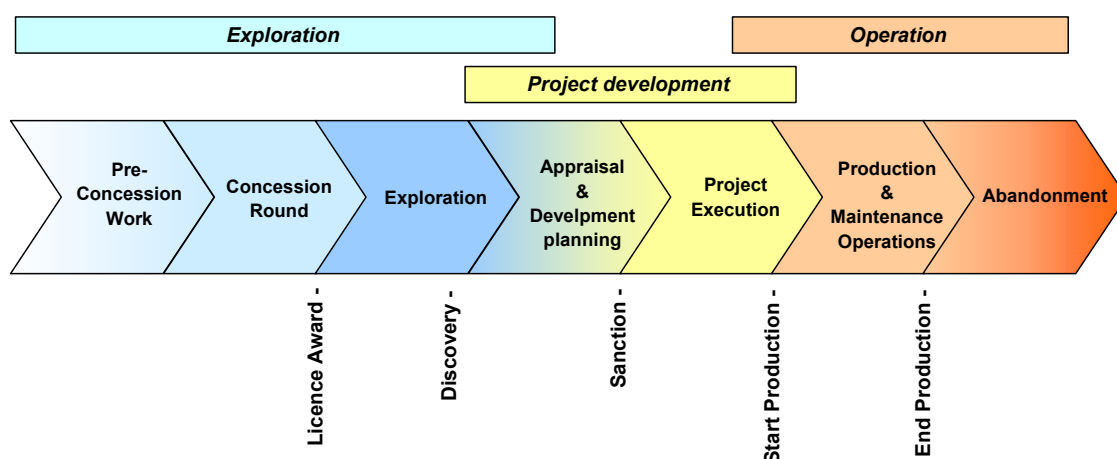
Forretningsområdene er organisert som vist i modell 6. Forretningsenheter (Business Units) som står overfor samme utfordringer kan bli gruppert i forretningskluster for å styrke strategiske prioriteringer.



Modell 6: Organiseringen av forretningsområder

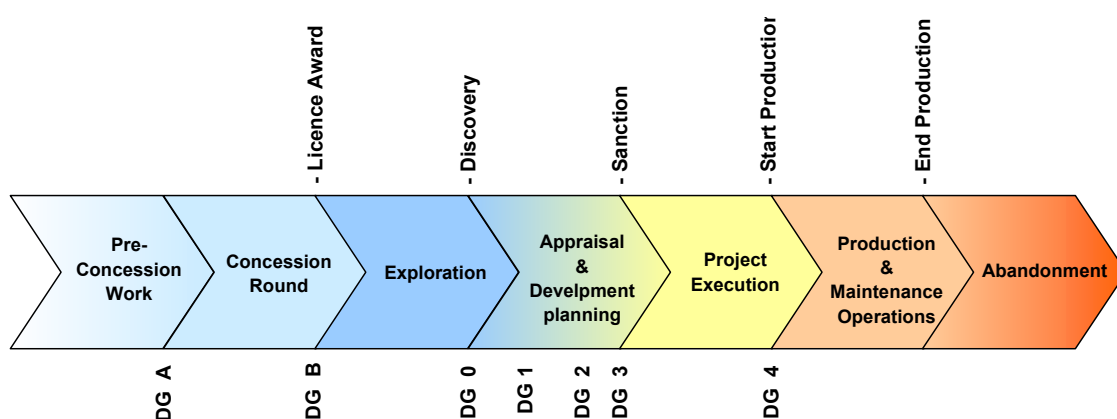
Vedlegg 3b Statoils utviklings- og produksjonsprosess

En typisk utviklings- og produksjonsprosess i Statoil foregår i de stegene som er vist i modellen under (modell 7). Som vi ser er de følgende stegene; før-konsesjonsarbeid, konsesjonsrunde og utvikling, vurdering og gjennomføringsplanlegging, igangsetting og gjennomføring av prosjekt, produksjon og vedlikehold av arbeidsoperasjoner, og til slutt forlater prosjektet feltet det har arbeidet innenfor. Som det også fremgår av modellen er det noen viktige milepæler som legges til grunn. Disse er: tildeling av lisens, funn, nødvendige beslutninger, produksjonsstart og produksjonsavslutning. Alle operasjonene og beslutningene støtter opp mot Statoils strategier og mål.



Modell 7: Elementer og arbeidsprosesser

For å sikre kontroll over prosjekter, samt strukturere beslutningsprosessene er det også definert et antall ”decision gates” (DG). Disse beslutningsportene er lokalisert på milepæler hvor det er viktig å gå over status på et prosjekt for å kunne konkludere med om prosjektet skal fortsette, termineres eller om det må igjennom større forandringer (modell 8)



Modell 8: Milepæler og beslutningsporter

I utviklingsfasen (exploration – se modell 7) vil beslutningsportene (DG) bestå av følgende avgjørelser:

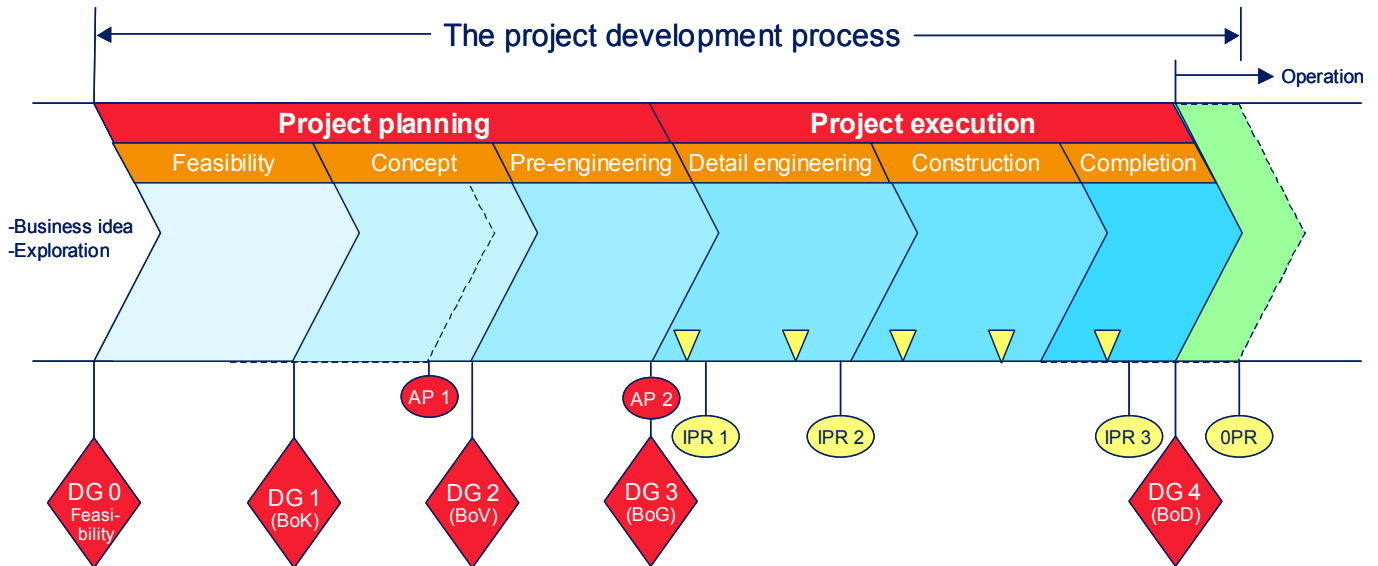
- DG A: Beslutning om å starte konsesjonsevaluering
- DG B: Beslutning om å entre en ny utviklingsmulighet
- DG 0: Beslutning om å starte vurderings- og mulighetsstudier
- DG 1: Beslutning om å starte prosjektplanlegging

I produktutviklingsfasen (product development – se modell 7) vil beslutningsportene bestå av følgende avgjørelser:

- DG 0: Beslutning om å starte vurderings- og mulighetsstudier (definering av oppgaver, mål, rammeverk og budsjett)
- DG 1: Beslutning om å starte konseptutvikling
- DG 2: Foreløpig prosjektgodkjenning
- DG 3: Prosjektgodkjenning (den formelle avgjørelsen på å starte et prosjekt)
- DG 4: Beslutning om å starte driften av prosjektet

Vedlegg 3c Statoils prosjektmodell

AR05 er et dokument som definerer kravene for planlegging og gjennomføring av investeringsprosjekter i alle forretningsområdene i Statoil. Investeringsprosjektene er delt inn i to perioder som vist i modell 9; prosjektplanlegging og prosjektgjennomføring.



Modell 9: Prosjektutviklingsmodellen i Statoil

De to fasene prosjektplanlegging og prosjektgjennomføring er igjen delt inn i definerte faser som alle har en definert hensikt og definerte produkter. Det er også definert fem beslutningsporter (desicion gates – DG) som er nevnt i sammenheng med modell 8. Godkjenningpunkter (Approval points – AP) blir også definert i forbindelse med viktige avgjørelser i prosjektet. Uavhengige prosjektgjennomganger (independent project review - IPR) gjennomføres ved ulike tidspunkt for å sikre at planene og beslutningene følges. Uavhengige operasjonsgjennomganger (independent operation review – OPR) gjennomføres ca. ett år etter at prosjektet er gått i drift, for å kontrollere at alt fungerer som det skal og etter forventningene, at driften kan håndteres av de som har ansvaret for den, samt for å foreta en evaluering av erfaringene prosjektet har medført.

Vedlegg 3d Statoils prosjektoversikt

Input krav/skjema til behandling på arena møter (hvor prosjekter prioriteres).

Instructions/Comments

1. Tables 1-7 must be completed for all projects in the Planning Phase and in the Execution Phase.
2. Projects in the Execution Phase (sanctioned projects) have been included under 1) in order to provide the Arena with up-dated costs, volumes and economy, so that new projects can be bench-marked against sanctioned projects on the same basis (EPA etc). As a minimum, data for full cycle economy (from sanction) must be provided. Similar data for forward economy should be provided if they are available.
3. It is necessary to establish the level of investments for fields/plants in operation (driftsinvesteringer).

Table 1. General information

| | |
|--------------------------------|--|
| Name of Project | |
| Name of Operator | |
| Statoil's equity share (%) | |
| Date of Project Sanction (DG3) | |
| Date of Start Production (DG4) | |

Table 2. Reserves given as expected equity volumes (Statoil's share)

| | |
|---|--|
| Expected equity volume of oil (mill.boe) (1Sm ³ = 6.289boe) | |
| Expected equity volume of gas (mill.boe) (1000Sm ³ = 6.289boe) | |
| Expected equity volume of NGL (mill.boe) (1tonne = 8,176boe) | |

Table 3*. Reserves given as expected entitlement volumes

| | |
|---|--|
| Expected entitlement volume of oil (mill.boe)(1Sm ³ = 6.289boe) | |
| Expected entitlement volume of gas (mill.boe)(1000Sm ³ = 6.289boe) | |
| Expected entitlement volume of NGL (mill.boe)(1tonne = 8,176boe) | |

* Only for INT projects

Table 4. Accumulated undiscounted cash flows - Statoil's share

| | |
|---|--|
| Revenue A-price EPA2003 (Statoil's share)(mill.NOK'03) | |
| CAPEX (Statoil's share) (mill.NOK'03) | |
| OPEX ex tariffs (Statoil's share) (mill.NOK'03) | |
| Tariffs (Statoil's share) (mill.NOK'03) | |
| Profit = Revenue - Costs - Governmental take(Statoil's share) (mill.NOK'03) | |

Table 5. Project economy EPA2003 - Statoil's share of the project

| | |
|--|--|
| (E)NPV @8 or 9% a.t. A-price (mill.NOK'03)** | |
| (E)NPV @8 or 9% a.t. low price (mill.NOK'03) | |
| IRR % a.t. @A-price | |
| Profitability Index @8 or 9% a.t. A-price, PI=(E)NPV/PV(CAPEX) | |
| Break-even-price @8 or 9% a.t. (USD/boe) | |

** 8% for NCS projects, 9% for other projects

Table 6. Company economy = project economy + side effects

| | |
|--|--|
| (E)NPV @8 or 9% a.t. A-price (mill.NOK'03)** | |
| (E)NPV @8 or 9% a.t. low price (mill.NOK'03) | |
| IRR % a.t. @A-price | |
| Profitability Index @8 or 9% a.t. A-price, PI=(E)NPV/PV(CAPEX) | |
| Break-even-price @8 or 9% a.t. (USD/boe) | |

Table 7. Future costs (Statoil's share) per year

| Year | (1) Pre-CAPEX costs *** | (2) CAPEX | (3) CAPEX | (4) Capitalized interest | (5)=(3)+(4) |
|------|-------------------------|-----------|-----------|--------------------------|-------------|
| 2003 | | | | | |
| 2004 | | | | | |
| 2005 | | | | | |
| 2006 | | | | | |
| 2007 | | | | | |
| 2008 | | | | | |
| 2009 | | | | | |
| 2010 | | | | | |
| 2011 | | | | | |
| 2012 | | | | | |

*** Exploration, appraisal, studies, administration etc

Input til styrerapport dvs. input skjema til pågående prosjekter angående status til konsernledelse og styre.

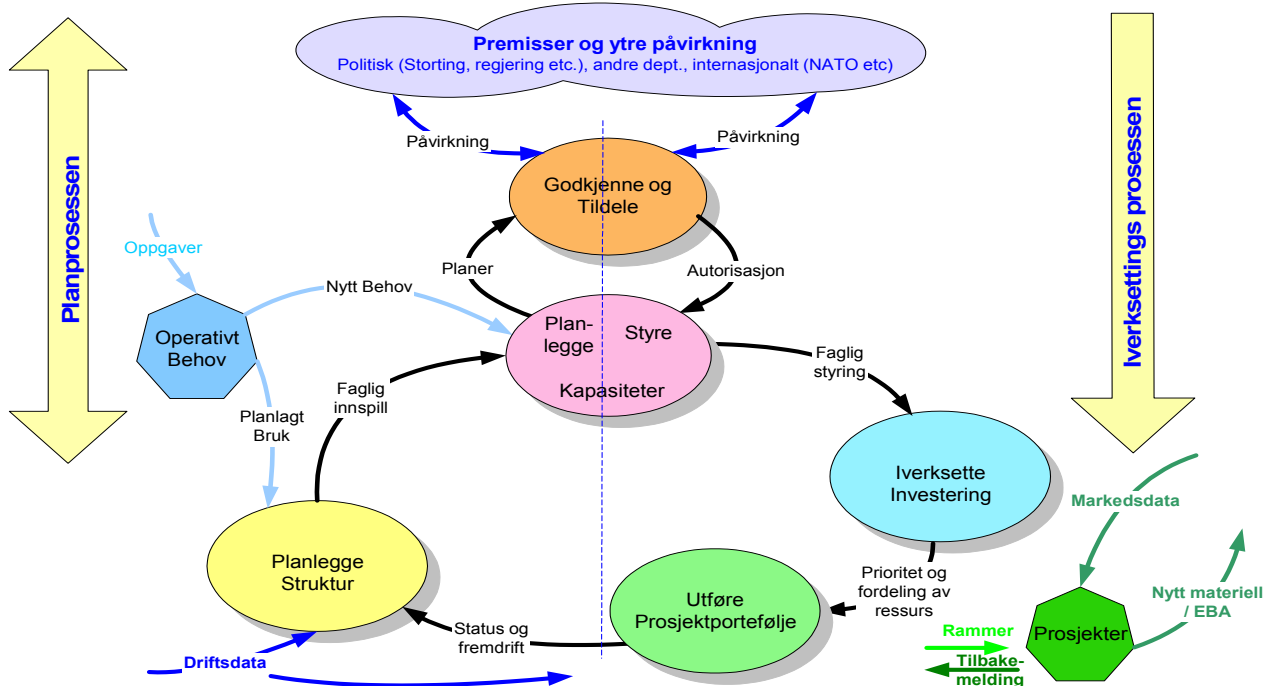
| No | Wanted information/data: | Data from the project: | Comments: |
|----|---|------------------------|-----------|
| 1 | Statoil share SØA (in %) | | |
| 2 | N/A in INT projects (SDØE) (in %) | | |
| 3a | BOG (POD/PDO) cost estimate (incl. drilling) For international projects this is the amount approved by the board. * (money of the day, mill. project currency) | | |
| 3b | Revised BOG (POD/PDO) cost estimate (incl. drilling) For international projects this is increases approved by the board. * (money of the day, mill. project currency) | | |
| 4 | Master Control Estimate, MCE(0) (incl. drilling) * (Statoil) (money of the day, mill. project currency) | | |
| 5 | Last cost estimate, CCE(n-1) (incl. drilling) * (Statoil) (money of the day, mill. project currency) Indicate CCE(n-1)-no. as comment | | |
| 6 | Current Control Estimate, CCE(n) (incl. drilling) * (Statoil) (money of the day, mill. project currency) Indicate CCE(n)-no. as comment | | |
| 7 | Difference CCE (n) and POD cost estimate (Operator) (In %. Indicate main reason for difference as comment | | |
| 8 | Budget approved by Board * (money of the day, mill. NOOK) 100% share, calculated from SØA Reference to Board memo and SØA amount indicated as comment | | |
| 9 | Difference CCE(n) of budget approved by Board (in %) 100% share, calculated from SØA Reference to Board memo and SØA amount indicated as comment | | |
| 10 | /Break-even price (after tax, in real (fixed) terms) (02 USD/bbl oil and 02-NOK/Sm3 gas. Statoil's current economic assumptions and Statoil's evaluation of cost estimate, reserves and start of production | | |
| 11 | Planned progress (in %) (ONLY facilities, not drilling) Indicate CCE(n)-no. as comment | | |
| 12 | Actual progress (in %) (ONLY facilities, not drilling) Indicate CCE(n)-no. as comment | | |
| 13 | Original start of production, in PDO/POD (date. month. year) | | |
| 14 | Planned Start of production (date, month, year) Indicate CCE(n)-no. as comment | | |
| 15 | Description of status and challenges | | |

Utsnitt av Statoils prosjektoversikt

| Felt navn | Beskrivelse |
|---------------------------|--------------------|
| Country | |
| Project | |
| BOK (DG1) | |
| BOV (DG2) | |
| BOG (DG3) | |
| SØA | |
| Reserves (Statoil)(100 %) | |
| CAPEN (Statoil) (100 %) | |
| Operator | |
| Production start | |
| Responsible | |
| Comments | |

Vedlegg 4 GOLF Behovsmodell

Behovsmodell - Usikkerhet i Investeringsportefølje



Modell 10: GOLF – Behovsmodell for Forsvaret

Modellen er tatt fra Forsvarsdepartementets porteføljestyringsprosjekt (utført av DNV). Figuren viser grensesnittet mellom Programmer/prosjekter i Forsvaret og FD/Storting/regjering. Den reflekterer investeringsvirksomheten i Forsvaret.

Vedlegg 5: Dovre International og Forskningsprogrammet Concept

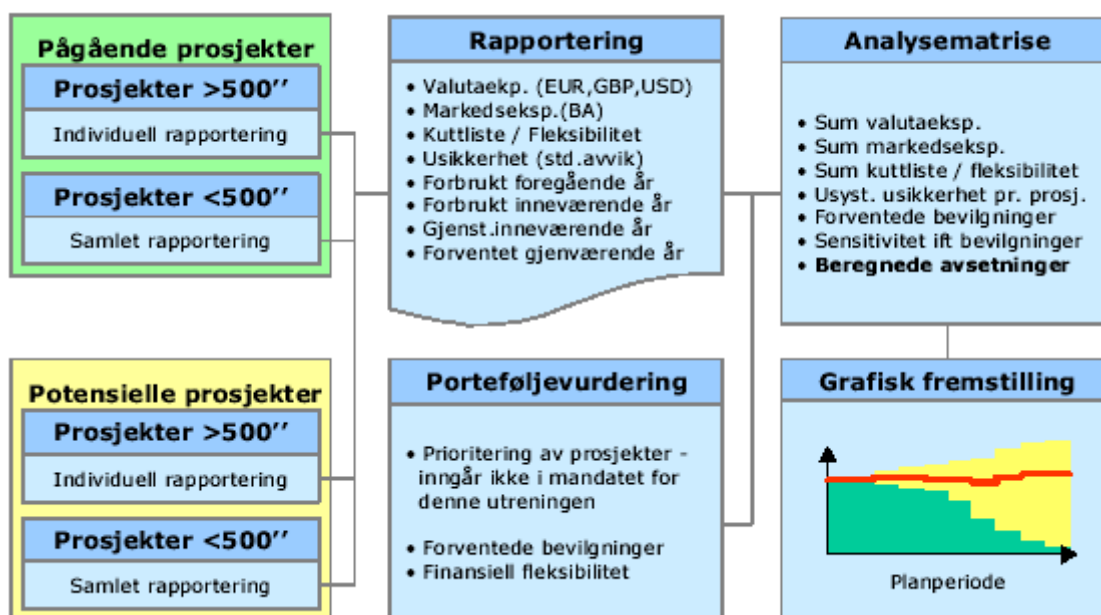
Dette vedleget er basert på funn fra sluttrapporten til – Forskningsprogrammet Concept; Styring av prosjektportefølje i staten som er gjennomført av Dovre International. Rapporten finnes i sin helhet på <http://www.concept.ntnu.no>.

Utredningen har hatt som siktemål å etablere en enkel og praktisk anvendbar metode for å kunne beregne hvor stor avsetning for usikkerhet som er nødvendig for en prosjektportefølje under et departement eller direktorat.

I prosessen med å utvikle denne metoden, er det foretatt en kartlegging av:

- Relevant litteratur
- Praksis i referansebedrifter
- Praksis i staten

Av hensyn til muligheten for suksess ved implementering av metoden og kostnader forbundet med metodeutvikling og drift har det vært et ønske å komme frem til en enkel metode som eventuelt kan sofistikeres og utvides ved behov. Det er fokusert på forhold som vil gi god effekt med begrenset ressursinnsats fra brukerne.



Modell 12: Prinsippskisse for anbefalt modell

Modellen illustrerer hvordan periodisk rapportering fra pågående prosjekter og prosjekter under utredning sammen med rammebetingelser for statlig porteføljestyling danner utgangspunktet for en usikkerhetsanalyse på porteføljenivå. Denne analysen leder frem til en beregning av nødvendig årlig usikkerhetsavsetning på porteføljenivå for en planperiode.

Metoden kan kort oppsummeres som følger:

- Prosjekter det kreves rapportering fra. Det må skilles mellom pågående prosjekter og potensielle prosjekter, siden pågående prosjekter kan betraktes som forpliktet, mens de potensielle prosjektene representerer mulighetsrommet, både i forhold til likviditetsstyring mot rammen, men også i forhold til nytte/lønnsomhet av prosjektene. Størrelsen vil avgjøre om det er rapportering pr prosjekt eller samlet rapportering (over eller under 500 mill NOK)
- Innhold i rapporteringen. Rapporteringen er basert utelukkende på informasjon som finnes i prosjektene, men avhengig av hvor tilgjengelig denne informasjonen er kan de rapporteringskravene som omtales her føre til enkelte mindre justeringer i rapporteringsrutinene. Hovedpunktene er:
 - Valutaeksponering
 - Markedseksponering
 - Kuttliste/fleksibilitet
 - Usikkerhet
 - Periodiserte kostnader
- Porteføljevurderinger. Den informasjonen som med rimelighet ikke kan rapporteres fra prosjektene må fremskaffes på porteføljenivå. Prioriteringen av prosjekter, ut fra en balansert gjennomgang av i hvilken grad prosjektene understøtter langsiktige strategier og planen for sektoren, målt opp mot investerings- og driftskostnader forbundet med de ulike prosjektene, samt politiske føringer er én av forholdene som bør gjøres på porteføljenivå. En vurdering av nivået på fremtidige bevilgninger og finansiell fleksibilitet helt nødvendig. Beste anslag for nivået på fremtidige bevilgninger bør kunne estimeres med et visst slingringsmonn ut fra prinsippet om konsekvensjustering av budsjettene, vedtatte prosjekter og langtidsplaner.
- Analyseresultater og sensitivitet. Når summen av *eksponeringen* i forhold til systematisk usikkerhet (valuta og bygg- og anleggsmarkedet) er beregnet, kan usikkerheten for hver av dem beregnes. Sammenholdt med den usystematiske usikkerheten for enkeltprosjektene og summen av mindre prosjekter kan den samlede usikkerheten for porteføljen, og dermed samlet avsetning for usikkerhet, beregnes. Usikkerheten for porteføljen, fratrukket samlet fleksibilitet vil utgjøre den avsetning for usikkerhet som er nødvendig på porteføljenivå. Summen av forventet kostnad for prosjektene og avsetning for porteføljen utgjør planlagt investering for porteføljen, med en rimelig trygghet for å unngå overskridelser. Det planlagte investeringsnivået for porteføljen kan dermed sammenlignes med antatt bevilgning i planperioden, og på dette grunnlaget kan det videre utføres analyser av innfasing av ulike kombinasjoner av potensielle prosjekter og sensitiviteter i forhold til ulike anslag for fremtidige bevilgninger. Ved at det i stor grad her fokuseres på investeringskostnad og årlige budsjetttrammer, må det understrekes at den samlede virkningen av prosjektene må tillegges avgjørende betydning i denne vurderingen.

Vedlegg 6 Bedrifter som har deltatt i forskningsprosjektet

Forskningsprosjektet har jobbet tett sammen med noen utvalgte prosjekter hos noen av NSPs medlemsbedrifter. Disse har bidratt til innspill og diskusjoner underveis og danner hovedgrunlaget for de funn som er gjort.

Telenor Networks

Kittil Skogen representerer Telenor Networks (Fastnettdivisjonen) og arbeider med prosjektstøtte og porteføljestyring av prosjekter i Prosjektkontoret her

Telenor innførte en standard prosjektmodell for produktutviklingsprosesser allerede i 1996, men ulik praksis og kultur i konsernet medførte at prosjektmodellen forble "frivillig" helt til alle forretningsenhetene satte seg sammen for å diskutere en mulig porteføljestyringsprosess for prosjekter med IS implikasjoner - kalt 3PI.

Det ble et klart behov for å ha en felles prosess å referere til - for eksempel " når kan/bør IT-arkitekten involveres?", "hvilke andre krav stilles i dette beslutningspunktet?" , "hvilke tilpasninger må vi gjøre i malen for prosjektmandat?"

Formålet med å implementere 3PI i Telenor er å bidra til kostnadsunnngåelse i form av økt koordinering innen IS for fremtidige prosjekter og løsninger i både forretningsområdene og konsern. Prosessen ble implementert gjennom et felles prosjekt med deltagelse fra alle Forretningsområder i Telenor for å sikre en mest mulig enhetlig, målrettet og parallell implementering.

3PI er ikke en fullstendig porteføljestyringsprosess som til enhver tid kan velge ut den mest optimale portefølje av prosjekter, men skal bidra til å koordinere prosjektinnsats og sikre gjenbruk av systemer, informasjon og arkitektur.

Statoil

Statoil har vært representert ved Ida Sunfør som representerer prosesseier prosjektledelse som har ansvaret for kontakt med NSP og lignende organisasjoner. Denne enheten beskriver og vedlikeholder arbeidsprosesser og styrende dokumenter i modellen som er beskrevet samt påser at modellen brukes ved beslutningspunktene. Den gir også støtte til prosjektene. Modellen dekker alle områder der Statoil har utbyggingsprosjekter (er operatør). Modellen dekker ikke partneropererte prosjekt, mindre modifikasjonsprosjekt, IT prosjekt etc.

På øverste nivå består Statoil av følgende enheter med eget resultatansvar: U&P (norge), U&P (internasjonalt), Naturgass(NG), Foredling og Markedsføring (F&M). I tillegg har vi en større organisasjon som heter TEK (teknologi) som er et støtteapparat til alle de andre enhetene. TEK har følgende funksjoner: Forskning, teknologiske fagområder (undervannsproduksjonssystemer etc.), prosesseiere innen prosjektledelse, anleggsteknologi , bore og brønnteknologi, lete og utvinningsteknologi og anskaffelse og forsyning samt arenafunksjoner innen leting, prosjektutvikling og forskning. Prosesseierne teller fra 8-15 personer innen hvert område og er ansvarlig for arbeidsprosesser, beste praksis, styrende dokumentasjon og kvalitetsikringsprosesser. Alle sjefsingeniørene sitter hos prosesseier. Arenafunksjonen er et støtteapparat til ledelsen i forbindelse med godkjenning og prioritering av prosjekter.

Dovre International AS

Fra Dovre International har Stein Berntsen deltatt, han har vært prosjektleder en utredning som har blitt gjort for Finansdepartementet som en del av forskningsprogrammet Concept. Utredningens navn er ”Styring av prosjektporteføljer i staten – usikkerhetsavsetning på porteføljenivå”.

Forordet i sluttrapporten har denne beskrivelsen av programmet:

I forbindelse med stortingsbehandling av store statlige investeringer stilles det krav til ekstern kvalitetssikring. Dette arbeidet gjennomføres i henhold til rammeavtalen av 22. juni 2000 om kvalitetssikring av kostnadsoverslag, herunder risikoanalyse for store statlige investeringer, inngått mellom Finansdepartementet og fire uavhengige selskaper, her i blant Dovre International AS.

I tilknytning til dette arbeidet er forskningsprogrammet Concept etablert ved Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet (NTNU). Concept har fokus på tidligfasevurdering og usikkerhetsanalyse av investeringsprosjekter fra den finansierende parts side og har som mål å utvikle kompetanse, metodeverktøy og utdanningstilbud. Forskningsprogrammet er finansiert av Finansdepartementet.

Dovre International AS har gjennomført denne utredningen som et prosjekt under forskningsprogrammet Concept.

Utredningen har som siktemål å etablere en enkel og praktisk anvendbar metode for å kunne beregne hvor stor avsetning for usikkerhet som er nødvendig når prosjektene i en portefølje sees under ett. Hovedprinsippet er at metoden skal være faglig forsvarlig, men enklest mulig.

Veritas

Fra Veritas har Monica Solem deltatt, prosjektet som har vært studert har vært prosjekt Golf som kjøres i regi av Forsvarets Logistikk Organisasjon (FLO).

Program Golf er ansvarlig for å styre og overvåke utvikling og innføring av et nytt felles forvaltningssystem i Forsvaret, Felles Integrert Forvaltningssystem (FIF). Innføringen av FIF er av stor betydning for den omstillingsprosess Forsvaret er i ferd med å gjennomføre. FIF skal bidra til et mer effektivt norsk forsvar, hvor en stor del av ressursbruken skal flyttes fra administrasjon og over til styrkeproduksjon.